# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

## CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL.

**ELABORADO PARA:**

**ELABORADO POR:**

ECOSAMBITO C. LTDA.

MAATE-SUIA-0026-EC

**JULIO 2025**

**CONTENIDO GENERAL**

Resumen Ejecutivo

Ficha Técnica

Siglas y Abreviaturas

1. Introducción
2. Marco legal e institucional
3. Descripción del proyecto
4. Demanda de recursos naturales
5. Análisis de alternativas
6. Línea Base Ambiental
7. Inventario Forestal
8. Arreas de influencia y áreas sensibles
9. Análisis de Riesgos
10. Evaluación de Impactos
11. Plan de Manejo Ambiental (PMA)
12. Anexos
13. Glosario de Términos

Referencia Bibliográfica

# RESUMEN EJECUTIVO

MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., es una Promotora Inmobiliaria quienes junto a profesionales de gran experiencia y trayectoria en el ámbito inmobiliario han desarrollado varios de los exitosos proyectos en altura en el Ecuador. La empresa fue conformada en octubre de 2012 por sus accionistas, quienes llevan en sus venas el reto empresarial forjado por sus antecesores, creadores de grandes entornos a nivel nacional e internacional.

Cumpliendo con lo indicado en la normativa ambiental vigente, mediante el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) se realizó el registró del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", obteniéndose el código MAATE-RA-2025-559569. De acuerdo al catálogo CIIU, el proyecto abarca las actividades:

- **Q8610.03** Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera).
  3.3 Hospital General
- **D3510.02** Operación de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica (que constan de postes, medidores y cableado), que transportan la energía eléctrica recibida desde las instalaciones de generación o transmisión hacia el consumidor final.
  Líneas de Subtransmisión menor o igual a 138 KV y Subestaciones
- **F4100.20** Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes
  Las descargas de aguas residuales generadas en su proyecto serán enviadas hacia el alcantarillado municipal

  ■ Si

La presente regulariza a la actividad de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil. El proyecto en su escenario final, al estar operativos todos los sectores en todas sus etapas, incluirá el Hospital de 113 camas, 1 Torre Hospitalaria con 110, consultorios y una Torre de Parqueos con estacionamientos de capacidad total de 1200 parqueos.

Durante el análisis de impactos ambientales se identificaron efectos positivos y negativos en las distintas etapas del proyecto. En la etapa de construcción se registraron 67 impactos, de los cuales 59 fueron negativos no significativos, 12 positivos poco significativos y 6 negativos poco significativos. La mayor afectación negativa correspondió al medio físico por emisiones al aire (polvo, gases y olores) con un valor de -80,4, mientras que los impactos positivos se concentraron en el medio socioeconómico en los factores economía y empleo local con un valor de 216.

En la etapa de operación y mantenimiento se identificaron 53 impactos, distribuidos en 37 negativos no significativos, 6 significativos positivos, 6 medianamente positivos, 3 poco significativos positivos y 1 poco significativo negativo. La principal afectación negativa se relacionó con las relaciones comunitarias con un valor de -37,8 y la menor con fauna acuática con -7, en tanto que los mayores beneficios se concentraron en el empleo local con 378 y la economía local con 336.

Finalmente, en la etapa de cierre y abandono se obtuvieron 27 impactos, de los cuales 23 fueron negativos no significativos, 3 positivos no significativos y 1 positivo poco significativo. En esta fase la mayor afectación negativa se presentó en calidad de agua con -30 y la menor en cambio climático con -4, mientras que los impactos positivos estuvieron vinculados principalmente al empleo local con un valor de 30 y a la economía local con 27,5.

El análisis cuantitativo final del proyecto señala que existirán tanto Afectaciones Positivas como Negativos, estas afectaciones se encuentran en las categorías Significativo y No Significativo. Las afectaciones negativas pueden mejorarse con la aplicación de medidas ambientales propuestas en el Plan de Manejo Ambiental.

Una vez que se han identificado, analizado y cuantificado los posibles impactos ambientales derivados del proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil”, se procedió a preparar un plan de manejo ambiental, mismo que cuenta con la siguiente estructura:

a. Plan de prevención y mitigación de impactos
b. Plan de manejo de desechos
c. Plan de capacitación
d. Plan de relaciones comunitarias
e. Plan de contingencias
f. Plan de rehabilitación de áreas afectadas
g. Plan de abandono y entrega del área
h. Plan de monitoreo y seguimiento

# FICHA TÉCNICA

| Identificación de la actividad. | | | |
|---|---|---|---|
| **Nombre del proyecto:** | Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil | | |
| **Código minero:** | N/A | | |
| **Código de proyecto:** | MAATE-RA-2025-559569 | | |
| **Ubicación político-administrativa:** | **Parroquia** | **Cantón** | **Provincia** |
| | Guayaquil | Guayaquil | Guayas |
| **Dirección del proyecto:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE | | |
| **Código catastral:** | 090-1187-002-0-0-0-1 | | |
| **Superficie del proyecto:** | 17,514.92 m² | | |
| **Fases del proyecto:** | Construcción, Operación, mantenimiento, cierre y abandono | | |
| **Actividad del proyecto:** | **Q8610.03** Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera).<br>3.3 Hospital General<br><br>**D3510.02** Operación de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica (que constan de postes, medidores y cableado), que transportan la energía eléctrica recibida desde las instalaciones de generación o transmisión hacia el consumidor final.<br>Líneas de Subtransmisión menor o igual a 138 KV y Subestaciones<br><br>**F4100.20** Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes<br>Las descargas de aguas residuales generadas en su proyecto serán enviadas hacia el alcantarillado municipal<br>■ Si | | |
| **Ubicación geográfica: Coordenadas en WGS84** | **Área geográfica** | | |

| Área Geográfica | Shape | X | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 1 | 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 1 | 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 1 | 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 1 | 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 1 | 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 1 | 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 1 | 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

<table>
<tr><td></td><td>

**Área de implantación**

| Área Geográfica | Shape | X | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 1 | 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 1 | 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 1 | 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 1 | 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 1 | 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 1 | 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 1 | 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

</td></tr>
<tr><td>Tipo de Estudio Ambiental:</td><td>Estudio de Impacto Ambiental</td></tr>
<tr><td>Fecha de elaboración:</td><td>Julio 2025</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datos del operador</td></tr>
<tr><td>Proponente</td><td>MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.</td></tr>
<tr><td>RUC:</td><td>0993390680001</td></tr>
<tr><td>Actividad:</td><td>Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas elevadas, viviendas para ancianatos, casas para beneficencia, orfanatos, cárceles, cuarteles, conventos, casas religiosas. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes.</td></tr>
<tr><td>Dirección de la matriz:</td><td>Guayas / Guayaquil / Guayaquil / Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia, Edificio Professional Center oficina 1, Frente al Mall Del Sol</td></tr>
<tr><td>Correo electrónico de contacto:</td><td>czambrano@campanaorg.ec</td></tr>
<tr><td>Teléfono de contacto:</td><td>0999844513</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datos de la consultora ambiental</td></tr>
<tr><td>Consultor Responsable:</td><td>Consultora Ambiental Ecosambito C. Ltda.</td></tr>
<tr><td>Representante Legal:</td><td>Ing. José Guarderas Hidalgo – Gerente General</td></tr>
<tr><td>RUC:</td><td>0992260378001</td></tr>
<tr><td>Número de registro de calificación</td><td>Registro de Consultores Ambientales No. MAATE-SUIA-0026-EC</td></tr>
<tr><td>Teléfono y Correo electrónico de contacto:</td><td>Teléfonos: 593 (4) 229 25610 - 593 (4) 229 65 44.<br>Email: tfernandez@sambito.com.ec</td></tr>
<tr><td>Dirección:</td><td>Av. de las Américas #406, Centro de Convenciones de Guayaquil Simón Bolívar, Oficina # 19.</td></tr>
</table>

## FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

| REPRESENTANTE LEGAL ECOSAMBITO C. LTDA |
|---|
| Firmado electrónicamente por: JOSE JAVIER GUARDERAS HIDALGO. Validar únicamente con FirmaEC<br>José Guarderas Hidalgo<br>**GERENTE GENERAL**<br>**ECOSAMBITO C. LTDA.** |
| **REPRESENTANTE LEGAL CIATEITE S.A.** |
| MONICA PILAR COBOS LEON. Firmado digitalmente por MONICA PILAR COBOS LEON. Fecha: 2025.09.08 17:05:42 -05'00'<br>Cobos León Mónica Pilar<br>**REPRESENTANTE LEGAL**<br>**MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.** |

## EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

| EQUIPO TÉCNICO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ivette Vaque | Ingeniero Ambiental | Director técnico del proyecto | ivaque@sambito.com.ec<br>099 681 0512 | Ivette Narcisa Vaque Soto. Time Stamping Security Data |
| María Agustina Carpio Basurto | Ingeniero Ambiental | Coordinador técnico; Definición del área de estudio, Marco legal; Análisis de alternativas; Determinación del área de influencia | mcarpio@sambito.com.ec<br>095 896 7267 | Firmado electrónicamente por: MARIA AGUSTINA CARPIO BASURTO. Validar únicamente con FirmaEC |
| Yixon Gabriel Vélez | Biólogo | Componente biótico | wendyma27@gmail.com<br>099 150 2379 | Firmado electrónicamente por: YIXON GABRIEL VELEZ VELEZ. Validar únicamente con FirmaEC |
| Wendy Mero Ávila | Bióloga | Componente biótico | wendyma27@gmail.com<br>099 150 2379 | Firmado electrónicamente por: WENDY LISSETTE MERO AVILA. Validar únicamente con FirmaEC |

| EQUIPO TÉCNICO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Stella Maya | Socióloga | Componente social | maris0206 @gmail.com 099 015 5387 | Firmado electrónicamente por: STELLA MARIS MAYA JURADO Validar únicamente con FirmaEC |

# SIGLAS Y ABREVIATURAS

## SIGLAS

| N | Siglas | Nombre Completo |
|---|---|---|
| 1 | AID | Área de Influencia Directa |
| 2 | AII | Área de Influencia Indirecta |
| 3 | COOTAD | Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización |
| 4 | COA | Código Orgánico Ambiental |
| 5 | dBA | Decibeles en ponderación A |
| 6 | EsIA | Estudio de Impacto Ambiental |
| 7 | EPA | Environmental Protection Agency |
| 8 | EPP | Equipo de Protección Personal |
| 9 | GPS | Global Positioning System |
| 10 | ID | Identificación |
| 11 | IESS | Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social |
| 12 | IGM | Instituto Geográfico Militar |
| 13 | INAMHI | Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología |
| 14 | INEC | Instituto Nacional de Estadísticas y Censos |
| 15 | INOCAR | Instituto Oceanográfico de la Armada |
| 16 | INPC | Instituto Nacional de Patrimonio Cultural |
| 17 | LD | Límite de detección |
| 18 | LMP | Límite Máximo Permisible |
| 19 | LGA | Ley de Gestión Ambiental |
| 20 | MAE | Ministerio del Ambiente |
| 21 | MAGAP | Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (antes de 2014) |
| 22 | MAG | Ministerio de Agricultura y Ganadería |
| 23 | MAP | Ministerio de Acuacultura y Pesca |
| 24 | OD | Oxígeno Disuelto |
| 25 | PEA | Población Económicamente Activa |
| 26 | PH | Potencial de Hidrógeno |
| 27 | PM10 | Material Particulado de hasta 10 micrometros |
| 28 | PM2.5 | Material Particulado de hasta 2.5 micrometros |
| 29 | PMA | Plan de Manejo Ambiental |
| 30 | SIN | Sistema Nacional de Información e INFOPLAN |
| 31 | SIISE | Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador |
| 32 | SUIA | Sistema Único de Información Ambiental |
| 33 | SEDC | Sistema de Estandarización de Datos Hidroclimáticos Crudos |
| 34 | SENPLADES | Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo |

| N | Siglas | Nombre Completo |
|---|---|---|
| **35** | TULSMA | Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente |
| **36** | UTM | Universal Transversa Mercator |
| **37** | ZCIT | Zona de Convergencia Intertropical |

**ABREVIATURAS**

| N | Abreviaturas | Nombre Completo |
|---|---|---|
| **1** | Al: | Aluminio |
| **2** | As: | Arsénico |
| **3** | Cd: | Cadmio |
| **4** | Cr: | Cromo |
| **5** | Cu: | Cobre |
| **6** | Fe: | Hierro |
| **7** | Mn: | Manganeso |
| **8** | CO: | Monóxido de carbono |
| **9** | $NO_2$: | Nitritos |
| **10** | $NO_x$: | Óxidos de nitrógeno |
| **11** | $SO_2$: | Dióxido de azufre |
| **12** | ºC: | Grados Celsius |
| **13** | cm: | Centímetros |
| **14** | cel/$m^3$: | Células por cada metro cúbico |
| **15** | Ha: | Hectárea |
| **16** | Hz: | Hertz |
| **17** | Km: | Kilómetros |
| **18** | kg/$m^3$: | Kilogramos por metro cúbico |
| **19** | m: | metro |
| **20** | $m^2$: | Metros cuadrados |
| **21** | ml: | Mililitros |
| **22** | mm: | Milímetro |
| **23** | mg/kg: | Miligramo por cada kilogramo |
| **24** | mg/l: | Miligramos por litro |
| **25** | m/s: | Metro por segundo |
| **26** | ppm: | Partes por millón |
| **27** | U: | Unidad |
| **28** | µ: | Micras |
| **29** | µg/$m^3$: | Microgramos por metro cúbico |

# CAPÍTULO 1
# INTRODUCCIÓN

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *1-i*

**TABLAS** ____ **1-ii**

**ILUSTRACIONES** ____ **1-ii**

***1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO*** ____ ***1–1***

**1.1. NOMBRE DEL PROYECTO** ____ **1–1**

**1.2. ALCANCE** ____ **1–1**

**1.3. INFORMACIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO, REGULADO O SUJETO DE CONTROL** ____ **1–2**

**1.4. INFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD 1–3**

**1.5. OBJETIVOS** ____ **1–4**

1.5.1. OBJETIVOS GENERALES ____ 1–4

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS ____ 1–4

**1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN** ____ **1–4**

**1.7. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** ____ **1–5**

**1.8. METODOLOGÍA PLANTEADA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA** ____ **1–6**

**1.9. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO** ____ **1–9**

1.9.1. ÁREA DEL CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN ____ 1–9

1.9.2. DEFINICIÓN DEL PROYECTO Y SUS ÁREAS ____ 1–10

1.9.2.1. Construcción ____ 1–11

1.9.2.1.1. Campamento de oficinas administrativas y operativas ____ 1–11

1.9.2.1.2. Área de almacenamiento temporal de materiales ____ 1–11

1.9.2.1.3. Áreas de tránsito ____ 1–11

1.9.2.1.4. Áreas de almacenamiento de desechos de construcción ____ 1–12

1.9.2.2. Operación y mantenimiento ____ 1–12

1.9.2.2.1. Hospital ____ 1–12

1.9.2.2.2. Torre de parqueos ____ 1–14

1.9.2.2.3. Torres de consultorios ____ 1–14

1.9.2.2.4. Vías de acceso ____ 1–15

1.9.2.2.5. Subestación eléctrica ____ 1–16

## TABLAS

*Tabla 1.1. Información del Promotor del Proyecto* ____ *1–2*
*Tabla 1.2. Coordenadas del área geográfica del proyecto* ____ *1–3*
*Tabla 1.3. Coordenadas del área de implantación gráfica del proyecto* ____ *1–3*
*Tabla 1.4. Equipo Técnico* ____ *1–3*

## ILUSTRACIONES

*Ilustración 1.1. Mapa de implementación del proyecto* ____ *1–10*
*Ilustración 1.2. Imagen general del Hospital* ____ *1–12*
*Ilustración 1.3. Torre de parqueos* ____ *1–14*
*Ilustración 1.4. Torres de consultorios* ____ *1–14*
*Ilustración 1.5. Vías de acceso* ____ *1–15*
*Ilustración 1.6. Vista lateral de la subestación eléctrica* ____ *1–16*

# 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

## 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil..

## 1.2. ALCANCE

La presente regulariza a la actividad de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil. El proyecto en su escenario final, al estar operativos todos los sectores en todas sus etapas, incluirá el Hospital de 113 camas, 1 Torre Hospitalaria con 110, consultorios y una Torre de Parqueos con estacionamientos de capacidad total de 1200 parqueos.

En relación a las infraestructuras el proyecto, debido a su escala, volumen a construir, implantación y complejidad programática, deberá disponer de todos los espacios necesarios para contener las instalaciones y dar respuesta a todos los requisitos técnicos de las distintas ingenierías (locales de transformación eléctrica, canalizaciones para instalaciones, depósitos de agua, planta de tratamiento, drenajes subterráneos, locales para corrientes débiles, locales para equipos de acondicionamiento térmico, etc.). Los diseños de los edificios y las infraestructuras se resolverán siguiendo lineamientos de racionalidad y eficiencia.

La formalización de cada edificio y del conjunto tendrá una fuerte impronta contemporánea, la que se construirá en base a líneas comunes en el diseño de las fachadas y sobre una materialidad con base al uso de materiales nobles y duraderos de bajo mantenimiento. Uno de los ejes principales del diseño del proyecto en su conjunto y en cada uno de sus componentes es la sustentabilidad. El diseño volumétrico de cada uno de los edificios, así como sus fachadas están pensadas para responder a un óptimo funcionamiento térmico, generando ahorros energéticos. El proyecto se encuentra ubicado en un sector estratégico de la ciudad de Guayaquil, próximo del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y de la Terminal Terrestre de Guayaquil, en un área de 17514.92 m², en el predio correspondiente al código catastral 090-1187-002-0-0-0-1. El proyecto abarca la operación

Cumpliendo con lo indicado en la normativa ambiental vigente, mediante el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) se realizó el registró del proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil..”, obteniéndose el código MAATE-RA-2025-559569. De acuerdo al catálogo CIIU, el proyecto abarca las actividades:

- **Q8610.03** Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera).

3.3 Hospital General

- **D3510.02** Operación de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica (que constan de postes, medidores y cableado), que transportan la energía eléctrica recibida desde las instalaciones de generación o transmisión hacia el consumidor final.
  Líneas de Subtransmisión menor o igual a 138 KV y Subestaciones
- **F4100.20** Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes
  Las descargas de aguas residuales generadas en su proyecto serán enviadas hacia el alcantarillado municipal ■ Si

Asimismo, se genera el certificado de intersección MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, en el cual se informa que el proyecto en mención, cuya base se encuentra ubicada en la provincia de GUAYAS, **NO INTERSECA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles y Categorización Ambiental. De igual forma, se determina que el proyecto catalogado como impacto MEDIO, corresponde a **LICENCIA AMBIENTAL** y que el trámite de regularización del proyecto deberá continuar en el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS.

## 1.3. INFORMACIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO, REGULADO O SUJETO DE CONTROL

MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., es una Promotora Inmobiliaria quienes junto a profesionales de gran experiencia y trayectoria en el ámbito inmobiliario han desarrollado varios de los exitosos proyectos en altura en el Ecuador. La empresa fue conformada en octubre de 2012 por sus accionistas, quienes llevan en sus venas el reto empresarial forjado por sus antecesores, creadores de grandes entornos a nivel nacional e internacional.

**Tabla 1.1. Información del Promotor del Proyecto**

| | |
|---|---|
| **Nombre del Promotor:** | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. |
| **Gerente General:** | Cobos León Mónica Pilar |
| **No. RUC del Promotor:** | 0993390680001 |
| **Dirección de la matriz:** | Guayas / Guayaquil / Guayaquil / Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia, Edificio Professional Center oficina 1, Frente al Mall Del Sol |
| **Contacto** | **Celular:** 0999844513 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Las coordenadas del registro del proyecto se describen a continuación:

**Tabla 1.2. Coordenadas del área geográfica del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 1.3. Coordenadas del área de implantación gráfica del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 1.4. INFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Para la realización del presente Estudio de Impacto Ambiental, se estableció el siguiente equipo técnico multidisciplinario.

**Tabla 1.4. Equipo Técnico**

| Nombres y Apellidos | Formación profesional | Componente de participación en el estudio |
|---|---|---|
| Ivette Vaque | Ingeniero Ambiental | Director técnico del proyecto |
| María Agustina Carpio Basurto | Ingeniero Ambiental | Coordinador técnico; Definición del área de estudio, Marco legal; Análisis de alternativas; Determinación del área de influencia |
| Yixon Gabriel Vélez | Biólogo | Componente biótico |
| Wendy Mero Ávila | Bióloga | Componente biótico |
| Stella Maya | Socióloga | Componente social |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 1.5. OBJETIVOS

### 1.5.1. OBJETIVOS GENERALES

- Dar cumplimiento a lo establecido en la Normativa Ambiental aplicable.
- Elaborar el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental enmarcado en la Legislación ambiental vigente y demás leyes aplicables al proyecto.

### 1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer metodologías para determinar las condiciones Socio- Ambientales actuales del lugar donde se ejecutará el proyecto.
- Desarrollar el diagnóstico ambiental del área de estudio del proyecto
- Incorporar los criterios metodológicos para realizar la caracterización del Componente Biótico.
- Incluir el diseño metodológico para el Componente Biótico, con el sustento técnico y bibliográfico a utilizarse para el levantamiento de información (inventarios cualitativos y cuantitativos), puntos de muestreo, localización, dimensión, cantidad y el esfuerzo de muestreo, etc.
- Identificar los posibles impactos socio - ambientales que podrían producirse por el desarrollo del proyecto sobre los componentes del ambiente.
- Determinar las áreas de influencia directa e indirecta, así, como las áreas sensibles que pudieren ser afectadas por los posibles impactos ambientales del proyecto
- Realizar el análisis de alternativas del proyecto.
- Identificar los riesgos tanto del ambiente al proyecto como del proyecto al ambiente (endógeno y exógeno).
- Formular un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, con el objeto de evitar, minimizar o compensar los posibles impactos ambientales identificados en el proyecto.

## 1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

La propuesta del Master Plan ordena y define en tres solares, cuyos sectores comprenden: hospital, torres de consultorio y parqueos y un gran boulevard central. El terreno se ubica en un sector estratégico de la ciudad de Guayaquil, próximo del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y de la Terminal Terrestre 06 de Guayaquil, con óptimas condiciones de conectividad a nivel urbano y regional, y otros servicios públicos y privados a escala del sector, la ciudad y la región.

En el Certificado de Intersección No. de oficio MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, se ratifica que el proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.”, NO INTERSECTA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles.

De acuerdo con el Mapa de Cobertura y uso de la tierra 1:25.000 (MAG, 2018) la zona posee la siguiente cobertura y uso del suelo. El área del proyecto se determina como Área poblada y, de acuerdo al Catastro urbano del Geoportal del Municipio de Guayaquil actualizado a diciembre de 2024, posee el código catastral 057-0302-026-0-0-0-1 con uso de suelo habitacional.

### 1.7. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Las secciones que contendrá el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en términos generales, son las siguientes:

- Resumen Ejecutivo
- Ficha Técnica
- Siglas y Abreviaturas

1. Introducción
2. Marco legal e institucional
3. Descripción del proyecto
4. Demanda de recursos naturales
5. Análisis de alternativas
6. Línea Base Ambiental
7. Inventario Forestal
8. Arreas de influencia y áreas sensibles
9. Análisis de Riesgos
10. Evaluación de Impactos
11. Plan de Manejo Ambiental (PMA)
12. Anexos
13. Glosario de Términos

- Referencia Bibliográfica

Se identificarán y se abordarán los siguientes temas:

- Las normativas ambientales aplicables, estándares y requisitos establecidos en los niveles internacional, nacional, regional y/o local, incluidos aquellos diseñados para cumplir los objetivos de gestión de recursos y/o los planes de uso de la tierra que puedan estar en vigor y en los alrededores de la jurisdicción en el que se pretende desarrollar el proyecto podría tener impacto potencial.
- Preocupaciones del público e interesados, relacionadas con los impactos en y alrededor del proyecto y alternativas para interesados dentro del alcance del potencial impacto.
- Los compromisos específicos, incluidos el colaborador responsable de los mismos, lo que se hará, cuándo y cómo serán monitoreados, y auditados para confirmar que se cumplan los compromisos.

## 1.8. METODOLOGÍA PLANTEADA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Se realizó visitas y reuniones para levantamiento de información primaria relacionada con las características del entorno y las actividades del proyecto.

Para la identificación de las características climáticas del área, se realizó una recopilación y análisis de datos cuantitativos del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), basados en la información proporcionada por la Estación Meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda), registrados en los anuarios meteorológicos entre 1993 y 2015, por ser la estación activa y con datos disponibles más cercana al proyecto (aproximadamente 5,26 Km).

Se obtuvo información secundaria respecto al clima, hidrología, características geológicas, geomorfológicas, los tipos de suelo y el uso actual del área de influencia, a partir de la información geográfica disponible en el INAMHI, Sistema Nacional de Información (SNI), Instituto Geográfico Militar (IGM), Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) y del Geoportal del Agro Ecuatoriano del Ministerio de Agricultura (MAG).

Adicionalmente se incluyeron datos de monitoreos sobre las condiciones del aire (calidad del recurso aire y ruido), agua y suelo siguiendo las metodologías establecidas en el Acuerdo Ministerial 097-A.

La metodología aplicada para el levantamiento de información in situ se denomina; Revisión Ecológica Rápida la cual consiste en recorridos tanto en el interior de la zona del proyecto como en el área de influencia del mismo, teniendo en cuenta que la actividad se encuentra en etapa de construcción y sus actividades se desarrollan dentro de un área con cobertura de suelo urbano correspondiente a uso de suelo antrópico de acuerdo con el “Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo” (MAE, 2015)

Para la observación de la flora existente se implementó el método de EER en transectos de libres de 100 metros el área del terreno a ser intervenido. Sobre esto, se revisaron cartas topográficas (IGM) e imágenes satelitales para complementar la metodología previamente descrita

El método se modificó debido a las condiciones del área, se utilizó para la flora terrestre el método de EER en transectos de libres de 100 metros el área del terreno a ser intervenido. Sobre esto, se revisaron cartas topográficas (IGM) e imágenes satelitales.

Para el levantamiento de información respecto al componente flora en el área a ser intervenida desarrollaron transectos de recorrido libre con una longitud de 100 metros, los cuales cubrieron un área de 4 por 100 metros, cabe resaltar que estos se adaptaron a las características del terreno y los limites periféricos del área, estableciéndose 3 transectos en el área de implantación e influencia del proyecto. En estos transectos mediante la técnica de Evaluación Ecológica Rápida se identificaron *InSitu* los especímenes de acuerdo a sus características y se registraron todas las observaciones

realizadas en el área, los cuales fueron reportados de acuerdo a su especie en el apartado de resultados cualitativos.

En el estudio de la flora acuática se empleó la metodología descrita en el manual de la FAO, en donde se llevaron a cabo muestreos mediante el uso de redes bongo con un recolector de 20 µ. Se realizaron arrastres superficiales cubriendo una distancia de 20 metros en cada área de muestreo, cada arrastre tuvo una duración de 10 minutos, se ejecutaron arrastres en 3 puntos por triplicado. En cada zona de arrastre se empleó un único muestreador, requiriendo la participación de 2 técnicos para su operación.

Para avifauna Se establecieron 2 estaciones de observación de radio fijo durante un periodo de 4 horas cada estación es conformada por un observador con una cámara profesional provista por Binoculares, trípode y cámara profesional con objetivos de 118 mm y teleobjetivo de 300 a 1500 metros.

Para herpetofauna se aplicó la técnica de Transectos para Inspección por encuentros visuales (IEV). En los 3 transectos previamente establecidos se realizaron recorridos dos veces al día, a través de estos recorridos se recopiló información mediante observación y registro fotográfico, además se realizó un inventario de todas las especies de reptiles y anfibios presentes. La observación se realizó mediante el uso de binoculares y el registro con ayuda cámaras fotográficas de amplio alcance entre 50 y 500 metros de campo visual. La duración y permanencia mínima fue de 1 hora por cada recorrido.

Para el monitoreo de entomofauna se aplicó la técnica de Transectos para Inspección por encuentros visuales (IEV) en la cual se utilizaron los mismos transectos de la herpetofauna. La observación se realizó mediante el uso de binoculares y el registro mediante cámaras fotográficas. La duración y permanencia mínima fue de 1 hora por cada recorrido.

De acuerdo a la metodología establecida en el Manual de Ciencias Pesqueras de la FAO, se realizó la toma de muestras mediante la utilización de redes tipo bongo con recolector de 200 u, se realizaron arrastres superficiales con un recorrido de 20 metros, cada arrastre tuvo una duración de 10 minutos, se ejecutaron arrastres en 3 puntos por triplicado. Se utilizó un solo muestreador en cada zona de arrastre para cuya operación se requirieron 2 técnicos.

Los nombres científicos de la flora terrestre registrados en el campo a través de la toma de fotografías, fueron verificados con el Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador (Jorgesen & León, 1999), Especies Forestales del Bosque Seco del Ecuador del Ministerio de Ambiente (Patzel, Guía de Especies Forestales de Bosque Seco del Ecuador, 2012) y Flora del Ecuador (Patzel, 2002); en el caso de especies endémicas se empleó el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (León, y otros, 2011), y tomando de referencia el portal de la UICN conocido como Red List (Lista Roja, The IUCN Red List of Threatened Species, al cual se puede acceder desde el enlace: www.icunredlist.org (UICN, Red List of Threatened Species, 2020).

En lo que respecta a las especies de fauna identificadas en base al registro fotográfico y listado previo elaborado en el campo, se efectuó la verificación bibliográfica respectiva considerando la Guía digital de insectos Ecuatoriana (Sociedad Entomológica Ecuatoriana, 2019), Fauna de vertebrados del Ecuador (Albuja L. , 2012), Guía Digital de Fauna de Valverde (Valverde del Camino, 2020), Aves Marinas del Ecuador Continental (Haase, 2012), Listas Rojas de Especies del Ecuador publicadas en el enlace http://mesadeayuda.ambiente.gob.ec/joomla/index.php/34-noticias-relevantes/26-listas-rojas-de-especies, entre otros, además el nivel de vulnerabilidad de las especies fue verificado en los portales Fauna web del Ecuador https://bioweb.bio/faunaweb.html (Bioweb, 2020), y Lista Roja de las Especies Amenazadas https://www.iucnredlist.org/es/ (UINC, 2020).

Para el análisis de fitoplancton y zooplancton en el laboratorio se basó en la propuesta de (Semina, 1978), presentada en el Phytoplankton manual de la UNESCO y en la propuesta de (Paggi & Paggi, 1995), en Lopretto & Tell (eds) expuesta en Ecosistemas de aguas Continentales, mientras que los organismos registrados fueron identificados teniendo en cuenta sus características morfológicas, basándose en las siguientes atlas y guías de identificación (Jiménez R. , 2014; Andalucía, 2010; Tutasi, 2006)

En cuanto a las especies de ictiofauna observadas fueron identificadas teniendo en cuenta sus características morfológicas. Así mismo, se proveyó de cámaras fotográficas al equipo técnico con el objetivo de tomar fotografías para una posterior identificación en laboratorio y disminuir el tiempo de retención y el estrés de los ejemplares. La identificación se llevó a cabo mediante guías y listas taxonómicas de peces del Ecuador de (Barriga, 2012; Jiménez-Prado, y otros, 2015; Jiménez-Prado & Valdiviezo-Rivera, Biodiversidad de peces en el Ecuador., 2021). Los cálculos principales realizados se detallan a continuación.

Los resultados obtenidos se presentan en las siguientes formas:

- Tablas descriptivas de las especies identificadas en la zona, tanto de fauna como de flora. En la identificación de cada especie consta el nombre científico, nombre común, estado de conservación y descripción general del organismo.
- Tablas de evaluación de índices de diversidad y abundancia de las especies, en los casos que de acuerdo a la distribución de los componentes biológicos aplique.

La metodología fue ejecutada mediante tres fases procesales, en las cuales se detallan los argumentos técnicos utilizados para el desarrollo de cada uno de los elementos que deben conformar la línea base social; el método a emplearse para guiar la investigación será el método descriptivo y correlacional que describe y relaciona las variables e indicadores.

Con la finalidad de que la información presentada se sujete a los requerimientos técnicos de la Normativa Ambiental vigente, para el área de influencia indirecta se tomará información de fuentes secundarias de origen oficial, es importante indicar que el último censo del año 2022, es decir, el VIII

Censo de Población y VII de Vivienda efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la información publicada no se encuentra segregada detalladamente, en el caso del cantón Guayaquil, no muestra la información de las parroquias urbanas, únicamente engloba a Guayaquil urbano y solo presenta información desglosada de sus parroquias rurales.

Conforme se indica en el ítem anterior y a fin de cumplir con los elementos que se requieren incluir dentro del medio socioeconómico cultural en el área de influencia indirecta, y consecuente con lo indicado en la descripción del área de influencia indirecta, conociendo que esta involucra la ubicación político administrativa en la cual se ejecuta el proyecto, obra o actividad ya que de alguna forma u otra podría verse afectada indirectamente de manera positiva o negativa por el desarrollo de sus actividades, se incluye información del VIII Censo de Población y VII de Vivienda CPV del año 2022 efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC correspondiente al cantón Guayaquil en lo que respecta a su zona urbana, se enfatizará en la información disponible de la parroquia Tarqui y se complementará con la información hemerográfica que dispone el equipo técnico y que sea aplicable para la descripción de los elementos de la línea base social, citando la fuente respectiva.

Para la descripción del área de influencia directa se efectuó el levantamiento de información primaria a través del trabajo de campo, que se encuentra sistematizado en el presente informe, se ampliarán sobre las acciones ejecutadas para la recopilación de información primaria en el ítem respectivo. Las fases procesales se detallan a continuación.

## 1.9. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La definición del Área de Estudio nos permite identificar los elementos para el levantamiento de información de línea base; esto es: el área del certificado de intersección versus las actividades del proyecto, las unidades político administrativas y los sistemas hidrográficos, referente a la ejecución de las actividades del proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.”.

### 1.9.1. ÁREA DEL CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

Se registró, mediante el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), el proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.”, bajo la categorías Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera): 3.3 Hospital General, Operación de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica (que constan de postes, medidores y cableado), que transportan la energía eléctrica recibida desde las instalaciones de generación o transmisión hacia el consumidor final: Líneas de Subtransmisión menor o igual a 138 KV y Subestaciones y Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres,

plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes. Las descargas de aguas residuales generadas en su proyecto serán enviadas hacia el alcantarillado municipal. ■ Si. Estas actividades contemplan la construcción del proyecto y durante la operación y mantenimiento los servicios se prestan a menudo durante una situación de emergencia médica., obteniéndose el código MAATE-RA-2025-559569.

Las coordenadas corresponden al polo medico hospitalario ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, en la parroquia Guayaquil, establecido específicamente en Tarqui, en el predio correspondiente al código catastral 090-1187-002-0-0-0-1 en un área de 17514.92 m², las cuales registradas en el SUIA confirman que el predio tiene la forma de un polígono regular.

### 1.9.2. DEFINICIÓN DEL PROYECTO Y SUS ÁREAS

Para la definición del área de estudio se realizó un análisis entre el área del certificado de intersección y la regulación del polo hospitalario. A continuación, se describen las áreas que serán habilitadas durante cada fase del proyecto, considerando su funcionalidad, relación con las actividades desarrolladas, y los posibles impactos asociados a su implementación y operación:

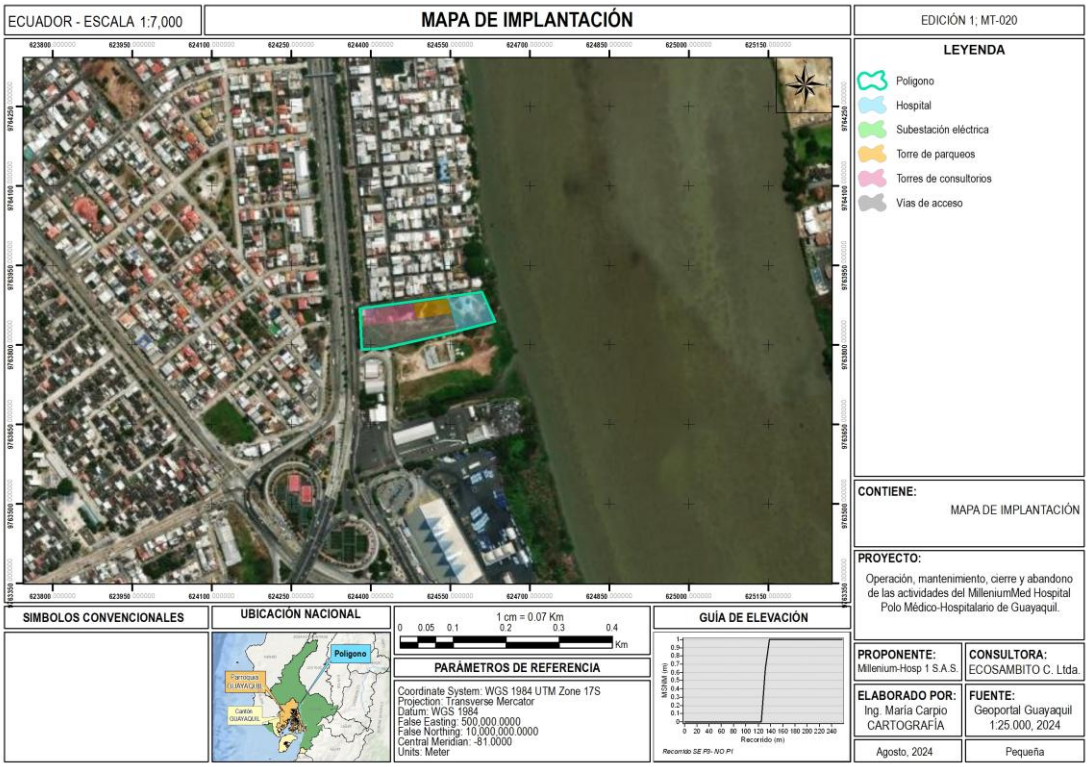



**Ilustración 1.1. Mapa de implementación del proyecto**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 1.9.2.1. Construcción

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" contempla la implementación de un complejo hospitalario de alta complejidad, cuyas actividades constructivas se desarrollarán entre el 14 de diciembre de 2024 y el 18 de septiembre de 2026. Durante esta fase, se dispondrán áreas temporalmente habilitadas para garantizar la ejecución ordenada y segura de los trabajos, minimizando los impactos ambientales y sociales asociados.

##### 1.9.2.1.1. Campamento de oficinas administrativas y operativas

El campamento estará destinado a brindar espacios adecuados y seguros para el personal técnico, administrativo y de supervisión durante la fase de construcción del hospital. Estará ubicado dentro o en las inmediaciones del área del proyecto, movilizados de acuerdo al avance de la obra, en zonas seguras, con accesos controlados y distanciado de las áreas de mayor riesgo operativo. Contempla:

- Módulos prefabricados movibles con sistemas eléctricos y de climatización
- Espacios diferenciados para reuniones, descanso y trabajo individual
- Servicios sanitarios modulares

Durante la fase de construcción no se implementarán zonas de talleres, ya que no se realizará mantenimiento de maquinaria ni equipos dentro del área de obra. En caso de presentarse alguna falla, la maquinaria será retirada con grúa para recibir mantenimiento en instalaciones externas autorizadas

##### 1.9.2.1.2. Área de almacenamiento temporal de materiales

Será el espacio reservado para el acopio organizado y seguro de materiales de construcción, tuberías, estructuras metálicas, componentes mecánicos, eléctricos y equipos especializados. Esta área contará con señalización, delimitación, y protección especial contra factores climáticos mediante cubiertas y sistemas de ventilación controlada, así como control de inventario y acceso para el personal autorizado.

##### 1.9.2.1.3. Áreas de tránsito

Corresponderá a la red de vías internas y espacios dispuestos para el ingreso, tránsito, maniobra y estacionamiento temporal de maquinaria pesada y vehículos de carga. Esta área facilitará el movimiento eficiente y seguro de excavadoras, volquetes, grúas y otros equipos utilizados durante la fase constructiva, y estará diseñada para minimizar interferencias con otras zonas activas del proyecto. Incorporará suelo tratado con control de polvo, señalización vertical y horizontal conforme a normas INEN. Se implementará señalética de controles de velocidad para minimizar la generación de material particulado y emisiones sonoras.

#### 1.9.2.1.4. Áreas de almacenamiento de desechos de construcción

Serán áreas especialmente habilitada para la recolección, clasificación, almacenamiento temporal y disposición inicial de residuos generados durante la construcción. Contará con:

- Puntos de acopio diferenciados para desechos no peligrosos y/o reciclables (como plásticos, cartón o metales), ubicados en zonas estratégicas de la obra que así lo requieran, para facilitar su separación desde el origen.
- Áreas específicas para escombros y restos de construcción (hormigón, ladrillos, madera, etc.), bien delimitadas para evitar mezclas.
- Espacios delimitados para desechos peligrosos (como químicos, solventes o materiales contaminados), manejados con protocolos especializados para evitar riesgos. Este espacio es en caso fortuito que se genere durante alguna de las etapas de la fase de construcción.

La Empresa constructora contratada seguirá los lineamientos de manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a la normativa ambiental ecuatoriana vigente. Además, incluirá señalética clara, medidas de contención (ej.: cubiertas o barreras) para prevenir derrames o dispersión de materiales, y controles para minimizar impactos al entorno y la salud ocupacional.

### 1.9.2.2. Operación y mantenimiento

El proyecto en su escenario final, al estar operativos todos los sectores en todas sus etapas, incluirá el Hospital de 113 camas, 1 Torre Hospitalaria con 110, consultorios y una Torre de Parqueos con estacionamientos de capacidad total de 1200 parqueos.

#### 1.9.2.2.1. Hospital



**Ilustración 1.2. Imagen general del Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

Se concibe como un edificio programáticamente híbrido, a partir de una zonificación consistente materializada en un basamento de dos niveles (nivel 0, nivel 01 y también un subsuelo), una torre de

hospitalización de cinco plantas hacia el lado este (hacia el río Daule) y una segunda torre de consultorios de siete niveles para consultorios hacia el lado oeste. Ambas torres se comunican a través de un núcleo central de circulaciones. El basamento reúne los programas principales de alta complejidad.

En planta baja, se ubica la emergencia (adultos y pediátrica con esperas diferenciadas), centro de imágenes (resonancia magnética, resonador, rayos x, ecografía, densitometría ósea, mamografía) y endoscopía. Este nivel cuenta con un generoso hall de acceso en doble altura que recorre el edificio desde el acceso principal hasta el río Daule, relacionándose con el espacio público a partir de hermosas vistas del entorno. Junto a este sector se ubican todos los programas de carácter público como la cafetería (que aprovecha la relación con el río), diversas salas de espera o la central de recepción e información. En este nivel, sobre el lado norte, fueron proyectados otros servicios como acceso de ambulancias, rampa de acceso vehicular a subsuelo, zona de carga y descarga de camiones, área de desechos contaminados y no contaminados, central eléctrica, y acceso de personal.

En el nivel 01 se organiza el nuevo centro quirúrgico (ocho salas de operaciones y un angiógrafo), la UCI (adultos y pediátrica), la central de esterilización, un laboratorio de urgencia y otros locales de apoyo al servicio de cirugía. Por debajo del nivel 01, aprovechando la gran altura de hall principal, fue proyectado un mezzanine para las infraestructuras de apoyo del nivel de cirugía, con equipos ubicados de forma inmediata a cada sala de operación. En el mismo nivel intermedio se proyectó también un área para la administración del edificio. La cubierta del basamento permite la creación de espacios exteriores ajardinados; mientras acentúan la calidad espacial del edificio a través de expansiones al exterior, trabajan como espacios de interfaz entre el ámbito privado y la ciudad.

El basamento se completa con un subsuelo con programas como ingeniería clínica, data center, oficina de seguridad y otros de carácter más industrial, como bodega general, talleres, almacenamiento de ropa limpia y sucia, farmacia interna, cocina, comedor y vestidores de personal, almacenamiento de medicamentos, morgue, área para coche fúnebre y las diversas salas de máquinas o infraestructuras necesarias para el funcionamiento del edificio. Se proyectó un hall de acceso a tres ascensores públicos que conectan el lobby principal del hospital en planta baja con los parqueos generales de todo el complejo.

Del nivel 02 en adelante, por sobre el basamento y hacia el lado este, fue proyectada una torre de cinco niveles. En nivel 02 se ubica el servicio de quimioterapia (con vistas directas al río Daule para los pacientes en tratamiento, los cuales cuentan también con terrazas ajardinadas) y diez habitaciones de hospitalización. Los restantes cuatro niveles fueron proyectados a partir de una planta tipo con una capacidad de hasta 21 habitaciones por nivel. En el nivel 03 se encuentra la hospitalización de pediatría, en el 04 maternidad y en los niveles 05 y 06 la hospitalización de adultos.

Los hospitales de nueva generación requieren tanto de un servicio de alta calidad como de un reducido impacto ambiental. Es así que la propuesta es también sensible a estos aspectos. En ese sentido se prevén infraestructuras como paneles solares para generación de energías renovables o colectores solares para disminución de consumo energético, separación de aguas para disminución de su consumo o la posibilidad de equipos de refrigeración con sistema de recuperación de calor.

#### 1.9.2.2.2. Torre de parqueos



**Ilustración 1.3. Torre de parqueos**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

La torre de parqueos está integrada por un nivel de sótano, planta baja y 13 niveles de parqueos. En la planta baja se ubican 7 locales comerciales hacia el bulevard interno al predio y áreas administrativas y técnicas hacia el sector norte. A nivel de sótano se conecta con lotes 1 y 2. El acceso al sótano se da por una rampa vehicular ubicada en la vía de acceso.

#### 1.9.2.2.3. Torres de consultorios

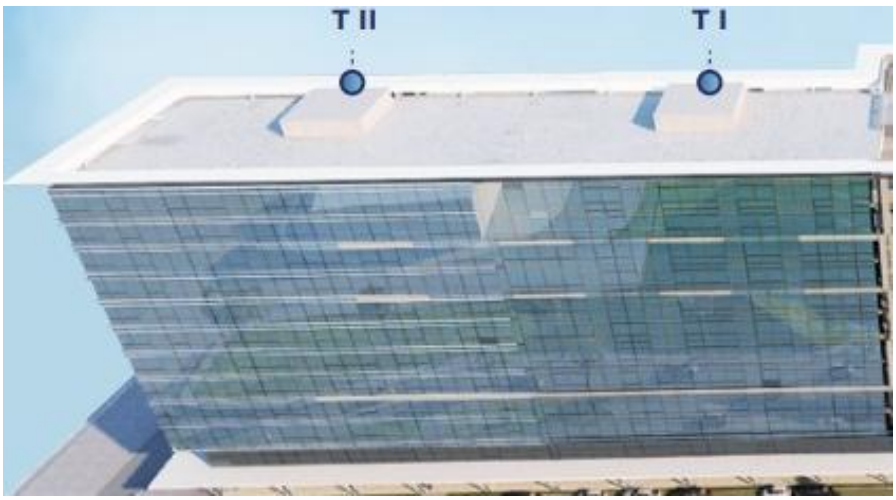



**Ilustración 1.4. Torres de consultorios**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

Las Torres de Consultorios está, compuesta por Sótano, Planta baja donde se ubican locales comerciales, nivel 1 y nivel 2, los cuales corresponden a parqueaderos, 10 niveles de consultorios; y finalmente un último nivel correspondiente a la cubierta. Los niveles se describen de la siguiente forma:

- Sotano
- Planta Baja la cual consta de 1 local comercial
- Mezaninne con un local
- Nivel 1 y 2 parqueos
- Nivel 3 -12 consultorios
- Nivel 13 Cubierta

#### 1.9.2.2.4. Vías de acceso



**Ilustración 1.5. Vías de acceso**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

El centro hospitalario ha sido concebido con base en una fluida vertebración general de las circulaciones y accesos (tanto peatonales, como vehiculares).

Todo el conjunto (tanto el hospital como la torre de consultorios) se articula a partir de un núcleo central de cuatro ascensores de uso público y otros cuatro para uso interno de la institución. Su ubicación estratégica al centro del proyecto disminuye las circulaciones horizontales y articula de forma muy eficiente a los niveles entre sí y sobre todo con la planta baja y subsuelo.

Se ha prestado especial atención a la conformación de los espacios públicos abiertos con el fin de poner en valor a los volúmenes edificados, la calidad ambiental de los halles de ingreso, las esperas de pacientes, las circulaciones del hospital y al entorno en general.

El edificio cuenta con áreas exteriores ajardinadas tanto sobre el basamento como en diversos espacios elevados. De esta manera se saca provecho de la altura construida aportando a la relación del edificio y su entorno, y del edificio con sus ocupantes, tanto los pacientes, sus familiares o los ciudadanos en general.

Por otro lado, las áreas exteriores ajardinadas se sustentan -más allá de la calidad ambiental que otorgan- en la búsqueda de reducción de emisiones de CO2, de temperatura o incluso de absorción de partículas de PM10 o CO2.

#### 1.9.2.2.5. Subestación eléctrica

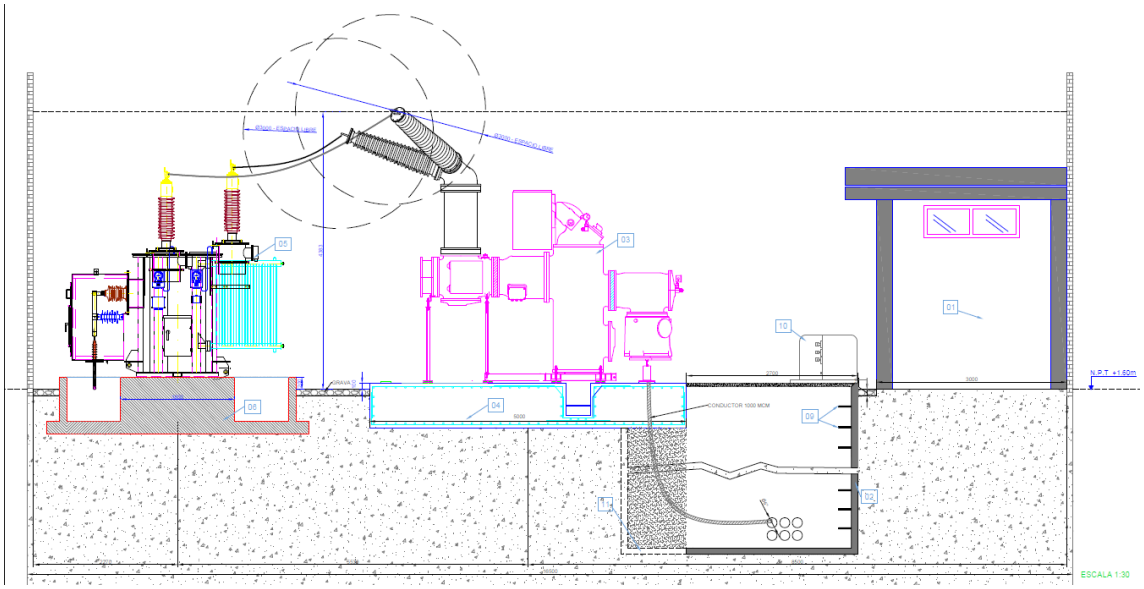


**Ilustración 1.6. Vista lateral de la subestación eléctrica**

La Subestación Eléctrica será tipo GIS (Gas Insulated Substation, en SF6) en alta tensión con un transformador de poder de 3.5 MVA con aislamiento en aceite mineral o vegetal, todo el equipamiento adicional del patio (cubierto) será fabricado para uso intemperie, con excepción de los tableros y la celda de media tensión (en SF6) que estará ubicada en el cuarto de control de la subestación y serán para uso interior.

El equipo GIS estará, conformado por:

1. Un seccionador tripolar 69kv
2. Tres transformadores de corriente 69kv doble devanado (para uso de medición y protección).
3. Tres transformadores de potencial 69kv.
4. Interruptor de potencia 69 kV

Este GIS será de entrada subterránea - salida aérea hacia el transformador de poder hacia una salida cableada aislada subterránea del transformador de poder en la que se colocará 3 tubos de 4” hacia la trinchera. El transformador será de tipo de enfriamiento ONAN (aceite y aire natural) para capacidad de 3.5 MVA, a la salida del transformador a nivel de 13.8 KV, alimentará a una celda principal de media tensión con medio de aislamiento en vacío. Los tres transformadores de corriente 69kv doble devanado que corresponden a las siguientes características:

- T1, de 650 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127 – 220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 536 Kva.
- T2, de 750 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127-220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 659 Kva.
- T3, de 500 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 480 voltios. La demanda máxima efectiva será de 350 Kva

Los tres transformadores de potencial 69kv corresponden a las siguientes características:

- T4, de 450 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127 – 220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 319 Kva.
- T5, de 750 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 460 voltios. La demanda máxima efectiva será de 638 Kva.
- T6, de 650 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127/220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 550 Kva.

# CAPÍTULO 2
# MARCO LEGAL

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ii

*2. MARCO LEGAL AMBIENTAL APLICABLE* 2-1

**2.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR** 2-1

**2.2. TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES** 2-3

2.2.1. Agenda 21 2-3

2.2.2. Convenio de Basilea 2-3

**2.3. CÓDIGOS ORGÁNICOS** 2-4

2.3.1. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización 2-4

2.3.2. Código Orgánico Integral Penal 2-5

2.3.3. Código Orgánico del Ambiente 2-6

**2.4. LEYES ORGÁNICOS** 2-12

2.4.1. Ley de Patrimonio Cultural 2-12

2.4.2. Ley Orgánica de Salud 2-12

2.4.3. Ley Orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua 2-17

2.4.4. Ley Orgánica del Servicio Publico del Energía Eléctrica 2-17

2.4.5. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo 2-18

2.4.6. Ley Orgánica de defensa contra incendios 2-19

2.4.7. Ley Orgánica de Eficiencia Energética 2-19

2.4.8. Ley de Hidrocarburos 2-19

2.4.9. Ley Orgánica para la de Competitividad Energética. 2-20

**2.5. DECRETO EJECUTIVO** 2-20

2.5.1. Decreto Ejecutivo 754. Reforma al Reglamento al Código Orgánico de Ambiente 2-20

2.5.2. Decreto Ejecutivo 229. Reglamento a la Ley Orgánica de Eficiencia Energética 2-21

2.5.3. Decreto Ejecutivo 680. Reglamento Ley De Ordenamiento Territorial, Uso Y Gestión De Suelo 2-21

**2.6. REGLAMENTOS** 2-21

2.6.1. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo 2-21

2.6.2. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios. 2-22

2.6.3. Reglamento de concesiones, permisos y licencias para la prestación del servicio de energía eléctrica 2-22

2.6.4. Reglamento al Código Orgánico del Ambiente 2-23
2.6.5. Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Publico del Energía Eléctrica 2-29
2.6.6. Reglamento ambiental de operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador 2-30
2.6.7. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo 2-31
2.6.8. Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo 2-31

**2.7. ACUERDOS MINISTERIALES 2-36**

2.7.1. Acuerdo Ministerial 061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria 2-36
2.7.2. Acuerdo Ministerial 155. Normas Técnicas Ambientales para los sectores de infraestructura (eléctrico y telecomunicaciones) y transporte (puertos y aeropuertos), 2-40
2.7.3. Acuerdo Ministerial 026. Procedimientos para el Registro de generadores, gestión y transporte de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental 2-40
2.7.4. Acuerdo Ministerial 134. Refórmese el Acuerdo Ministerial 078 2-41
2.7.5. Acuerdo Ministerial 001. Aplicación de la compensación por afectaciones socioambientales 2-41
2.7.6. Acuerdo Ministerial 097A. Reforma de los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria 2-41
2.7.7. Acuerdo Ministerial MAATE-MAATE-2024-0080-A. Norma Técnica para la determinación de Daño Ambiental en sede administrativa. 2-42
2.7.8. Acuerdo Ministerial MAATE-2025-002-B. Instructivo para la aplicación de la economía circular inclusiva, en la gestión adecuada de residuos de construcción y demolición 2-42

**2.8. RESOLUCIONES 2-42**

2.8.1. Resolución ARCERNNR-020/2020 2-42

**2.9. SENTENCIAS 2-43**

2.9.1. Caso 51-23-IN 2-43

**2.10. ORDENANZAS PROVINCIALES 2-44**

2.10.1. Reforma a la Ordenanza para la Implementación de los Procesos de Regularización, Control y Seguimiento Ambiental y Procesos de Participación Ciudadana en la Provincia del Guayas 2-44

**2.11. ORDENANZAS MUNICIPALES 2-44**

2.11.1. Ordenanza sustitutiva a la ordenanza que regula los procesos relacionados con la prevención, control y seguimiento de la contaminación ambiental dentro de la jurisdicción del Cantón Guayaquil 2-44

2.11.2. Reforma a la Ordenanza para la Implemenetación de los Procesos de Regularización, Control y Seguimiento Ambiental y Procesos de Participación Ciudadana en la Provincia del Guayas 2-45
2.11.3. Otras ordenanzas 2-46

**2.12. NORMAS TÉCNICAS 2-46**

2.12.1. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2841: 2014 “Gestión ambiental. Estandarización de colores para recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos. Requisitos” 2-46
2.12.2. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3864-1:2013. Norma de colores, señales y símbolos de seguridad 2-46
2.12.3. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2013, “Transporte, almacenamiento, manejo de productos químicos peligrosos” 2-46

**2.13. MARCO INSTITUCIONAL 2-46**

# 2. MARCO LEGAL AMBIENTAL APLICABLE

Se considerarán las siguientes Leyes, Normativas y Ordenanzas Municipales Ambientales para la elaboración del Estudio de impacto Ambiental.

## 2.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución de la República del Ecuador, aprobada por la Asamblea Nacional Constituyente y el Referéndum aprobatorio, que se encuentra publicado en el Registro Oficial No. 449 del lunes 20 de octubre del 2008.

**Título II. Derechos**

**Capítulo primero. Principios de aplicación de los derechos**

**Art. 10. -** Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución.

**Capítulo segundo. Derechos del buen vivir**

**Sección primera. Agua y alimentación**

**Art. 12. -** El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

**Art. 13. -** Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

**Sección segunda. Ambiente sano**

**Art. 14. -** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

**Sección séptima. Salud**

**Art. 32. -** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El

Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

**Art. 395. -** La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

**Art. 396. -** El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

**Art. 398. -** Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta.

El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptado por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.

## 2.2. TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES

### 2.2.1. Agenda 21

Los principios de la Agenda 21 coinciden con las políticas aplicables en todos los países en vías de desarrollo… "dar prioridad a las acciones de mejoramiento de las condiciones de vida de la población". Se considera que la base de este progreso es la conservación de los ecosistemas, cuyo deterioro impedirá el cumplimiento de las metas propuestas. Por otra parte, la integración del ambiente y el desarrollo conducirán a lo inscrito en el Registro Oficial No. 424 del 25 de abril de 1990 ("… el mejoramiento de los estándares de vida para todos, a ecosistemas mejor protegidos y manejados hacia un futuro más seguro y próspero"), el cual entre otros argumentos cita:

*"El desarrollo económico y social del país será planificado, ejecutado y evaluado con criterios ambientales, a fin de que dicho desarrollo sea sostenido y no aniquile el medio ambiente y los recursos naturales". "Toda actividad de desarrollo deberá dar especial atención al impacto que puede ocasionar en el entorno ambiental".*

Como norma jurídica básicamente debemos entender la totalidad del derecho positivo sobre un asunto determinado; es decir, el conjunto de las disposiciones legales y administrativas vigentes sobre el tema, así como la jurisprudencia de los tribunales de justicia.

### 2.2.2. Convenio de Basilea

El Convenio de Basilea fue adoptado el 22 de marzo de 1989 y entró en vigencia el 5 de mayo de 1992. Este convenio es un tratado ambiental global que regula estrictamente el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y estipula obligaciones a las partes para asegurar el manejo ambientalmente racional de estos, particularmente, su disposición; por lo que es la respuesta de la comunidad internacional a los problemas causados por la producción mundial anual de 400 millones de toneladas de desechos peligrosos para el hombre o para el ambiente debido a su características tóxicas/ecotóxicas, venenosas, explosivas, corrosivas, inflamables o infecciosas.

Este convenio se toma en cuenta en atención a que durante la ejecución del proyecto deben contemplarse normas adecuadas de manejo de los residuos que puedan generarse, en especial aquellos peligrosos.

## 2.3. CÓDIGOS ORGÁNICOS

### 2.3.1. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización

Publicado en el Registro Oficial 303 del 19 de octubre del 2010. Es una ley que regula la descentralización territorial de los distintos niveles de gobierno y el sistema de competencias. Los gobiernos autónomos descentralizados tienen dentro de sus fines: "… d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable".

Dentro de las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados regionales se encuentra "… b) gestionar el ordenamiento de las cuencas hidrográficas…". Como competencia exclusiva del gobierno autónomo descentralizado provincial se tiene: "… c) Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional y los demás gobiernos autónomos descentralizados, obras en cuencas y micro cuencas; d) la gestión ambiental provincial…".

En el Art. 136 se señala el ejercicio de la competencia de la gestión ambiental, donde "… de acuerdo a la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley."

Dentro del mismo artículo más adelante continua con "… corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional. Para el otorgamiento de licencias ambientales deberán acreditarse obligatoriamente como autoridad ambiental de aplicación responsable en su circunscripción."

En el caso de proyectos estratégicos "… la emisión de la licencia ambiental será responsabilidad de la autoridad nacional ambiental."

Por último, el Art. 136 indica que "… los gobiernos autónomos descentralizados regionales y provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la participación de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua".

### 2.3.2. Código Orgánico Integral Penal

Publicado en el R. O., que se dio el 10 de febrero de 2014 en el R. O. Suplemento No. 180. Este código tiene como finalidad normar el poder punitivo del Estado, tipificar las infracciones penales, establecer el procedimiento para el juzgamiento de las personas con estricta observancia del debido proceso, promover la rehabilitación social de las personas sentenciadas y la reparación integral de las víctimas.

**Art. 251. - Delitos contra el agua. -** La persona que, contraviniendo la normativa vigente, contamine, deseque o altere los cuerpos de agua vertientes, fuentes, caudales ecológicos, aguas naturales afloradas o subterráneas de las cuencas hidrográficas y en general los recursos hidrobiológicos o realice descargas en el mar provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.

**Art. 252. - Contaminación del aire.** - La persona que, contraviniendo la normativa vigente o por no adoptar las medidas exigidas en las normas, contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo en niveles tales que resulten daños graves a los recursos naturales, biodiversidad y salud humana, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

**Art. 254. - Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas.** - La persona que, contraviniendo lo establecido en la normativa vigente, desarrolle, produzca, tenga, disponga, queme, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, deposite o use, productos, residuos, desechos y sustancias químicas o peligrosas, y con esto produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

**Art. 255. - Falsedad u ocultamiento de información ambiental. -** La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años

**Art. 257. - Obligación de restauración y reparación. -** Las sanciones previstas en este capítulo, se aplicarán concomitantemente con la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas y la obligación de compensar, reparar e indemnizar a las personas y comunidades afectadas por los daños. Si el Estado asume dicha responsabilidad, a través de la Autoridad Ambiental Nacional, la repetirá contra la persona natural o jurídica que cause directa o indirectamente el daño.

**Art. 258. - Pena para las personas jurídicas.** - En los delitos previstos en este Capítulo, si se determina responsabilidad penal para la persona jurídica se sancionará con las siguientes penas:

1. Multa de cien a trescientos salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura temporal, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad de uno a tres años.
2. Multa de doscientos a quinientos salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura temporal, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad de tres a cinco años.
3. Multa de quinientos a mil salarios básicos unificados del trabajador en general, clausura definitiva, comiso y la remediación de los daños ambientales, si el delito tiene prevista una pena de privación de libertad superior a cinco años.

**Art. 259. - Atenuantes. -** Se podrá reducir hasta un cuarto de las penas contenidas en este Capítulo, cuando la persona que ha cometido la infracción, adopte las medidas y acciones que compensen los daños ambientales. La calificación y seguimiento de las medidas y acciones se hará bajo la responsabilidad de la Autoridad Ambiental Nacional.

### 2.3.3. Código Orgánico del Ambiente

Expedido mediante Registro Oficial No. 983 del 12 de abril de 2017, y entró en vigencia luego de un año de su publicación. Última actualización 21 de agosto de 2018. Tiene por objeto garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o Sumak Kawsay.

Las disposiciones de este Código regularán los derechos, deberes y garantías ambientales contenidos en la Constitución, así como los instrumentos que fortalecen su ejercicio, los que deberán asegurar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del ambiente, sin perjuicio de lo que establezcan otras leyes sobre la materia que garanticen los mismos fines. Sobre los principios ambientales se dispone:

**Art. 9. - Principios ambientales.** En concordancia con lo establecido en la Constitución y en los instrumentos internacionales ratificados por el Estado, los principios ambientales que contiene este Código constituyen los fundamentos conceptuales para todas las decisiones y actividades públicas o privadas de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en relación con la conservación, uso y manejo sostenible del ambiente.

Los principios ambientales deberán ser reconocidos e incorporados en toda manifestación de la administración pública, así como en las providencias judiciales en el ámbito jurisdiccional. Estos principios son:

**1. Responsabilidad integral.** La responsabilidad de quien promueve una actividad que genere o pueda generar impacto sobre el ambiente, principalmente por la utilización

de sustancias, residuos, desechos o materiales tóxicos o peligrosos, abarca de manera integral, responsabilidad compartida y diferenciada. Esto incluye todas las fases de

dicha actividad, el ciclo de vida del producto y la gestión del desecho o residuo, desde la generación hasta el momento en que se lo dispone en condiciones de inocuidad para la salud humana y el ambiente.

**2. Mejor tecnología disponible y mejores prácticas ambientales.** El Estado deberá promover en los sectores público y privado, el desarrollo y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, que minimicen en todas las fases de una actividad productiva, los riesgos de daños sobre el ambiente, y los costos del tratamiento y disposición de sus desechos. Deberá también promover la implementación de mejores prácticas en el diseño, producción, intercambio y consumo sostenible de bienes y servicios, con el fin de evitar o reducir la contaminación y optimizar el uso del recurso natural.

**3. Desarrollo Sostenible.** Es el proceso mediante el cual, de manera dinámica, se articulan los ámbitos económicos, social, cultural y ambiental para satisfacer las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente. Se establecerá una distribución justa y equitativa de los beneficios económicos y sociales con la participación de personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades.

**4. El que contamina paga.** Quien realice o promueva una actividad que contamine o que lo haga en el futuro, deberá incorporar a sus costos de producción todas las medidas necesarias para prevenirla, evitarla o reducirla. Asimismo, quien contamine estará obligado a la reparación integral y la indemnización a los perjudicados, adoptando medidas de compensación a las poblaciones afectadas y al pago de las

sanciones que correspondan.

**5. In dubio pro natura.** Cuando exista falta de información, vacío legal o contradicción de normas, o se presente duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, se aplicará lo que más favorezca al ambiente y a la naturaleza. De igual manera se procederá en caso de conflicto entre esas disposiciones.

**6. Acceso a la información, participación y justicia en materia ambiental.** Toda persona, comuna, comunidad, pueblo, nacionalidad y colectivo, de conformidad con la ley, tiene derecho al acceso oportuno y adecuado a la información relacionada con el ambiente, que dispongan los organismos que comprenden el sector público o cualquier persona natural o jurídica que

asuma responsabilidades o funciones públicas o preste servicios públicos, especialmente aquella información y adopción de medidas que supongan riesgo o afectación ambiental. También tienen derecho a ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva del ambiente, así como solicitar las medidas provisionales o cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental. Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar el ambiente será

consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente, de conformidad con la ley.

**7. Precaución.** Cuando no exista certeza científica sobre el impacto o daño que supone para el ambiente alguna acción u omisión, el Estado a través de sus autoridades competentes adoptará medidas eficaces y oportunas destinadas a evitar,

reducir, mitigar o cesar la afectación. Este principio reforzará al principio de prevención.

**8. Prevención.** Cuando exista certidumbre o certeza científica sobre el impacto o daño ambiental que puede generar una actividad o producto, el Estado a través de sus autoridades competentes exigirá a quien la promueva el cumplimiento de disposiciones, normas, procedimientos y medidas destinadas prioritariamente a eliminar, evitar, reducir, mitigar y cesar la afectación.

**9. Reparación Integral**. Es el conjunto de acciones, procesos y medidas, incluidas las de carácter provisional, que aplicados tienden fundamentalmente a revertir impactos

y daños ambientales; evitar su recurrencia; y facilitar la restitución de los derechos de las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas.

**10. Subsidiariedad.** El Estado intervendrá de manera subsidiaria y oportuna en la reparación del daño ambiental, cuando el que promueve u opera una actividad no asuma su responsabilidad sobre la reparación integral de dicho daño, con el fin de precautelar los derechos de la naturaleza, así como el derecho de los ciudadanos a un ambiente sano. Asimismo, el Estado de manera complementaria y obligatoria exigirá o repetirá en contra del responsable del daño, el pago de todos los gastos incurridos, sin perjuicio de la imposición de las sanciones correspondientes. Similar procedimiento aplica cuando la afectación se deriva de la acción u omisión del servidor público responsable de realizar el control ambiental.

En cuanto a la calidad ambiental, y relacionado con el presente documento, se establece lo siguiente:

**Capítulo III. De la Regularización Ambiental**

**Art. 172. - Objeto.** La regularización ambiental tiene como objeto la autorización de la ejecución de los proyectos, obras y actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de estos y de la magnitud de sus impactos o riesgos ambientales.

Para dichos efectos, el impacto ambiental se clasificará como no significativo, bajo, mediano o alto. El Sistema Único de Información Ambiental determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental a otorgarse.

**Art. 173. - De las obligaciones del operador.** El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.

El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo.

**Art. 174. - Catálogo de actividades.** La Autoridad Ambiental Nacional elaborará y actualizará el catálogo de actividades, de los proyectos, obras o actividades existentes en el país que deban regularizarse, en función de la magnitud del impacto o riesgo ambiental que puedan generar. La periodicidad de las actualizaciones del catálogo de actividades se sujetará a criterios técnicos.

Mediante normativa secundaria se determinarán los tipos de permisos, sus procedimientos, estudios ambientales y autorizaciones administrativas.

**Art. 175. - Intersección.** Para el otorgamiento de autorizaciones administrativas se deberá obtener a través del Sistema Único de Información Ambiental el certificado de

intersección que determine si la obra, actividad o proyecto interseca o no con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal Nacional y zonas intangibles.

En los casos de intersección con zonas intangibles, las medidas de regulación se coordinarán con la autoridad competente.

Capítulo IV. De los Instrumentos Para La Regularización Ambiental

Art. 177. - De la información de los proyectos, obras o actividades que puedan afectar al ambiente. La autorización administrativa emitida por la Autoridad Ambiental Competente deberá incorporarse inmediatamente al Sistema Único de Información Ambiental.

Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional son de acceso público, de conformidad con la ley.

Art. 179. - De los estudios de impacto ambiental. Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados en aquellos proyectos, obras y actividades que causan mediano y alto impacto o riesgo ambiental para una adecuada y fundamentada evaluación, predicción, identificación e interpretación de dichos riesgos e impactos.

Los estudios deberán contener la descripción de la actividad, obra o proyecto, área geográfica, compatibilidad con los usos de suelo próximos, ciclo de vida del proyecto, metodología, herramientas de análisis, plan de manejo ambiental, mecanismos de socialización y participación ciudadana, y demás aspectos previstos en la norma técnica.

En los casos en que la Autoridad Ambiental Competente determine que el estudio de impacto ambiental no satisface los requerimientos mínimos previstos en este Código,

procederá a observarlo o improbarlo y comunicará esta decisión al operador mediante la resolución motivada correspondiente.

Art. 180. - Responsables de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales. La persona natural o jurídica que desea llevar a cabo una actividad, obra o proyecto, así como la que elabora el estudio de impacto, plan de manejo ambiental o la auditoría ambiental de dicha actividad, serán solidariamente responsables por la veracidad y exactitud de sus contenidos, y responderán de conformidad con la ley.

Los consultores individuales o las empresas consultoras que realizan estudios, planes de manejo y auditorías ambientales, deberán estar acreditados ante la Autoridad Ambiental Competente y deberán registrarse en el Sistema Único de Información Ambiental. Dicho registro será actualizado periódicamente.

La Autoridad Ambiental Nacional dictará los estándares básicos y condiciones requeridas para la elaboración de los estudios, planes de manejo y auditorías ambientales.

Art. 181. - De los planes de manejo ambiental. El plan de manejo ambiental será el instrumento de cumplimiento obligatorio para el operador, el mismo que comprende varios subplanes, en función de las características del proyecto, obra o actividad. La finalidad del plan de manejo será establecer en detalle y orden cronológico, las acciones cuya ejecución se requiera para para prevenir, evitar, controlar, mitigar, corregir, compensar, restaurar y reparar, según corresponda.

Además, contendrá los programas, presupuestos, personas responsables de la ejecución, medios de verificación, cronograma y otros que determine la normativa secundaria.

Art. 183. - Del establecimiento de la póliza o garantía por responsabilidades ambientales. Las autorizaciones administrativas que requieran de un estudio de impacto ambiental exigirán obligatoriamente al operador de un proyecto, obra o actividad contratar un seguro o presentar

una garantía financiera. El seguro o garantía estará destinado de forma específica y exclusiva a cubrir las responsabilidades ambientales del operador que se deriven de su actividad económica o profesional.

La Autoridad Ambiental Nacional regulará mediante normativa técnica las características, condiciones, mecanismos y procedimientos para su establecimiento, así como el límite de los montos a ser asegurados en función de las actividades. El valor asegurado no afectará el cumplimiento total de las responsabilidades y obligaciones

establecidas.

El operador deberá mantener vigente la póliza o garantía durante el periodo de ejecución de la actividad y hasta su cese efectivo.

No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes a entidades de derecho público. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan

Art. 184. - De la participación ciudadana. La Autoridad Ambiental Competente deberá informar a la población que podría ser afectada de manera directa sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socioambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. La finalidad de la participación de la población será la recolección de sus opiniones y observaciones para incorporarlas en los Estudios Ambientales, siempre que ellas sean técnica y económicamente viables.

Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la población respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptado por resolución debidamente motivada de la Autoridad Ambiental Competente.

En los mecanismos de participación social se contará con facilitadores ambientales, los cuales serán evaluados, calificados y registrados en el Sistema Único de Información Ambiental.

Art. 185. - De la emisión de las autorizaciones administrativas. Los proyectos, obras o actividades que requieran de autorizaciones administrativas, deberán realizar los pagos que por servicios administrativos correspondan.

Una vez que la Autoridad Ambiental Competente verifique que se ha cumplido con los requisitos establecidos en este Código y demás normativa secundaria, se procederá a la emisión de la correspondiente autorización administrativa.

La Autoridad Ambiental competente notificará al operador de los proyectos, obras o actividades con la emisión de la autorización administrativa correspondiente, en la que se

detallarán las condiciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad, durante todas las fases del mismo, así como las facultades legales y reglamentarias para la operación.

La Autoridad Ambiental Nacional y las Autoridades Ambientales Competentes llevarán un registro actualizado de las autorizaciones administrativas otorgadas a través del Sistema Único de Información Ambiental. Este registro será público y cualquier persona podrá acceder a esta información y a los estudios que se utilizaron para la emisión de las autorizaciones.

## 2.4. LEYES ORGÁNICOS

### 2.4.1. Ley de Patrimonio Cultural

Publicada en el R.O. 865 del 2 de julio de 1979. Esta Ley establece las funciones y atribuciones del Instituto de Patrimonio Cultural para precautelar la propiedad del Estado sobre los bienes arqueológicos que se encontraren en el suelo o el subsuelo y en el fondo marino del territorio ecuatoriano según lo señalado por el Artículo 9 de la Ley.

Según el Art. 30 de esta ley en el caso de ejecución de obras públicas o privadas en el caso de hallazgos arqueológicos se deberá informar al instituto de Patrimonio Cultural y suspender las labores en el sitio.

### 2.4.2. Ley Orgánica de Salud

Publicada en el Registro Oficial No. 423 del 22 de diciembre de 2006, señala:

**Art. 6. -** "Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

Numeral 16. Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo".

**Libro segundo. Salud y seguridad ambiental Disposición común**

**Art. 95. -** La autoridad sanitaria nacional en coordinación con el Ministerio de Ambiente, establecerá las normas básicas para la preservación del ambiente en materias relacionadas con la salud humana, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales, entidades públicas, privadas y comunitarias.

El Estado a través de los organismos competentes y el sector privado está obligado a proporcionar a la población, información adecuada y veraz respecto del impacto ambiental y sus consecuencias para la salud individual y colectiva.

**Título Único. Capitulo III Calidad del aire y de la contaminación acústica**

**Art. 111. -** La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.

Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplir en forma obligatoria dichas normas.

**Art. 112. -** Los municipios desarrollarán programas y actividades de monitoreo de la calidad del aire, para prevenir su contaminación por emisiones provenientes de fuentes fijas, móviles y de fenómenos naturales. Los resultados del monitoreo serán reportados periódicamente a las autoridades competentes a fin de implementar sistemas de información y prevención dirigidos a la comunidad.

**Art. 113. -** Toda actividad laboral, productiva, industrial, comercial, recreativa y de diversión; así como las viviendas y otras instalaciones y medios de transporte, deben cumplir con lo dispuesto en las respectivas normas y reglamentos sobre prevención y control, a fin de evitar la contaminación por ruido, que afecte a la salud humana.

Capitulo IV Plaguicidas y otras sustancias químicas

Art. 114. - La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y más organismos competentes, dictará e implementará las normas de regulación para la utilización y control de plaguicidas, fungicidas y otras sustancias químicas de uso doméstico, agrícola e industrial, que afecten a la salud humana.

Art. 115. - Se deben cumplir las normas y regulaciones nacionales e internacionales para la producción, importación, exportación, comercialización, uso y manipulación de plaguicidas, funguicidas y otro tipo de sustancias químicas cuya inhalación, ingestión o contacto pueda causar daño a la salud de las personas.

Art. 116. - Se prohíbe la producción, importación, comercialización y uso de plaguicidas, fungicidas y otras sustancias químicas, vetadas por las normas sanitarias nacionales e internacionales, así como su aceptación y uso en calidad de donaciones

Ley Orgánica de los Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua.

Expedida por la Asamblea Nacional, en ejercicio de la atribución conferida por la Constitución de la República y la Ley Orgánica de la Función Legislativa, misma que entró en vigencia el 6 de agosto de 2014, con su publicación en el Registro Oficial N.º 305, segundo suplemento.

El objeto de la ley referida es garantizar el derecho humano al agua, así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases.

Es importante mencionar que según esta ley los recursos hídricos y sus componentes son parte del patrimonio natural del Estado, y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley.

Título III. Derechos, Garantías Y Obligaciones

Capítulo III. Derechos De La Naturaleza

Art 64. - Conservación del agua. La naturaleza o Pacha Mama tiene derecho a la conservación de las aguas con sus propiedades como soporte esencial para todas las formas de vida.

En la conservación del agua, la naturaleza tiene derecho a:

a. La protección de sus fuentes, zonas de captación, regulación, recarga, afloramiento y cauces naturales de agua, en particular, nevados, glaciares, páramos, humedales y manglares;
b. El mantenimiento del caudal ecológico como garantía de preservación de los ecosistemas y la biodiversidad;
c. La preservación de la dinámica natural del ciclo integral del agua o ciclo hidrológico;
d. La protección de las cuencas hidrográficas y los ecosistemas de toda contaminación; y,
e. La restauración y recuperación de los ecosistemas por efecto de los desequilibrios producidos por la contaminación de las aguas y la erosión de los suelos.

**Art. 65. -** Gestión integrada del agua. Los recursos hídricos serán gestionados de forma integrada e integral, con enfoque ecosistémico que garantice la biodiversidad, la sustentabilidad y su preservación conforme con lo que establezca el Reglamento de esta Ley.

**Art. 66. -** Restauración y recuperación del agua. La restauración del agua será independiente de la obligación del Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos afectados por la contaminación de las aguas o que dependan de los ecosistemas alterados.

La indemnización económica deberá ser invertida en la recuperación de la naturaleza y del daño ecológico causado; sin perjuicio de la sanción y la acción de repetición que corresponde.

Si el daño es causado por alguna institución del Estado, la indemnización se concretará en obras.

**Capítulo VI. Garantías Preventivas**

**Sección primera. Caudal ecológico y áreas de protección hídrica**

**Art. 76. -** Caudal ecológico. Para los efectos de esta Ley, caudal ecológico es la cantidad de agua, expresada en términos de magnitud, duración, época y frecuencia del caudal específico y

la calidad de agua expresada en términos de rango, frecuencia y duración de la concentración de parámetros que se requieren para mantener un nivel adecuado de salud en el ecosistema.

La Autoridad Única del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional establecerá reglamentariamente los criterios, parámetros y metodologías para la determinación del caudal ecológico de acuerdo con las condiciones y las características de los cuerpos de agua, que serán considerados dentro de la planificación hídrica nacional.

Toda resolución de la Autoridad Única del Agua por la que se otorgue autorización para uso o aprovechamiento productivo del agua deberá establecer y considerar el caudal ecológico que fue determinado para ello, conforme con los criterios de la planificación hídrica nacional.

**Art. 77. -** Limitaciones y responsabilidades. El caudal ecológico de los cursos permanentes de agua en toda cuenca hidrográfica es intangible.

Es responsabilidad de la Autoridad Única del Agua, de las instituciones y de todas las personas, sean usuarios o no del agua, el respetar la cantidad y calidad requerida que proteja la biodiversidad acuática y los ecosistemas aledaños.

Todas las actividades productivas respetarán el caudal ecológico. El caudal ecológico definido no es susceptible de autorización para su uso o aprovechamiento productivo, a excepción de aquellos usos que no tenga como consecuencia la afectación en la calidad ni en cantidad del caudal ecológico.

La autoridad administrativa que contravenga esta disposición, será responsable por los daños ambientales que genere y por el pago de la indemnización por daños y perjuicios ocasionados a terceros afectados o al patrimonio natural del Estado; además será sancionado de conformidad con la Ley, sin perjuicio de la nulidad de la autorización concedida.

Únicamente en el caso de declaración de estado de excepción, podrá autorizarse el uso del caudal ecológico para consumo humano, hasta tanto se adopten las medidas emergentes para garantizar nuevamente el abastecimiento.

**Art. 78. -** Áreas de protección hídrica. Se denominan áreas de protección hídrica a los territorios donde existan fuentes de agua declaradas como de interés público para su mantenimiento, conservación y protección, que abastezcan el consumo humano o garanticen la soberanía alimentaria, las mismas formarán parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

La Autoridad Única del Agua, previo informe técnico emitido por la Autoridad Ambiental Nacional y en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el ámbito de sus competencias, establecerá y delimitará las áreas de protección hídrica que sean necesarias para el mantenimiento y conservación del dominio hídrico público.

El uso de las áreas de protección hídrica será regulado por el Estado para garantizar su adecuado manejo. El régimen para la protección que se establezca para las áreas de protección hídrica, respetará los usos espirituales de pueblos y nacionalidades. En el Reglamento de esta Ley se determinará el procedimiento para establecer estas áreas de protección hídrica, siempre que no se trate de humedales, bosques y vegetación protectores Cuando el uso del suelo afecte la protección y conservación de los recursos hídricos, la Autoridad Única del Agua en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados y las circunscripciones territoriales, establecerá y delimitará las áreas de protección hídrica, con el fin de prevenir y controlar la contaminación del agua en riberas, lechos de ríos, lagos, lagunas, embalses, estuarios y mantos freáticos.

Sección segunda. Objetivos de prevención y control de la contaminación del agua

Art. 79. - Objetivos de prevención y conservación del agua. La Autoridad Única del Agua, la Autoridad Ambiental Nacional y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, trabajarán en coordinación para cumplir los siguientes objetivos:

a. Garantizar el derecho humano al agua para el buen vivir o Sumak Kawsay, los derechos reconocidos a la naturaleza y la preservación de todas las formas de vida, en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;
b. Preservar la cantidad del agua y mejorar su calidad;
c. Controlar y prevenir la acumulación en suelo y subsuelo de sustancias tóxicas, desechos, vertidos y otros elementos capaces de contaminar las aguas superficiales o subterráneas;
d. Controlar las actividades que puedan causar la degradación del agua y de los ecosistemas acuáticos y terrestres con ella relacionados y cuando estén degradados disponer su restauración;
e. Prohibir, prevenir, controlar y sancionar la contaminación de las aguas mediante vertidos o depósito de desechos sólidos, líquidos y gaseosos; compuestos orgánicos, inorgánicos o cualquier otra sustancia tóxica que alteren la calidad del agua o afecten la salud humana, la fauna, flora y el equilibrio de la vida;
f. Garantizar la conservación integral y cuidado de las fuentes de agua delimitadas y el equilibrio del ciclo hidrológico; y,
g. Evitar la degradación de los ecosistemas relacionados al ciclo hidrológico.

**Art. 80. -** Vertidos: prohibiciones y control. Se consideran como vertidos las descargas de aguas residuales que se realicen directa o indirectamente en el dominio hídrico público. Queda prohibido el vertido directo o indirecto de aguas o productos residuales, aguas servidas, sin tratamiento y lixiviados susceptibles de contaminar las aguas del dominio hídrico público.

La Autoridad Ambiental Nacional ejercerá el control de vertidos en coordinación con la Autoridad Única del Agua y los Gobiernos Autónomos Descentralizados acreditados en el sistema único de manejo ambiental. Es responsabilidad de los gobiernos autónomos municipales el tratamiento de las aguas servidas y desechos sólidos, para evitar la contaminación de las aguas de conformidad con la ley.

**Art. 81. -** Autorización administrativa de vertidos. La autorización para realizar descargas estará incluida en los permisos ambientales que se emitan para el efecto. Los parámetros de la calidad del agua por ser vertida y el procedimiento para el otorgamiento, suspensión y revisión de la autorización, serán regulados por la Autoridad Ambiental Nacional o acreditada, en coordinación con la Autoridad Única del Agua.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción emitirán la autorización administrativa de descarga prevista en esta Ley con sujeción a las políticas públicas dictadas por la Autoridad Ambiental Nacional.

**Art. 82. -** Participación y veeduría ciudadana. Las personas, pueblos y nacionalidades y colectivos sociales, podrán realizar procesos de veedurías, observatorios y otros mecanismos de control social sobre la calidad del agua y de los planes y programas de prevención y control de la contaminación, de conformidad con la Ley.

### 2.4.3. Ley Orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua

Publicada en el Segundo Suplemento del R.O. 305 del 6 de agosto del 2014. La presente Ley Orgánica regirá en todo el territorio nacional, quedando sujetos a sus normas las personas, nacionales o extranjeras que se encuentren en él. El objeto de la presente Ley es garantizar el derecho humano al agua, así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fi n de garantizar el Sumak Kawsay o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución.

### 2.4.4. Ley Orgánica del Servicio Publico del Energía Eléctrica

Publicada en el Registro Oficial Suplemento 418 del 16 de enero de 2015. Ultima modificación del 21 de mayo de 2018. Tiene por objeto garantizar que el servicio público de energía eléctrica cumpla los principios constitucionales de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, calidad, sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia, para lo cual, corresponde a través de la presente Ley, normar el ejercicio de la responsabilidad del Estado de planificar, ejecutar, regular, controlar y administrar el servicio público de energía eléctrica.

La LOSPEE regula la participación de los sectores público y privado, en actividades relacionadas con el servicio público de energía eléctrica, así como también la promoción y ejecución de planes y proyectos con fuentes de energías renovables, y el establecimiento de mecanismos de eficiencia energética. El Estado, por intermedio del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), podrá delegar, de forma excepcional, a empresas de capital privado, así como a empresas de economía popular y solidaria, la participación en las actividades del sector eléctrico,

**Art. 27. - Autoridad concedente. -** El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, será el encargado de tramitar y emitir los títulos habilitantes siguientes:

1. Autorización de operación; y,

2. Contrato de concesión.

Para el caso de empresas mixtas, privadas, de economía popular y solidaria, empresas estatales extranjeras o subsidiarias de estas, o consorcios en las que dichas empresas estatales tengan participación mayoritaria, los plazos de duración de los títulos habilitantes se determinarán en base a un análisis financiero, que permita en primer lugar la amortización de las inversiones a realizarse y la obtención de una razonable utilidad; y, en segundo lugar, la importancia del aporte técnico, económico y social para el desarrollo nacional.

Para el caso de los autogeneradores, el plazo del título habilitante será establecido considerando las vidas útiles de las diferentes tipos de tecnologías excluyéndose el principio de utilidad razonable. El autogenerador que decida gestionar la obtención de un título habilitante, deberá considerar dentro del análisis financiero, que el cubrimiento de su inversión y costos de operación y mantenimiento, serán financiados a través del negocio de autogeneración.

**Art. 41. - De la autogeneración. -** La actividad de autogeneración de electricidad y sus excedentes, serán tratados de conformidad con la regulación que para el efecto dicte el ARCONEL.

Se considera como parte de la actividad de autogeneración, los procesos de cogeneración destinados a la producción de energía eléctrica

### 2.4.5. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

Publicada en el R.O. 790 del 5 de julio de 2016. Esta Ley tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural, y su relación con otras que incidan significativamente sobre el territorio o lo ocupen, para que se articulen eficazmente, promuevan el desarrollo equitativo y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio del derecho a la ciudad, al hábitat seguro y saludable, y a la vivienda adecuada y digna, en cumplimiento de la función social y ambiental de

la propiedad e impulsando un desarrollo urbano inclusivo e integrador para el Buen Vivir de las personas, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno.

Las disposiciones de esta Ley serán aplicables a todo ejercicio de planificación del desarrollo, ordenamiento territorial, planeamiento y actuación urbanística, obras, instalaciones y actividades que ocupen el territorio o incidan significativamente sobre él, realizadas por el Gobierno Central, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y otras personas jurídicas públicas o mixtas en el marco de sus competencias, así como por personas naturales o jurídicas privadas.

### 2.4.6. Ley Orgánica de defensa contra incendios

Publicada en el R. O. 353 del 23 de octubre de 2018. Las disposiciones serán aplicadas en todo el territorio nacional, para los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, en edificaciones a construirse, así como la modificación, ampliación, remodelación de las ya existentes, sean públicas, privadas o mixtas, y que su actividad sea de comercio, prestación de servicios, educativas, hospitalarias, alojamiento, concentración de público, industrias, transportes, almacenamiento y expendio de combustibles, explosivos, manejo de productos químicos peligrosos y de toda actividad que represente riesgo de siniestro...

### 2.4.7. Ley Orgánica de Eficiencia Energética

Publicada en el Registro Oficial Suplemento 449 del 19 de marzo de 2019. La presente Ley tiene por objeto establecer el marco legal y régimen de funcionamiento del Sistema Nacional de Eficiencia Energética - SNEE, y promover el uso eficiente, racional y sostenible de la energía en todas sus formas, a fin de incrementar la seguridad energética del país; al ser más eficiente, aumentar la productividad energética, fomentar la competitividad de la economía nacional, construir una cultura de sustentabilidad ambiental y eficiencia energética, aportar a la mitigación del cambio climático y garantizar los derechos de las personas a vivir en un ambiente sano y a tomar decisiones informadas.

El ámbito de esta Ley se circunscribe a todas las actividades de carácter público o privado, institucional o particular, para las que se efectúe una transformación y/o consumo de energía de cualquier forma y para todo fin.

### 2.4.8. Ley de Hidrocarburos

El sector hidrocarburífero ecuatoriano se encuentra regulado por la Ley de Hidrocarburos N.º 1459, publicada en el Registro Oficial N.º 322 del 1 de octubre de 1971; y, codificada mediante Decreto Supremo No. 2967 de 6 de noviembre de 1978, publicado en el Registro Oficial No. 711 de 15 de noviembre de 1978, y sus posteriores reformas. Última Reforma publicada en la Edición Constitucional del Registro Oficial 160, 11 de enero de 2023.

Las reformas previamente realizadas a la Ley de Hidrocarburos han atendido parcialmente las necesidades de cambio que requiere la dinámica del manejo de los hidrocarburos y sustancias asociadas; sin embargo, para atender las circunstancias actuales del sector resulta necesario reformar la Ley de Hidrocarburos, introduciendo disposiciones que permitan impulsar la actividad hidrocarburífera, incrementando los niveles de producción de los campos petroleros, dentro de un esquema contractual de prestación de servicios, que devuelva la titularidad de la totalidad de la producción nacional a favor del Estado, estableciendo únicamente el reconocimiento de una tarifa por barril producido a favor de las Contratistas, que no fluctúe en función del precio del petróleo, del cual se han beneficiado desproporcionadamente las compañías operadoras.

### 2.4.9. Ley Orgánica para la de Competitividad Energética.

Publicada en el Segundo Suplemento del R. O. 475 del 11 de enero de 2024. tiene por objeto promover soluciones económicas y de generación de energía a fin de superar la crisis energética, optimizando el manejo de los recurses públicos asociados al sector eléctrico en el ámbito público y privado, así coma en todo el territorio nacional. Las disposiciones de la presente Ley son de carácter especial, de orden público y se aplicarán en el sector eléctrico en el ámbito público y privado, así como en todo el territorio nacional. La Ley introduce reformas a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y Ley Orgánica de Eficiencia Energética.

## 2.5. DECRETO EJECUTIVO

### 2.5.1. Decreto Ejecutivo 754. Reforma al Reglamento al Código Orgánico de Ambiente

Publicado en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 171 del 18 de octubre de 2022. Mediante Decreto Ejecutivo No. 754 de 31 de mayo de 2023, el presidente Guillermo Lasso reformó el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente (en adelante, “RCODA”).

Esta reforma tiene por antecedente la Sentencia No. 22-18-IN/21 de 08 de septiembre de 2021, en la que la Corte Constitucional: (i) Aclaró que la consulta ambiental y la consulta previa a las comunidades indígenas son consultas distintas, y que el Art. 184 del CODA no aplica ni reemplaza al derecho a la consulta previa a las comunidades indígenas;

(ii) Ordenó que el Art. 184 del CODA debe interpretarse según la Constitución de la República, la jurisprudencia de la Corte Constitucional, y el Acuerdo de Escazú;

(iii) Declaró la inconstitucionalidad de los Arts. 462 y 463 del RCODA;

(iv) Ordenó al Presidente adecuar el RCODA a lo resuelto.

Posteriormente, la precitada Corte emitió la Sentencia No. 1149-19-JP/21 de 10 de noviembre de 2021, en la que se desarrolló el derecho a la consulta ambiental.

### 2.5.2. Decreto Ejecutivo 229. Reglamento a la Ley Orgánica de Eficiencia Energética

Publicada en la Gaceta 575 del 11 de noviembre de 2021. El Reglamento tiene como objetivo establecer la normativa necesaria para aplicar la Ley Orgánica de Eficiencia Energética (LOEE), asegurando principios constitucionales como accesibilidad, calidad, eficiencia y transparencia. Es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas, personas naturales y jurídicas que usen o transformen energía en el territorio nacional.

Además, se complementa con regulaciones emitidas por el CNEE, ministerios, GAD y otros organismos competentes.

### 2.5.3. Decreto Ejecutivo 680. Reglamento Ley De Ordenamiento Territorial, Uso Y Gestión De Suelo

Emitido mediante D.E. 680 y publicado en el R.O. Suplemento del 3 de abril de 2016, última modificación 21 de junio de 2019. tiene por objeto normar el procedimiento de formulación, actualización y la aplicación de los instrumentos y mecanismos de ordenamiento territorial, planeamiento, uso y gestión del suelo establecidos en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, así como la actividad de las personas jurídicas públicas o mixtas, personas naturales o jurídicas privadas, el ejercicio de las atribuciones y el cumplimiento de las responsabilidades de las autoridades e instituciones que realizan rectoría, planificación, coordinación, regulación, gestión y control administrativos en el marco de dicha ley.

Las disposiciones de este reglamento se aplicarán a todos los actos, actividades y acciones realizadas por el gobierno central, los gobiernos autónomos descentralizados, otras personas jurídicas públicas o mixtas y por personas naturales o jurídicas privadas a nivel nacional, cuyas actuaciones se encuentren vinculadas, afecten o deban observar en el ejercicio de sus competencias la planificación del desarrollo, el ordenamiento territorial, planeamiento, gestión y uso del suelo.

## 2.6. REGLAMENTOS

### 2.6.1. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

Reglamento establece los requisitos mínimos para la seguridad y salud de los trabajadores, en condiciones relativas a las operaciones y mantenimiento del proyecto.

De acuerdo a la disposición transitoria decima segunda del D. E. 255 de 2 de mayo de 2024 el ente rector del trabajo, en el plazo de cinco (5) meses, contados a partir de la publicación del mismo en el Registro Oficial, emitirá la normativa técnica en seguridad e higiene del trabajo. Hasta su emisión, las disposiciones contenidas desde los artículos 21 al 184, a excepci6n de

los artículos 64, 65 y 67 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores publicado en el Registro Oficial Nro. 565 del 17 noviembre de 1986, ultima modificaci6n 21 de febrero de 2003, seguirán vigentes y serán de obligatorio cumplimiento en los lugares y/o centros de trabajo.

### 2.6.2. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios.

Publicado en el Registro Oficial No. 114, del 02 de abril Del 2009. Establece los requisitos para prevenir incendios, disponiendo mecanismos a cumplir de forma obligatoria.

**Art. 29. -** Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos, de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.

**Art. 30. -** El Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción, determinará el tipo de agente extintor que corresponda de acuerdo a la edificación y su funcionalidad, estos se instalarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables, accesibles y visibles desde cualquier punto del local, además no se debe obstaculizar la circulación (NFPA 10).

### 2.6.3. Reglamento de concesiones, permisos y licencias para la prestación del servicio de energía eléctrica

Emitido mediante D.E. 1882. Publicado en el R.O. 9 del 21 de agosto de 2009. Modifica el Reglamento de concesiones, permisos y licencias para la prestación del servicio de energía eléctrica publicado en el R.O. 290 del 3 de abril de 1998., respecto al régimen de presentación de garantías para los contratos de concesión, permisos y licencias para actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, si es que la prestación del servicio la realizará el Estado.

Aprueba el Reglamento de concesiones, permisos y licencias para la prestación del servicio de energía eléctrica, que tiene por objeto establecer las reglas y procedimientos generales bajo los cuales el Estado podrá delegar en favor de otros sectores de la economía las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como regular la importación y exportación de energía eléctrica.

Artículo 47: Requerimiento de garantías bajo el contrato de concesión. El CONELEC requerirá garantías, que podrán ser otorgadas en cualquiera de las formas previstas en la legislación ecuatoriana, y corresponderán a los siguientes rubros:

a) Garantías de cumplimiento de los plazos de construcción de la infraestructura eléctrica. El monto de esta garantía se lo determinará como un porcentaje del costo del proyecto indicado en la invitación o en la solicitud planteada por el interesado cuando se refiera a proyectos no sujetos a invitación pública.

b) Garantías de cumplimiento de las obligaciones de la concesión por parte del solicitante ganador de la concesión, de conformidad con este reglamento. El CONELEC en cada caso establecerá los montos de las garantías.

El incumplimiento de las obligaciones a cargo del concesionario dará derecho a CONELEC a ejecutar la correspondiente garantía conforme a lo estipulado en el contrato de concesión. Las garantías serán devueltas al concesionario una vez que este haya cumplido con sus obligaciones en forma puntual de conformidad con lo previsto en el contrato de concesión.

Las garantías serán de naturaleza incondicional, irrevocable, de cobro inmediato y deberán renovarse a solicitud del CONELEC. No se requerirán las garantías señaladas en los incisos precedentes, en el caso de los contratos de concesión para proyectos o para centrales que se encuentren en operación, destinados exclusivamente a la autogeneración.

Los pagos por concepto de inscripción, garantías y demás contribuciones al CONELEC, CENACE y otras aplicables a los Generadores, serán calculados de acuerdo a la magnitud de los excedentes que ponga el Autoproductor a disposición del MEM.

Artículo 54: Permisos en materia eléctrica.

Serán objeto de permisos otorgados por el CONELEC, los proyectos de generación y autogeneración que utilicen una o varias unidades de generación eléctrica de cualquier tipo, de manera que la capacidad total del proyecto no exceda de 50 MW.

Los proyectos que se instalen en el futuro y las centrales que se encuentren en operación, cuya capacidad sea inferior a 1 MW, no requerirán de un permiso; solamente deberán obtener el correspondiente registro en el CONELEC, previa la presentación de la información referente a su ubicación, características técnicas generales y cumplimiento de los requisitos ambientales que sean aplicables de acuerdo a la normatividad ambiental vigente en el país y especial aquellos proyectos que se localicen dentro de las zonas de Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas o en áreas del Patrimonio Forestal del Estado. El registro, en el caso de proyectos, debe obtenerse antes del inicio de la construcción de las obras

### 2.6.4. Reglamento al Código Orgánico del Ambiente

Publicado en el Registro Oficial No. 507 del 12 de junio de 2019, tiene el objeto de desarrolla estructura la normativa necesaria para dotar de aplicabilidad a lo dispuesto en el Código Orgánico del Ambiente. Es oportuno citar lo siguiente:

**Art. 426. Tipos de autorizaciones administrativas ambientales.** - En virtud de la categorización del impacto o riesgo ambiental, se determinará, a través del Sistema Único de Información Ambiental, las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes para cada proyecto, obra o actividad, las cuales se clasifican de la siguiente manera:

a) Bajo impacto, mediante un registro ambiental; y,

b) Mediano y alto impacto, mediante una licencia ambiental;

**Art. 431. Licencia ambiental. -** La Autoridad Ambiental competente, a través del Sistema Único de Información Ambiental, otorgará la autorización administrativa ambiental para obras, proyectos o actividades de mediano o alto impacto ambiental, denominada licencia ambiental.

**Art. 432. Requisitos de la licencia ambiental.** - Para la emisión de la licencia ambiental, se requerirá, al menos, la presentación de los siguientes documentos:

a) Certificado de intersección;

b) Estudio de impacto ambiental;

c) Informe de sistematización del Proceso de Participación Ciudadana;

d) Pago por servicios administrativos; y,

e) Póliza o garantía por responsabilidades ambientales.

**Art. 433. Estudio de impacto ambiental. -** El estudio de impacto ambiental será elaborado en idioma español y deberá especificar todas las características del proyecto que representen interacciones con el medio circundante. Se presentará también la caracterización de las condiciones ambientales previa la ejecución del proyecto, obra o actividad, el análisis de riesgos y la descripción de las medidas específicas para prevenir, mitigar y controlar las alteraciones ambientales resultantes de su implementación.

Los estudios de impacto ambiental deberán ser elaborados por consultores ambientales calificados y/o acreditados, con base en los formatos y requisitos establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional en la norma técnica expedida para el efecto.

Art. 434. Contenido de los estudios de impacto ambiental. - Los estudios de impacto ambiental deberán contener, al menos, los siguientes elementos:

a) Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto, incluyendo las actividades y tecnología a implementarse con la identificación de las áreas geográficas a ser intervenidas;

b) Análisis de alternativas de las actividades del proyecto;

c) Demanda de recursos naturales por parte del proyecto y de ser aplicable, las respectivas autorizaciones administrativas para la utilización de dichos recursos;

d) Diagnóstico ambiental de línea base, que contendrá el detalle de los componentes físicos, bióticos y los análisis socioeconómicos y culturales;

e) Inventario forestal, de ser aplicable;

f) Identificación y determinación de áreas de influencia y áreas sensibles;

g) Análisis de riesgos, incluyendo aquellos riesgos del ambiente al proyecto y del proyecto al ambiente;

h) Evaluación de impactos socioambientales;

i) Plan de manejo ambiental y sus respectivos subplanes; y,

j) Los demás que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

El estudio de impacto ambiental deberá incorporar las opiniones y observaciones que sean técnica y económicamente viables, generadas en el proceso de participación ciudadana.

De igual forma se anexará al estudio de impacto ambiental la documentación que respalde lo detallado en el mismo.

**Art. 435. Plan de manejo ambiental. -** El plan de manejo ambiental es el documento que contiene las acciones o medidas que se requieren ejecutar para prevenir, evitar, mitigar, controlar, corregir, compensar, restaurar y reparar los posibles impactos ambientales negativos, según corresponda, al proyecto, obra o actividad.

El plan de manejo ambiental según la naturaleza del proyecto, obra o actividad contendrá, los siguientes subplanes, considerando los aspectos ambientales, impactos y riesgos identificados:

a) Plan de prevención y mitigación de impactos;

b) Plan de contingencias;

c) Plan de capacitación;

d) Plan de manejo de desechos;

e) Plan de relaciones comunitarias;

f) Plan de rehabilitación de áreas afectadas;

g) Plan de rescate de vida silvestre, de ser aplicable;

h) Plan de cierre y abandono; y,

i) Plan de monitoreo y seguimiento.

Los formatos, contenidos y requisitos del estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental, se detallarán en la norma técnica emitida para el efecto.

**Art. 436. Etapas del licenciamiento ambiental. -** El proceso de licenciamiento ambiental contendrá las siguientes etapas:

a) Pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental;

b) Pronunciamiento del proceso de mecanismos de participación ciudadana;

c) Presentación de póliza y pago de tasas administrativas; y,

d) Resolución administrativa.

**Art. 437. Pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental. –** La Autoridad Ambiental Competente analizará y evaluará el estudio de impacto ambiental presentado, verificando su cumplimiento con los requisitos establecidos en este reglamento y la norma técnica aplicable.

La Autoridad Ambiental Competente podrá realizar inspecciones in situ al lugar del proyecto, obra o actividad con la finalidad de comprobar la veracidad de la información proporcionada.

La Autoridad Ambiental Competente notificará al proponente las observaciones realizadas al estudio de impacto ambiental directamente relacionadas al proyecto, obra o actividad.

En caso de existir observaciones, el proponente podrá solicitar, por una sola vez, una reunión aclaratoria con la Autoridad Ambiental Competente. Durante la reunión aclaratoria se establecerán las observaciones, recomendaciones o sugerencias de la Autoridad Ambiental Competente al proponente respecto del Estudio de Impacto Ambiental, mismas que deberán constar en un acta firmada por los asistentes.

**Art. 438. Término de pronunciamiento técnico. -** El término máximo para emitir el pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental, incluyendo la reunión aclaratoria y la subsanación de las observaciones por parte del proponente, de ser el caso, será de setenta y cinco (75) días contados desde la fecha de inicio del trámite de regularización, siempre que el proponente haya cumplido todos los requisitos exigidos por la ley y normativa técnica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional.

En caso de que el pronunciamiento fuere favorable, mediante el mismo acto se ordenará el inicio del proceso de participación ciudadana.

La Autoridad Ambiental Competente dispondrá de un término de treinta (30) días para la revisión inicial del estudio y notificación de todas las observaciones al proponente y

posteriormente dispondrá del término de diez (10) días para la revisión de la subsanación de las observaciones presentadas por el proponente.

**Art. 439. Subsanación de observaciones. -** El proponente subsanará las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente en el término máximo de quince (15) días. Este término podrá ser prorrogado por la Autoridad Ambiental Competente, por una única vez, por un término máximo de treinta (30) días adicionales, previa solicitud debidamente justificada por parte del interesado. En estos casos se suspende el cómputo de términos para el pronunciamiento técnico del estudio de impacto ambiental.

Si las observaciones realizadas al proponente no son subsanadas en el segundo ciclo de revisión en el término máximo de diez (10) días, el proponente deberá realizar un nuevo pago de tasas administrativas por revisión del estudio de impacto ambiental. Si en el tercer ciclo de revisión no se subsanan las observaciones realizadas en el término máximo de diez (10) días, la Autoridad Competente archivará el proceso.

**Art. 440. Pronunciamiento del proceso de participación ciudadana.** - Durante el proceso de participación ciudadana la Autoridad Ambiental competente planificará y ejecutará los mecanismos de participación social a través de facilitadores ambientales, considerando los lineamientos establecidos en la norma técnica emitida por la Autoridad Ambiental.

El proponente incluirá las opiniones y observaciones legales, técnicas y económicamente viables de la población, resultantes del proceso de participación ciudadana en el estudio de impacto ambiental.

**Art. 441. Término para pronunciamiento del proceso de participación ciudadana. -** El término máximo para realizar los procesos de participación ciudadana contemplados en el Código Orgánico del Ambiente y el presente reglamento será de setenta (70) días contados desde la fecha de designación del facilitador ambiental hasta la aprobación final del estudio de impacto ambiental por parte de la Autoridad Ambiental Competente. Este proceso contempla la verificación de la inclusión de las opiniones y observaciones legales, técnicas y económicamente viables en el Estudio de Impacto Ambiental por parte del proponente del proyecto.

En un término máximo de diez (10) días, el proponente incluirá las opiniones y observaciones legales, técnicas y económicamente viables de la población, resultantes del proceso de participación ciudadana en el estudio de impacto ambiental. La Autoridad Ambiental Competente deberá, en el término máximo de diez (10) días, emitir el pronunciamiento y el proponente contará con un término máximo de diez (10) días adicionales para subsanar las observaciones respectivas.

En el término de diez (10) días la Autoridad Ambiental Competente emitirá el pronunciamiento del estudio de impacto ambiental y ordenará la presentación de la póliza de responsabilidad ambiental y el pago de las tasas administrativas correspondientes.

**Art. 442. Término para resolución administrativa. -** una vez que el proponente presente la póliza de responsabilidad ambiental y realice el pago de las tasas administrativas, la

Autoridad Ambiental Competente deberá emitir la resolución administrativa que otorgue la licencia ambiental en el término máximo de quince (15) días.

**Art. 443. Resolución administrativa. -** La Autoridad Ambiental competente notificará al operador del proyecto, obra o actividad la resolución de la licencia ambiental, en la que se detallará las condiciones y obligaciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad.

Dicha resolución deberá contener, al menos:

a. Las consideraciones legales y técnicas que sirvieron de base para el pronunciamiento y aprobación del estudio de impacto ambiental;
b. Las consideraciones legales y técnicas sobre el proceso de participación ciudadana, conforme la normativa ambiental aplicable;
c. La aprobación del estudio de impacto ambiental y el otorgamiento de la licencia ambiental;
d. Las obligaciones que se deberán cumplir durante todas las fases del ciclo de vida del proyecto, obra o actividad; y,
e. otras que la Autoridad Ambiental competente considere pertinente, en función de un análisis técnico y jurídico basado en el impacto del proyecto, obra o actividad.

**Art, 557. Exportación. -** La fase de exportación comprende todo movimiento transfronterizo fuera del territorio nacional de sustancias químicas sean puras o mezclas, o contenidas en productos o materiales.

**Art, 558. Consentimiento de exportación, -** En base al cumplimiento de instrumentos internacionales ratificados por el Estado, la Autoridad Ambiental Nacional aplicaría el procedimiento de consentimiento respectivo de las sustancias químicas sean puras o mezclas, o contenidas en productos o materiales reguladas bajo comercio internacional.

**Art, 559. Condiciones de exportación. -** Para la exportación de sustancias químicas sean puras o mezclas, o contenidas en productos o materiales, deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a. Las medidas de almacenamiento y transporte aplicadas durante el proceso de exportación deberán garantizar un manejo seguro de las sustancias químicas sean puras, en forma de mezclas o contenidas en productos o materiales, así como la

prevención de derrames y la oportuna implementación y ejecución del plan de atención de emergencias y contingencias, durante la operación de exportación, en toda la ruta de origen hasta su destino final en otro país;

b. Garantizar que durante la exportación se cuente con los materiales y equipamiento para atención de contingencias, a fin de evitar y controlar inicialmente una eventual liberación de sustancias químicas peligrosas que afecte a la calidad de los recursos naturales;
c. El envasado, la identificación y la transportación, se deberán realizar de conformidad con lo establecido en normas nacionales e internacionales; y conforme la aprobación y condiciones del país importador y de los países de tránsito;
d. Garantizar que se tomen las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud y al ambiente; y,
e. Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

### 2.6.5. Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Publico del Energía Eléctrica

Publicada en el Registro Oficial Suplemento 21 de del 20 de agosto del 2019. Las normas del presente Reglamento prevalecerán sobre cualquier otra disposición de menor jerarquía y son de obligatorio cumplimiento para el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, empresas eléctricas de generación, transmisión, distribución y comercialización, autogeneradores, consumidores o usuarios finales del servicio público de energía eléctrica, grandes consumidores, las personas naturales o jurídicas relacionadas con el sector eléctrico y las demás entidades e instituciones del Estado, en el marco de sus competencias.

Las disposiciones del presente Reglamento serán complementadas con las regulaciones y normativa emitida por la ARCONEL y el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

**Art. 23. - De la participación de los autogeneradores. -** El Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables podrá autorizar la actividad de autogeneración a personas jurídicas dedicadas a actividades comerciales o productivas, siempre y cuando los proyectos de generación relacionados no afecten a la planificación sectorial, realicen un aprovechamiento óptimo del recurso y no presenten excedentes de generación más allá de un valor establecido; aspectos que serán determinados en la normativa emitida por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables y por la ARCONEL.
**Art. 131. - Procedimiento para suscripción de un contrato de concesión**: (…)
b) Proyectos propuestos por la iniciativa privada para el abastecimiento de grandes consumidores o por Autogeneradores:

El interesado en el desarrollo de proyectos para el abastecimiento de grandes consumidores o de autogeneración, presentará una solicitud al Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, adjuntando los documentos que esta entidad requiera para el análisis señalado en los artículos 22 y 23 de este Reglamento.

En caso de que la resolución del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables sea favorable como resultado del citado análisis, el interesado deberá presentar la documentación técnica y legal adicional requerida en el presente Reglamento para la obtención del Título Habilitante, dentro del plazo establecido por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

Si la documentación no fuera clara, precisa y completa, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables concederá un plazo de quince días para que se presente la información faltante. El Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables podrá conceder un plazo adicional de hasta diez días, por una sola ocasión, por causas debidamente justificadas por el interesado. Si dentro de este plazo, el interesado no presentare la documentación requerida, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables rechazará la solicitud correspondiente por falta de interés del solicitante y el trámite se declarará concluido.

El Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables efectuará el análisis de la documentación presentada y emitirá la resolución que corresponda dentro de los noventa días siguientes a la fecha de admisión de la solicitud, lo que comunicará al solicitante por escrito. En caso de que la resolución no sea favorable, también se le comunicará por escrito al solicitante, indicándole las razones de la negativa, quien podrá interponer el recurso administrativo pertinente.

Una vez notificada la resolución favorable, el interesado deberá entregar una garantía incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, a nombre del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, de fiel cumplimiento de los hitos contractuales, acorde a la normativa. Con los requisitos presentados y avalados por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, se suscribirá el Título Habilitante correspondiente, mismo que se efectuará mediante escritura pública, celebrada ante notario público, dentro del plazo de quince (15) días, contados a partir la de entrega de toda la documentación por parte del solicitante.

Si el contrato no se suscribe antes del vencimiento del plazo, por causas imputables al solicitante, se dará por concluido el trámite.

### 2.6.6. Reglamento ambiental de operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador

Expedido mediante el Acuerdo Ministerial 100A, publicado Registro Oficial 174 del 01 de abril de 2020. Regula en materia ambiental las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, en sus diferentes fases y demás actividades técnicas y operacionales.

Aplicará a todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, empresas mixtas, consorcios, asociaciones, u otras formas contractuales reconocidas en el Ecuador, que realicen actividades en Operaciones Hidrocarburíferas, a nivel nacional.

### 2.6.7. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo

Mediante el D. E. 255 de 2 de mayo de 2024, el presidente de la República del Ecuador expidió el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es de obligatorio cumplimiento para empleadores y trabajadores privados, trabajadores remunerados del hogar, trabajadores independientes, además de personas autónomas y sin relación de dependencia. En lo principal, el Reglamento establece lo siguiente:

- Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: El ente rector del trabajo, en coordinación con la autoridad sanitaria, elaborará el Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objetivo de fomentar una cultura nacional de seguridad y salud en el ámbito laboral.
- Obligaciones de los empleadores y derechos de los trabajadores: El Reglamento establece una serie de obligaciones de los trabajadores en esta materia, así como derechos de los trabajadores. Extiende ciertos derechos, como el de ser indemnizado en caso de que un accidente de trabajo resulte en incapacidad, a trabajadores no afiliados.
- El Decreto Ejecutivo define las atribuciones y competencias del ente rector del trabajo (Ministerio del Trabajo) y de la autoridad sanitaria nacional (Ministerio de Salud). Además, señala los deberes y derechos tanto del empleador como del trabajador.
- En cuanto a los responsables de la seguridad y salud en el trabajo, el Decreto Ejecutivo dispone como requisito que cada empleador cuente, ya sea, con un monitor de seguridad e higiene laboral o un técnico en seguridad e higiene del trabajo, además de un profesional médico. Para esto, se establece una clasificación que depende del número de trabajadores, la clasificación de empresas, el nivel de riesgo laboral o el personal de salud en el trabajo

### 2.6.8. Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo

Resolución del IESS 513. Registro Oficial Edición Especial 632 de 12-jul. -2016. Ultima modificación: 01-jun. -2017

Art. 4. - Prestaciones Básicas. - De conformidad con la ley, la protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo otorga derecho a las siguientes prestaciones básicas:

a) Servicios de prevención de Riesgos Laborales.

b) Servicios médico asistenciales, incluidos los servicios de prótesis y ortopedia a través del Seguro General de Salud Individual y Familiar.

c) Subsidio por incapacidad, cuando el riesgo ocasione impedimento temporal para trabajar;

d) Indemnización por pérdida de capacidad profesional o laboral, según la importancia de la lesión cuando el riesgo ocasione incapacidad permanente parcial que no justifique el otorgamiento de una pensión de incapacidad laboral.

e) Pensión de incapacidad laboral;

f) Pensión de montepío, cuando el riesgo hubiese ocasionado el fallecimiento del afiliado; y,

g) Y aquellas que lo determine la normativa vigente en la materia.

**Capítulo III. Del Accidente de Trabajo**

Art. 11. - Accidente de Trabajo. - Para efectos de este Reglamento, accidente del trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa, consecuencia o con ocasión del trabajo originado por la actividad laboral relacionada con el puesto de trabajo, que ocasione en el afiliado

lesión corporal o perturbación funcional, una incapacidad, o la muerte inmediata o posterior.

En el caso del trabajador sin relación de dependencia o autónomo, se considera accidente del trabajo, el siniestro producido en las circunstancias del inciso anterior. Para los trabajadores sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro de Riesgos del Trabajo serán registradas en el IESS al momento de la afiliación, las que deberán ser actualizadas cada vez que las modifique.

Art. 12. - Eventos calificados como Accidentes de Trabajo. - Para efectos de la concesión de las prestaciones del Seguro de Riesgos del Trabajo, se considerarán los siguientes como accidentes de trabajo:

a) El que se produjere en el lugar de trabajo, o fuera de él, con ocasión o como consecuencia del mismo, o por el desempeño de las actividades a las que se dedica el afiliado sin relación de dependencia o autónomo, conforme el registro que conste en el IESS;

b) El que ocurriere en la ejecución del trabajo a órdenes del empleador, en misión o comisión de servicio, fuera del propio lugar de trabajo, con ocasión o como consecuencia de las actividades encomendadas;

c) El que ocurriere por la acción de terceras personas o por acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de las tareas y que tuviere relación con el trabajo;

d) El que sobreviniere durante las pausas o interrupciones de las labores, si el trabajador se hallare a orden o disposición del empleador; y,

e) El que ocurriere con ocasión o como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.

f) El accidente "in itinere" o en tránsito, se aplicará cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de inmediación entre las horas de entrada y salida del trabajador. El trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social.

En estos casos deberá comprobarse la circunstancia de haber ocurrido el accidente en el trayecto del domicilio al trabajo y viceversa, mediante la apreciación debidamente valorada de pruebas investigadas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

g) En casos de accidentes causados por terceros, la concurrencia de culpabilidad civil o penal del empleador, no impide la calificación del hecho como accidente de trabajo, salvo que éste no guarde relación con las labores que desempeñaba el afiliado.
Art. 14. - Parámetros técnicos para la evaluación de Factores de Riesgo. - Se tomarán como referencia las metodologías aceptadas y reconocidas internacionalmente por la Organización Internacional del Trabajo, OIT; la normativa nacional; o las señaladas en instrumentos técnicos y legales de organismos internacionales de los cuales el Ecuador sea parte.

Art. 15. - Monitoreo y Análisis. - La unidad correspondiente del Seguro General de Riesgos del Trabajo, por sí misma o a petición expresa de empleadores o trabajadores, de forma directa o a través de sus organizaciones legalmente constituidas, podrá monitorear el ambiente laboral y condiciones de trabajo. Igualmente podrá analizar sustancias tóxicas y/o sus metabolitos en fluidos biológicos de trabajadores expuestos. Estos análisis servirán para la prevención de riesgos en accidentes de trabajo y enfermedad profesional u ocupacional.

**Capítulo IV. De las Prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo**

Art. 16. - Prestaciones por Accidente de Trabajo. - El derecho a las prestaciones originadas por accidente de trabajo se genera desde el primer día de labor del trabajador, bajo relación de dependencia o sin ella.

Art. 17. - Prestaciones por Enfermedad Profesional u Ocupacional. - Para acceder al derecho a las prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo por enfermedad profesional u ocupacional, los trabajadores bajo relación de dependencia o sin ella, deberán acreditar por lo menos seis (6) aportaciones mensuales consecutivas o ciento ochenta (180) días inmediatos anteriores y de forma consecutiva, previo al diagnóstico inicial de la enfermedad profesional u

ocupacional determinada por el médico ocupacional de las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo.

Art. 43. - Formularios de Aviso. - Los formularios de aviso de accidente de trabajo, o de enfermedad profesional u ocupacional, disponibles en el portal web del IESS, deberán enviarse a través del sistema informático.

Conjuntamente con el formulario de aviso se podrá presentar los documentos habilitantes para la calificación del siniestro, o se los puede incorporar al proceso dentro de los diez días laborables siguientes a la presentación del aviso.

Cuando el empleador no presentare el aviso del accidente de trabajo o enfermedad profesional u ocupacional dentro del término, podrá hacerlo el trabajador, los familiares o terceras personas a través del portal web y tendrá suficiente validez para efectos del trámite.

La falta de presentación de los documentos habilitantes dentro del término señalado en el presente Reglamento, así como la presentación del aviso de accidente de trabajo o de enfermedad profesional u ocupacional por parte de familiares o terceras personas, no exime al empleador de la responsabilidad patronal a que hubiere lugar.

Art. 44. - Término para la Presentación del Aviso del Accidente de Trabajo. - El empleador está obligado a presentar al Seguro General de Riesgos el formulario de aviso del accidente de trabajo, de conformidad con el artículo inmediato anterior, en el término de diez (10) días contados desde la fecha del siniestro.

Art. 45. - Término para la Presentación del Aviso de Enfermedad Profesional u Ocupacional. - En los casos en que se advierta indicios de una enfermedad profesional u ocupacional, el empleador comunicará al Seguro General de Riesgos del Trabajo, mediante el aviso de enfermedad profesional u ocupacional, en el término de diez (10) días, contados desde la fecha de realizado el Diagnóstico Médico Presuntivo Inicial por parte del médico de la empresa o de las unidades de salud.

Cuando el diagnóstico lo realice el médico tratante del afiliado, el trabajador entregará dicho diagnóstico al empleador, fecha a partir de la cual se contará el término señalado en el inciso anterior.

Art. 51. - De la Prevención de Riesgos. - El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al asegurado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo.

El Seguro General de Riesgos del Trabajo por sí mismo dentro de sus programas preventivos, y a petición expresa de empleadores o trabajadores, de forma directa o a través de sus

organizaciones legalmente constituidas, podrá monitorear el ambiente laboral y las condiciones de trabajo.

Igualmente podrá analizar sustancias tóxicas y/o sus metabolitos en fluidos biológicos de trabajadores expuestos. Estos análisis servirán como un insumo para la implementación de los programas de control de riesgos laborales por parte de los empleadores.

Las actividades desarrolladas por el empleador a favor de la readaptación y reinserción laboral en condiciones de Seguridad y Salud, tendrán atención preferente en la aplicación de los programas preventivos desarrollados por las unidades de Riesgos del Trabajo.

Art. 52. - La Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo priorizará la actividad preventiva en aquellos lugares de trabajo en los que por su naturaleza representen mayor riesgo para la salud e integridad física; de igual forma, difundirá información técnica y normativa relacionada con las prestaciones de este Seguro.

Art. 53. - Principios de la Acción Preventiva. - En materia de riesgos del trabajo la acción preventiva se fundamenta en los siguientes principios:

a) Control de riesgos en su origen, en el medio o finalmente en el receptor.

b) Planificación para la prevención, integrando a ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales;

c) Identificación de peligros, medición, evaluación y control de los riesgos en los ambientes laborales;

d) Adopción de medidas de control, que prioricen la protección colectiva a la individual;

e) Información, formación, capacitación y adiestramiento a los trabajadores en el desarrollo seguro de sus actividades;

f) Asignación de las tareas en función de las capacidades de los trabajadores;

g) Detección de las enfermedades profesionales u ocupacionales; y,

h) Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación a los factores de riesgo identificados.

Art. 55. - Mecanismos de la Prevención de Riesgos del Trabajo: Las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, haciendo énfasis en lo referente a la acción técnica que incluye:

Acción Técnica:

- Identificación de peligros y factores de riesgo

- Medición de factores de riesgo

- Evaluación de factores de riesgo

- Control operativo integral

- Vigilancia ambiental laboral y de la salud

- Evaluaciones periódicas.

Art. 56. - Investigación y Seguimiento. - Las unidades de Riesgos del Trabajo podrán realizar las investigaciones de accidentes de trabajo, análisis de puesto de trabajo de las enfermedades profesionales u ocupacionales, seguimientos sobre la implementación de mejoras relacionadas con la causalidad de los siniestros, y los correctivos técnico-legales para el mejoramiento de las condiciones de trabajo. Para el efecto, las unidades de Riesgos del Trabajo, podrán solicitar la participación de una instancia preventiva sea del Comité de Seguridad y Salud de las empresas o instituciones públicas o privadas o del delegado de los trabajadores, según corresponda.

## 2.7. ACUERDOS MINISTERIALES

### 2.7.1. Acuerdo Ministerial 061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria

Ultima Reforma del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Libro VI Título I Del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA) del Ministerio del Ambiente, vigente desde el 04 de mayo del 2015. Primera publicación en el Registro Oficial N.º 51 del 31 de marzo de 2003.

**Art. 18. -** Revisión, aprobación y licenciamiento ambiental. - El promotor de una actividad o proyecto presentará el Estudio de Impacto Ambiental ante la Autoridad Ambiental De Aplicación Responsable (AAAr) a fin de iniciar el procedimiento de revisión, aprobación y licenciamiento por parte de la referida autoridad, luego de haber cumplido con los requisitos de participación ciudadana sobre el borrador de dicho estudio de conformidad con lo establecido en el artículo 20, literal b) de este Título. La AAAr a su vez y de conformidad con lo establecido en el título I del presente Título, coordinará la participación de las instituciones cooperantes (AAAc) en el proceso.

La revisión del estudio se efectuará a través de un equipo multidisciplinario que pueda responder técnicamente y a través de sus perfiles profesionales y/o experiencia a las exigencias múltiples que representan los estudios de impacto ambiental y aplicando un sistema de calificación para garantizar la objetividad de la revisión. La revisión del estudio se documentará en el correspondiente informe técnico.

El licenciamiento ambiental comprenderá, entre otras condiciones, el establecimiento de una cobertura de riesgo ambiental, seguro de responsabilidad civil u otros instrumentos que establezca y/o califique la autoridad ambiental de aplicación, como adecuado para enfrentar

posibles incumplimientos del plan de manejo ambiental o contingencias, de conformidad con la guía técnica específica que expedirá la autoridad ambiental nacional, luego de los respectivos estudios técnicos.

**Art. 20. -** Participación ciudadana. - La participación ciudadana en la gestión ambiental tiene como finalidad considerar e incorporar los criterios y las observaciones de la ciudadanía, especialmente la población directamente afectada por una obra o proyecto, sobre las variables ambientales relevantes de los estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental, siempre y cuando sea técnica y económicamente viable, para que las actividades o proyectos que puedan causar impactos ambientales se desarrollen de manera adecuada, minimizando y/o compensando estos impactos a fin de mejorar la condiciones ambientales para la realización de la actividad o proyecto propuesto en todas sus fases.

**Capítulo VI: Gestión Integral De Residuos Sólidos No Peligrosos, Y Desechos Peligrosos y/o Especiales**

**Art. 49 Políticas generales de la gestión integral de los residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales. -** Se establecen como políticas generales para la gestión integral de estos residuos y/o desechos y son de obligatorio cumplimiento tanto para las instituciones del Estado, en sus distintos niveles de gobierno, como para las personas naturales o jurídicas públicas o privadas, comunitarias o mixtas, nacionales o extranjeras, las siguientes:

a. Manejo integral de residuos y/o desechos;
b. Responsabilidad extendida del productor y/o importador;
c. Minimización de generación de residuos y/o desechos;
d. Minimización de riesgos sanitarios y ambientales;
e. Fortalecimiento de la educación ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia en relación con el manejo de los residuos y/o desechos;
f. Fomento al desarrollo del aprovechamiento y valorización de los residuos y/o desechos, considerándolos un bien económico, mediante el establecimiento de herramientas de aplicación como el principio de jerarquización:
    1. Prevención
    2. Minimización de la generación en la fuente
    3. Clasificación
    4. Aprovechamiento y/o valorización, incluye el reúso y reciclaje
    5. Tratamiento y
    6. Disposición Final.
g. Fomento a la investigación y uso de tecnologías que minimicen los impactos al ambiente y la salud;

h. Aplicación del principio de prevención, precautorio, responsabilidad compartida, internalización de costos, derecho a la información, participación ciudadana e inclusión económica y social, con reconocimientos a través de incentivos, en los casos que aplique;
i. Fomento al establecimiento de estándares mínimos para el manejo de residuos y/o desechos en las etapas de generación, almacenamiento temporal, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final;
j. Sistematización y difusión del conocimiento e información, relacionados con los residuos y/o desechos entre todos los sectores;
k. Aquellas que determine la Autoridad Ambiental
l. Nacional a través de la norma técnica correspondiente.

**Art. 50 Responsabilidad extendida**. - Los productores o importadores, según sea el caso, individual y colectivamente, tienen la responsabilidad de la gestión del producto a través de todo el ciclo de vida del mismo, incluyendo los impactos inherentes a la selección de los materiales, del proceso de producción de los mismos, así como los relativos al uso y disposición final de estos luego de su vida útil. La Autoridad Ambiental Nacional, a través de la normativa técnica correspondiente, establecerá los lineamientos en cuanto al modelo de gestión que se establecerá para el efecto.

**Art. 51 Normas técnicas nacionales para la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales. -** La Autoridad Ambiental Nacional, en el ámbito de sus competencias, establecerá las normas y parámetros técnicos para la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales, desde la generación, hasta la disposición final, para mantener los estándares que permitan la preservación del ambiente, la gestión adecuada de la actividad, el control y sanción de ser del caso.

**Art. 52 Competencias. -** La Autoridad Ambiental Nacional es la rectora en la aplicación del presente Capítulo y estará a cargo de lo siguiente:

a. Velar por el cumplimiento de las disposiciones del presente capítulo;
b. Coordinar con las instituciones estatales con competencias otorgadas por ley de la materia de este capítulo, la definición, regulación y formulación de políticas sobre gestión integral de los residuos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales en todo el territorio nacional, para lo cual se establecerán los mecanismos y herramientas necesarias para tal efecto;
c. Asesorar y asistir técnicamente a las autoridades estatales con competencias de control y a los sujetos señalados en la sección IV de este Capítulo, para el cumplimiento de las normas que rigen la gestión de residuos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales;

d. Establecer un Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y desechos peligrosos, así como aquellas sustancias que determine la Autoridad Ambiental Nacional;
e. Expedir políticas, los instructivos, normas técnicas y demás instrumentos normativos necesarios para la aplicación del presente capítulo en concordancia con la normativa ambiental aplicable; así como los convenios internacionales relacionados con la materia;
f. Elaborar y ejecutar programas, planes y proyectos sobre la materia, así como analizar e impulsar las iniciativas de otras instituciones tendientes a conseguir un manejo ambiental racional de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales en el país;
g. Organizar programas de capacitación técnica, educación y difusión de los riesgos asociados a la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales y las medidas de respuesta frente a las afectaciones que pueden causar;
h. Promover como objetivo principal, la aplicación de la jerarquización de residuos/desechos, la incorporación de tecnologías que no causen impactos negativos en el ambiente y la eliminación y/o disposición final de los residuos y/o desechos;
i. Promover la participación de los actores involucrados en la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales, en la planificación y toma de decisiones;
j. Fomentar la investigación científica en los centros especializados, e instituciones de educación superior del país, como una herramienta para la toma de decisiones;
k. Actualizar, determinar y publicar la información y política pública sobre residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y desechos especiales;
l. Actuar como órgano de asesoría, enlace, comunicación y coordinación entre las entidades legalmente facultadas para el control de las distintas fases de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales.
m. Regular, controlar, vigilar, supervisar y fiscalizar la gestión de los residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales en todas las fases de la gestión integral en coordinación con las instituciones competentes;
n. Establecer un registro obligatorio para personas naturales o jurídicas que generen desechos peligrosos y/o especiales;
o. Construir el inventario nacional de desechos peligrosos y/o especiales;
p. Controlar el movimiento de los desechos peligrosos y/o especiales dentro del territorio nacional;

q. Controlar los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y/o especiales en concordancia con lo dispuesto en el Convenio de Basilea y otros compromisos internacionales, coordinando acciones, planes y programas con las Secretarías de los Convenios y las instituciones del Estado correspondientes;
r. Definir estrategias para el control en el transporte y el tráfico ilícito de desechos peligrosos y/o especiales en coordinación con las instituciones del Estado correspondientes;
s. Coordinar y ejecutar actividades para el cumplimiento de los compromisos asumidos en los distintos Acuerdos y Convenios Internacionales en la materia, de los cuales el país es Parte;
t. Crear y mantener actualizado un sistema de información con relación a la gestión integral de los residuos y/o desechos peligrosos y/o especiales, que sea de libre acceso a la población;
u. Implementar un sistema de seguimiento sobre el manejo de los residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales, con los organismos competentes de los efectos en la salud humana y el ambiente;
v. Realizar las demás funciones que sean necesarias dentro del área de su competencia.

### 2.7.2. Acuerdo Ministerial 155. Normas Técnicas Ambientales para los sectores de infraestructura (eléctrico y telecomunicaciones) y transporte (puertos y aeropuertos),

Publicado en el Registro Oficial 41 del 14 de marzo de 2007. aprueba las Normas Técnicas Ambientales para la prevención y control de la contaminación ambiental para los sectores de infraestructura (eléctrico y telecomunicaciones) y transporte (puertos y aeropuertos), especialmente para la prevención y control de la contaminación ambiental del recurso agua de centrales termoeléctricas e hidroeléctricas, del recurso suelo en centrales de generación de energía eléctrica, del aire desde centrales termoeléctricas, del recurso agua y suelo en recintos portuarios y puertos, de los niveles de ruido en aeropuertos, y de radiaciones no ionizantes de campos electromagnéticos.

### 2.7.3. Acuerdo Ministerial 026. Procedimientos para el Registro de generadores, gestión y transporte de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental

Procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos, gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos, publicado en el Registro Oficial No. 334 el 12 de mayo del 2008

**Art. 1. -** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A.

**Art. 2. -** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios para el manejo de desechos peligrosos en sus fases de gestión: reúso, reciclaje, tratamiento biológico, térmico, físico, químico y para desechos biológicos; co-procesamiento y disposición final, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental para la gestión de desechos peligrosos descrito en el Anexo B.

**Art. 3. -** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios de transporte de materiales peligrosos, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental y los requisitos descritos en el anexo C.

### 2.7.4. Acuerdo Ministerial 134. Refórmese el Acuerdo Ministerial 078

Mediante Acuerdo Ministerial 134 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 812 de 18 de octubre de 2012, se reforma el Acuerdo Ministerial No. 076, publicado en Registro Oficial Segundo Suplemento No. 766 de 14 de agosto de 2012, se expidió la Reforma al artículo 96 del Libro III y artículo 17 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 3516 de Registro Oficial Edición Especial No. 2 de 31 de marzo de 2003; Acuerdo Ministerial No. 041, publicado en el Registro Oficial No. 401 de 18 de agosto de 2004; Acuerdo Ministerial No. 139, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 164 de 5 de abril de 2010, con el cual se agrega el Inventario de Recursos Forestales como un capítulo del Estudio de Impacto Ambiental

### 2.7.5. Acuerdo Ministerial 001. Aplicación de la compensación por afectaciones socioambientales

Publicado en el Registro Oficial Nº 819 del 29 de octubre del 2012, expide los lineamientos para la aplicación de la compensación por afectaciones socio-ambientales dentro de la política pública de reparación integral.

La aplicación de los lineamientos para la compensación por afectaciones socio-ambientales son de carácter nacional y en relación a todas las actividades económicas estratégicas en las que los Ministerios de Ambiente y de Recursos Naturales No Renovables comparten competencias en el control, que asegura una adecuada operación de dichas actividades y la conservación de los recursos naturales asociados a las mismas.

### 2.7.6. Acuerdo Ministerial 097A. Reforma de los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria

Publicado el 30 de julio del 2015, el presente Acuerdo Ministerial modificó los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes al Recurso Agua.

- Anexo 2: Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados.
- Anexo 3: Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas.
- Anexo 4: Norma de Calidad de Aire Ambiente o Nivel de Inmisión
- Anexo 5 Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.

#### 2.7.7. Acuerdo Ministerial MAATE-MAATE-2024-0080-A. Norma Técnica para la determinación de Daño Ambiental en sede administrativa.

Publicada el 10 de diciembre de 2024 en el sexto suplemento del Registro Oficial 700. La norma establece lineamientos y criterios técnicos para determinar daño ambiental en sede administrativa, conforme al Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento. La Autoridad Ambiental debe prevenir el daño y garantizar la atención oportuna.

Su aplicación es obligatoria en todo el territorio nacional para personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, que realicen actividades que generen o puedan generar daños ambientales, independientemente de contar con autorización administrativa.

#### 2.7.8. Acuerdo Ministerial MAATE-2025-002-B. Instructivo para la aplicación de la economía circular inclusiva, en la gestión adecuada de residuos de construcción y demolición

Publicado en el Registro Oficial Nº 10 del 1 de abril de 2025. El instructivo establece lineamientos para la gestión ambiental sostenible de residuos y desechos en el sector de la construcción, promoviendo la economía circular y la jerarquización en su manejo. Es obligatorio para toda persona natural o jurídica, pública o privada, que realice obras de construcción nuevas, rehabilitaciones, demoliciones o excavaciones en Ecuador.

Los residuos peligrosos generados por estas actividades se regirán por la normativa ambiental vigente. Se define como responsable al “Generador de RCD” (Residuos de Construcción y Demolición), junto con otros actores como GAD, gestores y recicladores. Además, se clasifican generadores en:

- Gran generador: Obras con área ≥ 2.000 m².
- Pequeño generador: Obras con área < 2.000 m².

### 2.8. RESOLUCIONES

#### 2.8.1. Resolución ARCERNNR-020/2020

Mediante Resolución ARCERNNR-020/2020 del 13 de noviembre de 2020 el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables expide el

instructivo Sustitutivo al "El Instructivo para la Autorización de Compra de Derivados del Petróleo para los Segmentos Industriales"

Establece los requisitos y el procedimiento administrativo para otorgar autorizaciones de compra de derivados del petróleo para los segmentos industriales, camaroneros, atunero y otras pesquerías.

Se aplicará a las empresas públicas o privadas, nacionales, extranjeras, empresas mixtas, consorcios, asociaciones u otras formas contractuales y demás personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que requieran comprar derivados de petróleo, a través de las comercializadoras y/o centros de distribución de los segmentos industriales

**Art. 6. - Autorización:** El director ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables-ARC o su delegado, dentro del término de tres (3) días, contados a partir del ingreso del formulario en línea en el Sistema de Catastro Industrial SISCOH, a través de la página web de la ARC, notificará a los correos electrónicos de la abastecedora debidamente autorizada, comercializadora o centro de distribución industrial autorizado y al solicitante, la emisión de la autorización correspondiente.

## 2.9. SENTENCIAS

### 2.9.1. Caso 51-23-IN

El presidente de la República emitió el Decreto Ejecutivo No. 754, publicado el 2 de junio de 2023 (en adelante "Decreto"). El Decreto reformaba al Reglamento del Código Orgánico del Ambiente. Una de las principales reformas que implementó el Decreto era el Proceso de Participación Ciudadana para la Consulta Ambiental en el proceso de regularización ambiental.

El 13 de junio de 2023, ciertas agrupaciones indígenas presentaron una acción pública de inconstitucionalidad, por la forma y por el fondo del Decreto, indicando que: (i) se requiere de una Ley y no de un Decreto Ejecutivo para regular estos aspectos; (ii) falta de realización de la consulta prelegislativa; (iii) se confunde la consulta previa con la ambiental, solicitando la suspensión del Decreto mientras se resuelve el caso.

El 31 de julio de 2023, la Corte Constitucional avocó conocimiento de la solicitud dentro del caso 51-23- IN, en el cuál decidió:

- Admitir a trámite la acción pública de inconstitucionalidad, sin que implique prejuzgamiento.
- Aceptar la solicitud de suspensión provisional de la totalidad del Decreto mientras la Corte Constitucional analiza y resuelve la acción pública de inconstitucionalidad.

Mediante sentencia 51-23-IN/23 el 9 de noviembre de 2023 la Corte Constitucional resolvió:

- Declarar que la inconstitucionalidad de la norma se realiza con efectos diferidos en el tiempo, hasta que la Asamblea Nacional emita la ley correspondiente. Durante este periodo, el decreto 754 deberá ser aplicado con sujeción a los lineamientos y estándares sintetizados en los párrafos 196 al 205.
- Para garantizar la objetividad e imparcialidad del proceso participativo, la Corte considera que las empresas privadas no pueden realizar la consulta ambiental por sí mismas, pues en los proyectos correspondientes ellas son partes interesadas de las decisiones o autorizaciones estatales consultadas. Asimismo, la Corte considera que la consulta ambiental deberá ser efectuada con acompañamiento y vigilancia de la Defensoría del Pueblo, como entidad competente de la protección y tutela de los derechos y con la participación de las autoridades públicas de los gobiernos autónomos descentralizados, dependiendo de la posible afectación ambiental de la decisión o autorización estatal. Los facilitadores ambientales no deben ocupar el lugar del Estado como sujeto consultante.

Así, para la aplicación del decreto 754, el Estado deberá tomar en cuenta que no puede delegar el proceso de consulta ambiental, en ningún aspecto (ei. provisión de insumos o financiamiento) al operador del proyecto, obra o actividad a realizarse. Por lo tanto, para la aplicación del decreto se debe considerar lo dispuesto en esta sentencia. Especialmente, no deberá ser aplicado a comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas.

## 2.10. ORDENANZAS PROVINCIALES

### 2.10.1. Reforma a la Ordenanza para la Implementación de los Procesos de Regularización, Control y Seguimiento Ambiental y Procesos de Participación Ciudadana en la Provincia del Guayas

Publicado en la Gaceta Oficial Nro. 036 del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas. El objeto de la Ordenanza es proporcionar los instrumentos, procedimientos, mecanismos, actividades, responsabilidades y obligaciones públicas y privadas en materia de calidad ambiental, con sujeción a los elementos, requisitos y disposiciones establecidos en el Código Orgánico Ambiental y el Reglamento al Código Orgánico Ambiental y sus reformas vigentes y venideras, así como normas que los reemplacen en su debido momento.

## 2.11. ORDENANZAS MUNICIPALES

### 2.11.1. Ordenanza sustitutiva a la ordenanza que regula los procesos relacionados con la prevención, control y seguimiento de la contaminación ambiental dentro de la jurisdicción del Cantón Guayaquil

Emitida en Gaceta Oficial No. 36, de fecha 3 de Septiembre de 2021, regula la aplicación del Manejo Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil es

compatible con las políticas ambientales expedidas por la autoridad ambiental nacional, y establece los mecanismos de coordinación interinstitucional, la presentación, revisión y aprobación de estudios ambientales, los procedimientos de licenciamiento, los instrumentos de seguimiento y control ambiental, enmarcados en el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento, el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, el Sistema Único de Manejo Ambiental, en aplicación de las competencias de la M. I. Municipalidad de Guayaquil, en materia de prevención, mitigación y control de la calidad ambiental.

Las normas contenidas en esta Ordenanza, así como las reglamentarias y demás disposiciones técnicas que emita la Autoridad Ambiental nacional vinculadas a esta materia se entenderán incorporadas y serán de cumplimiento obligatorio para todas las entidades, organismos y dependencias del sector público, personas naturales y jurídicas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, que se encuentren permanente o temporalmente en el cantón Guayaquil.

### 2.11.2. Reforma a la Ordenanza para la Implemenetación de los Procesos de Regularización, Control y Seguimiento Ambiental y Procesos de Participación Ciudadana en la Provincia del Guayas

La Reforma a la Ordenanza fue aprobada por el Consejo Provincial del Guayas en sesiones celebradas el 15 y 29 de septiembre de 2023, sancionada y promulgada el 2 de octubre de 2023, y publicada en la Gaceta Oficial del mismo día bajo el número 036.

Esta ordenanza tiene como ámbito de aplicación a todas las entidades, organismos, dependencias del sector público, personas naturales y jurídicas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos que se encuentren permanente o temporalmente en la Provincia del Guayas y desarrollen obras, proyectos o actividades que puedan generar impacto ambiental (Art. 2). Su objetivo es regular los procesos de regularización, control y seguimiento ambiental, así como la participación ciudadana, en el marco de las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas como autoridad ambiental.

Art. 23: Permite la unificación de autorizaciones administrativas ambientales cuando los proyectos sean colindantes, tengan el mismo operador y objeto, previa evaluación técnica.

Art. 24: Prohíbe expresamente que los operadores fraccionen, subdividan o seccionen sus actividades para obtener autorizaciones de menor categoría. En caso de detectarse, se iniciará un proceso de extinción de las autorizaciones irregulares y se exigirá una nueva regularización que abarque la totalidad de las actividades.

Art. 25: Establece que, en caso de existir múltiples actividades asociadas a un mismo proyecto, prevalecerá la autorización correspondiente a la actividad de mayor impacto ambiental, debiendo extinguirse las demás.

### 2.11.3. Otras ordenanzas

- Ordenanza que Regula la Obligación de Realizar Estudios Ambientales a las Obras Civiles, y a los establecimientos Industriales, Comerciales y de Otros Servicios, ubicados dentro del Cantón Guayaquil.
- Ordenanza que Establece la Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, para Actividades o Proyectos ubicados dentro del Cantón Guayaquil.
- Ordenanza que Norma el Manejo de los Residuos Sólidos No Peligrosos generados en el Cantón Guayaquil.

## 2.12. NORMAS TÉCNICAS

### 2.12.1. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2841: 2014 "Gestión ambiental. Estandarización de colores para recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos. Requisitos"

Esta norma establece los colores para los recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos con el fin de fomentar la separación en la fuente de generación y la recolección selectiva.

### 2.12.2. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3864-1:2013. Norma de colores, señales y símbolos de seguridad

R. O. No. 954 del 15 de mayo del 2013. Esta norma reemplaza a la NTE INEN 439:1984 Colores, señales y símbolos de seguridad. Norma de colores, señales y símbolos de seguridad Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.

### 2.12.3. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2013, "Transporte, almacenamiento, manejo de productos químicos peligrosos"

Esta norma establece los requisitos que se deben cumplir para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Aplica a las actividades de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos.

## 2.13. MARCO INSTITUCIONAL

Según el Artículo 165 del Código Orgánico del Ambiente, Competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, las competencias referentes al proceso de evaluación de impactos, control y seguimiento de la contaminación, así como de la reparación integral de los daños ambientales deberán ser ejercidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, Metropolitanos y Municipales, a través de la acreditación otorgada por la

Autoridad Ambiental Nacional, conforme a lo establecido en este Código. Por otro lado, en el artículo 166, se indica que los proyectos específicos de gran magnitud, declarados de interés nacional por la Asamblea Nacional o el Gobierno Nacional; así como proyectos de alto impacto o riesgo ambiental, declarados expresamente por la Autoridad Ambiental Nacional serán de competencia exclusiva de la Autoridad Ambiental Nacional.

Este documento se presenta en cumplimiento del Art. 136 del Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD), que establece: "*En los cantones en los que el gobierno autónomo descentralizado municipal no se haya calificado, esta facultad le corresponderá al gobierno provincial*"; y en atención a la suspensión temporal de la acreditación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, según lo dispuesto en el Oficio Nro. MAATE-SCA-2025-0140-O, de fecha 15 de enero de 2025.

Por lo tanto, siendo la naturaleza del proyecto de impacto MEDIO, en el Certificado de Intersección obtenido se indica que el trámite de Regularización Ambiental del proyecto corresponde a una **Licencia Ambiental** y debe continuar en el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS**.**

# CAPÍTULO 3 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *3-ii*

**TABLAS** ____ **3-iv**

**ILUSTRACIONES** ____ **3-v**

***3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO*** ____ ***3-1***

**3.1 INTRODUCCIÓN** ____ **3-1**

**3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA** ____ **3-1**

**3.3 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO** ____ **3-3**

3.3.1 Construcción ____ 3-3

3.3.1.1 Movilización e Instalación de Campamentos ____ 3-4

3.3.1.2 Preparación del Terreno, hinca de pilotes, Cimentación y Estructura ____ 3-5

3.3.1.3 Construcción de Estructuras, Albañilería, Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias y Mecánicas ____ 3-5

3.3.1.4 Acabados, Urbanización Externa e Infraestructuras Auxiliares ____ 3-5

3.3.1.5 Logística y Servicios Temporales, Pruebas, Puesta en Marcha y entrega ____ 3-5

3.3.1.6 Gestión de desechos ____ 3-5

3.3.2 Operación y Mantenimiento ____ 3-6

3.3.2.1 Atención médica en consultorio general, emergencia y Farmacia ____ 3-7

3.3.2.2 Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada ____ 3-7

3.3.2.3 Laboratorio de imágenes y Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas 3-7

3.3.2.4 Ambulancias y circulación vehicular ____ 3-7

3.3.2.5 Funcionamiento de la Subestación eléctrica ____ 3-7

3.3.2.6 Actividades administrativas y auxiliares ____ 3-8

3.3.3 Cierre y abandono ____ 3-8

3.3.3.1 Notificación a la autoridad ____ 3-8

3.3.3.2 Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística ____ 3-8

3.3.3.3 Gestión de desechos ____ 3-9

**3.4 VÍAS DE ACCESO** ____ **3-9**

**3.5 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES** ____ **3-10**

3.5.1 Construcción ____ 3-10

3.5.1.1 Movilización e Instalación de Campamentos ____ 3-10

3.5.1.2 Preparación del Terreno, hinca de pilotes, Cimentación y Estructura ____ 3-10

3.5.1.3 Construcción de Estructuras, Albañilería, Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias y Mecánicas 3-10
3.5.1.4 Acabados, Urbanización Externa e Infraestructuras Auxiliares 3-11
3.5.1.5 Logística y Servicios Temporales, Pruebas, Puesta en Marcha y entrega 3-11
3.5.1.6 Gestión de desechos. 3-11
3.5.2 Operación y mantenimiento 3-11
3.5.2.1 Atención médica en consultorio general, emergencia y Farmacia 3-11
3.5.2.2 Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada 3-12
3.5.2.3 Laboratorio de imágenes y Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas 3-12
3.5.2.4 Ambulancias y circulación vehicular 3-13
3.5.2.5 Funcionamiento de la Subestación eléctrica 3-13
3.5.2.6 Actividades administrativas y auxiliares 3-14
3.5.3 Cierre y abandono 3-15
3.5.3.1 Notificación a la autoridad 3-15
3.5.3.2 Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística 3-15
3.5.3.3 Gestión de desechos 3-16
**3.6 DESCRIPCIÓN GENERAL DE ÁREAS 3-16**
3.6.1 Construcción 3-16
3.6.1.1 Campamento de oficinas administrativas y operativas 3-16
3.6.1.2 Área de almacenamiento temporal de materiales 3-17
3.6.1.3 Áreas de tránsito 3-17
3.6.1.4 Áreas de almacenamiento de desechos de construcción 3-17
3.6.2 Operación y mantenimiento 3-18
3.6.2.1 Hospital 3-19
3.6.2.2 Torre de parqueos 3-20
3.6.2.3 Torres de consultorios 3-21
3.6.2.4 Vías de acceso 3-21
3.6.2.5 Subestación eléctrica 3-22
**3.7 RECURSOS 3-23**
3.7.1 Maquinarias y Equipos 3-23
3.7.2 Materiales e Insumos 3-28
3.7.3 Personal 3-29
3.7.4 Jornadas de trabajo 3-32
3.7.4.1 Construcción 3-32
3.7.4.2 Operación y Mantenimiento 3-32
3.7.5 Sistema de energía eléctrica 3-33

3.7.5.1 Construcción 3-33
3.7.5.2 Operación y mantenimiento 3-33
3.7.6 Abastecimiento de agua 3-33
3.7.6.1 Construcción 3-33
3.7.6.2 Operación y mantenimiento 3-33
**3.8 GENERACIÓN DE DESECHOS 3-34**
3.8.1 Desechos no peligrosos 3-34
3.8.2 Desechos peligrosos y especiales 3-34
**3.9 DESCARGAS 3-45**
3.9.1 Construcción 3-46
3.9.1.1 Aguas residuales domésticos 3-46
3.9.1.2 Aguas lluvias 3-46
3.9.2 Operación y mantenimiento 3-46
3.9.2.1 Aguas residuales industriales 3-46
3.9.2.2 Aguas residuales domesticas 3-46
3.9.2.3 Aguas lluvias 3-47
3.9.2.4 Lodos 3-47
**3.10 EMISIONES 3-47**
3.10.1 Operación y mantenimiento 3-47
**3.11 GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL 3-48**

**TABLAS**

Tabla 3.1. Área geográfica del proyecto 3-1
Tabla 3.2. Área de implantación del proyecto 3-2
Tabla 3.3. Ubicación Político administrativa del proyecto 3-2
Tabla 3.4. Ubicación de instalaciones e infraestructura 3-18
Tabla 3.5. Maquinarias y equipos 3-23
Tabla 3.6. Materiales e insumos 3-28
Tabla 3.7. Personal del proyecto 3-30
Tabla 3.8. Registro de Generación de Residuos Sólidos No Peligrosos 3-34
Tabla 3.9. Registro de Generación de Desechos Sólidos Peligrosos y especiales 3-36
Tabla 3.10. Registro de Generación de descargas 3-46

Tabla 3.11. Coordenada de descarga del efluente 3-46

Tabla 3.12. Detalle de emisiones 3-47

**ILUSTRACIONES**

Ilustración 3.1. Mapa de ubicación político administrativa. 3-2

Ilustración 3.2. Análisis del Ciclo de vida de la etapa de operación y mantenimiento 3-6

Ilustración 3.3. Análisis del Ciclo de vida de la etapa de cierre y abandono 3-8

Ilustración 3.4. Mapa base del proyecto 3-9

Ilustración 3.5. Mapa de implementación del proyecto 3-18

Ilustración 3.6. Imagen general del Hospital 3-20

Ilustración 3.7. Torre de parqueos 3-20

Ilustración 3.8. Torres de consultorios 3-21

Ilustración 3.9. Vías de acceso 3-22

Ilustración 3.10. Vista lateral de la subestación eléctrica 3-23

Ilustración 3.11. Nomenclatura de áreas de almacenamiento de desechos 3-41

Ilustración 3.12. Áreas de almacenamiento de desechos - Subsuelo Hospital 3-42

Ilustración 3.13. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta Baja Hospital 3-42

Ilustración 3.14. Áreas de almacenamiento de desechos - Mezanine Hospital 3-43

Ilustración 3.15. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 1 Hospital 3-43

Ilustración 3.16. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 2 Hospital 3-44

Ilustración 3.17. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 3 Hospital 3-44

Ilustración 3.18. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 4 Hospital 3-45

Ilustración 3.19. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 5 Hospital 3-45

# 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## 3.1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo describe las principales características del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", promovido por la empresa MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. El proyecto se concibe como un polo médico-hospitalario de gran escala ubicado en la ciudad de Guayaquil, el cual estará conformado por un hospital con capacidad de 113 camas, una torre hospitalaria que albergará 110 consultorios médicos y una torre de parqueos con una capacidad total de 1.200 estacionamientos.

Además, contará con todas las infraestructuras complementarias necesarias para el funcionamiento integral del complejo. El diseño del proyecto contempla un enfoque integral de sostenibilidad ambiental, incorporando criterios de eficiencia energética en la volumetría y fachadas de sus edificaciones, con el fin de optimizar el desempeño térmico de los espacios y reducir la demanda energética. Este criterio se ha aplicado en cada uno de los componentes del proyecto.

El Master Plan propuesto organiza el proyecto en tres sectores distribuidos en solares definidos: uno destinado al hospital, otro a las torres de consultorios médicos y un tercero para la torre de parqueos, articulados por un boulevard central que funcionará como eje conector y espacio público de integración.

La magnitud de la intervención y el flujo esperado de usuarios contribuirán a dinamizar el entorno urbano inmediato, generando condiciones favorables para nuevos desarrollos, en concordancia con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del sector. A continuación, se detallan los aspectos técnicos, constructivos, operacionales y de cierre relacionados con cada etapa del proyecto.

## 3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" está ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, en la parroquia Guayaquil, establecido específicamente en Tarqui, en el predio correspondiente al código catastral 090-1187-002-0-0-0-1 en un área de 17,514.92 m². Las coordenadas y mapa de ubicación se describen a continuación:

**Tabla 3.1. Área geográfica del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** ECOSAMBITO C. Ltda.

**Tabla 3.2. Área de implantación del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente: MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**
**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil'" se ubicará en un sector estratégico de la ciudad de Guayaquil, próximo del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y de la Terminal Terrestre de Guayaquil. De acuerdo a la siguiente ubicación político administrativa:

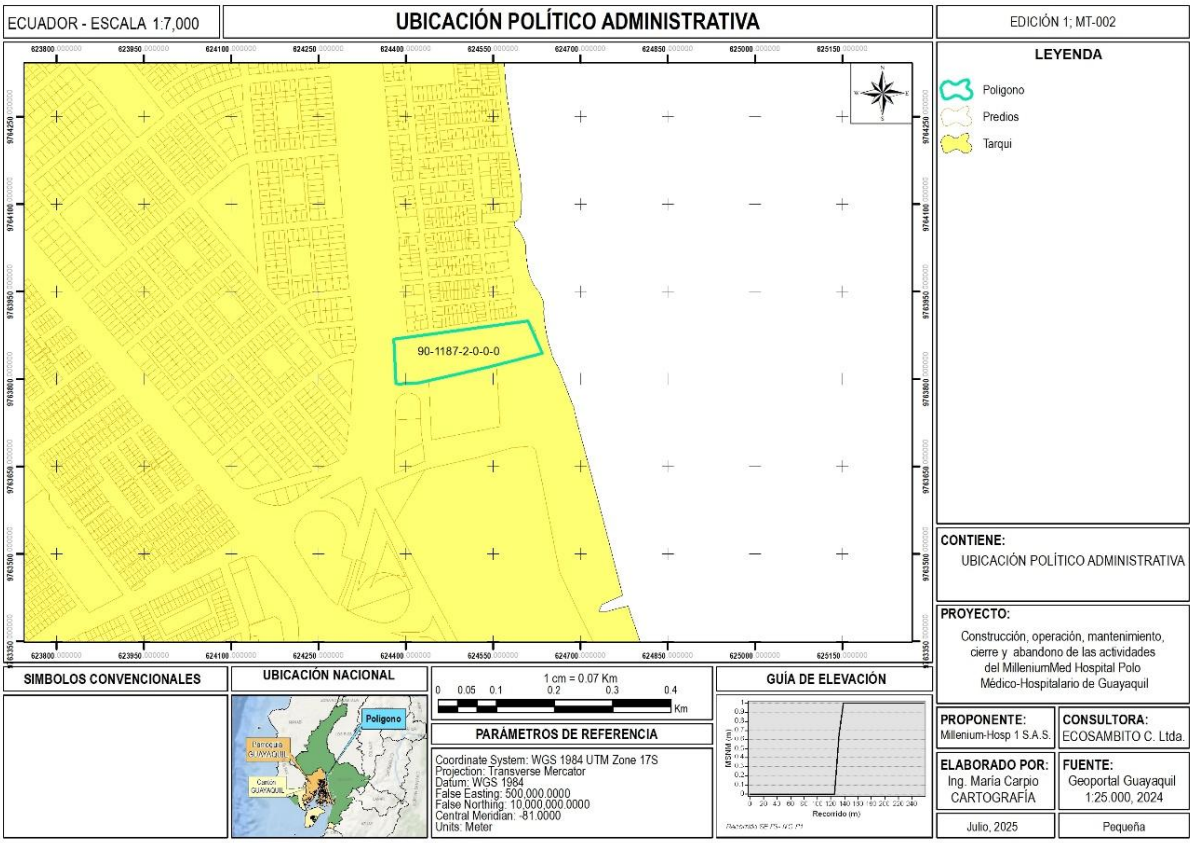



**Ilustración 3.1. Mapa de ubicación político administrativa.**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 3.3. Ubicación Político administrativa del proyecto**

| Parroquia urbana | Parroquia | Cantón | Provincia |
|---|---|---|---|
| Tarqui | Guayaquil | Guayaquil | Guayas |

**Fuente:** Geoportal del Municipio de Guayaquil (2024).
**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

## 3.3 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

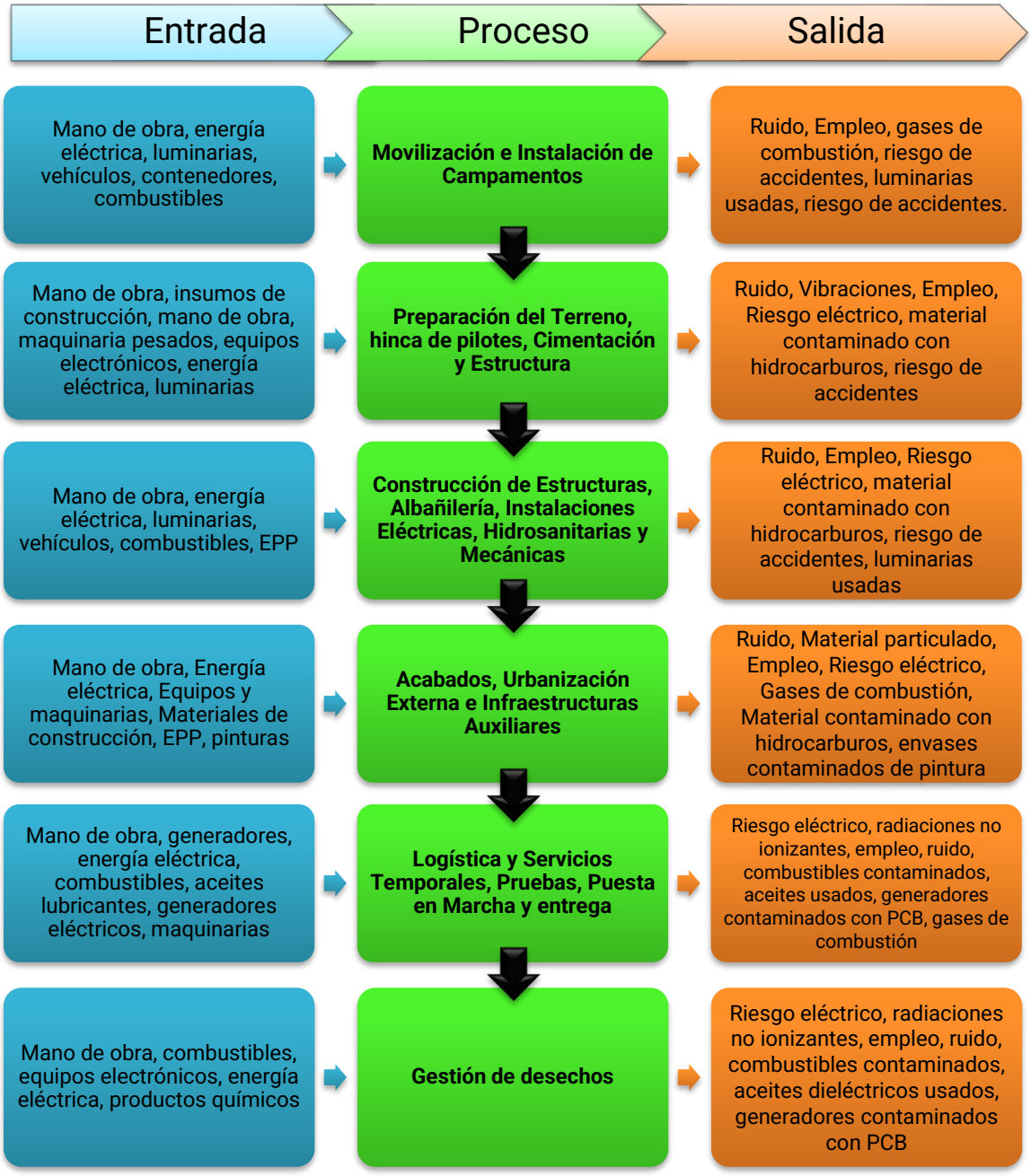
El ciclo de vida de un proyecto corresponde al conjunto de fases sucesivas que abarcan desde su concepción hasta su cierre definitivo. En el caso del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", se consideran las siguientes fases: *construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono.* En la actualidad, los hospitales de nueva generación deben responder simultáneamente a dos exigencias fundamentales: la prestación de servicios de salud de alta calidad y la minimización de su impacto ambiental. En coherencia con esta visión, el proyecto MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil incorpora criterios de sostenibilidad ambiental desde su concepción. Entre las estrategias previstas se destacan la implementación de infraestructuras orientadas a la eficiencia energética, como sistemas de generación a partir de energías renovables (paneles y colectores solares), equipos de refrigeración con sistemas de recuperación de calor y mecanismos de separación de aguas para optimizar su consumo.

Asimismo, el diseño contempla áreas exteriores ajardinadas no solo como espacios de valor ambiental y estético, sino también como elementos funcionales en la reducción de emisiones de $CO_2$, mitigación del efecto isla de calor y captación de partículas contaminantes como $PM_{10}$. Estas acciones permiten reducir la carga ambiental del proyecto a lo largo de su ciclo de vida. En este contexto, el presente análisis busca identificar, evaluar y cuantificar los impactos ambientales asociados a las distintas fases del proyecto, con especial énfasis en la etapa de operación y mantenimiento, a fin de promover una gestión ambiental responsable y sostenible.

La etapa de construcción se desarrollará entre el 14 de diciembre de 2024 y el 18 de septiembre de 2026, periodo en el cual se ejecutarán las obras civiles correspondientes al hospital, la torre hospitalaria de consultorios, la torre de parqueos y demás infraestructuras necesarias para el funcionamiento del complejo médico-hospitalario. En la operación, actividades que desarrollará MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. en las distintas edificaciones del proyecto están orientadas a garantizar el funcionamiento continuo y adecuado del servicio hospitalario, en respuesta a la demanda de servicios de salud existente en el país. Dado que las operaciones previstas no implican el uso de recursos no renovables ni procesos productivos con una vida útil predefinida, no es posible establecer con precisión un horizonte temporal para la fase operativa. Su duración estará sujeta a la permanencia de dicha demanda.

### 3.3.1 Construcción

Durante esta fase se analizarán todas las actividades asociadas al proceso constructivo, incluyendo la movilización e instalación de campamentos, la preparación del terreno y cimentación, la ejecución de estructuras, instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y mecánicas, así como los acabados, urbanización externa, montaje de infraestructuras auxiliares y la puesta en marcha. Además, se considerará la logística de obra y la gestión integral de los residuos generados, con el fin de identificar los flujos de materia y energía involucrados y evaluar sus impactos ambientales en esta etapa.




**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 3.3.1.1 Movilización e Instalación de Campamentos

Durante esta etapa inicial, las entradas principales incluyen mano de obra, energía eléctrica, luminarias, vehículos, combustibles y contenedores. Estos recursos permiten la habilitación de instalaciones provisionales necesarias para alojar al personal, almacenar materiales y organizar las actividades de obra. Las salidas asociadas comprenden emisiones atmosféricas por gases de combustión, generación de ruido, utilización de luminarias (que eventualmente serán desechadas), y riesgos ocupacionales que pueden derivar en accidentes. Aunque esta fase es temporal, representa una carga ambiental significativa debido a los desplazamientos vehiculares y al consumo energético inicial.

#### 3.3.1.2 Preparación del Terreno, hinca de pilotes, Cimentación y Estructura

Esta etapa comprende labores intensivas como nivelación de terreno, pilotaje y construcción de elementos estructurales. Requiere como entradas: mano de obra, maquinaria pesada, equipos electrónicos, energía eléctrica, insumos de construcción y luminarias. Las salidas incluyen ruido intenso y vibraciones, material contaminado con hidrocarburos (por derrames o fugas de maquinaria), riesgos eléctricos, empleo temporal y potenciales accidentes laborales. Esta fase representa un punto crítico en el ACV por la interacción directa con el suelo y el uso de recursos energéticos y mecánicos.

#### 3.3.1.3 Construcción de Estructuras, Albañilería, Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias y Mecánicas

Aquí se materializan los principales componentes funcionales del edificio. Las entradas abarcan nuevamente mano de obra, energía eléctrica, maquinaria, combustibles, luminarias y equipos de protección personal (EPP). Las salidas generan un conjunto diverso de impactos: ruido ambiental, riesgo eléctrico, presencia de materiales contaminados con hidrocarburos, luminarias usadas (residuos peligrosos si contienen mercurio) y generación de empleo. El uso de equipos eléctricos y combustibles implica una carga energética considerable.

#### 3.3.1.4 Acabados, Urbanización Externa e Infraestructuras Auxiliares

Durante esta fase se da forma final a las edificaciones y se habilitan espacios exteriores. Las entradas incluyen materiales de construcción, mano de obra, equipos, EPP y la manipulación de pinturas, solventes y adhesivos. La diversidad de insumos es mayor en esta etapa, por la variedad de acabados y elementos decorativos. Entre las salidas destacan la emisión de material particulado, gases de combustión, riesgo eléctrico, residuos de materiales, y la continuidad del empleo.

#### 3.3.1.5 Logística y Servicios Temporales, Pruebas, Puesta en Marcha y entrega

Esta fase final de construcción implica la verificación de todos los sistemas y su operatividad. Las entradas comprenden generadores, combustibles, aceites, energía eléctrica, maquinaria y lubricantes. Este conjunto de recursos se utiliza para asegurar que los sistemas funcionen antes de su uso formal. Las salidas se asocian a riesgo eléctrico, radiaciones no ionizantes (por pruebas de equipos), ruido, y residuos peligrosos como aceites usados o generadores contaminados con PCB. Esta etapa, aunque corta, implica una combinación de impactos tanto ambientales como ocupacionales.

#### 3.3.1.6 Gestión de desechos

Este proceso transversal cobra relevancia durante toda la etapa de construcción. Se caracteriza por el manejo de residuos generados en todas las fases anteriores. Las entradas incluyen mano de obra, energía eléctrica, combustibles, productos químicos y equipos electrónicos. Las salidas son críticas en términos de gestión ambiental: riesgo eléctrico, radiaciones no ionizantes, residuos peligrosos como aceites dieléctricos usados y generadores contaminados con PCB, además de emisiones por combustión.

### 3.3.2 Operación y Mantenimiento

La fase de operación y mantenimiento representa una de las etapas más prolongadas y significativas dentro del ciclo de vida de un hospital, no solo por la prestación continua de servicios de salud, sino también por los impactos ambientales asociados a su funcionamiento diario. Este análisis tiene como objetivo identificar las principales entradas y salidas ambientales asociadas a la fase de operación y mantenimiento del hospital, con el fin de evaluar su impacto y proponer estrategias que promuevan una gestión ambiental eficiente y sostenible a lo largo del tiempo.

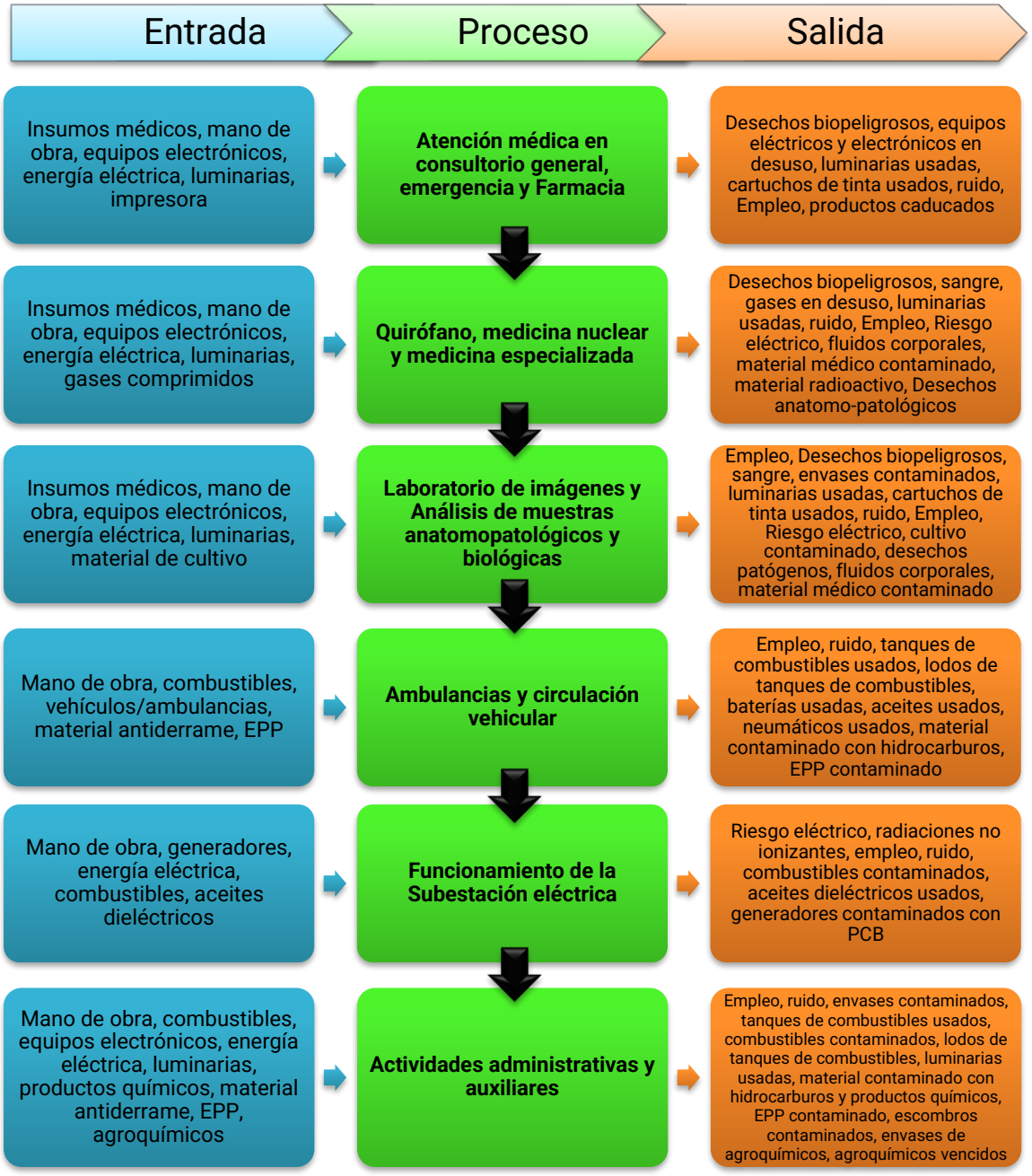



**Ilustración 3.2. Análisis del Ciclo de vida de la etapa de operación y mantenimiento**
**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

#### 3.3.2.1 Atención médica en consultorio general, emergencia y Farmacia

La atención medica en consultorio general y farmacia se realizará durante todo el ciclo de vida del proyecto. Corresponde a las actividades de medicina general realizadas en el hospital y los consultorios en la torre medica que se dediquen a este fin. Los principales ingresos de esta actividad corresponden a insumos médicos, mano de obra, equipos electrónicos, energía eléctrica, luminarias e impresora y las Salidas se describen como Desechos biopeligrosos, equipos eléctricos y electrónicos en desuso, luminarias usadas, cartuchos de tinta usados, ruido, Empleo, productos caducados

#### 3.3.2.2 Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada

Las actividades de Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada corresponden a las actividades medicas de mayor especialidad y riesgo. Se realizarán para los servicios médicos que lo requieran, siendo el quirófano y medicina nuclear actividades a realizarse únicamente en el hospital, todas estas durante toda la vida útil del proyecto. Los Ingresos de esta actividad corresponden a Insumos médicos, mano de obra, equipos electrónicos, energía eléctrica, luminarias, gases comprimidos y las salidas Desechos biopeligrosos, sangre, gases en desuso, luminarias usadas, ruido, Empleo, Riesgo eléctrico, fluidos corporales, material médico contaminado, material radioactivo, Desechos anatomo-patológicos

#### 3.3.2.3 Laboratorio de imágenes y Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas

El Laboratorio de imágenes y el Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas abarca la realización de estudios a muestras humanas. Se realizarán durante toda la vida útil del proyecto dentro del hospital. Los ingresos de esta actividad se resumen a insumos médicos, mano de obra, equipos electrónicos, energía eléctrica, luminarias, material de cultivo y las salidas a salidas Empleo, Desechos biopeligrosos, sangre, envases contaminados, luminarias usadas, cartuchos de tinta usados, ruido, Empleo, Riesgo eléctrico, cultivo contaminado, desechos patógenos, fluidos corporales, material médico contaminado

#### 3.3.2.4 Ambulancias y circulación vehicular

Esta actividad estará vigente en toda la vida útil del proyecto y corresponde a las funciones de circulación vehicular de peatones y al servicio de ambulancias, este tendrá acceso y salida de vías estratégicas. Los ingresos refieren a Mano de obra, combustibles, vehículos/ambulancias, material antiderrame, EPP y las Salidas a Empleo, ruido, tanques de combustibles usados, lodos de tanques de combustibles, baterías usadas, aceites usados, neumáticos usados, material contaminado con hidrocarburos, EPP contaminado

#### 3.3.2.5 Funcionamiento de la Subestación eléctrica

La subestación eléctrica estará vigente en toda la vida útil del proyecto, el cual será utilizado solo para la administración emergente de equipos, áreas y equipos médicos indispensables y de poco costo eléctrico. Los Ingresos de la subestación se resumen a Mano de obra, generadores, energía eléctrica,

combustibles, aceites dieléctricos y las Salidas a Riesgo eléctrico, radiaciones no ionizantes, empleo, ruido, combustibles contaminados, aceites dieléctricos usados, generadores contaminados con PCB

#### 3.3.2.6 Actividades administrativas y auxiliares

Esta actividad estará vigente en toda la vida útil del proyecto, corresponde a oficinas, bodegas, cubículos, centros de acopio, etc., necesarios para el funcionamiento adecuado del proyecto. Los Ingresos de estas actividades son Mano de obra, combustibles, equipos electrónicos, energía eléctrica, luminarias, productos químicos, material antiderrame, EPP, agroquímicos y las salidas son Empleo, ruido, envases contaminados, tanques de combustibles usados, combustibles contaminados, lodos de tanques de combustibles, luminarias usadas, material contaminado con hidrocarburos y productos químicos, EPP contaminado, escombros contaminados, envases de agroquímicos, agroquímicos vencidos

### 3.3.3 Cierre y abandono

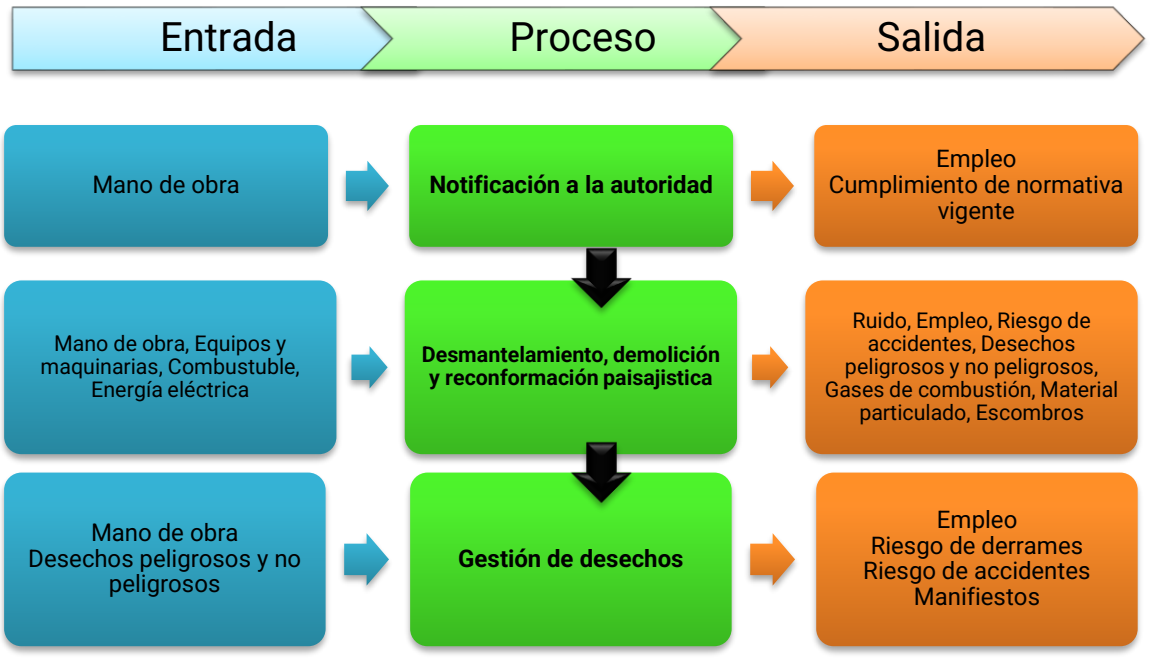



**Ilustración 3.3. Análisis del Ciclo de vida de la etapa de cierre y abandono**
**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

#### 3.3.3.1 Notificación a la autoridad

Una vez se haya tomado la decisión de realizar el cierre o abandono de la planta será necesario notificar la autoridad competente de esta decisión. Los ingresos corresponden a mano de obra y las salidas empleo y cumplimiento de la normativa vigente.

#### 3.3.3.2 Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística

El proceso de abandono y desmantelamiento de instalaciones implica la señalización y delimitación de las áreas de trabajo para prevenir accidentes, seguido de la desconexión de equipos y desmontaje de maquinarias, estructuras y materiales. Este proceso debe ser meticulosamente planificado,

incluyendo el manejo adecuado de residuos peligrosos y ordinarios, y la venta o reutilización de elementos útiles. Tras la demolición, se requiere una limpieza completa y una reconformación morfológica y paisajística del área, asegurando la revegetalización con especies nativas. Los ingresos de esta actividad corresponden a Mano de obra, Equipos y maquinarias, Combustible, Energía eléctrica y las salidas a Ruido, Empleo, Riesgo de accidentes, Desechos peligrosos y no peligrosos, Gases de combustión, Material particulado, Escombros

#### 3.3.3.3 Gestión de desechos

Finalmente, se informará a las autoridades sobre el cierre de depósitos de materiales sobrantes y la gestión adecuada de los mismos. Los ingresos de esta actividad refieren a Mano de obra, Desechos peligrosos y no peligrosos y las salidas son Empleo, Riesgo de derrames, Riesgo de accidentes y Manifiestos

### 3.4 VÍAS DE ACCESO

El ingreso al proyecto se realiza ingresando por Avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran y la Avenida de las Américas, pasando las oficinas de revisión vehicular de la Agencia de Transito del Ecuador.

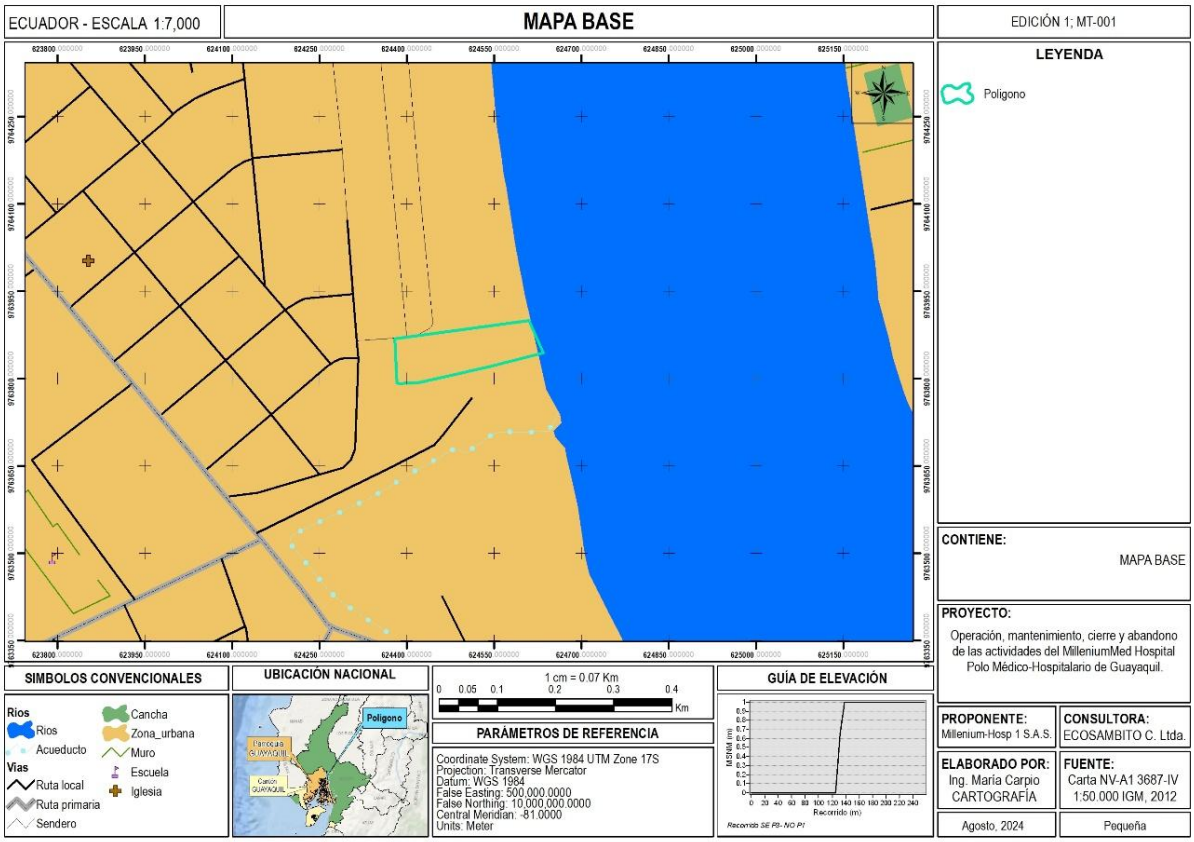



**Ilustración 3.4. Mapa base del proyecto**
**Fuente:** Carta topográfica Pascuales MV-A1 3687-IV, escala 1:50.000, IGM, 2013.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 3.5 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

### 3.5.1 Construcción

#### 3.5.1.1 Movilización e Instalación de Campamentos

Se comenzó con el traslado de todo el personal, equipos y materiales necesarios al sitio de construcción. Se instalarán oficinas administrativas completas con todos los servicios, comedores para los trabajadores, áreas de descanso y módulos sanitarios portátiles.

Se prepararán zonas específicas para almacenamiento de materiales y herramientas, protegidas contra robos y condiciones climáticas. Todo el perímetro de trabajo se delimitará con mallas de seguridad y se establecerán puntos de control de acceso para personas y vehículos. Se instalarán letreros de seguridad y señalización para circulación interna.

#### 3.5.1.2 Preparación del Terreno, hinca de pilotes, Cimentación y Estructura

El proceso de adecuación del terreno iniciará con estudios topográficos detallados mediante estación total, seguido de desbroce mecanizado con retroexcavadoras equipadas con cabezal desbrozador. Se limpiará y nivelará todo el terreno, retirando vegetación y escombros existentes. Para los edificios principales se realizarán excavaciones profundas donde se colocarán pilotes de hormigón como base estructural.

Se construirán las losas de cimentación y los elementos estructurales subterráneos, aplicando membranas impermeabilizantes. En esta fase se levantarán las columnas y vigas principales de los primeros niveles, asegurando que todas las estructuras queden perfectamente alineadas y niveladas según los planos.

#### 3.5.1.3 Construcción de Estructuras, Albañilería, Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias y Mecánicas

Se continuará con la construcción nivel por nivel de todas las edificaciones, incluyendo losas, muros y núcleos de circulación vertical. Se utilizarán encofrados metálicos para dar forma al hormigón de columnas y losas. Se construirán los muros divisorios internos con bloques y mortero, dejando los espacios para puertas y ventanas. En esta etapa se conectarán las diferentes torres en los niveles especificados, asegurando la continuidad estructural entre ellas.

Paralelamente al avance estructural, se instalarán todas las tuberías para agua potable y desagües en pisos y muros. Se colocarán los ductos para cableado eléctrico y sistemas de comunicación. Se montarán los equipos mecánicos como bombas, tanques y equipos de climatización en sus respectivas salas técnicas.

El sistema eléctrico principal contará con subestación transformadora de 1500kVA conectadas a la red nacional CNEL. Se instalarán los cuadros eléctricos principales y secundarios con sus respectivas protecciones. Todos los sistemas se conectarán progresivamente según avance la obra.

#### 3.5.1.4 Acabados, Urbanización Externa e Infraestructuras Auxiliares

Constituye la aplicación los revoques y pinturas en paredes interiores y exteriores. Se instalarán los pisos cerámicos, de madera o vinílicos según cada espacio. Se colocarán las puertas, ventanas y divisiones de vidrio. En exteriores se construirá la red vial interna, aceras, áreas verdes y estacionamientos. Se instalarán las luminarias exteriores y se completarán las casetas de vigilancia y otras estructuras complementarias.

Las fachadas recibirán sus tratamientos finales de pintura o revestimientos. Adicionalmente, se edificarán las casetas de vigilancia, zonas de movilización y áreas de soporte, garantizando su funcionalidad y conexión con las edificaciones principales.

#### 3.5.1.5 Logística y Servicios Temporales, Pruebas, Puesta en Marcha y entrega

Durante toda la obra se mantendrá un flujo constante de materiales hacia el sitio de construcción, almacenándolos de forma ordenada y protegida. Se gestionará el suministro de combustible para maquinaria mediante entregas programadas. Los servicios sanitarios portátiles se mantendrán limpios y con suministros adecuados. Se dispondrá de áreas de comedor y descanso en buen estado para los trabajadores. Todo el personal contará con los equipos de protección necesarios.

Al finalizar la construcción, se probarán todos los sistemas instalados: se encenderán los equipos eléctricos, probarán las bombas de agua, probarán los ascensores y verificará el funcionamiento de sistemas especiales como incendios y seguridad.

Se capacitará al personal que operará los edificios. Se realizará una inspección final detallada para corregir cualquier detalle pendiente. Finalmente, se entregarán las instalaciones completamente operativas al cliente, con toda la documentación técnica requerida.

#### 3.5.1.6 Gestión de desechos.

Desde el inicio hasta el final de la obra, se clasificarán y manejarán adecuadamente todos los residuos generados. Los escombros de construcción se transportarán a vertederos autorizados. Los materiales reciclables como metales y maderas se separarán para su reutilización. Los residuos peligrosos como pinturas y solventes se almacenarán en contenedores especiales para su disposición final segura. Se mantendrá limpio el sitio de trabajo retirando los desechos regularmente.

### 3.5.2 Operación y mantenimiento

#### 3.5.2.1 Atención médica en consultorio general, emergencia y Farmacia

La atención medica en consultorio general se enfoca en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de problemas de salud comunes. Los médicos generales realizan consultas para controlar enfermedades crónicas, tratar afecciones agudas, realizar chequeos preventivos, y proporcionar orientación sobre estilos de vida saludables. Es el primer punto de contacto para los pacientes, quienes son derivados a especialistas si es necesario.

La Atención médica de emergencia está destinado a pacientes que requieren atención inmediata debido a condiciones graves o potencialmente mortales. Incluye la evaluación rápida, estabilización, tratamiento inicial y, en algunos casos, la derivación a otros servicios médicos especializados. La prioridad es atender situaciones críticas, como accidentes, ataques cardíacos, derrames cerebrales, o cualquier otra condición que ponga en peligro la vida.

La farmacia proporcionará medicamentos prescritos por los médicos para el tratamiento de diversas condiciones de salud. También ofrece asesoramiento sobre el uso adecuado de los medicamentos, posibles efectos secundarios, y la interacción con otros fármacos. Además, puede incluir la venta de productos de salud, como vitaminas, suplementos y artículos de cuidado personal.

#### 3.5.2.2 Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada

El Quirófano es un entorno altamente controlado donde se realizan procedimientos quirúrgicos. Los quirófanos están equipados con tecnología avanzada y herramientas estériles para llevar a cabo cirugías de manera segura y eficiente. Las actividades en un quirófano incluyen la preparación del paciente, la administración de anestesia, la realización de la cirugía, y el manejo postoperatorio inmediato. El personal, que incluye cirujanos, anestesiólogos y enfermeras, sigue protocolos estrictos para mantener la esterilidad y minimizar el riesgo de infecciones.

La medicina nuclear utiliza materiales radiactivos para el diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades. En medicina nuclear, los radiofármacos se administran al paciente para obtener imágenes internas del cuerpo mediante técnicas como la tomografía por emisión de positrones (PET) o la gammagrafía. Además, se utiliza para tratar ciertas condiciones, como el cáncer, donde la radiación dirigida destruye las células malignas. La medicina nuclear requiere un manejo cuidadoso de los materiales radiactivos y el cumplimiento de normas de seguridad para proteger a los pacientes y al personal.

La Medicina especializada comprende diversas ramas de la medicina que se enfocan en áreas específicas del cuerpo o tipos de enfermedades. Los especialistas médicos están altamente capacitados en su campo y tratan afecciones complejas que requieren un conocimiento profundo y técnicas avanzadas. Por ejemplo, la cardiología se enfoca en enfermedades del corazón, la neurología en el sistema nervioso, y la oncología en el cáncer. Los médicos especialistas realizan diagnósticos detallados, desarrollan planes de tratamiento personalizados, y pueden llevar a cabo procedimientos especializados según la necesidad del paciente.

#### 3.5.2.3 Laboratorio de imágenes y Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas

El Laboratorio de imágenes se especializa en la obtención de imágenes médicas para el diagnóstico y monitoreo de enfermedades. Utiliza tecnología avanzada como rayos X, tomografía computarizada (TC), resonancia magnética (RM), ecografías, y mamografías. Los profesionales en este campo, incluidos radiólogos y técnicos en radiología, capturan imágenes detalladas del interior del cuerpo para

identificar anomalías, guiar procedimientos médicos, y evaluar la eficacia de tratamientos. La precisión en la captura y análisis de estas imágenes es crucial para el diagnóstico correcto y la planificación del tratamiento.

El laboratorio de análisis de muestras anatomopatológicos y biológicos se enfoca en el estudio y diagnóstico de enfermedades a través del análisis de tejidos, células y fluidos corporales. Los análisis anatomopatológicos incluyen la examinación microscópica de biopsias o tejidos quirúrgicos para detectar enfermedades como el cáncer. Los análisis biológicos pueden abarcar pruebas de sangre, orina, y otros fluidos corporales para identificar infecciones, trastornos metabólicos, y otras condiciones. Patólogos y técnicos de laboratorio realizan estos análisis, que son fundamentales para diagnosticar enfermedades, determinar su gravedad, y planificar el tratamiento adecuado.

#### 3.5.2.4 Ambulancias y circulación vehicular

La circulación vehicular en un complejo hospitalario debe ser cuidadosamente diseñada para garantizar la seguridad y el acceso eficiente a las diferentes áreas del hospital. Esto incluye la creación de vías separadas para ambulancias y vehículos particulares, así como estacionamientos adecuados para personal, pacientes y visitantes. Las señales de tránsito dentro del complejo deben ser claras para guiar a los conductores y evitar congestionamientos, especialmente en áreas críticas como las entradas de emergencia y las zonas de carga y descarga de suministros médicos. Además, se debe considerar la accesibilidad para vehículos de servicios públicos y emergencias, asegurando que todas las rutas estén libres de obstrucciones y bien mantenidas.

Las ambulancias juegan un papel crucial en la atención de emergencias y en el transporte de pacientes hacia y desde las instalaciones médicas. Estas unidades están equipadas para proporcionar atención médica en el lugar y durante el traslado, asegurando que los pacientes reciban tratamiento inmediato hasta llegar al hospital. Dentro del complejo, las ambulancias requieren acceso rápido y sin obstrucciones a las áreas de emergencia, con rutas claramente marcadas y áreas designadas para la entrada y salida rápida, a fin de garantizar la eficiencia en la atención de urgencias.

#### 3.5.2.5 Funcionamiento de la Subestación eléctrica

La función de la subestación eléctrica es vital para garantizar un suministro de energía confiable, estable y segura para todas las operaciones del centro de salud. Sus principales funciones incluyen:

- Transformación y distribución de energía: La subestación convierte la energía eléctrica de alto voltaje que llega desde la red de suministro a niveles de voltaje adecuados para el uso dentro del hospital. Esto asegura que todos los equipos médicos, sistemas de iluminación, climatización y otros servicios esenciales reciban la energía necesaria de manera segura.
- Garantía de continuidad del servicio: En un entorno hospitalario, donde la interrupción del suministro eléctrico puede ser crítica, la subestación eléctrica está diseñada para proporcionar

un flujo continuo de energía, incluyendo la capacidad de conmutar a fuentes de energía de respaldo, como generadores, en caso de fallas en la red principal.

- Protección de equipos sensibles: Los hospitales cuentan con equipos médicos altamente sensibles y costosos, como equipos de imágenes, sistemas de soporte vital, y tecnología de laboratorio, que requieren una protección especial contra fluctuaciones de voltaje o cortes de energía. La subestación incluye sistemas de protección y estabilización para evitar daños a estos equipos.
- Gestión y monitoreo de la energía: La subestación eléctrica en un hospital incluye sistemas de monitoreo en tiempo real para supervisar el flujo de energía, detectar y corregir posibles fallas o anomalías, y optimizar el consumo energético del hospital, contribuyendo a la eficiencia energética y la sostenibilidad del proyecto.

#### 3.5.2.6 Actividades administrativas y auxiliares

Las actividades auxiliares refieren a:

- Archivo Clínico: Organización, almacenamiento y mantenimiento de los expedientes médicos y documentación relacionada.
- Facturación y Cobranzas: Procesamiento de facturas, cobro de servicios médicos, manejo de seguros y trámites relacionados con reembolsos.
- Contabilidad y Finanzas: Manejo de presupuestos, pagos, cuentas por cobrar y control financiero del hospital.
- Recursos Humanos: Administración del personal, incluyendo la contratación, capacitación, gestión de horarios, y manejo de nómina.
- Mantenimiento y Logística: Supervisión del mantenimiento de las instalaciones, equipos médicos y la logística interna del hospital, como la distribución de suministros médicos y limpieza.
- Seguridad: Coordinación de la seguridad del hospital, incluyendo el control de acceso, manejo de situaciones de emergencia y protección de los pacientes, personal y visitantes.
- Compras y Abastecimiento: Gestión de la adquisición de suministros médicos, equipos y otros bienes necesarios para el funcionamiento del hospital.
- Tecnología de la Información (TI): Mantenimiento de los sistemas informáticos, redes y software que soportan las operaciones hospitalarias, incluyendo sistemas de gestión de pacientes y expedientes electrónicos.
- Servicios de Nutrición: Planificación y provisión de comidas para pacientes, personal y visitantes, asegurando que se cumplan las necesidades dietéticas específicas.
- Lavandería y Limpieza: Servicios de limpieza de las instalaciones hospitalarias y la lavandería para la ropa de cama y uniformes.

- Atención Telefónica y Comunicaciones: Manejo de centralitas telefónicas, atención de llamadas y coordinación de comunicaciones internas y externas.

Estas actividades son esenciales para el funcionamiento diario del hospital, asegurando que todos los aspectos operativos se desarrollen sin problemas y contribuyendo al bienestar general de los pacientes.

### 3.5.3 Cierre y abandono

Para el cierre y abandono del proyecto se considerarán las siguientes actividades principales que deberán ser ejecutadas en el caso del cierre y/o abandono de instalaciones:

#### 3.5.3.1 Notificación a la autoridad

Una vez se haya tomado la decisión de realizar el cierre o abandono del hospital será necesario notificar la autoridad competente de esta decisión. Se procederá a actualizar y ejecutar el plan de cierre.

Una vez ejecutadas las actividades se deberá presentar un informe definitivo de las actividades desarrolladas, que incluya los objetivos cumplidos y resultados obtenidos, con aportes de fotografías y resultados de análisis de indicadores de calidad ambiental claves para corroborar la realidad de los resultados.

#### 3.5.3.2 Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística

Las áreas donde se realicen los trabajos de abandono, serán señalizadas y delimitadas, prohibiendo el paso al personal ajeno a estas actividades, como una medida de prevención para evitar accidentes. Esta señalización deberá ser de carácter preventiva, reglamentaria e informativa. Se inicia el desmantelamiento des energizando los equipos y desmontando de las maquinarias, equipos y materiales.

También deberán desmontarse los sistemas de filtros, tuberías de conducción y demás estructuras que conforman la infraestructura. Este proceso debe ser planeado con anterioridad, realizando un inventario de las obras a remover, planeando la metodología de trabajo, la disposición de los residuos sólidos, el personal a utilizar, la maquinaria y el cronograma de trabajo.

En el proceso algunos de los elementos desmontados y que se consideren de utilidad serán destinados a la venta; o reutilizados, otros se clasificarán como residuos peligrosos, tales como aquellos que contengan grasas, aceites y/o combustibles, incluyendo suelo contaminados con estas sustancias y serán manejados de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos y unos más clasificados como residuos ordinarios, que serán dispuestos en el relleno sanitario.

Después del proceso de desmantelamiento de las instalaciones, se deberán demoler los pisos en concreto, paredes, realizar el retiro de mallas y cerchas; el sellado y relleno de los sistemas sépticos y demás construcciones que correspondan. Los materiales sobrantes o escombros generados durante la demolición, serán llevados a las zonas de depósito de materiales, ya que las áreas donde se ubicaron

estas instalaciones quedarán limpias de toda clase de residuos, para que posterior a este proceso pueda llevarse a cabo la reconformación paisajística.

Una vez desmanteladas y demolidas las instalaciones, es necesario realizar una reconformación morfológica y paisajística del área expuesta. Es aquí donde se debe hacer fuertemente énfasis debido a la transformación morfológica que por el proceso sufrieron los suelos en estos lugares. Por lo tanto, deberá realizarse una limpieza de toda el área intervenida, reconformación del suelo y del paisaje, a través de un escarificado y nivelado del área cuidando de no dejar depresiones en zonas compactadas o cualquier otra alteración en el suelo. Se adicionará una capa de suelo apropiada para la revegetalización, la cual se llevará a cabo con especies nativas de la zona.

#### 3.5.3.3 Gestión de desechos

Finalmente se informará a las autoridades ambientales y las administraciones el cierre de los depósitos de materiales sobrantes de excavación y derrumbes y la ubicación de los mismos, los cuales deberán estar cercados de manera que la población advierta la existencia de estos sitios.

## 3.6 DESCRIPCIÓN GENERAL DE ÁREAS

El proyecto “Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil” contempla una infraestructura hospitalaria de alta complejidad que busca consolidarse como un referente médico en la ciudad de Guayaquil. Para ello, se prevé el desarrollo de diversas áreas funcionales distribuidas en todas las fases del proyecto, con el objetivo de garantizar la correcta ejecución de las actividades constructivas, operativas, de soporte, cierre y posterior abandono. A continuación, se describen las áreas que serán habilitadas durante cada fase del proyecto, considerando su funcionalidad, relación con las actividades desarrolladas, y los posibles impactos asociados a su implementación y operación. Esta caracterización permitirá un análisis adecuado para la gestión ambiental, técnica y operativa del proyecto en cada una de sus etapas.

### 3.6.1 Construcción

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" contempla la implementación de un complejo hospitalario de alta complejidad, cuyas actividades constructivas se desarrollarán entre el 14 de diciembre de 2024 y el 18 de septiembre de 2026. Durante esta fase, se dispondrán áreas temporalmente habilitadas para garantizar la ejecución ordenada y segura de los trabajos, minimizando los impactos ambientales y sociales asociados.

#### 3.6.1.1 Campamento de oficinas administrativas y operativas

El campamento estará destinado a brindar espacios adecuados y seguros para el personal técnico, administrativo y de supervisión durante la fase de construcción del hospital. Estará ubicado dentro o

en las inmediaciones del área del proyecto, movilizados de acuerdo al avance de la obra, en zonas seguras, con accesos controlados y distanciado de las áreas de mayor riesgo operativo. Contempla:

- Módulos prefabricados movibles con sistemas eléctricos y de climatización
- Espacios diferenciados para reuniones, descanso y trabajo individual
- Servicios sanitarios modulares

Durante la fase de construcción no se implementarán zonas de talleres, ya que no se realizará mantenimiento de maquinaria ni equipos dentro del área de obra. En caso de presentarse alguna falla, la maquinaria será retirada con grúa para recibir mantenimiento en instalaciones externas autorizadas

#### 3.6.1.2 Área de almacenamiento temporal de materiales

Será el espacio reservado para el acopio organizado y seguro de materiales de construcción, tuberías, estructuras metálicas, componentes mecánicos, eléctricos y equipos especializados. Esta área contará con señalización, delimitación, y protección especial contra factores climáticos mediante cubiertas y sistemas de ventilación controlada, así como control de inventario y acceso para el personal autorizado.

#### 3.6.1.3 Áreas de tránsito

Corresponderá a la red de vías internas y espacios dispuestos para el ingreso, tránsito, maniobra y estacionamiento temporal de maquinaria pesada y vehículos de carga. Esta área facilitará el movimiento eficiente y seguro de excavadoras, volquetes, grúas y otros equipos utilizados durante la fase constructiva, y estará diseñada para minimizar interferencias con otras zonas activas del proyecto. Incorporará suelo tratado con control de polvo, señalización vertical y horizontal conforme a normas INEN. Se implementará señalética de controles de velocidad para minimizar la generación de material particulado y emisiones sonoras.

#### 3.6.1.4 Áreas de almacenamiento de desechos de construcción

Serán áreas especialmente habilitada para la recolección, clasificación, almacenamiento temporal y disposición inicial de residuos generados durante la construcción. Contará con:

- Puntos de acopio diferenciados para desechos no peligrosos y/o reciclables (como plásticos, cartón o metales), ubicados en zonas estratégicas de la obra que así lo requieran, para facilitar su separación desde el origen.
- Áreas específicas para escombros y restos de construcción (hormigón, ladrillos, madera, etc.), bien delimitadas para evitar mezclas.
- Espacios delimitados para desechos peligrosos (como químicos, solventes o materiales contaminados), manejados con protocolos especializados para evitar riesgos. Este espacio es en caso fortuito que se genere durante alguna de las etapas de la fase de construcción.

La Empresa constructora contratada seguirá los lineamientos de manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a la normativa ambiental ecuatoriana vigente. Además, incluirá señalética clara, medidas de contención (ej.: cubiertas o barreras) para prevenir derrames o dispersión de materiales, y controles para minimizar impactos al entorno y la salud ocupacional.

### 3.6.2 Operación y mantenimiento

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" en su escenario final, al estar operativos todos los sectores en todas sus etapas, incluirá el Hospital de 113 camas, 1 Torre Hospitalaria con 110, consultorios y una Torre de Parqueos con estacionamientos de capacidad total de 1200 parqueos.

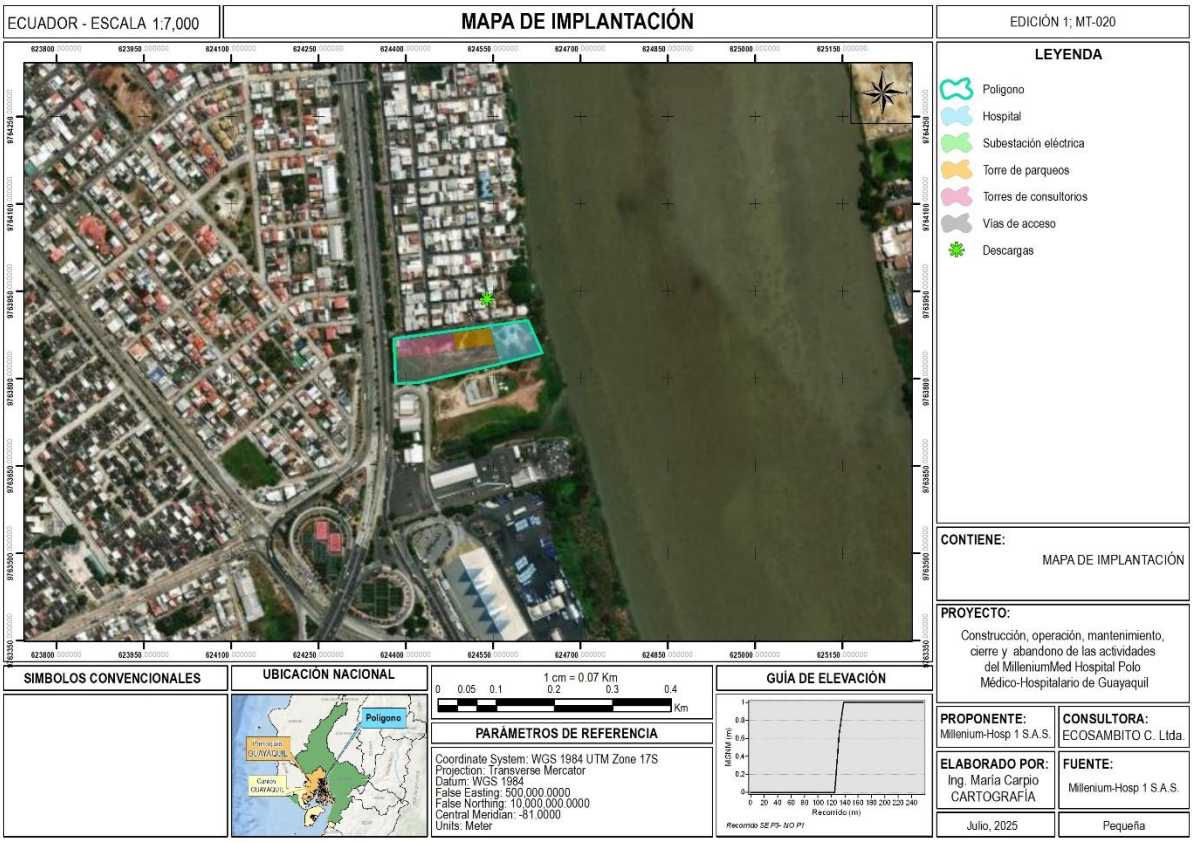



**Ilustración 3.5. Mapa de implementación del proyecto**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 3.4. Ubicación de instalaciones e infraestructura**

| Infraestructura / instalaciones | Área (m²) | Ubicación Coordenadas centrales (WGS84 Zona 17S) | |
|---|---|---|---|
| | | x | y |
| Vías de acceso | 7,971.610 | 624466.165 | 9763825.223 |
| Hospital | 4,282.009 | 624587.591 | 9763863.118 |
| Torres de consultorios | 3,074.608 | 624434.291 | 9763857.374 |
| Torre de parqueos | 1,997.048 | 624515.647 | 9763868.821 |
| Subestación eléctrica | 189.637 | 624383.214 | 9763850.032 |
| **Total** | 17,514.912 | | |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 3.6.2.1 Hospital

Se concibe como un edificio programáticamente híbrido, a partir de una zonificación consistente materializada en un basamento de dos niveles (nivel 0, nivel 01 y también un subsuelo), una torre de hospitalización de cinco plantas hacia el lado este (hacia el río Daule) y una segunda torre de consultorios de siete niveles para consultorios hacia el lado oeste. Ambas torres se comunican a través de un núcleo central de circulaciones. El basamento reúne los programas principales de alta complejidad.

En planta baja, se ubica la emergencia (adultos y pediátrica con esperas diferenciadas), centro de imágenes (resonancia magnética, resonador, rayos x, ecografía, densitometría ósea, mamografía) y endoscopía. Este nivel cuenta con un generoso hall de acceso en doble altura que recorre el edificio desde el acceso principal hasta el río Daule, relacionándose con el espacio público a partir de hermosas vistas del entorno. Junto a este sector se ubican todos los programas de carácter público como la cafetería (que aprovecha la relación con el río), diversas salas de espera o la central de recepción e información. En este nivel, sobre el lado norte, fueron proyectados otros servicios como acceso de ambulancias, rampa de acceso vehicular a subsuelo, zona de carga y descarga de camiones, área de desechos contaminados y no contaminados, central eléctrica, y acceso de personal.

En el nivel 01 se organiza el nuevo centro quirúrgico (ocho salas de operaciones y un angiógrafo), la UCI (adultos y pediátrica), la central de esterilización, un laboratorio de urgencia y otros locales de apoyo al servicio de cirugía. Por debajo del nivel 01, aprovechando la gran altura de hall principal, fue proyectado un mezzanine para las infraestructuras de apoyo del nivel de cirugía, con equipos ubicados de forma inmediata a cada sala de operación. En el mismo nivel intermedio se proyectó también un área para la administración del edificio. La cubierta del basamento permite la creación de espacios exteriores ajardinados; mientras acentúan la calidad espacial del edificio a través de expansiones al exterior, trabajan como espacios de interfaz entre el ámbito privado y la ciudad.

El basamento se completa con un subsuelo con programas como ingeniería clínica, data center, oficina de seguridad y otros de carácter más industrial, como bodega general, talleres, almacenamiento de ropa limpia y sucia, farmacia interna, cocina, comedor y vestidores de personal, almacenamiento de medicamentos, morgue, área para coche fúnebre y las diversas salas de máquinas o infraestructuras necesarias para el funcionamiento del edificio. Se proyectó un hall de acceso a tres ascensores públicos que conectan el lobby principal del hospital en planta baja con los parqueos generales de todo el complejo.

Del nivel 02 en adelante, por sobre el basamento y hacia el lado este, fue proyectada una torre de cinco niveles. En nivel 02 se ubica el servicio de quimioterapia (con vistas directas al río Daule para los pacientes en tratamiento, los cuales cuentan también con terrazas ajardinadas) y diez habitaciones de hospitalización. Los restantes cuatro niveles fueron proyectados a partir de una planta tipo con una

capacidad de hasta 21 habitaciones por nivel. En el nivel 03 se encuentra la hospitalización de pediatría, en el 04 maternidad y en los niveles 05 y 06 la hospitalización de adultos.

Los hospitales de nueva generación requieren tanto de un servicio de alta calidad como de un reducido impacto ambiental. Es así que la propuesta es también sensible a estos aspectos. En ese sentido se prevén infraestructuras como paneles solares para generación de energías renovables o colectores solares para disminución de consumo energético, separación de aguas para disminución de su consumo o la posibilidad de equipos de refrigeración con sistema de recuperación de calor.



**Ilustración 3.6. Imagen general del Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

### 3.6.2.2 Torre de parqueos

La torre de parqueos está integrada por un nivel de sótano, planta baja y 13 niveles de parqueos. En la planta baja se ubican 7 locales comerciales hacia el bulevard interno al predio y áreas administrativas y técnicas hacia el sector norte. A nivel de sótano se conecta con lotes 1 y 2. El acceso al sótano se da por una rampa vehicular ubicada en la vía de acceso.



**Ilustración 3.7. Torre de parqueos**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

### 3.6.2.3 Torres de consultorios

Las Torres de Consultorios está, compuesta por Sótano, Planta baja donde se ubican locales comerciales, nivel 1 y nivel 2, los cuales corresponden a parqueaderos, 10 niveles de consultorios; y finalmente un último nivel correspondiente a la cubierta. Los niveles se describen de la siguiente forma:

- Sotano
- Planta Baja la cual consta de 1 local comercial
- Mezaninne con un local
- Nivel 1 y 2 parqueos
- Nivel 3 -12 consultorios
- Nivel 13 Cubierta

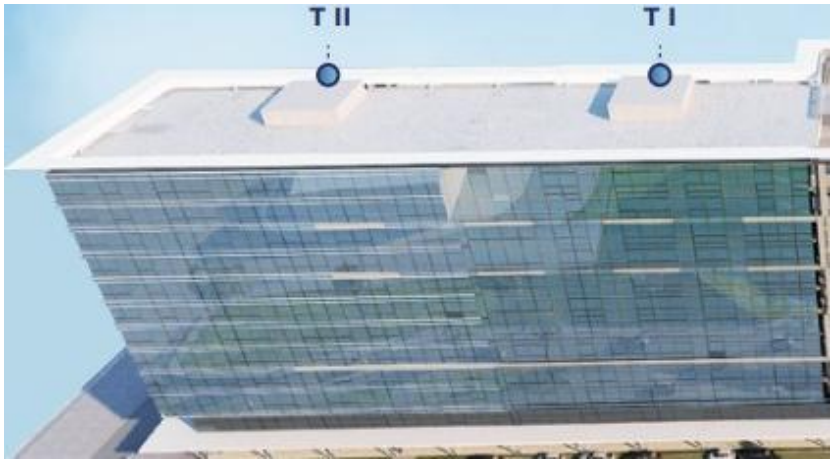



**Ilustración 3.8. Torres de consultorios**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

### 3.6.2.4 Vías de acceso

El centro hospitalario ha sido concebido con base en una fluida vertebración general de las circulaciones y accesos (tanto peatonales, como vehiculares). Todo el conjunto (tanto el hospital como la torre de consultorios) se articula a partir de un núcleo central de cuatro ascensores de uso público y otros cuatro para uso interno de la institución.

Su ubicación estratégica al centro del proyecto disminuye las circulaciones horizontales y articula de forma muy eficiente a los niveles entre sí y sobre todo con la planta baja y subsuelo. Se ha prestado especial atención a la conformación de los espacios públicos abiertos con el fin de poner en valor a los volúmenes edificados, la calidad ambiental de los halles de ingreso, las esperas de pacientes, las circulaciones del hospital y al entorno en general.

El edificio cuenta con áreas exteriores ajardinadas tanto sobre el basamento como en diversos espacios elevados. De esta manera se saca provecho de la altura construida aportando a la relación del edificio y su entorno, y del edificio con sus ocupantes, tanto los pacientes, sus familiares o los ciudadanos en general.

Por otro lado, las áreas exteriores ajardinadas se sustentan -más allá de la calidad ambiental que otorgan- en la búsqueda de reducción de emisiones de CO2, de temperatura o incluso de absorción de partículas de PM10 o CO2.



**Ilustración 3.9. Vías de acceso**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

### 3.6.2.5 Subestación eléctrica

La Subestación Eléctrica será tipo GIS (Gas Insulated Substation, en SF6) en alta tensión con un transformador de poder de 3.5 MVA con aislamiento en aceite mineral o vegetal, todo el equipamiento adicional del patio (cubierto) será fabricado para uso intemperie, con excepción de los tableros y la celda de media tensión (en SF6) que estará ubicada en el cuarto de control de la subestación y serán para uso interior.

El equipo GIS estará, conformado por:

1. Un seccionador tripolar 69kv
2. Tres transformadores de corriente 69kv doble devanado (para uso de medición y protección).
3. Tres transformadores de potencial 69kv.
4. Interruptor de potencia 69 kV

Este GIS será de entrada subterránea - salida aérea hacia el transformador de poder hacia una salida cableada aislada subterránea del transformador de poder en la que se colocará 3 tubos de 4" hacia la trinchera. El transformador será de tipo de enfriamiento ONAN (aceite y aire natural) para capacidad de 3.5 MVA, a la salida del transformador a nivel de 13.8 KV, alimentará a una celda principal de media tensión con medio de aislamiento en vacío. Los tres transformadores de corriente 69kv doble devanado que corresponden a las siguientes características:

- T1, de 650 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127 – 220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 536 Kva.
- T2, de 750 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127-220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 659 Kva.
- T3, de 500 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 480 voltios. La demanda máxima efectiva será de 350 Kva

Los tres transformadores de potencial 69kv corresponden a las siguientes características:

- T4, de 450 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127 – 220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 319 Kva.
- T5, de 750 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 460 voltios. La demanda máxima efectiva será de 638 Kva.
- T6, de 650 KVA con voltajes de referencia 13.800 / 127/220 voltios. La demanda máxima efectiva será de 550 Kva.

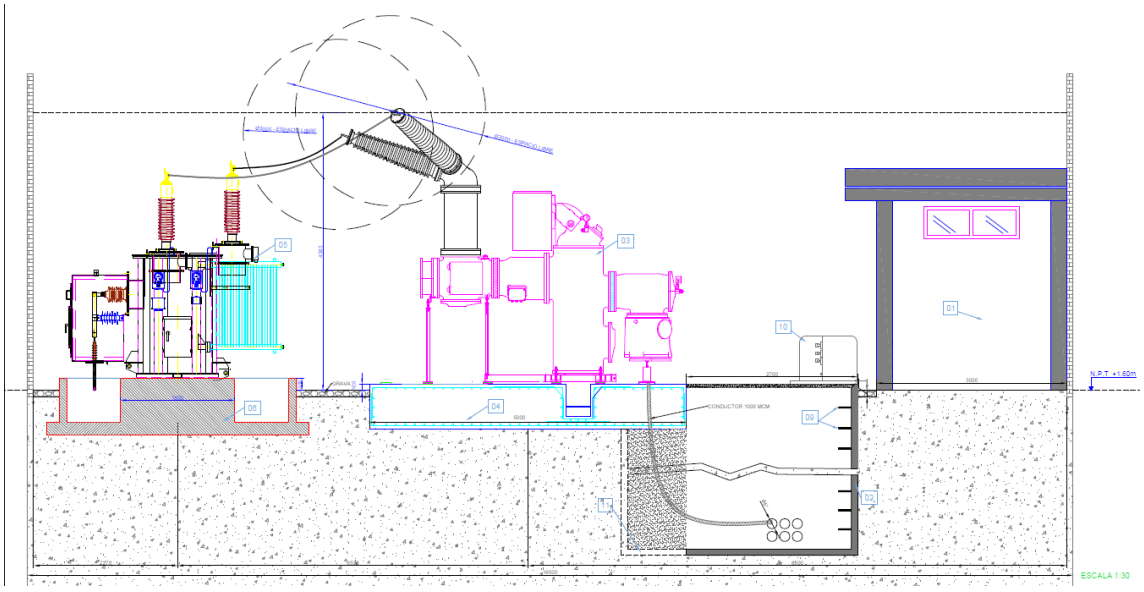


**Ilustración 3.10. Vista lateral de la subestación eléctrica**

## 3.7 RECURSOS

### 3.7.1 Maquinarias y Equipos

A continuación, se incluye el listado de equipos utilizados para las actividades del proyecto durante el periodo de ejecución de sus actividades.

**Tabla 3.5. Maquinarias y equipos**

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | |
| Amoladora | 1 | Corte de elementos metálicos | Eléctrica | 2350 W |
| Soldadora | 1 | Trabajos de soldadura | Eléctrica | 6050 W |
| Estación Total | 1 | Topográfico | Eléctrica (batería) | +/- 1-5 w |
| Nivel | 1 | Topográfico | Eléctrica (batería) | - |
| Roto Martillo T-2000 | 1 | Equipo demolición | Corriente alterna 120 v. | 2000 |
| Roto Martillo T-3000 | 1 | Equipo demolición | Corriente alterna 120 v. | 2.070 W |
| Vibropisoneador #1 | 1 | Equipo de fundición | Energía mecánica | 2,7 (3,7) kW |
| Generador #4 A Gasolina Turner Heavy Duty | 1 | Generación eléctrica | Energía mecánica | 7500 W |
| Soplador Hilti Serie:42158 Con Batería | 1 | Equipo carpintería | Eléctrica (batería) | 750 W, |
| Sierra Circular Serie:049581 Con Batería | 1 | Equipo carpintería | Eléctrica (batería) | 750 W, |

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| Amoladora Angular 5" Serie:091508 Con Batería | 1 | Equipo de corte | Eléctrica (batería) | 750 W, |
| Bomba De Agua Kohler 2" Serie:5202124648 | 1 | Equipo de bombeo | Mecánica | 6,5 HP |
| Bomba De Agua Kohler 3" Serie:5312232339 | 1 | Equipo de bombeo | Mecánica | 6,5 HP |
| Vibrador A Batería Ht2352087 | 1 | Equipo de fundición | Eléctrica (batería) | 750 W, |
| Vibrador A Gasolina | 1 | Equipo de fundición | Mecánica | 4000w. |
| Bomba De Agua 4" A Diesel Elecol Serie: Wpd40 | 1 | Equipo de bombeo | Mecánica | 10 HP |
| Plancheta Compactador Serie:169884 | 1 | Equipo compactador | Mecánica | 4 HP |
| Hidrolavadora Gasolina 6.5 Hp 3000psi | 1 | Equipo de lavado | Mecánica | 6.5 Hp 3000psi |
| Regla Vibratoria Motor Honda | 1 | Equipo de fundición | Mecánica | 1,1 CV - 7000 R.P.M. |
| Bomba Para Fumigar Tipo Mochila 3wf-3c | 1 | Equipo de fumigación | Mecánica | 3wf-3c |
| Excavadora | 2 | Movimiento de tierra | Mecánica | - |
| Retroexcavadora | 1 | Movimiento de tierra | Mecánica | -- |
| Volqueta | 11 | Movimiento de tierra | Mecánica | - |
| Grúa oruga - Hitachi | 1 | Pilotaje | Mecánica | - |
| Grúa oruga-iSHIKO KOERING | 1 | Pilotaje | Mecánica | - |
| Martillo vibro hincador-CATERPILLAR | 1 | Pilotaje | Mecánica | 800 HP (597 kW) |
| Grúa estacionaria | 1 | Abastecimiento de material | Mecánica | 220 a 380 V |
| **Operación y mantenimiento** | | | | |
| Acelerador médico lineal LINAC tope de línea | 1 | Radioterapia | Manual | 400 w |
| Angiografo | 1 | Quirófano | Eléctrica | 100 KVA |
| Arco quirúrgico | 1 | Quirófano | Eléctrica | 15 KVA |
| Aspirador quirúrgico de secreciones | 3 | Emergencia | Eléctrica | 144 w |
| Autoclave de vapor CME | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 4.6 KVA |
| Balanza con tallímetro | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 110 w |
| Bomba de dieta | 3 | Hospitalización | Batería | +/- 1-5 w |
| Bomba de dieta | 19 | Uci | Batería | +/- 1-5 w |
| Bomba de infusión | 84 | Hospitalización | Eléctrica | 35 w |
| Bomba de infusión | 6 | Imágenes | Eléctrica | 35 w |
| Bomba de infusión | 28 | Quirófano | Eléctrica | 35 w |
| Bomba de infusión | 33 | Uci | Eléctrica | 35 w |
| Bomba inyectora de contraste | 2 | Imágenes | Eléctrica | 100-240 w |
| Bomba inyectora de contraste | 1 | Quirófano | Eléctrica | 100-240 w |
| Braquiterapia | 1 | Radioterapia | Eléctrica | 100-240 w |
| Cabina de Bioseguridad tipo 2 | 1 | Centro infusión | Eléctrica | 110 w |
| Cabina de radiofarmacia para yodo | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 110 w |
| Cama Eléctrica Obesos | 1 | Uci | Eléctrica | 100-240 w |
| Cama eléctrica para obesos | 1 | Hospitalización | Eléctrica | 100-240 w |
| Cama eléctrica para UI sin balanza | 80 | Hospitalización | Eléctrica | 100-240 w |
| Cama eléctrica para UI sin balanza | 1 | Quirófano | Eléctrica | 100-240 w |
| Cama UCI eléctrica con báscula | 18 | Uci | Eléctrica | 100-240 w |
| Cama UCI eléctrica sin báscula | 5 | Uci | Eléctrica | 100-240 w |
| Cámara de ionización | 1 | Medicina nuclear | Batería | +/- 1-5 w |
| Camilla hidráulica (4 pre-anestesia + 9 RPA + 2 transporte) | 1 | Centro infusión | Eléctrica | 100-500 w |
| Camilla hidráulica para obesos | 1 | Centro infusión | Eléctrica | 100-500 w |
| Camilla mortuoria | 1 | Centro infusión | Manual | - |

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| Camilla mortuoria | 1 | Hospitalización | Manual | - |
| Camilla MRI | 1 | Imágenes | Eléctrica | 50 w |
| Cardioversor con marcapasos | 5 | Uci | Batería | +/- 1-5 w |
| Cardioversor sin marcapasos | 3 | Hospitalización | Batería | +/- 1-5 w |
| Carro de curaciones | 6 | Emergencia | Manual | - |
| Carro Médico de Medicamentos / Cochecito de cabecera | 9 | Emergencia | Manual | - |
| Carro Médico de Medicamentos / Cochecito de cabecera | 48 | Hospitalización | Manual | - |
| Ciclotrón | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 10-100 KVA |
| Circuito de Ventilador Pulmonar de Transporte (Silicona) - Adulto | 2 | UCI | Manual | - |
| Circuito de Ventilador Pulmonar de Transporte (Silicona) - Lactante | 3 | UCI | Manual | - |
| Coche de Paro | 3 | Hospitalización | Manual | - |
| Coche de Paro | 9 | Imágenes | Manual | - |
| Coche de Paro | 1 | Medicina nuclear | Manual | - |
| Coche de Paro | 11 | Quirófano | Manual | - |
| Coche de Paro | 3 | UCI | Manual | - |
| Coche Multiproposito | 3 | Emergencia | Manual | - |
| Coche Multiproposito | 9 | Quirófano | Manual | - |
| Colchón de aire (neumático) | 1 | Quirófano | Eléctrica | 30-100 w |
| Colchón de aire (neumático) | 19 | UCI | Eléctrica | 30-100 w |
| Colchón neumático | 3 | Hospitalización | Eléctrica | 50-150 w |
| Compresor neumático | 1 | Quirófano | Eléctrica | 500-2000 w |
| CPAP (Procedimiento de reposición) | 5 | UCI | Eléctrica | 30-150 w |
| Cubeta (acero inoxidable) | 18 | Quirófano | Manual | - |
| Cufmetro / Manómetro de balón | 3 | Uci | Batería | +/- 1-5 w |
| Cuna calefactada neonatal | 1 | Quirófano | Eléctrica | 240 w |
| Cuna calefactada neonatal | 6 | Uci | Eléctrica | 240 w |
| Cuna hidráulica | 1 | Hospitalización | Eléctrica | 100-500 w |
| Cuna hidráulica | 4 | Uci | Eléctrica | 100-500 w |
| Desfibrilador San Martin 350P HeartSine | 3 | Emergencia | Manual | 50-150 w |
| Desfibrilador San Martin 350P HeartSine | 3 | Hospitalización | Manual | 50-150 w |
| Desfibrilador San Martin 350P HeartSine | 4 | Imágenes | Manual | 50-150 w |
| Desfibrilador San Martin 350P HeartSine | 1 | Medicina nuclear | Manual | 50-150 w |
| Desfibrilador San Martin 350P HeartSine | 10 | Quirófano | Manual | 50-150 w |
| Detector de radiación para contaminación | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 5-50 w |
| Detector fetal | 3 | Emergencia | Eléctrica | 5-20 w |
| Dispositivo de hemodiafiltración | 1 | Uci | Eléctrica | 300-700 w |
| Ecografía portátil | 1 | Uci | Manual | - |
| Ecógrafo | 3 | Imágenes | Eléctrica | 150-500 w |
| Electrobisturí - Plasma de Argón ERBE - APC3 | 1 | Quirófano | Eléctrica | 200-500 w |
| Electrobisturi / Electrocauterio | 8 | Quirófano | Eléctrica | 150-500 w |
| Electrobisturí ERBE - Vio3 | 1 | Quirófano | Eléctrica | 300 w |
| Electrobisturí ERBE - Vio300S | 1 | Quirófano | Eléctrica | 300 w |
| Electrocardiógrafo | 5 | Hospitalización | Eléctrica | 80 w |
| Electrocardiógrafo | 2 | Uci | Eléctrica | 80 w |
| Elevador de pacientes / Patient lift | 1 | Hospitalización | Manual | - |
| Elevador de pacientes / Patient lift | 1 | Uci | Manual | - |

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| Equipo/Dispositivo de anestesia | 1 | Imágenes | Eléctrica | 220 w |
| Equipo/Dispositivo de anestesia | 9 | Quirófano | Eléctrica | 220 w |
| Equipos de control de calidad | 1 | Radioterapia | Eléctrica | 50-3000 w |
| Estimulador neuro periférico | 1 | Quirófano | Manual | - |
| Foco quirúrgico portátil | 2 | Emergencia | Eléctrica | 24 w |
| Foco/Lampara quirúrgico de techo (cúpula) con 2 monitores de grado médico TL 3300/3300+VP 2000 DUO | 9 | Quirófano | Eléctrica | 1 KVA |
| Frontoluz | 1 | Quirófano | Eléctrica | 5-20 w |
| Gabinetes de Radiofarmacia | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 1200 w |
| Gammacamara SPECT CT | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 50 kw |
| Garrote neumático | 1 | Quirófano | Eléctrica | 50-150 w |
| Humidificador de O2 - 250 ml | 33 | Uci | Manual | - |
| Incubadora biológica | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 300-1000 w |
| Inmovilizadores e implantes | 1 | Radioterapia | Manual | - |
| Kit de columna - Puente de Wilson | 1 | Quirófano | Manual | - |
| Kit de hombro | 1 | Quirófano | Eléctrica | 50-200 w |
| Kit de tracción | 1 | Quirófano | Eléctrica | 50-300 w |
| Luminómetro | 1 | Central de esterilización | Manual | - |
| MAMÓGRAFO | 1 | Imágenes | Eléctrica | 4.6 KVA |
| Máquina de anestesia | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 125 w |
| Mesa quirúrgica - Modelo PST 300 | 8 | Quirófano | Eléctrica | 240 w |
| Microscopio quirúrgico neuro | 1 | Quirófano | Manual | - |
| Microscopio quirúrgico oftálmico | 1 | Quirófano | Eléctrica | 50-200 w |
| Módulo de débito cardíaco | 1 | Quirófano | Eléctrica | 10-50 w |
| Módulo de Gasto Cardíaco | 5 | Uci | Eléctrica | 10-50 w |
| Módulo de presión invasiva | 1 | Quirófano | Eléctrica | 10-30 w |
| Módulo de presión invasiva | 3 | Uci | Eléctrica | 10-30 w |
| Módulo de presión invasiva // UCI | 5 | Uci | Eléctrica | 10-30 w |
| Monitor BIS (Módulo) | 1 | Quirófano | Eléctrica | 20-60 w |
| Monitor BIS (Módulo) | 6 | Uci | Eléctrica | 20-60 w |
| Monitor de glucemia | 1 | Quirófano | Batería | +/- 1 w |
| Monitor de glucosa en sangre | 9 | Uci | Batería | +/- 1 w |
| Monitor de grado médico | 8 | Quirófano | Eléctrica | 50-200 w |
| Monitor de UCI multiparamétrico, todos con PAI y 3 con capnografía | 16 | Uci | Eléctrica | 50-150 w |
| Monitor Hemodinámico (Módulo) | 1 | Quirófano | Eléctrica | 80-200 w |
| Monitor Hemodinámico (Módulo) | 8 | Uci | Eléctrica | 80-200 w |
| Monitor multiparamétrico de transporte | 3 | Emergencia | Eléctrica | 25-70 w |
| Monitor multiparamétrico de transporte | 9 | Uci | Eléctrica | 25-70 w |
| Monitor multiparamétrico de transporte // Qx | 11 | Quirófano | Eléctrica | 25-70 w |
| Monitor multiparamétrico simple | 9 | Imágenes | Eléctrica | 10-30 w |
| Monitor multiparamétrico simple | 18 | Quirófano | Eléctrica | 10-30 w |
| Monitor multiparamétrico simple | 14 | Uci | Eléctrica | 10-30 w |
| Monitor multiparamétrico SIMPLES | 3 | Emergencia | Eléctrica | 10-30 w |
| Monitor multiparamétrico tipo triaje / cama de lado | 1 | Emergencia | Eléctrica | 10-40 w |
| Monitor multiparamétrico tipo triaje / cama de lado | 7 | Hospitalización | Eléctrica | 10-40 w |
| Monitor PIC (módulo) | 8 | Uci | Eléctrica | 30-100 w |
| Nebulizador adulto - Macro Aire | 6 | Emergencia | Eléctrica | 50-200 w |
| Nebulizador infantil - Micro O2 | 3 | Emergencia | Eléctrica | 30-100 w |
| Negatoscopio | 3 | Emergencia | Eléctrica | 15-40 w |

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| Negatoscopio | 1 | Hospitalización | Eléctrica | 15-40 w |
| Negatoscopio | 1 | Quirófano | Eléctrica | 15-40 w |
| Negatoscopio | 3 | Uci | Eléctrica | 15-40 w |
| Negatoscopio portátil | 8 | Quirófano | Eléctrica | 5-20 w |
| Nevera de medicamentos | 1 | Lactario | Eléctrica | 100-300 w |
| Nevera para laboratorio | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 100-300 w |
| Oftalmoscopio | 1 | Uci | Batería | +/- 1 w |
| Ósmosis Portátil para Autoclave | 1 | Lactario | Eléctrica | 50-150 w |
| Oxímetro de pulso | 9 | Emergencia | Batería | +/- 1 w |
| Oxímetro de pulso | 51 | Hospitalización | Batería | +/- 1 w |
| Oxímetro de pulso | 2 | Uci | Batería | +/- 1 w |
| Pass Trough | 1 | Lactario | Eléctrica | 50-200 w |
| PET/CT | 2 | Medicina nuclear | Eléctrica | 10-30 KVA |
| Pistola de aire comprimido, agua y detergente | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 1.7 KVA |
| Pistola de aire comprimido, agua y detergente. | 1 | Lactario | Eléctrica | 1.7 KVA |
| Rack de video - Armario/Gabinete | 9 | Quirófano | Eléctrica | 750 w |
| Radiografía portátil | 1 | Uci | Eléctrica | 100-250 KVA |
| Rayos X portátil | 1 | Hospitalización | Eléctrica | 2-10 KVA |
| RAYO-X TELECOMANDADO | 1 | Imágenes | Eléctrica | 4.5 KVA |
| RESONANCIA MAGNÉTICA | 1 | Imágenes | Eléctrica | 20-30 KVA |
| Sellador de grado quirúrgico | 1 | Lactario | Eléctrica | 500 w |
| Selladora grado quirúrgico | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 500 w |
| Sierra de yeso | 1 | Emergencia | Eléctrica | 500-800 w |
| Sillón reclinable o Camilla hidráulica | 7 | Centro infusión | Eléctrica | 50-200 w |
| Sillones de ruedas | 16 | Emergencia | Manual | - |
| Sistema de trazabilidad de instrumentos | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 5.6 KVA |
| Sistema de trazabilidad de instrumentos | 1 | Lactario | Eléctrica | 5.6 KVA |
| Sonda Para ganglio Centinela | 1 | Medicina nuclear | Eléctrica | 2-5 w |
| Soporte (Brazo) CC - Video | 9 | Quirófano | Manual | - |
| Soporte (brazo) CC Anestesia - Modelo TP 5000 - 1465 | 8 | Quirófano | Eléctrica | 230 w |
| Soporte de brazo | 1 | Emergencia | Manual | - |
| Soporte de suero con rodillo/rotación | 3 | Emergencia | Manual | - |
| Soporte de suero con rodillo/rotación | 80 | Hospitalización | Manual | - |
| Soporte de suero con rodillo/rotación | 6 | Imágenes | Manual | - |
| Soporte para delantal de plomo | 4 | Imágenes | Manual | - |
| Soporte para delantal de plomo | 1 | Quirófano | Manual | - |
| TAC simulador | 1 | Radioterapia | Eléctrica | 40-80 KVA |
| Tensiómetro de pedestal | 1 | Medicina nuclear | Manual | - |
| Tensiómetro Digital | 5 | Emergencia | Batería | +/- 1-5 w |
| Tensiómetro Digital | 48 | Hospitalización | Batería | +/- 1-5 w |
| Tensiómetro Digital | 9 | Imágenes | Batería | +/- 1-5 w |
| Tensiómetro Digital | 18 | Quirófano | Batería | +/- 1-5 w |
| Termodesinfectadora | 1 | Central de esterilización | Eléctrica | 1.5-5 kw |
| Termómetro infrarrojo | 2 | Emergencia | Batería | +/- 1-5 w |
| Termómetro infrarrojo | 9 | Quirófano | Batería | +/- 1-5 w |
| Termómetro infrarrojo | 5 | Uci | Batería | +/- 1-5 w |
| TOMOGRAFÍA | 1 | Imágenes | Eléctrica | 40-70 KVA |

| Maquinaria / Equipo | Cant. | Uso | Tipo de Energía | Potencia y/o capacidad |
|---|---|---|---|---|
| Torre de Video Endoscopia / Equipo de video endoscopia digestiva | 2 | Imágenes | Eléctrica | 200-500 w |
| Ultrasonido para punción | 1 | Hospitalización | Eléctrica | 50.-150 w |
| Ultrasonido portátil // Qx | 1 | Quirófano | Eléctrica | 100-250 w |
| Vacuómetro | 33 | Uci | Eléctrica | 1-10 w |
| Ventilador no invasivo | 1 | Uci | Eléctrica | 150-400 w |
| Ventilador pulmonar de transporte | 3 | Emergencia | Eléctrica | 200 w |
| Ventilador pulmonar de transporte | 1 | Quirófano | Eléctrica | 200 w |
| Ventilador pulmonar de transporte | 2 | Uci | Eléctrica | 200 w |
| Ventilador pulmonar invasivo con VNI | 16 | Uci | Eléctrica | 550 w |
| Videolaringoscopio | 1 | Quirófano | Eléctrica | 10-50 w |
| Videolaringoscopio | 1 | Uci | Eléctrica | 10-50 w |
| Visualizador de venas | 9 | Emergencia | Eléctrica | 110 w |
| Visualizador de venas | 48 | Hospitalización | Eléctrica | 110 w |
| Visualizador de venas | 1 | Uci | Eléctrica | 110 w |
| Generador | 2 | Emergente | Diesel | 650 KVA |
| Generador | 2 | Emergente | Diesel | 750 KVA |
| Generador | 1 | Emergente | Diesel | 450 KVA |
| Generador | 1 | Emergente | Diesel | 500 KVA |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

### 3.7.2 Materiales e Insumos

A continuación, se describen los tipos y cantidades estimadas de combustibles, productos químicos y explosivos, a utilizar en las etapas del proyecto:

**Tabla 3.6. Materiales e insumos**

| Material | Cantidad/ mes | Proceso en el que es empleado | Condiciones de Almacenamiento | CAS |
|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | |
| Cal | 1 saco | Demarcación de suelo, estabilizador de pozos | INEN 2266 | 1305-62-0 |
| Silicona | 1 tubo | Sellador de uso múltiple | INEN 2266 | 63148-62-9 |
| Pega tubo PVC | 1 l | Pegamento para PVC | INEN 2266 | 108-94-1 |
| Desincrustante | 1 l | Eliminación de depósitos calcáreos, cemento | INEN 2266 | 7647-01-0 |
| Pintura látex | 1 L | Pintura de interiores | INEN 2266 | 9003-01-4 |
| Cemento | 75 sacos | Mampostería, fundición | INEN 2266 | 65997-15-1 |
| Pintura esmalte | 1L | Pintura para señalización | INEN 2266 | 64742-82-1, 85-44-9, y 22464-99-9 |
| Cemento asfaltico | 1 L | Sellado y recubrimiento de techo | INEN 2266 | 8052-42-4 |
| Diesel | 20 gal | Combustible para maquinaria pesada | INEN 2266 | 68476-34-6 o 68334-30-5 |
| Gasolina | 70 gal | Combustible para equipos menores | INEN 2266 | 8006-61-9 |
| Disarma greentech | 55 gal | Desmoldante | INEN 2266 | N/A |
| Premium blue™ 8600 es sae 15w-40 | 1l | Aceite para motores Diesel | INEN 2266 | 64742-54-7; 36878-20-3 |
| Pintura aerosol abro | 2 spray | Topografía, demarcación | INEN 2266 | 141-78-6 |
| **Operación y mantenimiento** | | | | |
| Ácido sulfúrico concentrado | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7664-93-9 |
| Iodo platinato | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7553-56-2 |
| Iodo platinato | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7790-46-7 |

| Material | Cantidad/ mes | Proceso en el que es empleado | Condiciones de Almacenamiento | CAS |
|---|---|---|---|---|
| Metanol | 10.3 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 67-56-1 |
| Metano grado reactivo | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 74-82-8 |
| Etanol grado reactivo | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 64-17-5 |
| Acetonitrilo grado reactivo | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 75-05-8 |
| Iso propanol | 3 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 67-63-0 |
| Ácido acético 2% | 1.5 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 64-19-7 |
| Ácido acético 3% | 4.9 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 64-19-7 |
| Ácido acético 5% | 1 L | peración del Hospital | INEN 2266 | 64-19-7 |
| Dimetil sulfoxido | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 67-68-5 |
| Dimetilamino etanol | 10 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 108-01-0 |
| Di bromo metano | 5 L | Operación del Hospital | INEN 2266 | 74-95-3 |
| Nitrógeno 5.0 | 1 cilindro | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7727-37-9 |
| Aire comprimido | 12 cilindros | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7782-44-7 |
| Helio 5.0 | 1 cilindro | Operación del Hospital | INEN 2266 | 7440-59-7 |
| Hexafloruro de acufre | 1 cilindro | Operación del Hospital | INEN 2266 | 2551-62-4 |
| Combustible para motor, diésel | 20 gal | Abastecimiento del generador | INEN 2266 | 68476- 34 -6 |
| Combustible para motor, diésel | 20 gal | Ambulancias | INEN 2266 | 68476- 34 -6 |
| Jabón P/Mano Líquido Securgerm | 147 gal | Limpieza en áreas | INEN 2266 | N/A |
| Limpiador Acido Exelerate HS-I | 7 gal | Limpieza de áreas | INEN 2266 | Peróxido de hidrogeno 7722-84-1 |
| Reactivo de Lugol 5% | 2.3 L | Laboratorio | INEN 2266 | Yodo 7553-56-2<br>Agua destilada 7732-18-5<br>Yoduro de potasio 7681-11-0 |
| Reactivo de Fehling | 20 L | Laboratorio | INEN 2266 | Sulfato cúprico 7758-98-7<br>Agua destilada 7732-18-5 |
| Reactivo de Seliwanoff | 10 L | Laboratorio | INEN 2266 | Agua destilada 7732-18-5<br>Ácido clorhídrico 7647-01-0<br>Resorcinol 108-46-3 |
| Soluciones salinas | 2590 L | Laboratorio | INEN 2266 | Agua destilada 7732-18-5<br>Cloruro de sodio 7647-14-5 |
| Alcohol 70% | 1L | Operación del Hospital | INEN 2266 | Alcohol etílico 64-17-5<br>Agua destilada 7732-18-5 |
| Alcohol isopropílico 70% | 85576 | Operación del Hospital | INEN 2266 | Agua destilada 7732-18-5<br>Alcohol Isopropílico 67-63-0 |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

Durante la construcción únicamente se almacenarán cantidades mínimas de combustible, para casos de emergencia. El abastecimiento de combustible de las maquinarias se realizará en estaciones de servicio adecuadas para este fin.

Durante la operación los equipos son eléctricos y se contará con un generador emergente por lo que se requerirá un área de almacenamiento de combustibles, sitios de almacenamiento para el alcohol y otros reactivos e insumos requeridos en la operación del hospital y laboratorio.

### 3.7.3 Personal

El personal requerido para el desarrollo de las actividades del proyecto se describe a continuación:

**Tabla 3.7. Personal del proyecto**

| Personal | Cantidad | Área |
|---|---|---|
| **Construcción** | | |
| Director de obra | 1 | Técnico- Administrativo |
| Asistente administrativo | 2 | Técnico- Administrativo |
| Residente de obra | 2 | Técnico- Administrativo |
| Ayudante de obra | 1 | Técnico- Administrativo |
| Topógrafo | 1 | Técnico- Administrativo |
| Cadenero | 1 | Técnico- Administrativo |
| Bodeguero | 1 | Técnico- Administrativo |
| Asistente seguridad | 2 | Técnico- Administrativo |
| Asistente ambiente | 1 | Técnico- Administrativo |
| Cordinadora de ingenieria | 1 | Técnico- Administrativo |
| Coordinador/ supervisor | 1 | Técnico- Administrativo |
| Fizaclización | 1 | Técnico- Administrativo |
| Modeladores bim | 5 | Técnico- Administrativo |
| Carpinteros | 14 | Operativo-obra |
| Oficiales de obra | 15 | Operativo-obra |
| Albañil | 1 | Operativo-obra |
| Maestro | 1 | Operativo-obra |
| Fierrero | 11 | Operativo-obra |
| Operadores de grua | 5 | Operativo-obra |
| Operadores de maquinaria / vehiculos | 4 | Operativo-obra |
| Operación y mantenimiento | | |
| Administrador de redes | 1 | Tecnología |
| Administrador RIS y PACS | 1 | Tecnología |
| Admisionista | 7 | Finanzas |
| Analista contable | 2 | Finanzas |
| Analista de compras | 1 | Finanzas |
| Analista de expedientes clínicos | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Analista de operaciones y calidad | 1 | Gerencia General |
| Analista programador | 2 | Tecnología |
| Analista señor de planeación financiera | 1 | Finanzas |
| Asesor comercial digital | 1 | Comercialización |
| Asistente contable | 4 | Finanzas |
| Asistente contable | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Asistente de cartera | 3 | Finanzas |
| Asistente de dirección medica | 1 | Dirección Medica |
| Asistente de enseñanza medica | 1 | Dirección Medica |
| Asistente de gerencia comercial | 1 | Comercialización |
| Asistente de gerencia de sistemas | 1 | Tecnología |
| Asistente de gerencia de talento humano | 1 | Gestión Del Talento Humano |
| Asistente de gerencia general | 1 | Gerencia General |
| Asistente de servicios | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Asistente de talento humano | 1 | Gestión Del Talento Humano |
| Asistente de tesorería | 1 | Finanzas |
| Asistente dirección atención a pacientes | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Asistente Direcciónes financiera e infraestructura | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Asistente seguridad (control de visitas) | 2 | Infraestructura Y Logística |

| Personal | Cantidad | Área |
|---|---|---|
| Asistente soporte al usuario | 2 | Tecnología |
| Auditor cuentas pacientes | 1 | Finanzas |
| Auditor interno | 1 | Gerencia General |
| Auditor medico | 1 | Finanzas |
| Auxiliar de bodega | 5 | Infraestructura Y Logística |
| Auxiliar de enfermería | 51 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Auxiliar de farmacia | 2 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Auxiliar de imagen | 2 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Auxiliar de laboratorio | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Auxiliar de lavandería | 5 | Infraestructura Y Logística |
| Auxiliar de limpieza | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Auxiliar de limpieza | 19 | Infraestructura Y Logística |
| Auxiliar instrumentador quirúrgico | 2 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Cajero/a | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Cajero/a | 8 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Calderista | 3 | Infraestructura Y Logística |
| Coordinador control de infecciones | 1 | Dirección Medica |
| Coordinador de call center | 1 | Comercialización |
| Coordinador de compras | 1 | Finanzas |
| Coordinador de farmacia | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Coordinador de gestión social | 1 | Gestion Del Talento Humano |
| Coordinador de imagen | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Coordinador de servicios generales | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Coordinador de UCI | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Coordinador senior hospitalización | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Coordinador senior técnico y educación at. A PAC. | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Director de Atención a pacientes | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Director de calidad y operaciones | 1 | Gerencia General |
| Director de infraestructura y Logística | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Director financiero administrativo | 1 | Finanzas |
| Director medico | 1 | Dirección Medica |
| Ejecutivo de servicio al cliente | 1 | Comercialización |
| Ejecutivo de servicio al cliente y presupuestos | 1 | Comercialización |
| Ejecutivo/a call center | 3 | Comercialización |
| Encargada/o enfermería | 9 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Encargada/o enfermería | 1 | Gerencia General |
| Enfermera/o | 91 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Enfermera/o | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Especialista de mantenimiento biomédico | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Farmaceuta | 3 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Físico medico | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Gerente comercial | 1 | Comercialización |
| Gerente de enfermería trasplantes y c. Cáncer | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Gerente de sistemas | 1 | Tecnología |
| Gerente de talento humano | 1 | Gestión Del Talento Humano |
| Instrumentador quirúrgico | 8 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Interno rotativo | 5 | Dirección Medica |
| Jefe contabilidad | 1 | Finanzas |
| Jefe de abastecimiento y Logística | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Jefe de admisiones y cajas | 1 | Finanzas |

| Personal | Cantidad | Área |
|---|---|---|
| Jefe de cartera | 1 | Finanzas |
| Jefe de enseñanza medica | 1 | Dirección Medica |
| Jefe de ingeniería clínica | 1 | Infraestructura Y Logística |
| Jefe de marketing y nuevos productos y servicios | 1 | Comercialización |
| Jefe de tesorería | 1 | Finanzas |
| Jefe de uci | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Jefe departamento de cirugía | 1 | Dirección Medica |
| Jefe departamento de ginecología | 1 | Dirección Medica |
| Jefe departamento de medicina interna | 1 | Dirección Medica |
| Jefe departamento de pediatría | 1 | Dirección Medica |
| Jefe medico de emergencia | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Jefe medico ocupacional | 1 | Gerencia General |
| Medico | 6 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Medico emergenciologo | 3 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Medico farmacovigilancia | 1 | Dirección Medica |
| Medico intensivista | 6 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Médico pediatra emergencia | 3 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Mensajero | 1 | Gerencia General |
| Nutricionista | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Prosecretaria de directorio | 1 | Gerencia General |
| Secretaria/o | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Secretario clínico | 12 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Secretario clínico | 3 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Supervisor área | 1 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Supervisor general | 3 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Tecnólogo medico | 1 | Atención Directa A Pacientes-E |
| Tecnólogo medico | 28 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Terapista respiratorio | 4 | Atención Directa A Pacientes-T |
| Trabajadora social | 1 | Gestion Del Talento Humano |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

### 3.7.4 Jornadas de trabajo

#### 3.7.4.1 Construcción

Las actividades de construcción se ejecutarán en estricto cumplimiento de los horarios establecidos por el Municipio de Guayaquil para obras de construcción, respetando los límites de ruido y las restricciones horarias para minimizar el impacto en las áreas circundantes. Los trabajos se organizarán en turnos diurnos, priorizando las actividades más ruidosas (como demoliciones, hincado de pilotes o movimientos de tierra) en horarios permitidos (generalmente entre 7:00 y 18:00 horas). Durante la etapa constructiva se implementarán medidas específicas para controlar emisiones sonoras, polvo y vibraciones, particularmente en horarios matutinos y vespertinos, cuando las condiciones atmosféricas podrían amplificar estos impactos en zonas residenciales cercanas.

#### 3.7.4.2 Operación y Mantenimiento

El hospital operará de manera ininterrumpida, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, garantizando el tratamiento continuo de los efluentes. El personal de operación trabajará en turnos

rotativos para mantener la eficiencia del sistema. Se implementarán medidas de mitigación acústica, como barreras sonoras y equipos con tecnología silenciosa, en caso de requerirse trabajos que generen gran cantidad de ruido.

### 3.7.5 Sistema de energía eléctrica

#### 3.7.5.1 Construcción

Durante la construcción el proyecto será abastecido por CNEL, y contará con un generador eléctrico provisional marca TURNER HEAVY DUTY, cuya potencia se describe en la tabla 2.6. Dichos generadores emplean gasolina como combustible. La utilización del equipo de generación eléctrica es solamente temporal y de corta duración.

#### 3.7.5.2 Operación y mantenimiento

El proyecto, se abastecerá de energía eléctrica de la red pública, con un consumo mensual de 3.028 KVA y de acuerdo a las disposiciones de la Empresa suministradora del servicio eléctrico CNEL, este será servido a nivel de 69 KV. para lo cual se instalará una subestación de poder de 3,7 MVA con voltajes de referencia 69 KV / 13.8 KV del tipo compacta, para uso exclusivo del complejo Hospitalario. Existirán 6 generadores: a partir de los trasformadores en las celdas en media tensión en el mezzanine de la Torres Hospital, con el siguiente detalle:

- Un generador de 650 KVA-127/220 voltios, del sistema de Alumbrado y Tomacorrientes
- Un generador de 750 KVA 127/220 voltios, del sistema de Aires Acondicionados de 220 voltios
- Un generador de 500 KVA-480 voltios del sistema de imagenología y oncología
- Un generador de 450 KVA-127/220 voltios, del sistema de Alumbrado y Tomacorrientes, Planta 1 Y Servicios Generales
- Un generador de 750 KVA -460 voltios, del sistema de Aires Acondicionados de TH
- Un generador de 650 KVA-127/220 voltios del sistema de Alumbrado y Tomacorrientes, Planta 2 a 8.

### 3.7.6 Abastecimiento de agua

#### 3.7.6.1 Construcción

La zona donde se encuentra el proyecto cuenta con la dotación de agua potable por conexión de tubería. El agua será utilizada para el riego de calle, la limpieza de materiales, servicios higiénicos y duchas, entre otros consumos. Se estima un consumo mensual promedio de aproximadamente 80 metros cúbicos.

#### 3.7.6.2 Operación y mantenimiento

La zona donde se encuentra el proyecto, cuenta con la dotación de agua potable por conexión de tubería para así transportar el agua hacia las cisternas planteadas correspondientemente y desde donde, por medio del equipo de bombeo, se distribuya el agua a las diferentes áreas del proyecto. El

tramo de tubería medidor-cisterna (acometida general agua potable) será de ø2". El agua será utilizada para la limpieza de las instalaciones, las actividades operativas de hospital, el riego de plantas y jardines, servicios higiénicos y duchas, entre otros consumos. Se estima un consumo mensual promedio de aproximadamente 6069.00 metros cúbicos.

## 3.8 GENERACIÓN DE DESECHOS

### 3.8.1 Desechos no peligrosos

Los desechos no peligrosos generados en la construcción, operación y mantenimiento del proyecto serán generados de acuerdo al siguiente detalle de valores estimados:

**Tabla 3.8. Registro de Generación de Residuos Sólidos No Peligrosos**

| Código | Tipo de residuo | Kg/mes | Almacenamiento | Reducción, tratamiento | Disposición Final |
|---|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | | |
| RC01 | Escombros | 2000 | INEN 2841 | Recolector municipal | Relleno sanitario "Las Iguanas" |
| RC02 | Desechos comunes | 1500 | INEN 2841 | Recolector municipal | Relleno sanitario "Las Iguanas" |
| RC03 | Plásticos | 3 | INEN 2841 | Gestor | Reciclaje |
| RC04 | Chatarra | 20 | INEN 2841 | Gestor | Reciclaje |
| RC05 | Papel/cartón | 2 | INEN 2841 | Gestor | Reciclaje |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| RO01 | Plástico | 12 | INEN 2841 | Gestor | Gestor |
| RO02 | Papel /Cartón | 50 | INEN 2841 | Gestor | Gestor |
| RO03 | Desechos comunes | 165 | INEN 2841 | Recolector municipal | Relleno sanitario "Las Iguanas" |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

Durante la construcción existirán áreas provisionales especialmente habilitada para la recolección, clasificación, almacenamiento temporal y disposición inicial que serán movilizadas de acuerdo a los avances de la obra.

Durante la operación los desechos no peligrosos podrían ser generados por el personal y los visitantes del polo hospitalario. Existirán zonas destinadas a la disposición temporal de desechos no peligrosos y un área adecuada de acuerdo a la normativa local para el almacenamiento temporal previo la entrega al recolector municipal.

### 3.8.2 Desechos peligrosos y especiales

En cuanto a desechos peligrosos, dentro de todas las fases del proyecto se generarán los siguientes desechos peligrosos y especiales:

- Neumáticos usados o partes de los mismos
- Equipos eléctricos y electrónicos en desuso que no han sido desensamblados, separados sus componentes o elementos constitutivos
- Aceites vegetales usados generados en procesos de fritura de alimentos

- Aceites dieléctricos usados que no contengan bifenilopoliclorados (PBC), terfenilopoliclorados (PCT) o bifenilopolibromados (PBB)
- Aceites minerales usados o gastados
- Baterías usadas plomo-acido
- Baterías usadas que contengan Hg, Ni, Cd u otros materiales peligrosos y que exhiban características de peligrosidad.
- Chatarra contaminada con materiales peligrosos
- Desechos sólidos o lodos/sedimentos de sistemas de tratamiento de las aguas residuales industriales que contengan materiales peligrosos: Cr (VI), As, Cd, Se, Sb,Te, Hg, Tl, Pb, cianuros, fenoles o metales pesados
- Envases contaminados con materiales peligrosos
- Envases vaclos de agroquímicos sin triple lavado
- Equipo de protección personal contaminado con materiales peligrosos
- Filtros usados de aceite mineral
- Gases comprimidos, gases refrigerantes en desuso, almacenados en contenedores o cilindros
- Aceites, grasas y ceras usadas o fuera de especificaciones
- Hidrocarburos sucios o contaminados con otras sustancias
- Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contengan mercurio
- Material adsorbente contaminado con hidrocarburos: waipes, paños, trapos, aserrín, barreras adsorbentes y otros materiales sólidos adsorbentes
- Material adsorbente contaminado con sustancias quimicas peligrosas: waipes, paños, trapos, aserrin, barreras adsorbentes y otros materiales sólidos sorbentes
- Partes de equipos eléctricos y electrónicos que contienen montajes eléctricos y electrónicos, componentes o elementos constitutivos como acumuladores y otras baterías, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos, capacitares de PCB o contaminados con Cd, Hg, Pb, PCB, organoclorados entre otros.
- Productos químicos caducados o fuera de especificaciones
- Residuos de tintas, pinturas, resinas que contengan sustancias peligrosas y exhiban características de peligrosidad
- Cartuchos de impresión de tinta o toner usados
- Desechos peligrosos con contenidos de material radioactivo sea de origen natural o artificial
- Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.
- Desechos anatomo-patológicos: órganos, tejidos, parte corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico.

- Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos.
- Fluidos corporales.
- Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos.
- Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales
- Fármacos caducados o fuera de especificaciones
- Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones

De acuerdo al siguiente detalle de valores estimados:

**Tabla 3.9. Registro de Generación de Desechos Sólidos Peligrosos y especiales**

| Tipo de Desecho | Código | CRETIB | Cantidad Proyectada /Mes | Proceso o unidad operativa | Condiciones de Almacenamiento | Tipo de Eliminación o Disposición final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | | | |
| Desechos bio peligrosos activos resultantes de la atención médica prestados en centros médicos de empresas | NE-10 | - | 0.05 | Departamento médico | INEN 2841 | Gestor |
| Envases contaminados con sustancias peligrosas | NE-27 | T, I | 1.00 | Mantenimiento | INEN 2841 | Gestor |
| Material adsorbente contaminado con hidrocarburos: waipes, paños, trapos, aserrín, barreras adsorbentes y otros materiales sólidos adsorbentes | NE-47 | T | 0.05 | Contingencias | INEN 2841 | Gestor |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | | |
| Neumáticos usados o partes de los mismos | ES-04 | - | 10 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Equipos eléctricos y electrónicos en desuso que no han sido desensamblados, separados sus componentes o elementos constitutivos | ES-06 | - | 12 Kg | Administrativos | INEN 2266 | Recuperación de materiales |

| Tipo de Desecho | Código | CRETIB | Cantidad Proyectada /Mes | Proceso o unidad operativa | Condiciones de Almacenamiento | Tipo de Eliminación o Disposición final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aceites vegetales usados generados en procesos de fritura de alimentos | ES-07 | - | 2 $m^3$ | Contingencias | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Aceites dieléctricos usados que no contengan bifenilopoliclorados (PBC), terfenilopoliclorados (PCT) o bifenilopolibromados (PBB) | NE-01 | T, I | 1.9 $m^3$ | Subestación | INEN 2266 | Incineración |
| Aceites minerales usados o gastados | NE-03 | T, I | 6 $m^3$ | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Baterías usadas plomo-acido | NE-07 | T | 10 $m^3$ | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Baterías usadas que contengan Hg, Ni, Cd u otros materiales peligrosos y que exhiban características de peligrosidad. | NE-08 | T | 6 Kg | Operación | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Chatarra contaminada con materiales peligrosos | NE-09 | T | 2 Kg | Operación | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Desechos sólidos o lodos/sedimentos de sistemas de tratamiento de las aguas residuales industriales que contengan materiales peligrosos: Cr (VI), As, Cd, Se, Sb, Te, Hg, Tl, Pb, cianuros, fenoles o metales pesados | NE-24 | T | 32 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Tratamiento |
| Envases contaminados con materiales peligrosos | NE-27 | T | 12 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |

| Tipo de Desecho | Código | CRETIB | Cantidad Proyectada /Mes | Proceso o unidad operativa | Condiciones de Almacenamiento | Tipo de Eliminación o Disposición final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Envases vacíos de agroquímicos sin triple lavado | NE-28 | T | 9 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Incineración |
| Equipo de protección personal contaminado con materiales peligrosos | NE-30 | T | 5 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Filtros usados de aceite mineral | NE-32 | T | 7 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Incineración |
| Gases comprimidos, gases refrigerantes en desuso, almacenados en contenedores o cilindros | NE-33 | T | 12 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Aceites, grasas y ceras usadas o fuera de especificaciones | NE-34 | T, I | 5 $m^3$ | Mantenimiento | INEN 2266 | Tratamiento |
| Hidrocarburos sucios o contaminados con otras sustancias | NE-35 | T, I | 6 $m^3$ | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contengan mercurio | NE-40 | T | 14 Kg | Operación | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Material adsorbente contaminado con hidrocarburos: waipes, paños, trapos, aserrín, barreras adsorbentes y otros materiales sólidos adsorbentes | NE-42 | T | 12 Kg | Contingencias | INEN 2266 | Incineración |

| Tipo de Desecho | Código | CRETIB | Cantidad Proyectada /Mes | Proceso o unidad operativa | Condiciones de Almacenamiento | Tipo de Eliminación o Disposición final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material adsorbente contaminado con sustancias quimicas peligrosas: waipes, paños, trapos, aserrin, barreras adsorbentes y otros materiales sólidos sorbentes | NE-43 | T | 13 Kg | Contingencias | INEN 2266 | Incineración |
| Partes de equipos eléctricos y electrónicos que contienen montajes eléctricos y electrónicos, componentes o elementos constitutivos como acumuladores y otras baterías, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos, capacitares de PCB o contaminados con Cd, Hg, Pb, PCB, organoclorados entre otros. | NE-46 | T | 8 Kg | Mantenimiento | INEN 2266 | Recuperación de materiales |
| Productos químicos caducados o fuera de especificaciones | NE-48 | T, I, C, R | 7 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Residuos de tintas, pinturas, resinas que contengan sustancias peligrosas y exhiban características de peligrosidad | NE-49 | T, I | 8 Kg | Administrativos | INEN 2266 | Incineración |
| Cartuchos de impresión de tinta o toner usados | NE-53 | T | 4 Kg | Administrativos | INEN 2266 | Incineración |
| Desechos peligrosos con contenidos de material radioactivo sea de origen natural o artificial | NE-56 | T | 12 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |

| Tipo de Desecho | Código | CRETIB | Cantidad Proyectada /Mes | Proceso o unidad operativa | Condiciones de Almacenamiento | Tipo de Eliminación o Disposición final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos. | Q.86.01 | B | 9 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Desechos anatomo-patológicos: órganos, tejidos, parte corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico. | Q.86.02 | B | 6 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos. | Q.86.03 | B | 5 $m^3$ | Operación | INEN 2266 | Tratamiento |
| Fluidos corporales. | Q.86.04 | B | 14 Kg | Operación | INEN 2266 | Tratamiento |
| Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos. | Q.86.05 | B | 9 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales | Q.86.07 | B | 4 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Fármacos caducados o fuera de especificaciones | Q.86.08 | T | 7 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |
| Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones | Q.86.09 | T, C, B | 6.5 Kg | Operación | INEN 2266 | Incineración |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

Los desechos infecciosos biológicos deberán ser separados en la fuente y dispuestos en fundas resistentes y recipientes etiquetados, antes de ser transportados a los sitios de almacenamiento intermedios o final. Los desechos corto-punzantes deben ser almacenados en recipientes resistentes

a perforaciones. Los desechos de medicamentos parcialmente consumidos se recolectarán en cajas de cartón resistente.

Los desechos de alimentos provenientes de las unidades infectocontagiosas y salas de aislamiento, serán tratados como desechos infecciosos. Los desechos infecciosos anatomo patológicos deberán ser segregados y almacenados en refrigeración a una temperatura máxima de cuatro grados centígrados (40C).

Los desechos infecciosos biológicos y anatomo-patológicos se entregarán a un gestor ambiental que cuente con el respectivo permiso de la autoridad ambiental, conforme lo dispuesto en la normativa ambiental aplicable y se solicitara el respectivo manifiesto único y certificado de destrucción.

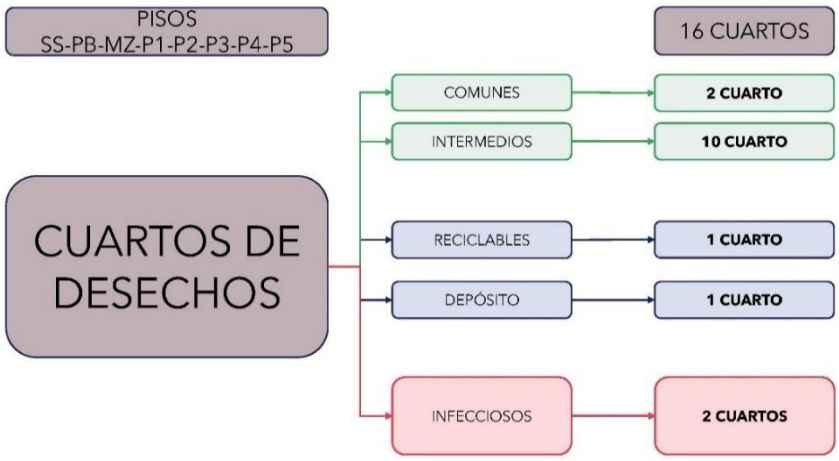



**Ilustración 3.11. Nomenclatura de áreas de almacenamiento de desechos**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

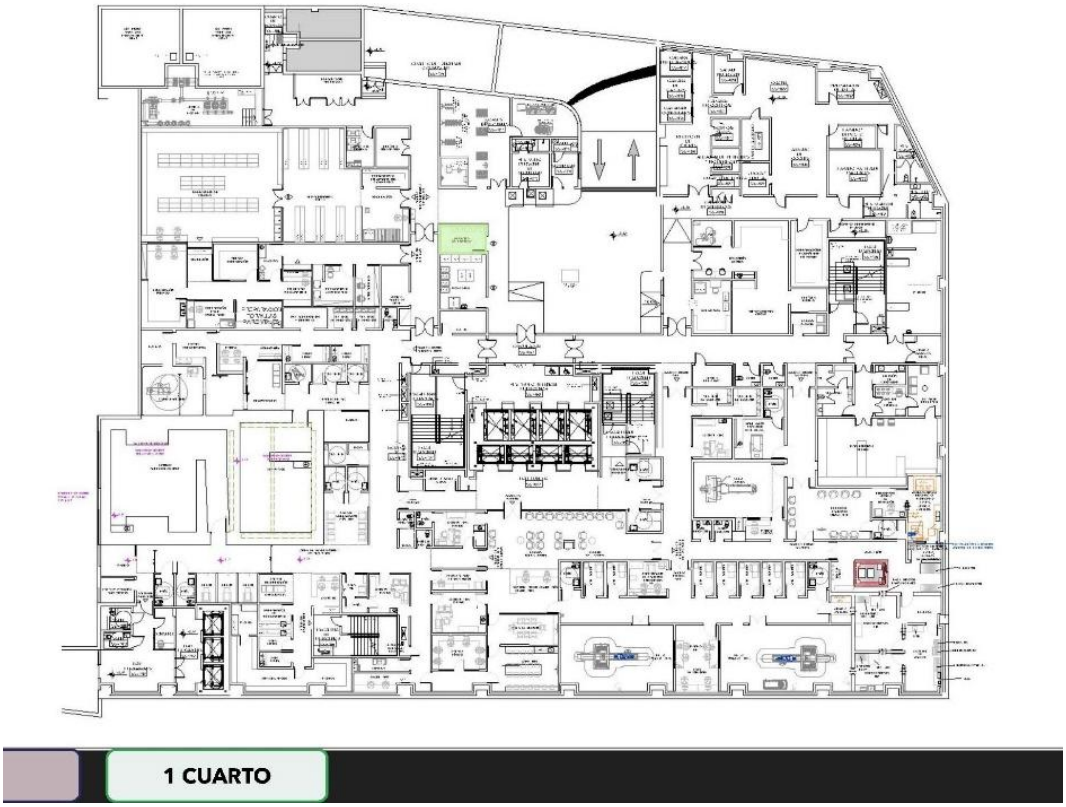



**Ilustración 3.12. Áreas de almacenamiento de desechos - Subsuelo Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.




**Ilustración 3.13. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta Baja Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

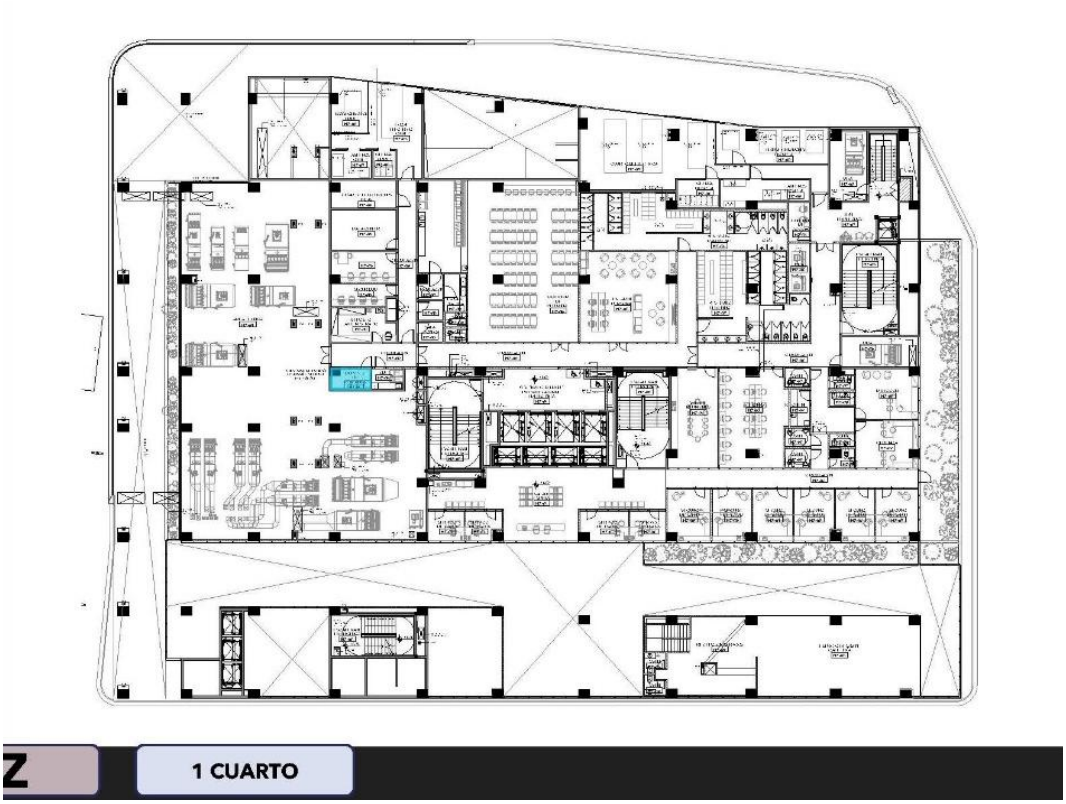



**Ilustración 3.14. Áreas de almacenamiento de desechos - Mezanine Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

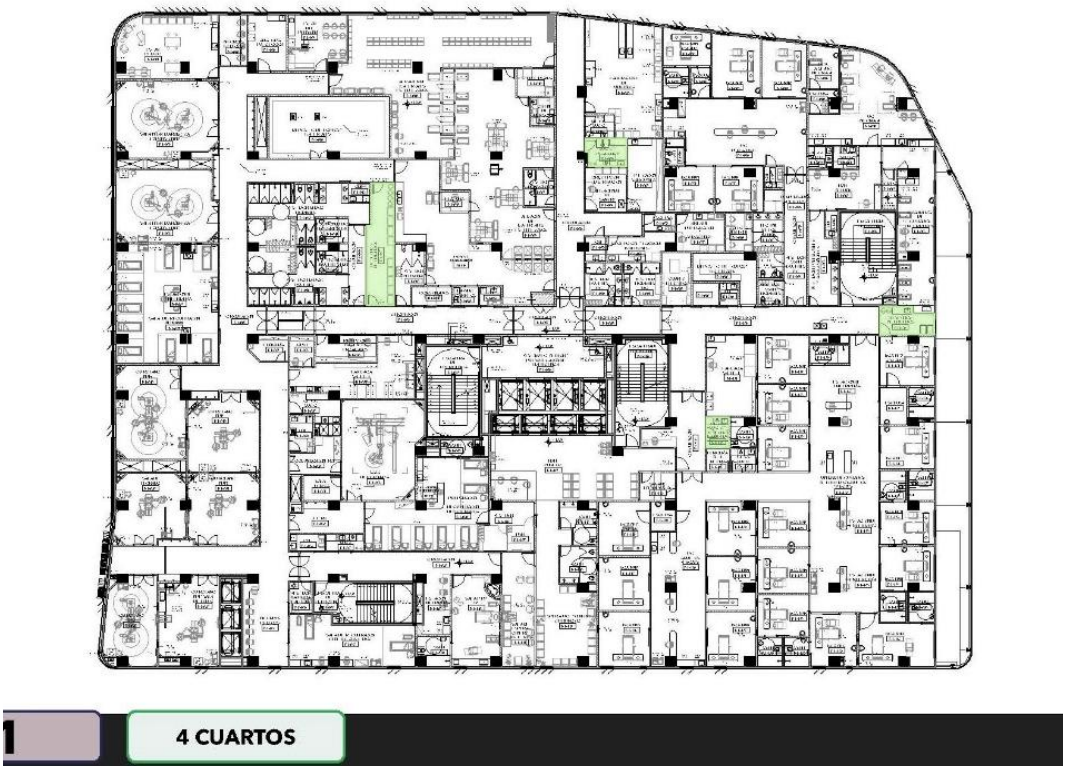



**Ilustración 3.15. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 1 Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.




**Ilustración 3.16. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 2 Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.




**Ilustración 3.17. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 3 Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

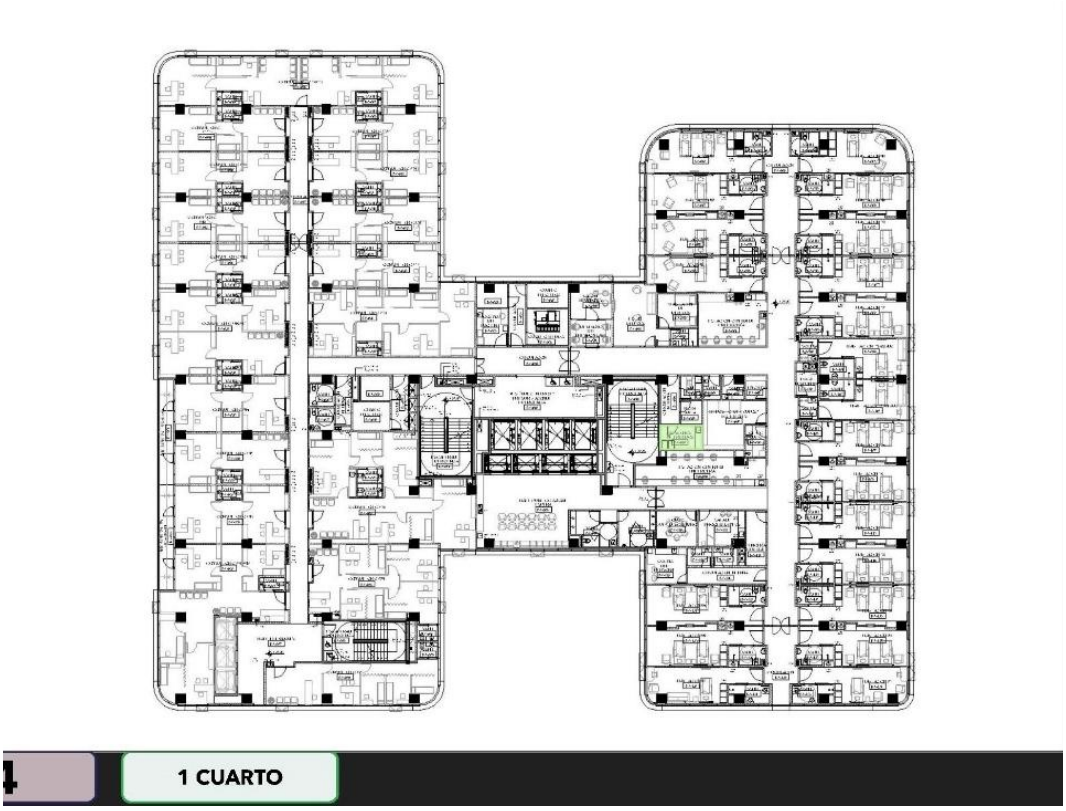



**Ilustración 3.18. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 4 Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.




**Ilustración 3.19. Áreas de almacenamiento de desechos - Planta 5 Hospital**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

## 3.9 DESCARGAS

Los efluentes generados en todas las fases del proyecto se generan bajo el siguiente detalle estimado de cantidades y tipos:

**Tabla 3.10. Registro de Generación de descargas**

| Tipo de efluente | Proceso o unidad operativa | Volumen Generado (Cant./mes) | Tipo de Tratamiento | Disposición final |
|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | |
| Aguas residuales domesticas | Baños, Duchas, Limpieza de equipos y Riego de vías | 70 $m^3$ | Gestor autorizado | Gestor autorizado |
| Aguas lluvias | N/A | N/A | N/A | N/A |
| **Operación y mantenimiento** | | | | |
| Aguas residuales industriales | Operación: Quirófanos y medicina nuclear | 62.23 $m^3$ | Gestor | Gestor |
| Aguas residuales domesticas | Operación: Consultorios, Cocina, hospitalización y procedimientos | 6006.77 $m^3$ | Alcantarillado Municipal y trampas de grasas | PTAR municipal |
| Aguas lluvias | Operación | N/A | N/A | N/A |
| Lodos | Mantenimiento | 30 Kg | Gestor | Gestor |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

El efluente de aguas residuales domesticas será descargado en las siguientes coordenadas, misma que es mencionada y mostrada en el plan de monitoreo y seguimiento.

**Tabla 3.11. Coordenada de descarga del efluente**

| N | x | y | Detalle |
|---|---|---|---|
| 1 | 624540 | 9763937 | Descarga del efluente |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

### 3.9.1 Construcción

#### 3.9.1.1 Aguas residuales domésticos

Las aguas residuales domesticas generadas por la construcción son gestionadas a través de un gestor autorizado.

#### 3.9.1.2 Aguas lluvias

Las aguas lluvias son recolectadas a través de canales y alcantarillas localizadas a lo largo del proyecto, todas las aguas lluvias finalmente son drenadas a la calle principal. No hay contacto de las aguas lluvias con las aguas residuales generadas ni con los desechos sólidos.

### 3.9.2 Operación y mantenimiento

#### 3.9.2.1 Aguas residuales industriales

El efluente de aguas industriales está conformado por aguas provenientes del quirófano y del área de medicina nuclear. Estas serán descargados a tanques de almacenamiento hasta su entrega a un gestor autorizado.

#### 3.9.2.2 Aguas residuales domesticas

Las aguas residuales domesticas durante la etapa de operación provendrán de las baterías sanitarias y duchas de las instalaciones y descargarán al sistema de alcantarillado municipal del sector. Cabe destacar que en cada lavabo de las descargas de la cocina se han considerado la instalación de trampas de grasas, completando un total de 15.

#### 3.9.2.3 Aguas lluvias

Las aguas lluvias son recolectadas a través de canales y alcantarillas localizadas a lo largo de las instalaciones y drenadas al drenaje de aguas lluvias de la ciudad y al rio Daule. No habrá contacto de las aguas lluvias con las aguas residuales generadas en las instalaciones ni con los desechos sólidos.

#### 3.9.2.4 Lodos

Los lodos de la purga realizada durante el desalojo de los tanque de almacenamiento de aguas residuales industriales serán entregados a un gestor para su tratamiento y disposición final.

## 3.10 EMISIONES

### 3.10.1 Operación y mantenimiento

Durante la fase de ampliación del proyecto, las principales emisiones se generan por el uso de maquinaria pesada y el movimiento de vehículos en obra. Equipos como la retroexcavadora, la concretera, la bomba y el compactador vibratorio emiten gases de combustión debido al uso de motores diésel y vibraciones constantes. Estas actividades pueden ocasionar afectaciones temporales en la calidad del aire y el entorno sonoro, por lo que se requiere la aplicación de medidas de mitigación como la humectación de materiales y vías, el mantenimiento preventivo de equipos y vehículos, y el cumplimiento de la normativa vigente sobre control de emisiones y ruido.

Las emisiones significativas durante la operación y mantenimiento del proyecto se reducen a generación de ruido y emisiones de gases por el funcionamiento de las diferentes fases y áreas del complejo hospitalario.

**Tabla 3.12. Detalle de emisiones**

| Fuente emisora | Potencia del equipo | Frecuencia de uso | Fuente significativa | Tipo de Tratamiento |
|---|---|---|---|---|
| **Ampliación** | | | | |
| Retroexcavadora | 116 kW | Uso intermitente | No | Emisión por chimenea |
| Volqueta | 240 HP | Diario | No | Emisión por chimenea |
| Concretera | 13 HP | Uso intermitente | No | Emisión por chimenea |
| Compactador vibratorio | 9 HP | Uso intermitente | No | Emisión por chimenea |
| Bomba | 7 HP | Uso eventual | Si | Mantenimientos |
| Blower | 250 kW, 460 Vac | Diario | Si | Mantenimientos |
| Bomba PTAR | 21 kW, 460 Vac | Diario | Si | Mantenimientos |
| **Operación y mantenimiento** | | | | |
| Generador | N/A | Emergente | No | Emisión por chimenea |

| Fuente emisora | Potencia del equipo | Frecuencia de uso | Fuente significativa | Tipo de Tratamiento |
|---|---|---|---|---|
| Subestación eléctrica | 3.5 MVA | Diario | Si | Mantenimientos |
| Ambulancias | N/A | Diario | Si | Mantenimientos / Revisión vehicular |
| Compresores de aire acondicionado | N/A | Diario | Si | Mantenimientos |

**Elaboración: ECOSAMBITO C. Ltda.**

## 3.11 GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Durante todas las etapas del proyecto se contará con una política de seguridad y salud ocupacional del conocimiento de todo el personal así de igual forma el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. La instalación deberá contar con la debida señalética en buen estado, así como se surtirá a los empleados de equipos de protección de personal y capacitación para su uso adecuado.

# CAPÍTULO 4. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *ii*

**TABLAS** ____ **ii**

***4. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES*** ____ ***1***

**4.1. Agua** ____ **1**

**4.2. Aire** ____ **1**

**4.3. Suelo** ____ **1**

## TABLAS

*Tabla 4.1. Demanda diaria y mensual de agua durante la ejecución del proyecto* ____ *1*

*Tabla 4.2. Demanda diaria y mensual de suelo durante la ejecución del proyecto* ____ *2*

# 4. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

Las actividades del proyecto "Operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" demandarán recursos naturales como agua y aire lo cual es descrito a continuación:

## 4.1. Agua

La demanda de agua potable del proyecto está relacionada de manera directa con el consumo per cápita de las actividades que se darán en la construcción, operación y mantenimiento, y el número de trabajadores directos. La zona donde se encuentra el proyecto, cuenta con la dotación de agua potable, por lo cual se abastecerá de la red pública de Interagua. A continuación, se adjunta el consumo aproximado promedio mensual y diario:

**Tabla 4.1. Demanda diaria y mensual de agua durante la ejecución del proyecto**

| Actividad | Consumo por día ($m^3/d$) | Consumo mensual ($m^3/mes$) |
|---|---|---|
| **Construcción** | | |
| Preparación del terreno | 0.6 | 18 |
| Ejecución de obras civiles y montaje de equipos | 2 | 60 |
| Gestión de residuos de construcción | 0.6 | 18 |
| Actividades auxiliares | 0.8 | 24 |
| **Operación y mantenimiento** | | |
| Quirófanos y medicina nuclear | 2.088 | 62.63 |
| Consultorios, Cocina, hospitalización y procedimientos | 200.226 | 6006.77 |

## 4.2. Aire

En la cantidad estimada de uso del aire atmosférico y presurizado de forma mensual por maquinaria ya que el consumo por parte de los trabajadores no puede ser calculado con precisión, se detallará, por tanto, el uso estimado del aire atmosférico de forma mensual.

El aire será inyectado bajo la superficie del agua y mezclado mediante una hélice giratoria, el flujo de aire consumido se deriva del uso de martillos neumático vibratorio en actividades de pilotaje y tablestacado con un consumo aproximado de 1.223 $m^3$/día, equivalente a 24,46 $m^3$/mes.

Durante la operación y mantenimiento el consumo de aire se dará en emisiones por el funcionamiento de ambulancias. Se estima un consumo mensual de 24,31 $m^3/d$, es decir 729.3 $m^3$/mes aproximadamente.

## 4.3. Suelo

Para las actividades de ampliación los materiales serán obtenidos de HORMIGONES HERCULES con cuya fuente de materiales son consolidados o roca y materiales no consolidados como saprofito y agregados. Durante las actividades de operación y mantenimiento no se requerirán materiales de

construcción de ningún tipo. A continuación, se detalla el material y las cantidades a usarse en la etapa de construcción:

**Tabla 4.2. Demanda diaria y mensual de suelo durante la ejecución del proyecto**

| Material | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|
| **Construcción** | | |
| Hospital | | |
| Cabezales de cimentación (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | $m^3$ | 77.75 |
| Vigas de cimentación (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 6.34 |
| Escalera de hormigón (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 103.50 |
| Columnas rectangulares (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 553.58 |
| Columnas y vigas de ascensores (insumo hormigón) | m³ | 45.00 |
| Rampas (insumo hormigón) | m³ | 41.93 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 1.642.58 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 172.41 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 5.83 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 3.992.28 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 453.28 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 3.16 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 2.720.85 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 270.68 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 2.11 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 1.331.51 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 136.20 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 1.05 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 1.331.51 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 136.20 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 1.05 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 106.64 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 16.41 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 4.83 |
| Hormigón en pluma (insumo hormigón) | m³ | 91.00 |
| Torres hospitalarias / estacionamientos | | |
| Hormigón pilote barrenado | m³ | 280.80 |
| Contrapiso de hormigón h=10 cm. Inc. Malla (piso falso) | m² | 3975.73 |
| Losa de hormigón + stell oanel inc. Malla electrosoldada | m² | 304.19 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 145.12 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 90.21 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 24.07 |
| Cabezales de cimentación (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 701.70 |
| Vigas de cimentación (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 255.25 |
| Foso de ascensor f'c=350 kg/cm² (insumo hormigón) | m³ | 68.92 |

| Material | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|
| Cisterna (insumo hormigón) | m³ | 423.98 |
| Muros sótano (insumo hormigón) | m³ | 727.99 |
| Losa de cimentación (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 1.110.99 |
| Escalera de hormigón (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 103.50 |
| Escalera de hormigón (f'c=350 kg/cm²) | m³ | 103.50 |
| Columnas rectangulares (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 1.824.36 |
| Columnas y vigas de ascensores (insumo hormigón) | m³ | 45.00 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 3.098.47 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 362.13 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 73.09 |
| Murete de borde zanja de desplazamiento (insumo hormigón) | m³ | 125.30 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 2.049.64 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 271.46 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 36,57 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 3.507,85 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 366,75 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 7,16 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 1.845,04 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 220,51 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 28,17 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 3.823,40 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 471,36 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 27,63 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 1.258,00 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 151,21 |
| Losa maciza (insumo hormigón) | m³ | 9,21 |
| Losa de compresión h=6 cm. (f'c=350 kg/cm²) (inc. malla electrosoldada d=5.50 mm. c/15 cm.) (insumo hormigón) | m² | 161,98 |
| Vigas de entrepiso (f'c=350 kg/cm²) (insumo hormigón) | m³ | 20,20 |
| Murete de nivelación (insumo hormigón) | m³ | 11,16 |

# CAPÍTULO 5 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *5-ii*

**ILUSTRACIONES** ____ **5-ii**

**TABLAS** ____ **5-ii**

***5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS*** ____ ***5-1***

**5.1. INTRODUCCIÓN** ____ **5-1**

**5.2. METODOLOGÍA** ____ **5-1**

**5.3. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS** ____ **5-1**

5.3.1. Alternativa A: Av. Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE. Código catastral 090-1187-002-0-0-0-1 ____ 5-2

5.3.2. Alternativa B: Av. Francisco de Orellana y Av. José Santiago Castillo (Antes canal 1). Código catastral 033-0073-003-1-0-0-1 ____ 5-3

5.3.3. Alternativa C: Av. León Febres Cordero y Av. 26 de noviembre (Aurora). Código catastral 13-77-0-0-1-2-4-0-0-0 ____ 5-4

**5.4. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS** ____ **5-4**

***5.5.* CONCLUSIÓN** ____ **5-5**

## ILUSTRACIONES

*Ilustración 5.1. Mapa de alternativas del proyecto* ____ *5-2*

## TABLAS

*Tabla 5.1. Comparación entre alternativas* ____ *5-5*

# 5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

## 5.1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de alternativas del proyecto, conforme a lo establecido en la normativa ambiental vigente. El objetivo es evaluar un conjunto de opciones representativas, técnica y ambientalmente viables, con el fin de identificar la alternativa más adecuada para su ejecución. La evaluación considera un mínimo de tres alternativas reales y posibles de implementar, desarrolladas con base en metodologías reconocidas, ajustadas a las particularidades del proyecto y su área de influencia. Para ello, se han aplicado criterios técnicos, ambientales, sociales y económicos, los cuales permiten una comparación objetiva y estructurada entre las opciones planteadas.

Cada alternativa será descrita detalladamente y analizada según dichos criterios. A partir de este análisis comparativo, se determinará la alternativa más viable, la cual será adoptada como base para la ejecución del proyecto. Cabe señalar que, en concordancia con los lineamientos establecidos, la alternativa de “no ejecución del proyecto” no será considerada dentro del presente análisis.

## 5.2. METODOLOGÍA

Se realizaron criterios comparativos considerados para cada alternativa, posteriormente se realizará una breve descripción de las características de cada alternativa determinada y se definirá la alternativa seleccionada considerando prioritariamente la opción de menor impacto ambiental, social, técnico y económico. Considerando que la ubicación del proyecto no intersecta con Áreas Protegidas ni Bosques Protectores y/o Patrimonio Forestal del Estado, no se considerará en el análisis cobertura vegetal, ni estructura florística.

Posteriormente para definir la alternativa más adecuada para el proyecto, se ha establecido una valoración de 1 a 3 para cada factor analizado (Vías de acceso al sitio, Uso eficiente de los recursos (Agua, luz eléctrica), Demanda de espacio territorial, Generación de emisiones (Ruido, material particulado, vibraciones), Distancia de los cuerpos hídricos, Uso de combustibles Afectación al paisaje, Distancia con zonas residenciales, Distancia de unidades educativas y centros de salud, Generación de empleo y Costos), la escala de magnitud es 1 para impacto Bajo, 2 si es considerado como Medio y 3 si se califica como Alto, cada uno con su respectivo signo positivo o negativo de acuerdo a la naturaleza de la afectación, y ha sido aplicado a una matriz de causa - efecto con su respectiva valoración (Tabla 5.1).

## 5.3. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS

Para el análisis de alternativas se consideraron dos ubicaciones adicionales diferentes dentro del perímetro urbano de Guayaquil. Las alternativas se describen a continuación:

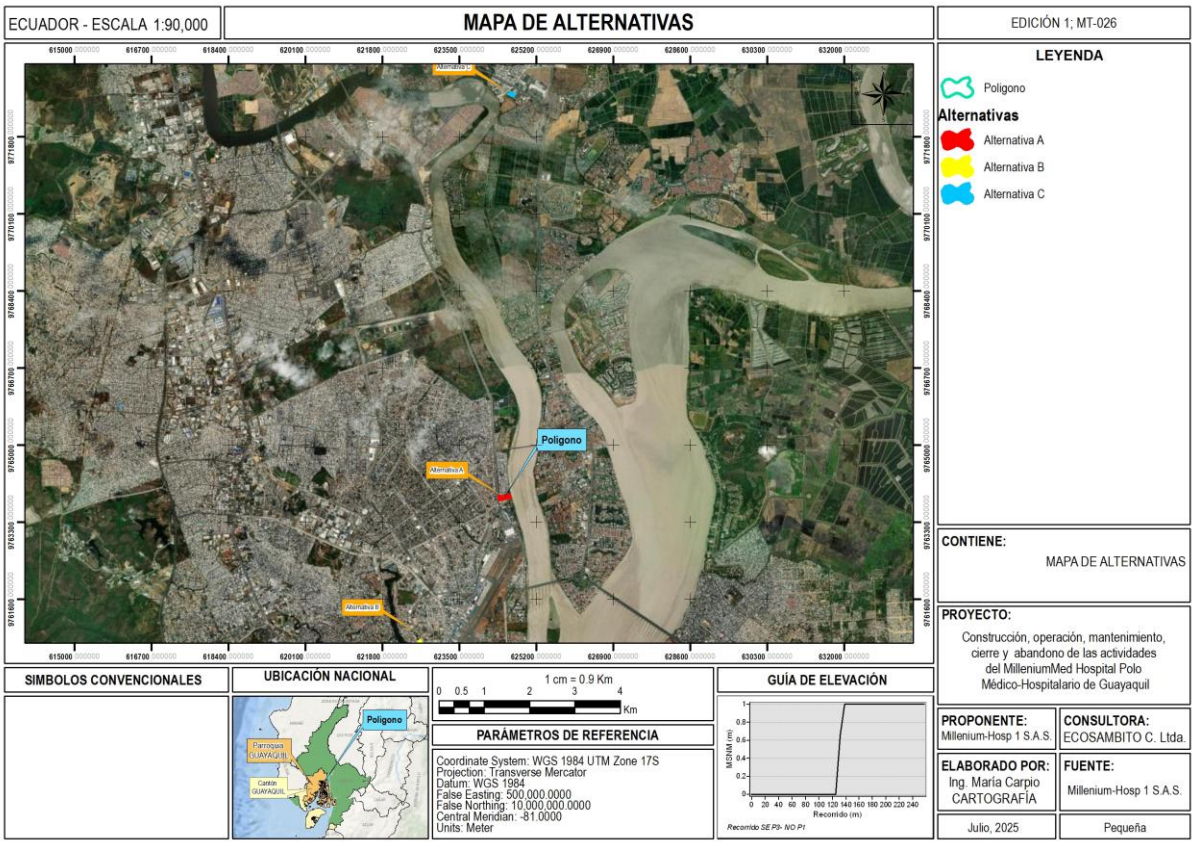



**Ilustración 5.1. Mapa de alternativas del proyecto**
**Elaboración: Ecosambito C. Ltda.**

### 5.3.1. Alternativa A: Av. Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE. Código catastral 090-1187-002-0-0-0-1

La Alternativa A propone colocar el hospital en un terreno ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, en la parroquia Guayaquil, establecido específicamente en Tarqui, en el predio correspondiente al código catastral 090-1187-002-0-0-0-1, próximo del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo. Esta área cuenta con la aprobación de régimen de excepción a partir de un proceso público realizado en 2022 para la ejecución del proyecto en esta ubicación.

#### 5.3.1.1. Análisis económico

Al ser un área urbana ya establecida, la ubicación no requerirá la gestión de vías ni permisos adicionales a los tradicionales para su ejecución. La zona cuenta con alcantarillado municipal por lo que las aguas domesticas no requerirán de tratamiento previa su descarga. Debido a su cercanía a zonas principales de la ciudad (Terminal Terrestre, Aeropuerto, Samborondón) es una zonal ideal para un servicio primario de este tipo.

#### 5.3.1.2. Análisis técnico

La ubicación del hospital en este lugar asegura la utilización de pocos sistemas de transmisión, con una instalación de subestación dentro del predio, por lo que existe acceso directo al área para abastecer a partir de las vías ya establecidas. Requerirá un área de parqueos debido a la afluencia de vehículos.

#### 5.3.1.3. Análisis ambiental

Al no requerir tendido de las líneas para transmitir la energía, ni sistema de tratamiento de aguas, se establece una menor área territorial requerida y menor cantidad de vibraciones, ruido y radiación, con una menor intervención en el área de influencia del proyecto. El área se encuentra altamente intervenida por lo que la flora, fauna y recursos físicos (suelo, agua y aire) no se verán mayormente afectados.

#### 5.3.1.4. Análisis social

Debido a que es zona central, esta alternativa requerirá un área de implantación mucho más compacta y brindará un mayor acceso de la ciudadanía al servicio prestado. El área de parqueos reducirá la afectación a la circulación de vehículos en la zona.

### 5.3.2. Alternativa B: Av. Francisco de Orellana y Av. José Santiago Castillo (Antes canal 1). Código catastral 033-0073-003-1-0-0-1

La Alternativa B propone colocar el hospital en la zona sur de Guayaquil, en la Av. Francisco de Orellana y Av. José Santiago Castillo (Antes canal 1), en el terreno con código catastral 033-0073-003-1-0-0-1.

#### 5.3.2.1. Análisis económico

Al ser un área urbana ya establecida, la ubicación no requerirá la gestión de vías ni permisos adicionales a los tradicionales para su ejecución. La zona cuenta con alcantarillado municipal por lo que las aguas domesticas no requerirán de tratamiento previa su descarga. No es una zonal ideal para un servicio primario de este tipo ya que se encuentra alejada de zonas de circulación principal.

#### 5.3.2.2. Análisis técnico

La ubicación del hospital en este lugar asegura la utilización de áreas adicionales para el proyecto, ya que el área es mucho menor. No se podrá habilitar un área de parqueos para la afluencia de vehículos en la implantación, por lo que se deberán alquilar zonas adicionales para este fin.

#### 5.3.2.3. Análisis ambiental

Al no requerir tendido de las líneas para transmitir la energía y contar con una menor área territorial la generación de ruido, radiación y vibraciones en la implantación será menor. No obstante, el ruido se extenderá debido a la zona de parqueos requerida. El área se encuentra altamente intervenida por lo que la flora, fauna y recursos físicos (suelo, agua y aire) no se verán mayormente afectados.

#### 5.3.2.4. Análisis social

Debido a que es zona sur, esta alternativa requerirá un área de implantación con servicios dispersados en la zona (parqueaderos) y debido a su ubicación, la ciudadanía tendría un acceso más limitado al servicio prestado. El área de parqueos externa aumentará la afectación de ruido y circulación vehicular en la zona.

### 5.3.3. Alternativa C: Av. León Febres Cordero y Av. 26 de noviembre (Aurora). Código catastral 13-77-0-0-1-2-4-0-0-0

La Alternativa B propone colocar la Planta cercana la Comuna Sabana Grande, al oeste de las camaroneras a ser abastecidas.

#### 5.3.3.1. Análisis económico

Al ser un área urbana ya establecida, la ubicación no requerirá la gestión de vías ni permisos adicionales a los tradicionales para su ejecución. La zona no cuenta con alcantarillado municipal por lo que las aguas domesticas requerirán de tratamiento previa su descarga. No es una zona ideal para un servicio primario de este tipo ya que se encuentra alejada de zonas de circulación principal.

#### 5.3.3.2. Análisis técnico

La ubicación del hospital en este lugar asegura la utilización de áreas adicionales para el proyecto, ya que el área es mucho menor. No se podrá habilitar un área de parqueos para la afluencia de vehículos en la implantación, por lo que se deberán alquilar zonas adicionales para este fin.

#### 5.3.3.3. Análisis ambiental

Al no requerir tendido de las líneas para transmitir la energía y contar con una menor área territorial la generación de ruido, radiación y vibraciones en la implantación será menor. No obstante, el ruido se extenderá debido a la zona de parqueos requerida. El área se encuentra medianamente intervenida por lo que la flora, fauna y recursos físicos (suelo, agua y aire) se verán afectados en una muy baja medida.

#### 5.3.3.4. Análisis social

Debido a que es zona Daule, esta alternativa requerirá un área de implantación con servicios dispersados en la zona (parqueaderos) y debido a su ubicación, la ciudadanía tendría un acceso más limitado al servicio prestado. El área de parqueos externa aumentará la afectación de ruido y circulación vehicular en la zona.

## 5.4. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

De lo que antecede, se han evaluado tres alternativas: la **Alternativa A** que propone colocar el hospital cercano al terminal terrestre y el aeropuerto, la **Alternativa B** que propone colocar el hospital en el sur de Guayaquil y la **Alternativa C** que propone colocar el hospital en Daule, obteniendo lo siguiente:

**Tabla 5.1. Comparación entre alternativas**

| Criterios | Factor de evaluación | Alternativa A | Alternativa B | Alternativa C |
|---|---|---|---|---|
| Técnico | Vías de acceso al sitio | 0 | 0 | 0 |
| | Uso eficiente de los recursos (Agua, luz eléctrica) | 0 | 0 | -1 |
| Ambiental | Demanda de espacio territorial | -3 | -3 | -3 |
| | Generación de emisiones (Ruido, material particulado, vibraciones) | -2 | -2 | -2 |
| | Distancia de los cuerpos hídricos | -3 | -2 | -1 |
| | Uso de combustibles | 0 | 0 | 0 |
| | Afectación al paisaje | -1 | -2 | -3 |
| Social | Distancia con zonas residenciales | -1 | -2 | -3 |
| | Distancia de unidades educativas y centros de salud | -1 | -2 | -3 |
| | Generación de empleo | 3 | 3 | 3 |
| Económico | Costos | -1 | -2 | -2 |
| Total | | *-9* | *-12* | *-15* |

**Elaborado por:** ECOSAMBITO C. LTDA.

A partir de la valoración realizada, se observa que la Alternativa A, obtiene una calificación final de -9, es decir que el desarrollo de esta representa la menor cantidad de impactos generados sobre los distintos factores en comparación con las Alternativas B y C cuyo total dio un resultado de -12 y -15 respectivamente.

## *5.5.* CONCLUSIÓN

Se concluye que la Alternativa A, es más beneficiosa tanto en el ámbito técnico, económico, ambiental y social puesto que esta alternativa podría disminuir costos administrativos y logísticos que tendría el hospital además del consumo de recursos y las vibraciones y ruidos generados. Adicionalmente se encuentra en una zona ideal para instalar este tipo de servicio primario.

# CAPÍTULO 6

# LÍNEA BASE

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *6-ii*

**TABLAS** ____ **6-iii**

**ILUSTRACIONES** ____ **6-viii**

**GRÁFICOS** ____ **6-ix**

*6 LÍNEA BASE AMBIENTAL* ____ *6-11*

**6.1 COMPONENTE FÍSICO** ____ **6-11**

6.1.1 METODOLOGÍA DEL MEDIO FÍSICO ____ 6-11
6.1.2 RECURSO AGUA ____ 6-12
6.1.2.1 Hidrología General ____ 6-12
6.1.2.2 Cuerpos hídricos ____ 6-13
6.1.2.3 Calidad del agua ____ 6-14
6.1.3 CLIMA ____ 6-16
6.1.3.1 Estaciones Climatológicas Analizadas ____ 6-17
6.1.3.2 Zona climática ____ 6-17
6.1.3.3 Bioclima ____ 6-18
6.1.3.4 Parámetros climáticos de interés ____ 6-19
6.1.4 RECURSO SUELO ____ 6-29
6.1.4.1 Geología ____ 6-29
6.1.4.2 Edafología ____ 6-31
6.1.4.3 Geomorfología ____ 6-34
6.1.4.4 Usos del suelo ____ 6-35
6.1.4.5 Calidad del suelo ____ 6-36
6.1.5 RECURSO AIRE ____ 6-38
6.1.5.1 Calidad del aire ____ 6-39
6.1.5.2 Ruido ____ 6-41
6.1.6 CONCLUSIONES ____ 6-44

**6.2 COMPONENTE BIÓTICO** ____ **6-46**

6.2.1 OBJETIVOS ____ 6-46
6.2.1.1 Objetivo general ____ 6-46
6.2.1.2 Objetivos específicos ____ 6-46
6.2.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO ____ 6-46
6.2.3 SITIOS DE MUESTREO ____ 6-52
6.2.4 METODOLOGÍA ____ 6-57

6.2.4.1 Fase de campo 6-57
6.2.4.2 Fase de laboratorio 6-61
6.2.4.3 Análisis de datos 6-62
6.2.4.4 Esfuerzo de muestreo 6-63
6.2.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS 6-64
6.2.5.1 Flora 6-64
6.2.5.2 Avifauna 6-70
6.2.5.3 Mastofauna 6-78
6.2.5.4 Entomofauna 6-81
6.2.5.5 Herpetofauna 6-86
6.2.6 CONCLUSIONES 6-89
**6.3 COMPONENTE SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL 6-91**
6.3.1 OBJETIVOS 6-91
6.3.1.1 Objetivo General 6-91
6.3.1.2 Objetivo Específicos 6-91
6.3.2 CRITERIOS METODOLÓGICOS 6-91
6.3.2.1 Fase I. Investigación documental / Levantamiento de información bibliográfica 6-92
6.3.2.2 Fase II. Estudio de Campo / Levantamiento de Campo 6-92
6.3.2.3 Fase III. Sistematización 6-93
6.3.3 CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA 6-94
6.3.3.1 Cantón Guayaquil sector urbano 6-94
6.3.4 CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA 6-125
6.3.4.1 Selección de los informantes 6-127
6.3.4.2 Medios de Verificación 6-128
6.3.4.3 Ciudadela El Limonal 6-131
6.3.4.4 Cooperativa Juan Pablo II 6-140
6.3.4.5 Ciudadela Acuarela del Río 6-148
6.3.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 6-155
**6.4 BIBLIOGRAFÍA 6-156**

**TABLAS**

Tabla 6.1. Ubicación de los puntos de muestreo de agua 6-15
Tabla 6.2. Resultados de muestreo de caracterización de aguas superficiales y subterráneas 6-16
Tabla 6.3. Estaciones meteorológicas cercanas al área del proyecto 6-17
Tabla 6.4. Temperaturas máximas, mínimas y medias anuales 6-20

Tabla 6.5 Precipitaciones anuales 6-22
Tabla 6.6 Humedad Relativa Anual 6-24
Tabla 6.7 Velocidad del Viento - Promedio 6-25
Tabla 6.8. Radiación solar global 6-26
Tabla 6.9. Valores referenciales para medir nubosidad. 6-27
Tabla 6.10 Nubosidad Promedio 6-28
Tabla 6.11. Evaporación mensual 6-29
Tabla 6.12. Origen de unidades morfológicas del cantón Guayaquil 6-30
Tabla 6.13. Geología del proyecto 6-31
Tabla 6.14. Edafología del proyecto 6-33
Tabla 6.15. Cobertura vegetal y uso de suelo del proyecto 6-35
Tabla 6.16. Ubicación de los puntos de muestreo de suelo 6-37
Tabla 6.17. Resultados del muestreo del suelo 6-38
Tabla 6.18. Coordenadas de monitoreos de calidad del aire 6-39
Tabla 6.19 Resultados del análisis de la calidad del aire 6-41
Tabla 6.20. Coordenadas de monitoreos de ruido 6-42
Tabla 6.21 Resultados de la medición de ruido 6-43
Tabla 6.22 Coordenadas del área del proyecto 6-47
Tabla 6.23 Fotografías del proyecto y su área de influencia 6-49
Tabla 6.24. Porcentaje de cobertura vegetal y otras características del área del proyecto 6-50
Tabla 6.25. Estratos del bosque dentro del área de influencia del proyecto 6-51
Tabla 6.26. Pisos zoo geográficos del proyecto 6-51
Tabla 6.27. Selección de puntos / áreas de muestreo 6-53
Tabla 6.28. Puntos de muestreo de flora 6-54
Tabla 6.29. Puntos de muestreo de fauna 6-55
Tabla 6.30. Puntos de muestreo de flora y fauna acuática. 6-56
Tabla 6.31. Esfuerzo de muestreo por componente – flora terrestre 6-63
Tabla 6.32. Esfuerzo de muestreo por componente – Fauna terrestre y avifauna 6-63

Tabla 6.33. Esfuerzo de muestreo por componente flora y fauna acuática ____ 6-64

Tabla 6.34. Flora identificada en el área de implantación del proyecto y su área de influencia____ 6-66

Tabla 6.35. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie ____ 6-69

Tabla 6.36 Nicho Trófico y uso de las especies identificadas ____ 6-69

Tabla 6.37. Especies de Avifauna identificadas ____ 6-72

Tabla 6.38. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie ____ 6-75

Tabla 6.39. Nicho Trófico y usos de las familias identificadas ____ 6-75

Tabla 6.40. Importancia relativa de las especies de avifauna identificadas ____ 6-76

Tabla 6.41. Resultados de los cálculos de índices de diversidad ____ 6-77

Tabla 6.42. Especies de mastofauna. ____ 6-80

Tabla 6.43 Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie ____ 6-81

Tabla 6.44. Nicho Trófico y uso de las especies identificadas ____ 6-81

Tabla 6.45. Especies de Entomofauna identificadas ____ 6-83

Tabla 6.46. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie ____ 6-85

Tabla 6.47. Nicho Trófico y uso de las familias identificadas ____ 6-85

Tabla 6.48. Especies de reptiles identificados ____ 6-88

Tabla 6.49. Nicho Trófico y uso de las familias identificadas ____ 6-89

Tabla 6.50. Niveles de organización, o estratos y tipos de relación ____ 6-91

Tabla 6.51. Parroquias del cantón Guayaquil ____ 6-95

Tabla 6.52.- Guayaquil urbano – Distribución por sexo al nacer en grupos quinquenales de edad _ 6-97

Tabla 6.53. Guayaquil urbano – Hogares: Número de Miembros del Hogar ____ 6-98

Tabla 6.54. Guayaquil urbano – Tasa de Crecimiento promedio anual 2010 – 2022 ____ 6-98

Tabla 6.55. Guayaquil urbano – Densidad Poblacional ____ 6-98

Tabla 6.56. Guayaquil urbano – Emigración 2010 - 2023 ____ 6-99

Tabla 6.57. Guayaquil Cantonal - Población de 15 años o más ocupada por rama de actividad___6-101

Tabla 6.58. Comparativa de los años 2022 – 2023 de Indicadores de coyuntura laboral de la Provincia del Guayas ____ 6-102

Tabla 6.59. Perfil Provincial De Aspectos De Natalidad - Año 2023 - Guayas Urbano ____ 6-107

Tabla 6.60. Nacidos vivos por tipo de parto y sector – año 2023 - Provincia del Guayas zona urbana 6-107

Tabla 6.61. Número de Defunciones Fetales por Causas de Defunción – Año 2022 Nacional ____6-108

Tabla 6.62. Número total de personas fallecidas en los últimos 3 años (2020 – 2022) Guayas urbano _____6-108

Tabla 6.63. Establecimientos de Salud Públicos y Privados - Camas UCI por Entidad - Cantón Guayaquil Año 2023_____6-110

Tabla 6.64. Egresos hospitalarios por entidad del establecimiento 2022 - 2023 _____6-110

Tabla 6.65. Cinco Principales Causas De Morbilidad Acorde Al Sexo - 2023 _____6-111

Tabla 6.66. Establecimientos de Salud Públicos en la parroquia Tarqui cuyo nivel de atención es especializado_____6-112

Tabla 6.67. Nivel Educativo – Parroquia Tarqui 2023 _____6-114

Tabla 6.68. Identificación étnica de los estudiantes – parroquia Tarqui - 2023 _____6-115

Tabla 6.69. Viviendas Particulares y Colectivas – Guayaquil urbano_____6-117

Tabla 6.70. Tipo de viviendas particulares ocupadas por características de infraestructura – Guayaquil urbano _____6-117

Tabla 6.71. Viviendas particulares ocupadas por acceso a servicios básicos – Guayaquil urbano 6-118

Tabla 6.72. Sectores Destacados en la Parroquia Tarqui_____6-118

Tabla 6.73. Comportamiento Mensual – Salidas de Ecuatorianos – Jefatura de migración Guayaquil – año 2023 _____6-120

Tabla 6.74. Vía De Tránsito Del Turista – año 2023 _____6-121

Tabla 6.75. Género del Turista _____6-121

Tabla 6.76. Visión General Flujo Migratorio Año 2022_____6-122

Tabla 6.77. Zonas de planificación _____6-124

Tabla 6.78.- Autoridades seccionales relacionadas a la actividad sea por gestión territorial o seguimiento y control ambiental _____6-125

Tabla 6.79.- Lista de entrevistados y encuestados del área de influencia social directa _____6-128

Tabla 6.80. Estado civil de los entrevistados del área de influencia social directa_____6-132

Tabla 6.81. Actividades Productivas de los entrevistados del área de influencia social directa ___6-133

Tabla 6.82. Directiva Del Comité Pro Mejoras Limonal Del Río _____6-134

Tabla 6.83.- Identifican Riesgos de Género – Cdla. El Limonal _____6-139

Tabla 6.84.- Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Cdla. El Limonal _____6-139

Tabla 6.85.- Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector. Cdla. El Limonal __6-139

Tabla 6.86.- Medios de convocatoria - Cdla. El Limonal _____6-140

Tabla 6.87. Sitio ideal para reuniones / Asamblea de Presentación Pública - Cdla. El Limonal____6-140

Tabla 6.88.- Estado civil de los entrevistados – Cooperativa Juan Pablo II _____6-141

Tabla 6.89. Actividades Productivas de los entrevistados – Coop. Juan Pablo II_____6-142

Tabla 6.90. Concejo Barrial – Cooperativa Juan Pablo II _____6-143

Tabla 6.91. Nivel académico de los entrevistados - Cooperativa Juan Pablo II_____6-144

Tabla 6.92. Identifican Liderazgos Femeninos – Coop. Juan Pablo II_____6-146

Tabla 6.93. Identifican Riesgos de Género - Cooperativa Juan Pablo II _____6-146

Tabla 6.94. Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Cooperativa Juan Pablo II_____6-147

Tabla 6.95. Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector - Cooperativa Juan Pablo II _____6-147

Tabla 6.96. Medios de Información – Comunicación – Coop. Juan Pablo II _____6-147

Tabla 6.97. Medios de convocatoria - Cooperativa Juan Pablo II _____6-147

Tabla 6.98. Sitio ideal para reuniones / Asamblea de Presentación Pública - Cooperativa Juan Pablo II _____6-148

Tabla 6.99. Estado civil de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río _____6-148

Tabla 6.100. Actividades Productivas de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río _____6-149

Tabla 6.101. Directiva Del Concejo Barrial – Ciudadela Limonal del Río _____6-150

Tabla 6.102. Nivel académico de los entrevistados - Ciudadela Acuarela del Río _____6-151

Tabla 6.103. Identifican Liderazgos Femeninos – Ciudadela Acuarela del Río _____6-153

Tabla 6.104.- Identifican Riesgos de Género - Ciudadela Acuarela del Río _____6-153

Tabla 6.105. Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Ciudadela Acuarela del Río_____6-154

Tabla 6.106.- Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector - Ciudadela Acuarela del Río _____6-154

Tabla 6.107.- Medios de Información – Comunicación – Ciudadela Acuarela del Río _____6-154

Tabla 6.108.- Medios de convocatoria - Ciudadela Acuarela del Río _____6-154

**ILUSTRACIONES**

Ilustración 6.1. Componentes del medio físico _____6-11

Ilustración 6.2. Mapa hidrológico _____6-13

Ilustración 6.3. Mapa hidrográfico_____6-14

Ilustración 6.4. Mapa de muestreo de calidad de agua_____6-15

Ilustración 6.5. Mapa de tipos de clima_____6-18

Ilustración 6.6. Mapa del piso bioclimático _____6-19

Ilustración 6.7. Mapa de isotermas_____6-21

Ilustración 6.8. Mapa de isoyetas _____6-23

Ilustración 6.9. Mapa geológico _____6-31

Ilustración 6.10. Mapa edafológico_____6-33

Ilustración 6.11. Mapa geomorfológico _____6-34

Ilustración 6.12. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo _____6-35

Ilustración 6.13. Mapa de propietarios _____6-36

Ilustración 6.14. Mapa de muestreo de suelo_____6-37

Ilustración 6.15. Mapa de muestreo de calidad de aire_____6-40

Ilustración 6.16. Mapa de muestreo de ruido ambiental_____6-42

Ilustración 6.17. Mapa de Ubicación del proyecto_____6-47

Ilustración 6.18. Mapa de Ecosistemas del proyecto_____6-48

Ilustración 6.19. Mapa de estratos de bosque _____6-51

Ilustración 6.20. Pisos Zoo geográficos del Ecuador_____6-52

Ilustración 6.21. Mapa de Puntos y zonas de muestreos biológicos _____6-54

Ilustración 6.22. Mapa de Transectos implementados para el muestreo de flora _____6-55

Ilustración 6.23. Mapa de Estaciones Y transectos de muestreo de fauna_____6-56

Ilustración 6.24. Mapa de Estaciones de muestreo de fauna y flora acuática _____6-57

Ilustración 6.25. Caracterización de flora 6-58

Ilustración 6.26. Monitoreo de avifauna 6-59

Ilustración 6.27. Monitoreo de avifauna y herpetofauna 6-60

Ilustración 6.28. Monitoreo de entomofauna 6-60

Ilustración 6.29. Monitoreo de mastofauna 6-61

Ilustración 6.30. Límite urbano del cantón Guayaquil 6-94

## GRÁFICOS

Gráfico 6.1. Temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales 6-20

Gráfico 6.2. Análisis de precipitaciones 6-22

Gráfico 6.3 Análisis Humedad Relativa 6-24

Gráfico 6.4. Velocidad del Viento - Promedio 6-25

Gráfico 6.5. Radiación solar global mensual 6-26

Gráfico 6.6. Nubosidad Promedio Mensuales 6-27

Gráfico 6.7. Evaporación total anual 6-28

Gráfico 6.8 Distribución de especies de acuerdo a su importancia relativa 6-77

Gráfico 6.9. Abundancia de organismos por estación 6-78

Gráfico 6.10. Distribución de la población por sexo – Guayaquil urbano 6-96

Gráfico 6.11. Porcentaje de hogares por número de miembros del hogar – Guayaquil urbano 6-97

Gráfico 6.12. País actual de residencia de los emigrantes – Guayaquil urbano 6-100

Gráfico 6.13. Prevalencias comparativas de desnutrición crónica, en menores de cinco años, entre encuestas nacionales 6-103

Gráfico 6.14. Perfil Sociodemográfico Nacional de desnutrición crónica, en menores de dos años 6-104

Gráfico 6.15. Perfil Sociodemográfico Nacional - prevalencia de sobrepeso y obesidad menores de 5 años 6-105

Gráfico 6.16. Presencia de E. coli en agua para beber – En la fuente por provincia 6-106

Gráfico 6.17. Porcentaje de Nacidos Vivos por sexo – año 2023 Guayas urbano 6-107

Gráfico 6.18. Porcentaje de Egresos hospitalarios por sexo – año 2023 cantón Guayaquil 6-109

Gráfico 6.19. Principales causas de morbilidad – 2023 _____6-111

Gráfico 6.20. Condición de Analfabetismo – población de 15 años o más Guayaquil urbano _____6-114

Gráfico 6.21. Sostenimiento – Parroquia Tarqui – 2023 _____6-115

Gráfico 6.22. Grupo etario de las víctimas de violencia sexual – 2023_____6-116

Gráfico 6.23. Consulta de Bienes de Interés Patrimonial o de Inventario en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) del INPC_____6-123

Gráfico 6.24. Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades _____6-132

Gráfico 6.25. Nivel académico de los entrevistados _____6-134

Gráfico 6.26. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de entrevistados _____6-135

Gráfico 6.27. Centro de salud al que acuden regularmente – Cdla. El Limonal _____6-137

Gráfico 6.28. Identifica Liderazgos Femeninos – Cdla. El Limonal_____6-138

Gráfico 6.29. Medios de Información – Comunicación – Cdla. El Limonal _____6-140

Gráfico 6.30.- Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades _____6-141

Gráfico 6.31. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de los entrevistados – Cooperativa Juan Pablo II _____6-144

Gráfico 6.32. Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades _____6-148

Gráfico 6.33. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río _____6-152

# 6 LÍNEA BASE AMBIENTAL

La línea base ambiental se encarga de describir, conocer y entender el entorno donde se desarrolla el proyecto, evaluando y analizando el área a través de las variables y factores ambientales (físicos, bióticos, socioeconómicos y culturales) que lo conforman.

Las condiciones encontradas en cada área de estudio se constituyen en la situación preoperacional de las rutas proyectadas y sobre ellas se destacará aquellos elementos que revisten sensibilidad o vulnerabilidad a fin de que sean evaluados de manera especial y se definan los criterios necesarios para lograr prevenir, controlar y minimizar los impactos negativos a ser ocasionados sobre ellos.

## 6.1 COMPONENTE FÍSICO

Los componentes físicos ambientales que deberán ser caracterizados son: Geología y Geomorfología, Suelos, clima y meteorología, calidad del aire, ruido e hidrología. Para el correcto análisis de la línea base ambiental del medio físico, se ha procedido a realizar un desglose de los componentes ambientales evaluados:

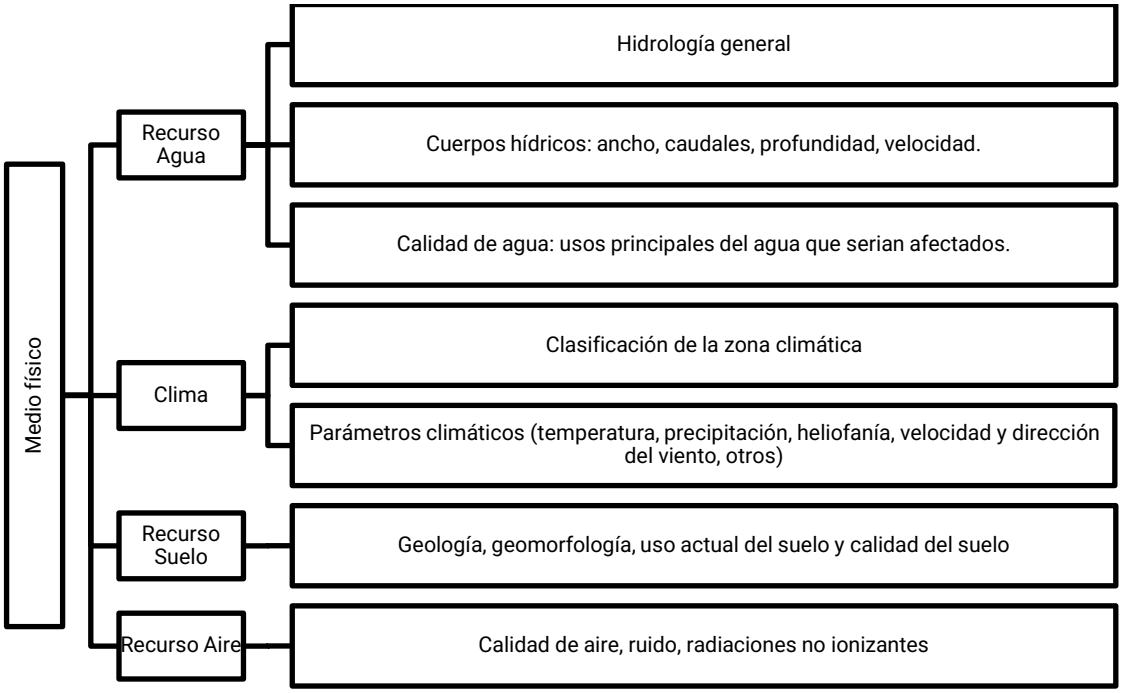



**Ilustración 6.1. Componentes del medio físico**

### 6.1.1 METODOLOGÍA DEL MEDIO FÍSICO

En esta parte se conocerá los elementos, factores y procesos del ambiente natural que dan lugar al subsistema del medio físico, dentro del sistema territorial. Estas son condiciones para los usos del suelo y funcionan como soporte físico del ambiente (hombre, fauna, flora, clima, aire, agua, suelo, paisaje, interacciones entre ellas, bienes materiales y el patrimonio cultural)

Para la identificación de las características climáticas del área, se realizó una recopilación y análisis de datos cuantitativos del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), basados en la

información proporcionada por la Estación Meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda), registrados en los anuarios meteorológicos entre 1993 y 2015, por ser la estación activa y con datos disponibles más cercana al proyecto (aproximadamente 5,26 Km).

Se obtuvo información secundaria respecto al clima, hidrología, características geológicas, geomorfológicas, los tipos de suelo y el uso actual del área de influencia, a partir de la información geográfica disponible en el INAMHI, Sistema Nacional de Información (SNI), Instituto Geográfico Militar (IGM), Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) y del Geoportal del Agro Ecuatoriano del Ministerio de Agricultura (MAG).

Adicionalmente se incluyeron datos de monitoreos sobre las condiciones del aire (calidad del recurso aire y ruido), agua y suelo siguiendo las metodologías establecidas en el Acuerdo Ministerial 097-A.

### 6.1.2 RECURSO AGUA

#### *6.1.2.1 Hidrología General*

Hay tres componentes que pueden ayudar en la caracterización de los cuerpos de agua, las características hidrodinámicas, las características fisicoquímicas y las biológicas. Un monitoreo basado en estos tres componentes será un estudio completo de la calidad de agua (WHO-UNESCO-UNEP, 1996).

El agua se considera como patrimonio nacional estratégico de uso libre al público y esencial para la vida, la conservación del agua dulce y sobre todo la calidad de la misma para la producción de productos alimenticios se considera un tema prioritario en los diferentes proyectos. En la provincia del Guayas se presenta una desigualdad en la distribución y disponibilidad del agua, debido al sin número de actividades humanas y de asentamiento sin regularizar contaminan los cuerpos hídricos.

El proyecto se encuentra ubicado específicamente en la microcuenca Drenajes Menores, perteneciente a la Subcuenca Drenajes Menores, de la cuenca del Rio Guayas, de la región hidrográfica Guayas (SENAGUA, 2014; IEE, MAGAP, & SENPLADES, 2015).

De acuerdo con la Demarcación Hidrográfica establecida por SENAGUA en 2011, la cuenca del río Guayas se divide en seis subcuencas y una zona conocida como áreas de drenajes menores. Las subcuencas son: Daule, Vinces, Macul, Babahoyo, Yaguachi y Jujan. La subcuenca más grande es la del río Daule, que abarca más de un tercio (36%) de la cuenca, con una superficie de 11.567 km². Le sigue la subcuenca del río Babahoyo con 7.000 km², lo que representa cerca de una cuarta parte (22%) de la cuenca. Las subcuencas de los ríos Yaguachi (14%), Vinces (13%), Macul (3%) y Jujan (3%) tienen menor extensión. Las áreas de drenajes menores cubren 3.000 km², representando un 9% del total de la cuenca.

En la zona centro-sur de la Demarcación Hidrográfica del Guayas (DHG), en las áreas influenciadas por las desembocaduras de los ríos Daule y Babahoyo, se localiza una región poco definida conocida como Drenajes Menores. Esta área se extiende hasta un punto intermedio entre el origen del río Guayas,

donde confluyen los ríos Daule y Babahoyo, y la Isla Santay. Además, abarca una gran parte del norte y centro de la ciudad de Guayaquil en la orilla occidental del río Daule (Hurtado, Dahik, Hurtado, & Marín, 2012 (a)).

Sus principales problemas son la contaminación y la sedimentación. La contaminación se produce por deficiencias el manejo de aguas servidas de las poblaciones asentadas en la cuenca y por malas prácticas agrícolas y ganaderas. La sedimentación es producto de la deforestación y la eliminación de vegetación ribereña.

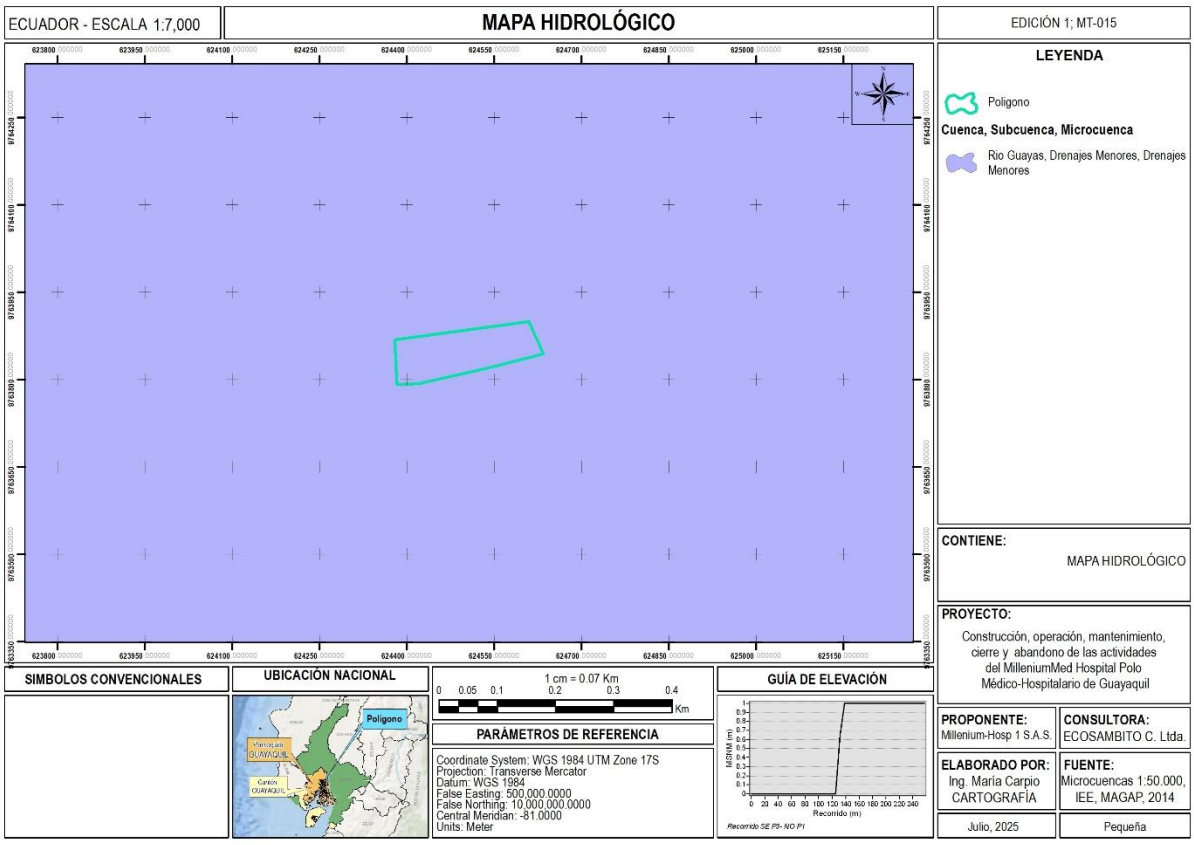



**Ilustración 6.2. Mapa hidrológico**
**Fuente:** Microcuencas 1:50.000 SENAGUA, 2014; IEE, MAGAP, & SENPLADES, 2015
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### *6.1.2.2 Cuerpos hídricos*

El cuerpo de agua más próximo es el rio Daule que bordea el lindero este del área del proyecto (Carta topográfica Pascuales NV-A1 3687-IV, escala 1:50.000, IGM, 2012), en los cuales su caudal dependerá de medios naturales (lluvia) y artificiales (Bombeo), el mismo que determinará la profundidad y condiciones físico químicas del agua, por ser una de las fuentes de agua de mayor tamaño en el país; debido a esto y que las descargas del proyecto se realizarán al alcantarillado de la zona, con excepción de las aguas lluvias, que descargarán sin afectación previa, y las aguas industriales, que serán entregadas a gestores autorizados, no se realizó la medición de las características hidrométricas de este cuerpo de agua. No existe en ningún momento una interacción entre aguas lluvias y efluentes del proyecto.

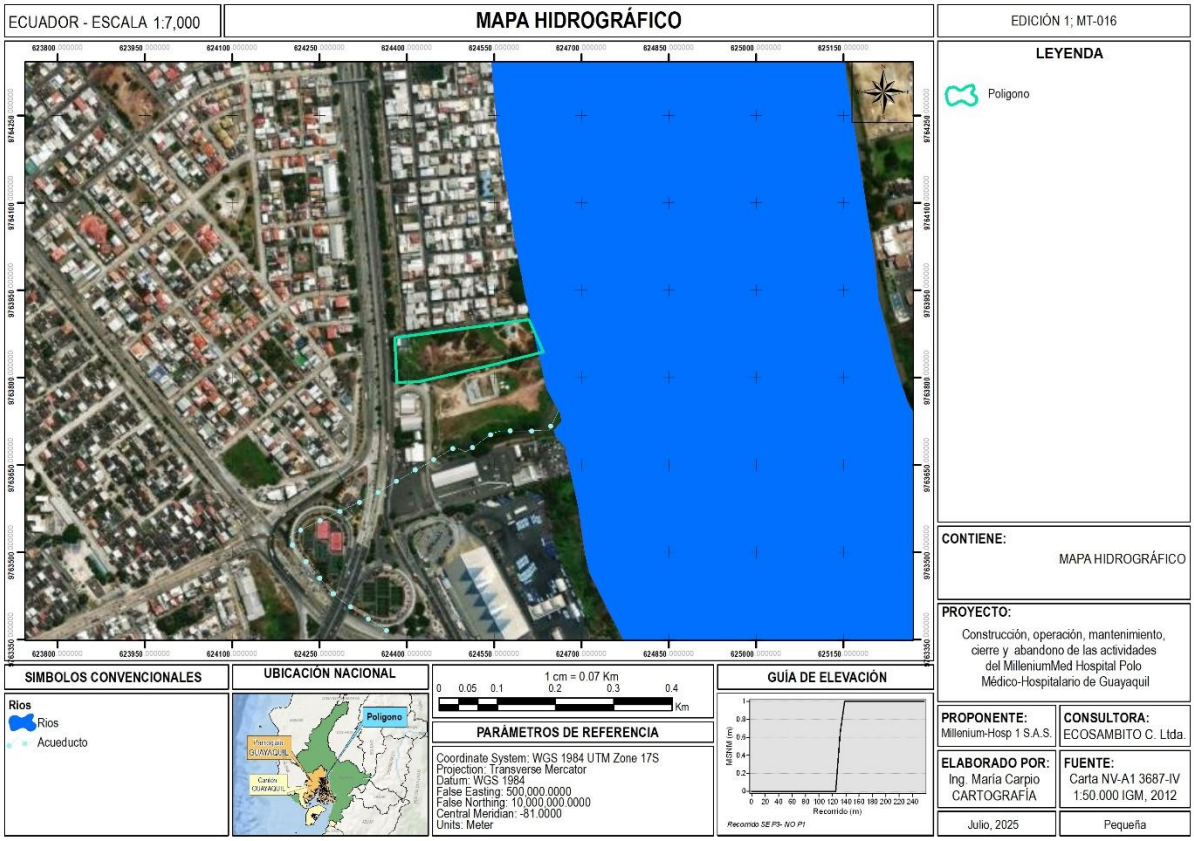



**Ilustración 6.3. Mapa hidrográfico**
**Fuente:** Carta topográfica Pascuales NV-A1 3687-IV, escala 1:50.000, IGM, 2012.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Este cuerpo de agua previamente descrito no podría sufrir impactos, por no ser directamente influenciados en caso de posibles incumplimientos de los límites de descarga a un cuerpo de agua dulce y/o derrames de combustibles, insumos y desechos peligrosos.

### *6.1.2.3 Calidad del agua*

El inexistente tratamiento de los desechos de la ciudad de Guayaquil hace que entre el 70-80 % de los desechos domésticos ingresan al rio Guayas y al Estero Salado introduciendo nitrógeno, fosforo, bacteria fecal y virus, creando una alta demanda biológica de oxígeno (DBO) e hipernitrificación. Las diversas actividades industriales de la ciudad también resultan en la descarga de un amplio rango de químicos, incluyendo blanqueadores y cloraminas, metales pesados y orgánicos de alto peso molecular, originados de aceites y plásticos.

La agricultura, que es la segunda actividad económica del Ecuador, está dominada en la provincia del Guayas por los cultivos de banano, cacao y arroz. La utilización de grandes cantidades de fertilizantes, herbicidas y fungicidas, incluyendo algunos agroquímicos cuyo uso están prohibidos en otros países (ej. DDT) han provocado que parte de estas sustancias lleguen a los cursos de agua de los ríos que desembocan en el Golfo de Guayaquil con el consiguiente deterioro de la misma. El sector donde se encuentra el área de implantación del proyecto posee acceso a servicios totales de infraestructura urbana.

Por tanto, debido a la cercanía del proyecto al rio Daule se realizó el monitoreo de este cuerpo de agua con el fin de determinar las condiciones actuales de este cauce y en adición, debido a la cercanía del área al mismo, que garantiza un nivel freático alto, se realizaron monitoreos de agua subterránea con perforaciones de hasta 5m de profundidad, cuyas coordenadas se detallan a continuación:

**Tabla 6.1. Ubicación de los puntos de muestreo de agua**

| N | Cód. | Coordenadas (WGS-84) | | Fecha de muestreo | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | |
| 1 | A01 | 624650 | 9763847 | 15/08/2024 | Agua Natural. 50 m aguas abajo del Limite colindante superior del proyecto |
| 2 | A02 | 624630 | 9763914 | 15/08/2024 | Agua Natural. Limite colindante superior del proyecto |
| 3 | A03 | 624617 | 9763966 | 15/08/2024 | Agua Natural. 50 m aguas arriba del Limite colindante superior del proyecto |
| 4 | AS01 | 624563 | 9763878 | 27/08/2024 | Agua subterránea. |
| 5 | AS02 | 624602 | 9763892 | 27/08/2024 | Agua subterránea. |

**Fuente:** Laboratorio Deproinsa (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Los análisis fueron realizados por el laboratorio Deproin S. A., acreditación SAE LEN 13-003. Para cada punto de calidad de agua se siguió el método de toma de aguas y procedimientos determinado por laboratorio Deproin S. A. según los procedimientos descritos en el Anexo 1 del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente: Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua.

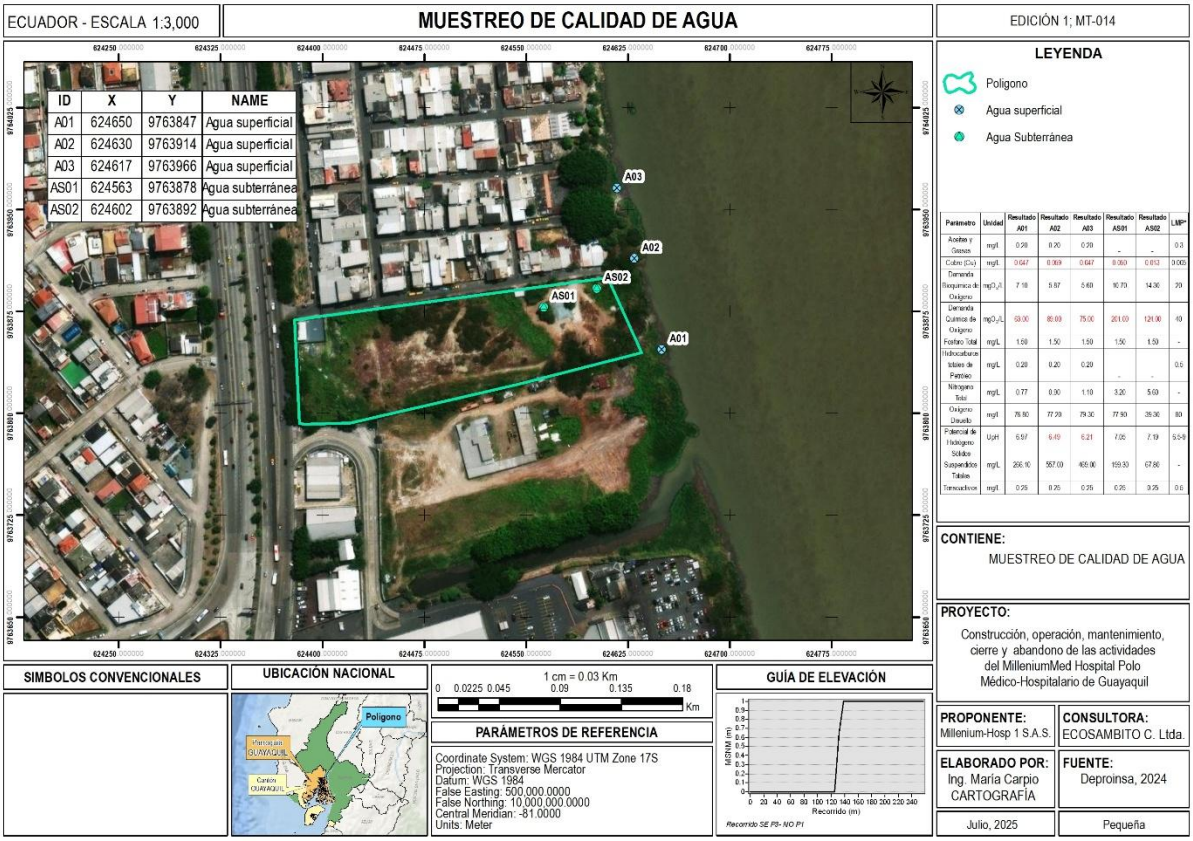



**Ilustración 6.4. Mapa de muestreo de calidad de agua**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.2. Resultados de muestreo de caracterización de aguas superficiales y subterráneas**

| Parámetro | Unidad | Resultado A01 | Resultado A02 | Resultado A03 | Resultado AS01 | Resultado AS02 | LMP* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aceites y Grasas | mg/L | 0.20 | 0.20 | 0.20 | - | - | 0.3 |
| Cobre (Cu) | mg/L | 0.047 | 0.059 | 0.047 | 0.050 | 0.013 | 0.005 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno | $mgO_2/L$ | 7.10 | 5.87 | 5.60 | 10.70 | 14.30 | 20 |
| Demanda Química de Oxígeno | $mgO_2/L$ | 63.00 | 89.00 | 75.00 | 201.00 | 124.00 | 40 |
| Fosforo Total | mg/L | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | - |
| Hidrocarburos totales de Petróleo | mg/L | 0.20 | 0.20 | 0.20 | - | - | 0.5 |
| Nitrógeno Total | mg/L | 0.77 | 0.90 | 1.10 | 3.20 | 5.60 | - |
| Oxígeno Disuelto | mg/L | 76.80 | 77.20 | 79.30 | 77.90 | 39.30 | 80 |
| Potencial de Hidrógeno | UpH | 6.97 | 6.49 | 6.21 | 7.05 | 7.19 | 6.5-9 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 266.10 | 557.00 | 469.00 | 199.30 | 67.80 | - |
| Tensoactivos | mg/L | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.5 |

*** Límite Máximo Permisible Tabla 2 del Anexo 1, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A. Criterios de Calidad Admisibles para la Preservación de la Vida Acuática y Silvestre en Aguas Dulces, Marinas y de Estuarios**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo a los resultados obtenidos, todas las muestras de agua no cumplen con los criterios de calidad de la Tabla 2 del Anexo 1, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A. Criterios de Calidad Admisibles para la Preservación de la Vida Acuática y Silvestre en Aguas Dulces, Marinas y de Estuarios en los parámetros de cobre y DQO. Adicionalmente las muestras tomadas en los puntos A02 (Agua Natural. Limite colindante superior del proyecto) y A03 (Agua Natural. 50 m aguas arriba del Limite colindante superior del proyecto) no cumplen con el criterio de calidad de pH. De acuerdo con Ortiz J (2021) los principales causantes de este tipo de contaminantes en el rio Daule son la presencia de industrias que arrojan sus aguas residuales sin un adecuado tratamiento, así como la agricultura extensiva y la pesca.

Por tanto, debido a la naturaleza del proyecto, que descargará sus efluentes al sistema de alcantarillado municipal y realizará la entrega de los efluentes peligrosos a gestores autorizados, no sería necesaria la realización de monitoreos de agua más adelante.

### 6.1.3 CLIMA

Los elementos como: la precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección de viento, heliofanía, nubosidad y evaporación son parámetros importantes que permiten caracterizar el clima de una zona. En el Ecuador la zona costera presenta características propias de clima tropical, de acuerdo a La clasificación de Koppen; de manera general, estudios específicos han establecido que el Clima de la costa ecuatoriana está influenciada por los cambios que ocurren en el Océano Pacífico y por el movimiento de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).

Cabe indicar que para el análisis climático se tomaron en consideración como referencia los datos de la estación meteorológica Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda), propiedad del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), registrados entre 1993 a 2015, por ser la más cercana al proyecto y con datos disponibles.

### *6.1.3.1 Estaciones Climatológicas Analizadas*

Para tener un buen criterio de las características climáticas que rigen un sector determinado, es necesario contar con largas series de datos que contribuyan un análisis adecuado y por ende una interpretación más precisa de los cambios que pudiesen presentarse. Ecuador cuenta con varios centros o instituciones que tienen a su cargo redes de estaciones meteorológicas instaladas en sitios estratégicos, entre las principales tenemos al Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) y al Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR). El análisis climático del área de interés es realizado con la información de las siguientes estaciones meteorológicas:

**Tabla 6.3.** Estaciones meteorológicas cercanas al área del proyecto

| Cod. | Nombre | Tipo* | X | Y | Altitud (msnm) | Distancia (m) | Justificación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1252 | Samborondon - Uess | PV | 625696 | 9763603 | 7 | 1088,1438 | Únicamente datos pluviométricos de 2011-2013. |
| M0519 | Municipio Guayaquil | PV | 623934 | 9761946 | 6 | 1900,2255 | Estación inactiva |
| M0520 | Cruz Roja-Guayas | PV | 623934 | 9761946 | 6 | 1900,2255 | Estación inactiva |
| M0056 | Guayaquil Aeropuerto | AR | 623934 | 9761578 | 5 | 2259,4759 | Estación inactiva |
| M1271 | Guayaquil Universidad Ccnn | AU | 620396 | 9762708 | 21 | 4131,9064 | Estación inactiva |
| M1096 | Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) | AU, CP | 622352 | 9758937 | 6 | 5262,5589 | Datos completos. |
| M5133 | Duran | AU | 629730 | 9760154 | 194 | 6291,2392 | Estación inactiva |
| M1255 | Duran | PV | 629864 | 9759731 | 8 | 6653,1441 | Estación inactiva |
| M1033 | Guayaquil Fae | CO | 623930 | 9756418 | 6 | 7388,1513 | Estación inactiva |
| M5132 | Montebello | AU | 617830 | 9769048 | 194 | 8349,8063 | Estación inactiva |
| M1254 | Indulac | PV | 617730 | 9769904 | 12 | 8979,91283 | Estación inactiva |

**Fuente:** Red Estaciones Meteorológicas Convencionales INAMHI **(2017)**, Red estaciones meteorológicas INAMHI **(2017)**. * CO: Climatológica Ordinaria, PV: Pluviométrica, CP: Climatológica Principal, AU: Automática,
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Se analizaron los datos de la estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) (1993-2015), por ser la estación climatológica principal más cerca al área del proyecto y con datos disponibles. Las estaciones restantes fueron descartadas debido a que únicamente tienen datos pluviométricos de 2011 - 2013 (M1252), están inactivas (M5133, M1255, M1033, M5132, M5133, M1255, M1033, M5132).

### *6.1.3.2 Zona climática*

El Cantón Guayaquil se encuentra compartiendo dos zonas climáticas, una zona de clima Tropical megatérmico Húmedo y una zona tropical Megatérmica Semi-Húmeda, con temperaturas diarias de 24 a 27°C, y precipitaciones anuales de 700 a 1100 mm. El proyecto se desarrollará dentro de la zona climática denominada “Clima subhúmedo con gran deficiencia en la época seca, Megatérmico o cálido” (SIGAGRO, 2011)

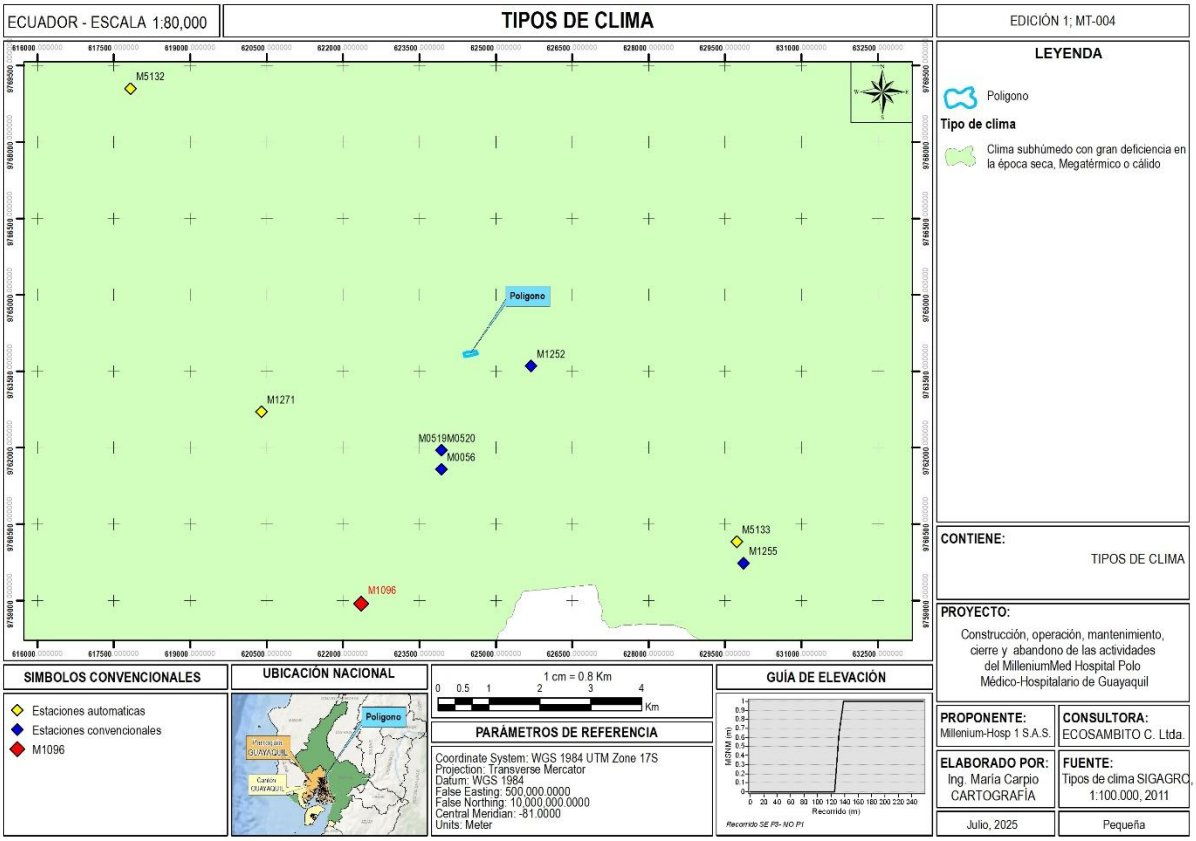



**Ilustración 6.5. Mapa de tipos de clima**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda
**Fuente:** Mapa de Tipos de Clima del Ecuador Continental, Escala 1:250.000, SIGAGRO, 2011.

De acuerdo al Mapa de Tipos de Clima del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - INAMHI (2015) el área del proyecto se encuentra ubicada en el tipo de clima Tropical Megatermico Semi Humedo, el cual posee las siguientes características:

- Régimen de humedad C2: Sub-Húmedo a Húmedo con un Índice global de humedad (Im) entre 0 y 20
- Variación estacional de humedad s2: Fuerte variación estacional de humedad, siendo el verano la estación más seca con un índice de aridez (Ia) mayor a 33.3 (En climas húmedos; gran déficit estival) y un índice de humedad (Ih) mayor a 20 (En climas secos; gran déficit invernal)
- Régimen térmico A`: Megatermal con una evapotranspiración (mm) mayor a 1140.

### *6.1.3.3 Bioclima*

El bioclima de un área corresponde al conjunto de condiciones climáticas que, en interacción con factores como el relieve, altitud, suelos y cobertura vegetal, determinan las características ecológicas y la distribución de especies en el territorio. En Ecuador, la ubicación geográfica, la presencia de la cordillera de los Andes, la influencia de corrientes marinas y la variación altitudinal generan una amplia diversidad de bioclimas, que van desde zonas cálidas y húmedas hasta ambientes fríos y secos, configurando así una gran heterogeneidad ambiental.

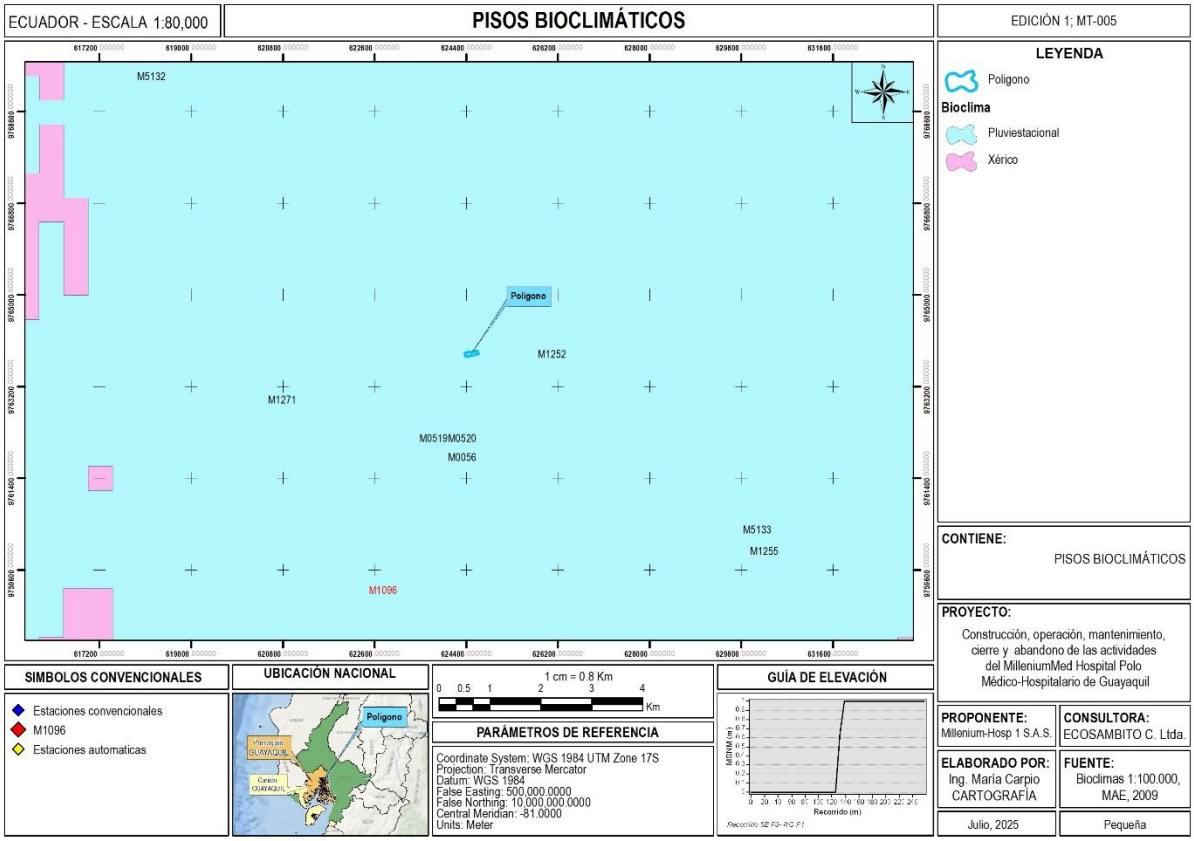



**Ilustración 6.6. Mapa del piso bioclimático**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.
**Fuente:** Mapa de Bioclimas 1:100.000, MAE, 2019.

De acuerdo al Mapa de Bioclimas 1:100.000 del Ministerio de Ambiente del Ecuador (2019) proyecto se encuentra ubicado en el piso bioclimático pluviestacional el cual hace referencia a un clima en el que las precipitaciones (lluvias) están marcadamente influenciadas por las estaciones del año. Es decir, existen estaciones húmedas y estaciones secas bien definidas. En un piso bioclimático pluviestacional, el clima estaría determinado por las variaciones en las precipitaciones a lo largo del año, lo que afecta la vegetación y fauna de esa región.

### *6.1.3.4 Parámetros climáticos de interés*

#### *6.1.3.4.1 Temperatura*

En la Tabla 6.4, se presentan los valores correspondientes a las temperaturas máximas, mínimas y medias anuales, proporcionadas por la estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) en los Anuarios Meteorológicos del INAMHI en el periodo 1993-2015. Su representación gráfica se presenta en el Gráfico 6.1. De acuerdo a los datos analizados, la temperatura promedio mensual del periodo evaluado es 27,26 °C, La temperatura máxima temperatura media la podemos observar en el año 2013 con 29,05 °C, mientras que en el año 1999 se registra el pico más bajo con 24,3 °C. Del Gráfico 6.1 se puede apreciar las variaciones que va tomando la temperatura con el pasar de los años, considerándose los años más calurosos 1997, 2004 y 2013 mientras que las menores temperaturas se registran en los años 1994, 1996 y 1999.

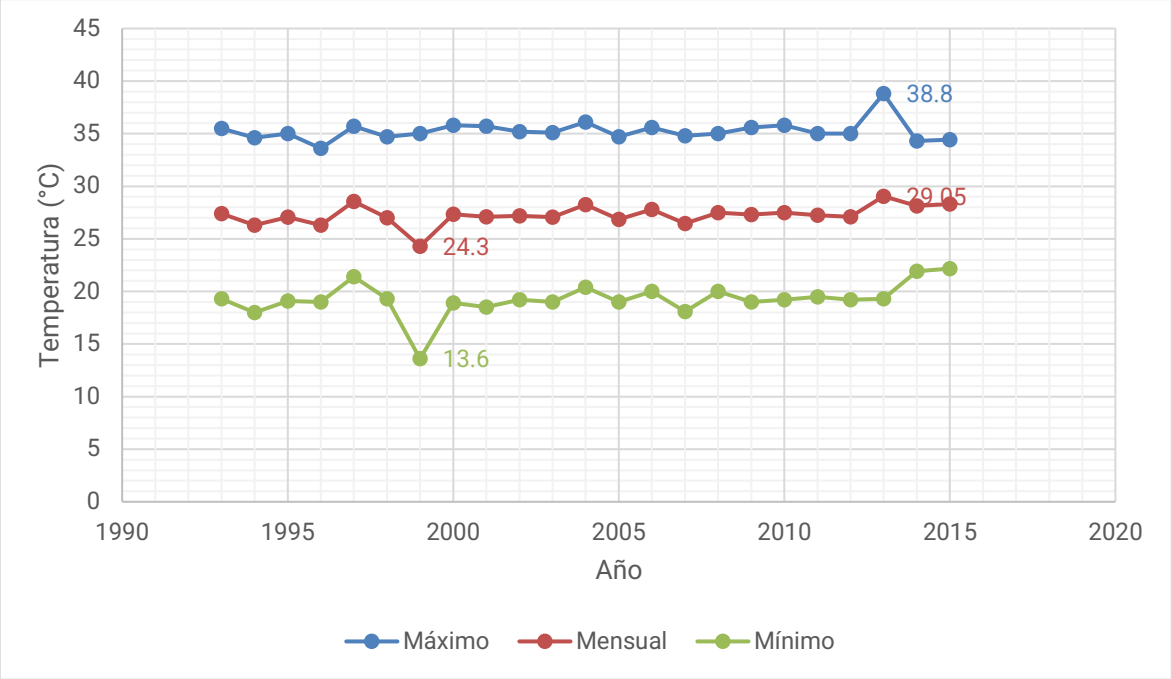



**Gráfico 6.1. Temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales**
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.4. Temperaturas máximas, mínimas y medias anuales**

| Temperatura promedio (°C) | | | Fuente |
|---|---|---|---|
| Máximo | Promedio | Mínimo | |
| 35,5 | 27,4 | 19,3 | INAMHI, 1993 |
| 34,6 | 26,3 | 18 | INAMHI, 1994 |
| 35 | 27,05 | 19,1 | INAMHI, 1995 |
| 33,6 | 26,3 | 19 | INAMHI, 1996 |
| 35,7 | 28,55 | 21,4 | INAMHI, 1997 |
| 34,7 | 27 | 19,3 | INAMHI, 1998 |
| 35 | 24,3 | 13,6 | INAMHI, 1999 |
| 35,8 | 27,35 | 18,9 | INAMHI, 2000 |
| 35,7 | 27,1 | 18,5 | INAMHI, 2001 |
| 35,2 | 27,2 | 19,2 | INAMHI, 2002 |
| 35,1 | 27,05 | 19 | INAMHI, 2003 |
| 36,1 | 28,25 | 20,4 | INAMHI, 2004 |
| 34,7 | 26,85 | 19 | INAMHI, 2005 |
| 35,6 | 27,8 | 20 | INAMHI, 2006 |
| 34,8 | 26,45 | 18,1 | INAMHI, 2007 |
| 35 | 27,5 | 20 | INAMHI, 2008 |
| 35,6 | 27,3 | 19 | INAMHI, 2009 |
| 35,8 | 27,5 | 19,2 | INAMHI, 2010 |
| 35 | 27,25 | 19,5 | INAMHI, 2011 |
| 35 | 27,1 | 19,2 | INAMHI, 2012 |
| 38,8 | 29,05 | 19,3 | INAMHI, 2013 |
| 34,3 | 28,12 | 21,93 | INAMHI, 2014 |
| 34,43 | 28,3 | 22,17 | INAMHI, 2015 |

**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

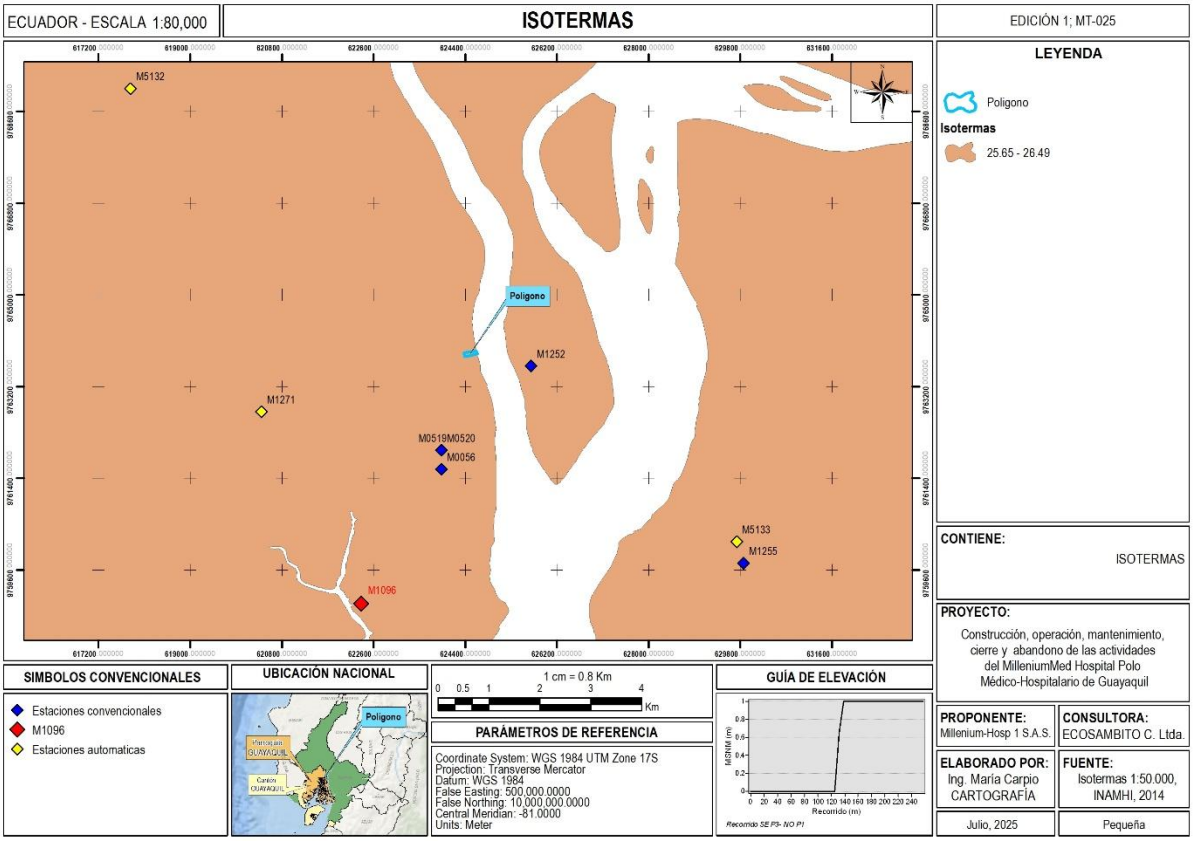



**Ilustración 6.7. Mapa de isotermas**
**Fuente:** Mapa de Isoyetas, INAMHI (2014)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.2 Precipitaciones*

En la Tabla 6.5, se presentan los valores correspondientes a las precipitaciones anuales, proporcionadas por la estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) en los Anuarios Meteorológicos del INAMHI en el periodo 1993-2015.

Su representación gráfica se presenta en el Gráfico 6.2 con un promedio de precipitaciones de 1482,24. De acuerdo a los datos analizados, se registró un alto nivel de precipitación en el año 1995 con 4496,0 mm en tan solo 74 días, mientras que, al otro extremo, un menor nivel de precipitación se obtuvo en el año 2005 con 561,2 mm. El mayor número de días con precipitaciones se presentó en 1997 obteniendo un total de 2946,9 mm.

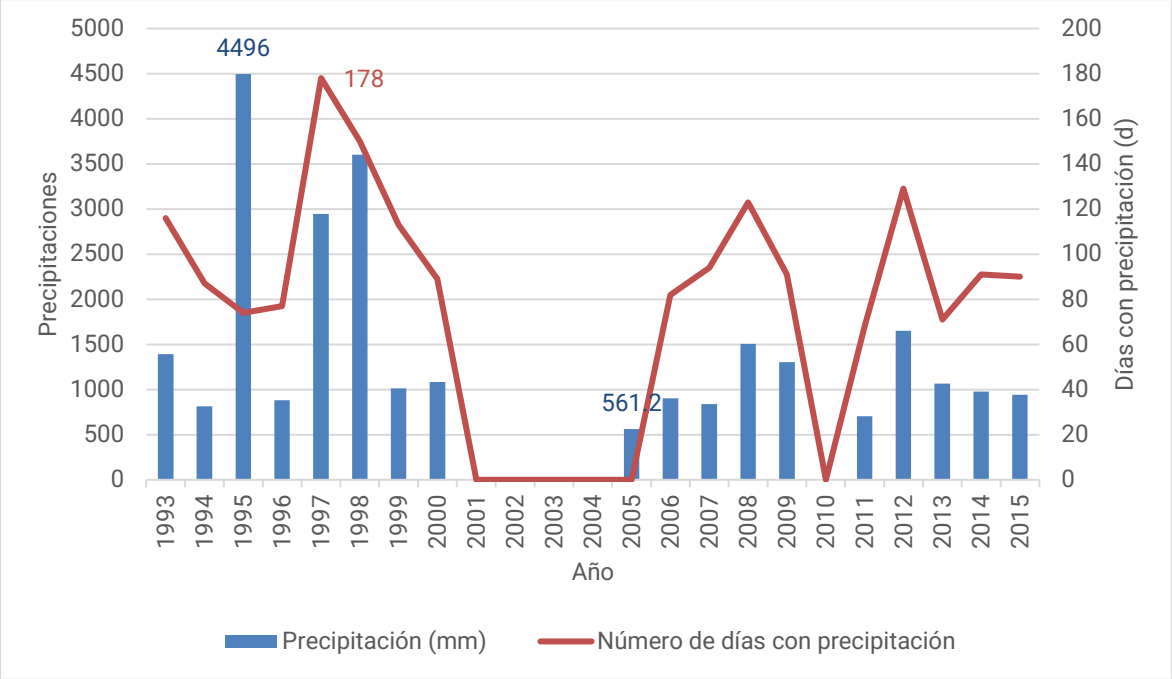



**Gráfico 6.2.** Análisis de precipitaciones
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.5 Precipitaciones anuales**

| Precipitación (mm) | Número de días con precipitación | Fuente |
|---|---|---|
| 1390,7 | 116 | INAMHI, 1993 |
| 815,3 | 87 | INAMHI, 1994 |
| 4496,0 | 74 | INAMHI, 1995 |
| 882,2 | 77 | INAMHI, 1996 |
| 2946,9 | 178 | INAMHI, 1997 |
| 3603,4 | 150 | INAMHI, 1998 |
| 1012,3 | 113 | INAMHI, 1999 |
| 1083,7 | 89 | INAMHI, 2000 |
| n/a | n/a | INAMHI, 2001 |
| n/a | n/a | INAMHI, 2002 |
| n/a | n/a | INAMHI, 2003 |
| n/a | n/a | INAMHI, 2004 |
| 561,2 | n/a | INAMHI, 2005 |
| 901,0 | 82 | INAMHI, 2006 |
| 840,0 | 94 | INAMHI, 2007 |
| 1506,5 | 123 | INAMHI, 2008 |
| 1301,8 | 91 | INAMHI, 2009 |
| n/a | n/a | INAMHI, 2010 |
| 705,5 | 68 | INAMHI, 2011 |
| 1650,1 | 129 | INAMHI, 2012 |
| 1064,5 | 71 | INAMHI, 2013 |
| 977,4 | 91 | INAMHI, 2014 |
| 941,9 | 90 | INAMHI, 2015 |

**Nota. n/a: Información no disponible. La estadística a escala mensual se obtiene con un mínimo de 20 días de observaciones registradas, por lo cual, los meses en los que se registró un número de días observados menores al mínimo no son reflejados en el Anuario Meteorológico del INAMHI, afectando así la estadística a escala anual**
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

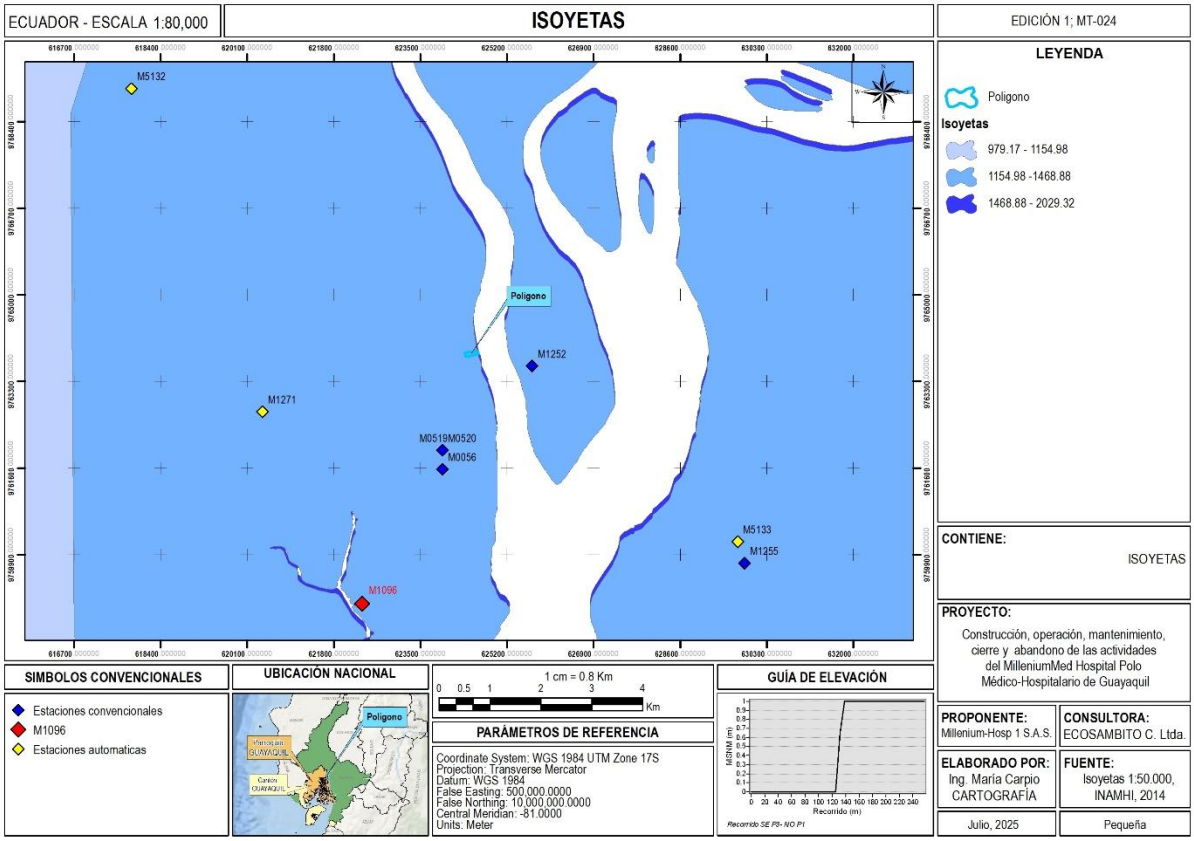



**Ilustración 6.8. Mapa de isoyetas**
**Fuente:** Mapa de Isoyetas, INAMHI (2014)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.3 Humedad relativa*

Se conoce como humedad relativa al parámetro que determina el grado de saturación de la atmosfera. Está definido por la relación existente entre la tensión del vapor actual y la tensión de vapor saturante a una determinada temperatura, multiplicada por cien. Su unidad de medida es el porcentaje que es la relación entre la cantidad de vapor de agua real que contiene el aire y la que necesitaría contener para saturarse a igual temperatura.

En los datos de la Estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) de los Anuarios Meteorológicos del INAMHI en el periodo 1993-2015 se pueden observar valores mínimos, máximos y promedios de la humedad relativa registrada desde el año 1993 al año 2013, para el año 2014 y 2015 el INAMHI solo dispone de la humedad relativa media, se presentan los datos en la Tabla 6.6 y Gráfico 6.3.

En estos se observa el rango de valor de la humedad relativa desde el año 1993 al año 2013, el cual fluctúa entre 68,5 % y 94%. El mayor valor de humedad relativa se da en el año 2008 siendo este un 94%, confirmando así en este año un alto grado de saturación en la atmósfera. Mientras que en el año 2000 se tiene el menor valor de humedad relativa con 68,5 %.

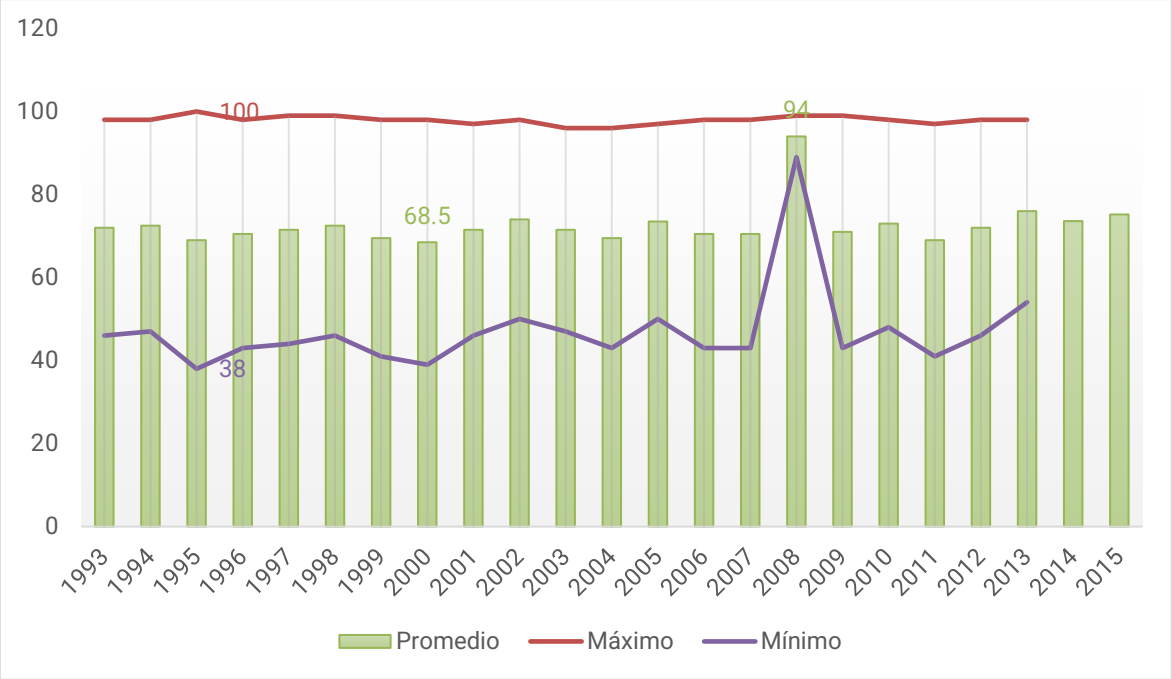



**Gráfico 6.3** Análisis Humedad Relativa
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.6** Humedad Relativa Anual

| Máximo | Promedio | Mínimo | Fuente |
|---|---|---|---|
| 98 | 72 | 46 | INAMHI, 1993 |
| 98 | 72,5 | 47 | INAMHI, 1994 |
| 100 | 69 | 38 | INAMHI, 1995 |
| 98 | 70,5 | 43 | INAMHI, 1996 |
| 99 | 71,5 | 44 | INAMHI, 1997 |
| 99 | 72,5 | 46 | INAMHI, 1998 |
| 98 | 69,5 | 41 | INAMHI, 1999 |
| 98 | 68,5 | 39 | INAMHI, 2000 |
| 97 | 71,5 | 46 | INAMHI, 2001 |
| 98 | 74 | 50 | INAMHI, 2002 |
| 96 | 71,5 | 47 | INAMHI, 2003 |
| 96 | 69,5 | 43 | INAMHI, 2004 |
| 97 | 73,5 | 50 | INAMHI, 2005 |
| 98 | 70,5 | 43 | INAMHI, 2006 |
| 98 | 70,5 | 43 | INAMHI, 2007 |
| 99 | 94 | 89 | INAMHI, 2008 |
| 99 | 71 | 43 | INAMHI, 2009 |
| 98 | 73 | 48 | INAMHI, 2010 |
| 97 | 69 | 41 | INAMHI, 2011 |
| 98 | 72 | 46 | INAMHI, 2012 |
| 98 | 76 | 54 | INAMHI, 2013 |
| - | 73,6 | - | INAMHI, 2014 |
| - | 75,2 | - | INAMHI, 2015 |

**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.4 Velocidad y dirección del viento*

Para la evaluación de la velocidad del viento, se tomó en consideración un periodo de 21 años desde el 1993 hasta el 2013 de la Estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) contenida en los Anuarios Meteorológicos del INAMHI. Para la velocidad del viento se determinó el valor promedio por cada año y para la dirección del viento se colocó la dirección predominante durante ese año. Se puede observar que la dirección predominante del viento es SW (suroeste), también se puede observar que la velocidad mayor del viento se dio en el año 2009 con un valor de 27.41 km/h (Tabla 6.7 Y Gráfico 6.4).

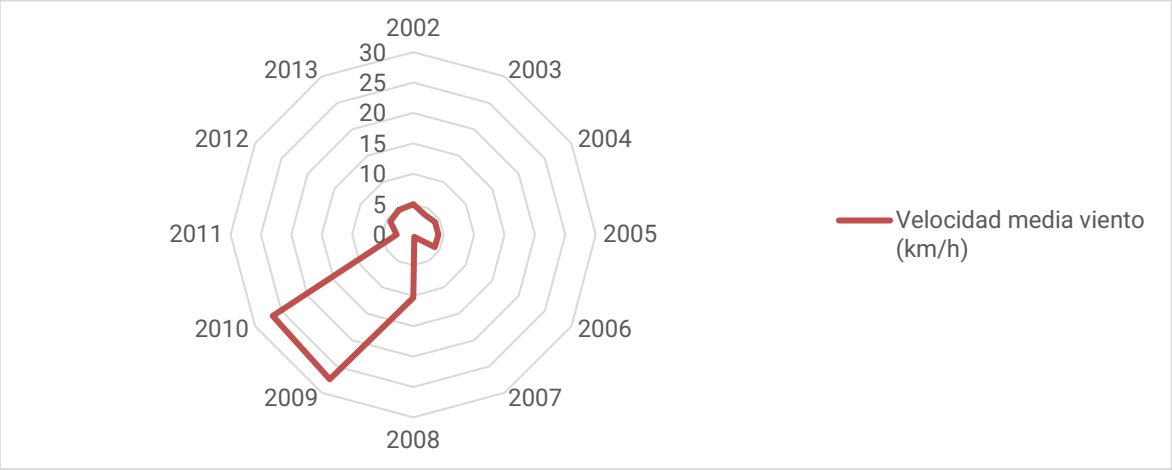



**Gráfico 6.4. Velocidad del Viento - Promedio**
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (2002-2013)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.7** Velocidad del Viento - Promedio

| Velocidad media viento (km/h) | Dirección del viento | Fuente |
|---|---|---|
| n/a | n/a | INAMHI, 1993 |
| n/a | n/a | INAMHI, 1994 |
| n/a | SW | INAMHI, 1995 |
| n/a | SW | INAMHI, 1996 |
| n/a | SW | INAMHI, 1997 |
| n/a | SW | INAMHI, 1998 |
| n/a | SW | INAMHI, 1999 |
| n/a | SW | INAMHI, 2000 |
| n/a | SW | INAMHI, 2001 |
| 5.02 | SW | INAMHI, 2002 |
| 3.8 | SW | INAMHI, 2003 |
| 4.14 | SW | INAMHI, 2004 |
| 4.15 | SW | INAMHI, 2005 |
| 4.08 | SW | INAMHI, 2006 |
| 0.41 | SW | INAMHI, 2007 |
| 10.32 | SW | INAMHI, 2008 |
| 27.41 | SW | INAMHI, 2009 |
| 26.64 | SW | INAMHI, 2010 |
| 2.71 | SW | INAMHI, 2011 |
| 4.33 | SW | INAMHI, 2012 |
| 4.69 | SW | INAMHI, 2013 |

**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2013)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.5 Heliofanía*

La heliofanía absoluta corresponde al tiempo de duración del brillo solar y se expresa en horas y decimos de horas. En el Ecuador las horas de permanencia del sol sobre el horizonte es de 12 horas. Según los datos de la Estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda), el valor máximo de heliofanía se presentó en el año 1996 con 1608,4 h Y el valor mínimo en el año 2001 con 876,7 h.

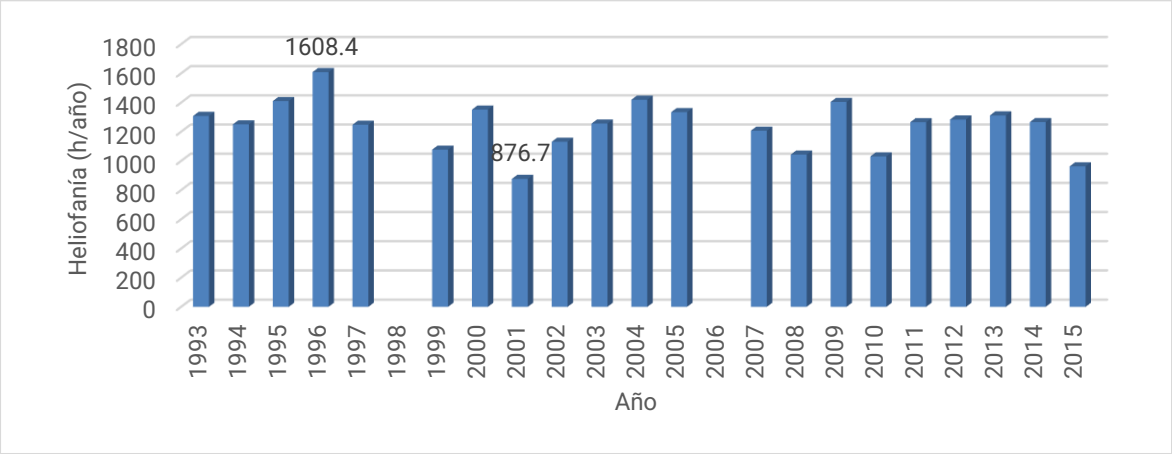



**Gráfico 6.5.** Radiación solar global mensual
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.8. Radiación solar global**

| Heliofanía (h/año) | Fuente |
|---|---|
| 1308,3 | INAMHI, 1993 |
| 1250,6 | INAMHI, 1994 |
| 1410,0 | INAMHI, 1995 |
| 1608,4 | INAMHI, 1996 |
| 1248,0 | INAMHI, 1997 |
| n/a | INAMHI, 1998 |
| 1077,0 | INAMHI, 1999 |
| 1351,7 | INAMHI, 2000 |
| 876,7 | INAMHI, 2001 |
| 1131,1 | INAMHI, 2002 |
| 1256,0 | INAMHI, 2003 |
| 1419,5 | INAMHI, 2004 |
| 1334,2 | INAMHI, 2005 |
| n/a | INAMHI, 2006 |
| 1207,0 | INAMHI, 2007 |
| 1043,1 | INAMHI, 2008 |
| 1404,1 | INAMHI, 2009 |
| 1030,9 | INAMHI, 2010 |
| 1265,4 | INAMHI, 2011 |
| 1283,8 | INAMHI, 2012 |
| 1311,8 | INAMHI, 2013 |
| 1266,2 | INAMHI, 2014 |
| 962,5 | INAMHI, 2015 |

**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2015)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.6 Nubosidad*

Los diferentes procesos físicos que se originan en la atmósfera dan lugar a la formación de nubes, estas al tener carácter visible, pueden presentar propiedades indicativas del estado de la atmósfera. Se refiere a la fracción de la bóveda terrestre cubierta en su totalidad por nubes visibles. Se determina a través de un observador, el cual mediante observación directa divide en ocho partes una fracción del cielo y cuenta cuantas partes están cubiertas con nubes. Este parámetro se estima por observación directa, sin necesidad del uso de aparatos, y se lo representa mediante octas u octavos de la bóveda celeste, de acuerdo a la siguiente tabla.

**Tabla 6.9. Valores referenciales para medir nubosidad.**

| Extensión de cielo cubierto | |
|---|---|
| 0/8 | Despejado |
| 1/8 | Poco nuboso |
| 2/8 | Poco nuboso |
| 3/8 | Poco nuboso |
| 4/8 | Nuboso |
| 5/8 | Nuboso |
| 6/8 | Muy nuboso |
| 7/8 | Muy nuboso |
| 8/8 | Cubierto |

**Fuente:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo a los datos de la estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) en la Tabla 6.11, se presenta el comportamiento de la nubosidad en el periodo 1993-2013. Mediante la interpretación de resultados de la nubosidad media registrada entre los años 1993 al 2013, se observa que el mayor valor de nubosidad media anual se ubica entre los años 2008, 2010 y 2011, recibiendo una ponderación de 7 octas, lo cual indica la existencia de alta nubosidad. Muy por el contrario, el menor valor de nubosidad media anual se ubicó en los años 1994, 2001 y 2002 con 5 octas, lo cual corresponde a una extensión de cielo nuboso.

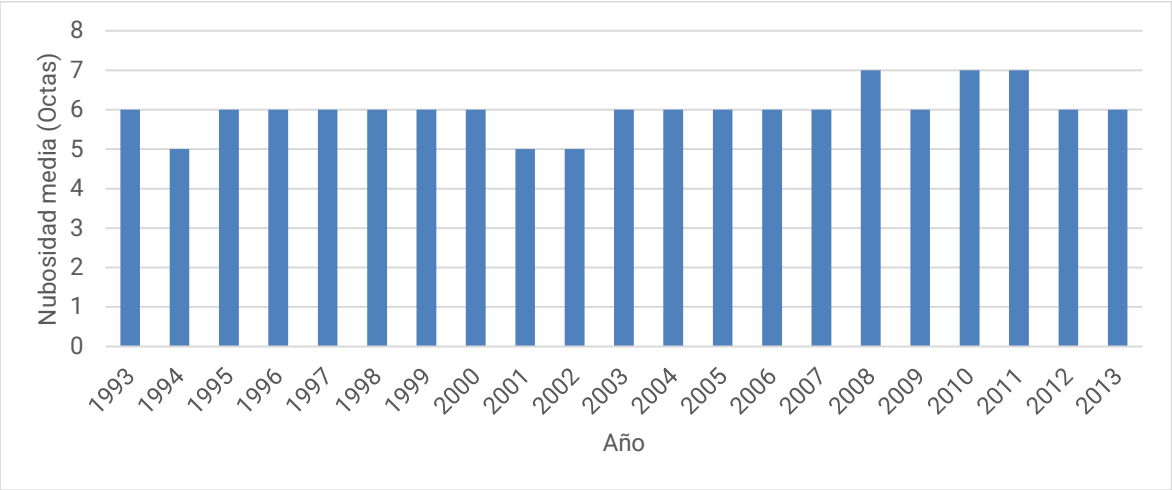



**Gráfico 6.6.** Nubosidad Promedio Mensuales
**Fuente:** Estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) **(INAMHI, Anuario Meteorológico, 2012)**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.10** Nubosidad Promedio

| Nubosidad media (Octas) | Fuente |
|---|---|
| 6 | INAMHI, 1993 |
| 5 | INAMHI, 1994 |
| 6 | INAMHI, 1995 |
| 6 | INAMHI, 1996 |
| 6 | INAMHI, 1997 |
| 6 | INAMHI, 1998 |
| 6 | INAMHI, 1999 |
| 6 | INAMHI, 2000 |
| 5 | INAMHI, 2001 |
| 5 | INAMHI, 2002 |
| 6 | INAMHI, 2003 |
| 6 | INAMHI, 2004 |
| 6 | INAMHI, 2005 |
| 6 | INAMHI, 2006 |
| 6 | INAMHI, 2007 |
| 7 | INAMHI, 2008 |
| 6 | INAMHI, 2009 |
| 7 | INAMHI, 2010 |
| 7 | INAMHI, 2011 |
| 6 | INAMHI, 2012 |
| 6 | INAMHI, 2013 |

**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2013)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.3.4.7 Evaporación*

Se conoce como evaporación potencial a la máxima cantidad de vapor que podría ser emitida a la atmosfera por una superficie de agua líquida pura, a las condiciones dadas, siempre que se cuente con una cantidad suficiente de agua, o sea, disponiendo en todo momento del agua necesaria para evaporar El instrumento utilizado por el INAMHI para medir la evaporación potencial es el Tanque de Evaporación. La evaporación, en el área destinada a la implementación del proyecto, presenta la siguiente variación a través de período de tiempo comprendido entre 1993 y 2013.

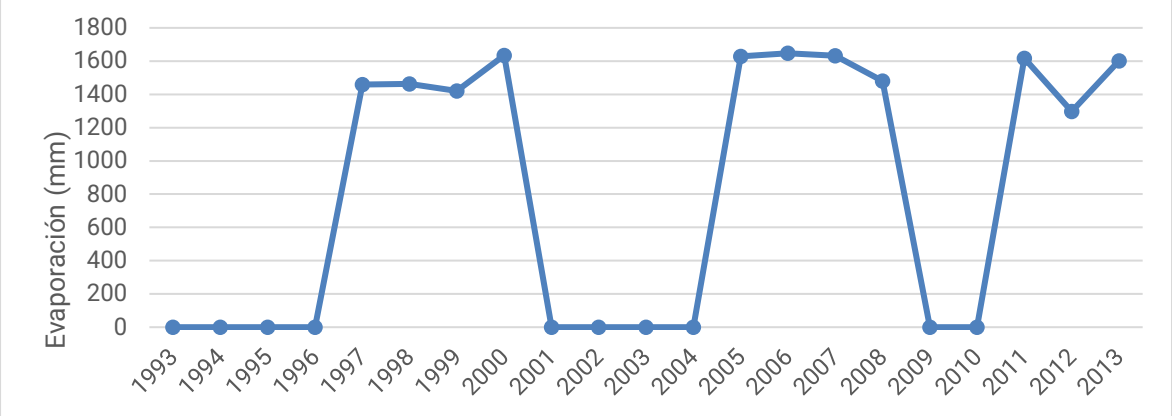



**Gráfico 6.7. Evaporación total anual**
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2013)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.11.** Evaporación mensual

| Año | Evaporación (mm) |
|---|---|
| 1993 | n/a |
| 1994 | n/a |
| 1995 | n/a |
| 1996 | n/a |
| 1997 | 1459,4 |
| 1998 | 1463,1 |
| 1999 | 1421,2 |
| 2000 | 1635,1 |
| 2001 | n/a |
| 2002 | n/a |
| 2003 | n/a |
| 2004 | n/a |
| 2005 | 1628,6 |
| 2006 | 1647,0 |
| 2007 | 1631,6 |
| 2008 | 1481,1 |
| 2009 | n/a |
| 2010 | n/a |
| 2011 | 1616,3 |
| 2012 | 1296,7 |
| 2013 | 1601,5 |

**n/a: Información no disponible. La estadística a escala mensual se obtiene con un mínimo de 20 días de observaciones registradas, por lo cual, los meses en los que se registró un número de días observados menores al mínimo no son reflejados en el Anuario Meteorológico del INAMHI, afectando así la estadística a escala anual.**
**Fuente:** Estación M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) Anuarios meteorológicos INAMHI (1993-2013)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 6.1.4 RECURSO SUELO

### *6.1.4.1 Geología*

El cantón Guayaquil se encuentra distribuido en seis Unidades Ambientales diferentes, de las cuales las zonas urbanas, relieves estructurales y colinados terciarios y los relieves litorales sedimentarios y fluvio - marinos son las unidades ambientales que ocupan la mayor superficie del mismo con 72.469,74, 63.748,27 y 56.263,06 ha respectivamente, que corresponden al 30,07%, 26,45% y 23,34% de la superficie total. El origen de estas se describe en la Tabla 6.12.

Por otro lado, la Cordillera Chongón Colonche ocupa 27.194,88 ha que corresponde al 11,28% del cantón, el medio aluvial ocupa 15.193,22 ha correspondientes al 6,30%, la llanura aluvial reciente posee 5.682,12 ha es decir el 2,36% y finalmente los Relieves costeros y cerros testigos aislados ocupan apenas el 0,19%, con 467,56 ha.

El relieve muy suave es la forma de relieve más predominante, con un 26,64% del área total del cantón.

**Tabla 6.12. Origen de unidades morfológicas del cantón Guayaquil**

| Unidad Ambiental | Origen | Área (ha) |
|---|---|---|
| Cordillera Chongon Colonche | Depósitos Coluviales | 584,22 |
| | Depósitos Coluvio Aluviales | 1.752,99 |
| | Formación Cayo | 8.979,14 |
| | Formación Piñón | 8.196,29 |
| | Formación San Eduardo | 1.241,36 |
| | Grupo Ancon | 512,43 |
| | Miembro Guayaquil | 5.928,45 |
| **Total Cordillera Chongon Colonche** | | **27.194,88** |
| Llanura Aluvial Reciente | Depósitos Aluviales | 5.682,12 |
| **Total Llanura Aluvial Reciente** | | **5.682,12** |
| Medio Aluvial | Depósitos Aluviales | 15.193,22 |
| **Total Medio Aluvial** | | **15.193,22** |
| No Aplicable | No Aplicable | 72.469,74 |
| **Total No Aplicable** | | **72.469,74** |
| Relieves Costeros Y Cerros Testigos Aislados | Depósitos Coluvio Aluviales | 22,13 |
| | Formación Cayo | 249,50 |
| | Formación Pinon | 195,94 |
| **Total Relieves Costeros Y Cerros Testigos Aislados** | | **467,56** |
| Relieves Estructurales Y Colinados Terciarios | Depósitos Coluviales | 384,02 |
| | Depósitos Coluvio Aluviales | 2.651,87 |
| | Depósitos Fluvio - Lacustres | 125,22 |
| | Formación Cayo | 24,59 |
| | Formación Progreso | 31.930,42 |
| | Grupo Ancón | 7.553,54 |
| | Grupo Azúcar | 3.749,89 |
| | Miembro Zapotal | 17.328,74 |
| **Total Relieves Estructurales Y Colinados Terciarios** | | **63.748,27** |
| Relieves Litorales Sedimentarios Y Fluvio - Marinos | Depósitos Fluvio - Marinos | 8.319,32 |
| | Depósitos Marinos | 46.474,08 |
| | Depósitos Salinos | 241,47 |
| | Formación Macuchi | 428,72 |
| | Formación Punta Piedra | 206,57 |
| | Formación Tablazo | 490,44 |
| | Miembro Zapotal | 102,46 |
| **Total Relieves Litorales Sedimentarios Y Fluvio - Marinos** | | **56.263,06** |
| Total General | | 241.018,85 |

**Fuente:** Mapa Geopedológico del Ecuador continental **(MAG, 2019)**.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

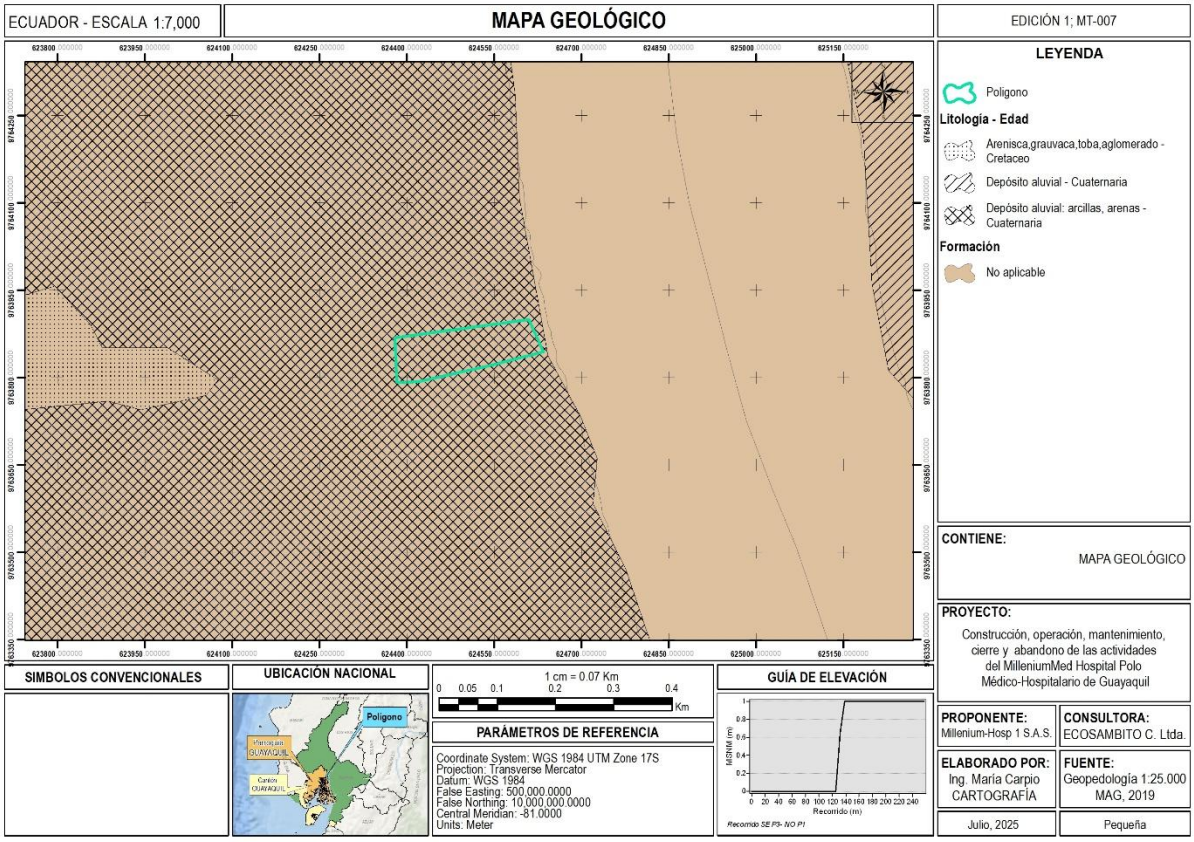



**Ilustración 6.9. Mapa geológico**
**Fuente:** Carta Geológica 1:100.000 Puerto Bolívar (Hoja 17) **(2005)**, Hidrogeología 1:100.000 (MAGAP, 2009), Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000, MAG, 2019
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.13. Geología del proyecto**

| ID | Formación | Edad | Litología | Área (m²) | % |
|---|---|---|---|---|---|
| Da | No aplicable | Cuaternaria | Arcillas, limos, areniscas | 17514.92 | 100.00% |

**Fuente:** Carta Geológica 1:100.000 Puerto Bolívar (CT-NV-A Hoja 19) **(2005)**, Hidrogeología 1:100.000 (MAGAP, 2009), Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000, MAG, 2019
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo al Mapa Geopedológico del Ecuador continental (MAG, 2019) la zona es no aplicable a un análisis geológico debido a considerarse como un área antrópica intervenida. De acuerdo a la carta geológica 1:100.000 Puerto Bolívar (Hoja 17) (2005) y el mapa de Hidrogeología 1:100.000 (MAGAP, 2009) el área está conformada por depósitos aluviales de arcillas y arenas con porosidad media o baja de la edad cuaternaria. Un depósito aluvial es una masa de sedimentos detríticos que ha sido transportada y sedimentada por un flujo o aluvión. Usualmente el termino aluvión se usa para los depósitos de arena, sedimento, grava y barro arrojado por los ríos y arroyos.

### *6.1.4.2 Edafología*

El relieve muy suave es la forma de relieve más predominante, con un 26,64% del área total del cantón. En el Cantón Guayaquil se encontró en forma resumida los siguientes tipos de suelos, a nivel de Orden, según la Soil Taxonomy (2006):

- **Inceptisoles**, con 28.889,15 ha, que representan un 11,99 % del área total del cantón, son suelos que evidencian un incipiente desarrollo pedogenético, dando lugar a la formación de algunos horizontes alterados; los procesos de translocación y acumulación pueden presentarse. Constituyen una etapa subsiguiente de evolución, en relación con los Entisoles, sin embargo, son considerados inmaduros en su evolución.

- **Alfisoles,** con 29.590,47 ha, que representan un 12,28 % del área total del cantón, son suelos que poseen un epipedón ócrico eluvial sobre un horizonte argílico (iluvial) y moderada a alta saturación de bases, en donde el proceso más importante asociado a estos suelos lo constituye la translocación de arcillas y su acumulación para formar los horizontes argílicos; generalmente se desarrollan sobre superficies antiguas o en paisajes jóvenes pero estables, sin embargo son suelos aun suficientemente jóvenes pues retienen cantidades notables de minerales primarios, arcillas, minerales y nutrientes para las plantas. Son suelos recomendados para explotaciones intensivas de cultivos anuales, por su alto contenido en bases y alta reserva de nutrientes; son suelos adecuados 128 también para pastizales y bosques. Como limitantes generales se puede mencionar su poca infiltración del agua y problemas para el desarrollo radicular de los cultivos.

- **Vertisoles,** con 18.453,04 ha, que representan un 7,66 % del área total del cantón, que son suelos arcillosos que presentan como característica principal grietas anchas y profundas en alguna época del año. Por lo general tienen poca materia orgánica, alta saturación en bases y predominio de montmorillonita en su composición mineralógica.

- **Entisoles**, con 28.965,48 ha, que representan un 12,02 % del área total del cantón, son suelos que tienen muy poca o ninguna evidencia de Formación o desarrollo de horizontes pedogenéticos, debido a que el tiempo de desarrollo ha sido muy corto o porque se encuentran sobre fuertes pendientes sujetas a erosión y otros porque están sobre planicies de inundación, condiciones que no permiten el desarrollo del suelo. Las condiciones de poco espesor o desarrollo del suelo limitan su uso; los principales problemas para su aprovechamiento constituyen la erosión, rocosidad, excesivos materiales gruesos, susceptibilidad a la inundación, saturación permanente de agua.

- **Mollisoles,** con 23.411,97 ha, que representan un 9,71 %**,** son suelos que tienen un horizonte superficial color oscuro y son ricos en bases. Casi todos tienen un epipedión móllico. Muchos tienen también un horizonte argílico o nátrico o un horizonte cálcico. Unos pocos tienen un horizonte álbico. Algunos tienen también un duripán u horizonte petrocálcico

- **Aridisoles,** con 274,05 ha, que representan un 0,11 %, son suelos que son demasiado secos para el crecimiento de plantas mesofíticas. Éstos tienen: Un régimen de humedad arídico y un epipedión ócrico o antrópico y uno o más de los siguientes horizontes con su límite superior dentro de los 100 cm de la superficie del suelo: un horizonte cámbico, gypsico, nátrico, petrocálcico, petrogypsico, o sálico o un duripán o un horizonte argílico, o un horizonte sálico y saturación con agua dentro de los 100 cm superficiales del suelo durante un mes o más en años normales.

- **Tierras miscenaleas,** con 38.966,50 ha, que representan un 16,17 %, integra aquellas tierras que por sus características físico-naturales se consideran económicamente improductivas, desde el punto de vista agrícola. Comprende tierras con elevada erosión, taludes y afloramientos rocosos.

En cuanto al área del proyecto, de acuerdo al Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000 (MAG, 2019) la zona se encuentra conformada de la siguiente forma:

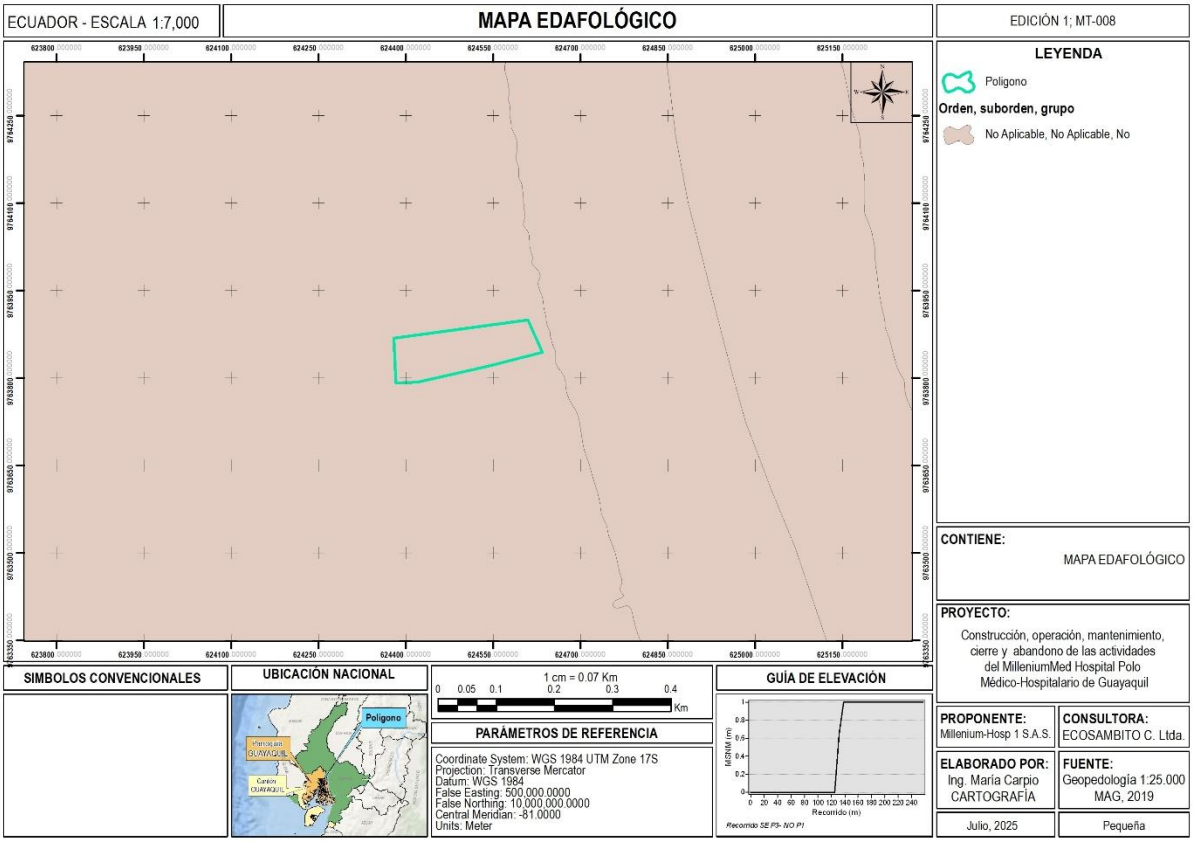



**Ilustración 6.10. Mapa edafológico**
**Fuente: Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000, MAG, 2019**
**Elaboración: Ecosambito C. Ltda.**

**Tabla 6.14. Edafología del proyecto**

| Orden | Suborden | Gran Grupo | Área (m²) | % |
|---|---|---|---|---|
| No Aplicable | No Aplicable | No Aplicable | 17514.92 | 100.00% |

**Fuente: Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000, MAG, 2019**
**Elaboración: Ecosambito C. Ltda.**

En cuanto al área del proyecto, de acuerdo al Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000 (MAG, 2019) la zona es considerada como "No Aplicable" pues son "*áreas no consideradas propiamente como unidades edáficas, pues no cumplen el requisito mínimo que establece la taxonomía de suelos como suelo mineral* (…) *no es posible caracterizarlas edafológica ni taxonómicamente*", característica dada a "*todas las áreas que no son suelo como: centros poblados, ríos dobles o con características similares a estas al representarlas o cartografiarlas*". El área geomorfológicamente se encuentra en relieves bajos, modificados.

### *6.1.4.3 Geomorfología*

La geomorfología corresponde al estudio de las formas y características superficiales del terreno, así como de los procesos geológicos y erosivos que las originan y modifican. Analiza elementos como el relieve, pendientes, elevaciones, depresiones y unidades fisiográficas, los cuales influyen en la dinámica hidrológica, la estabilidad del suelo y la configuración del paisaje. En Ecuador, la compleja interacción entre la tectónica activa, la cordillera de los Andes, las zonas costeras y la influencia volcánica ha dado lugar a una gran diversidad de unidades geomorfológicas que condicionan el desarrollo de los ecosistemas y las actividades humanas.

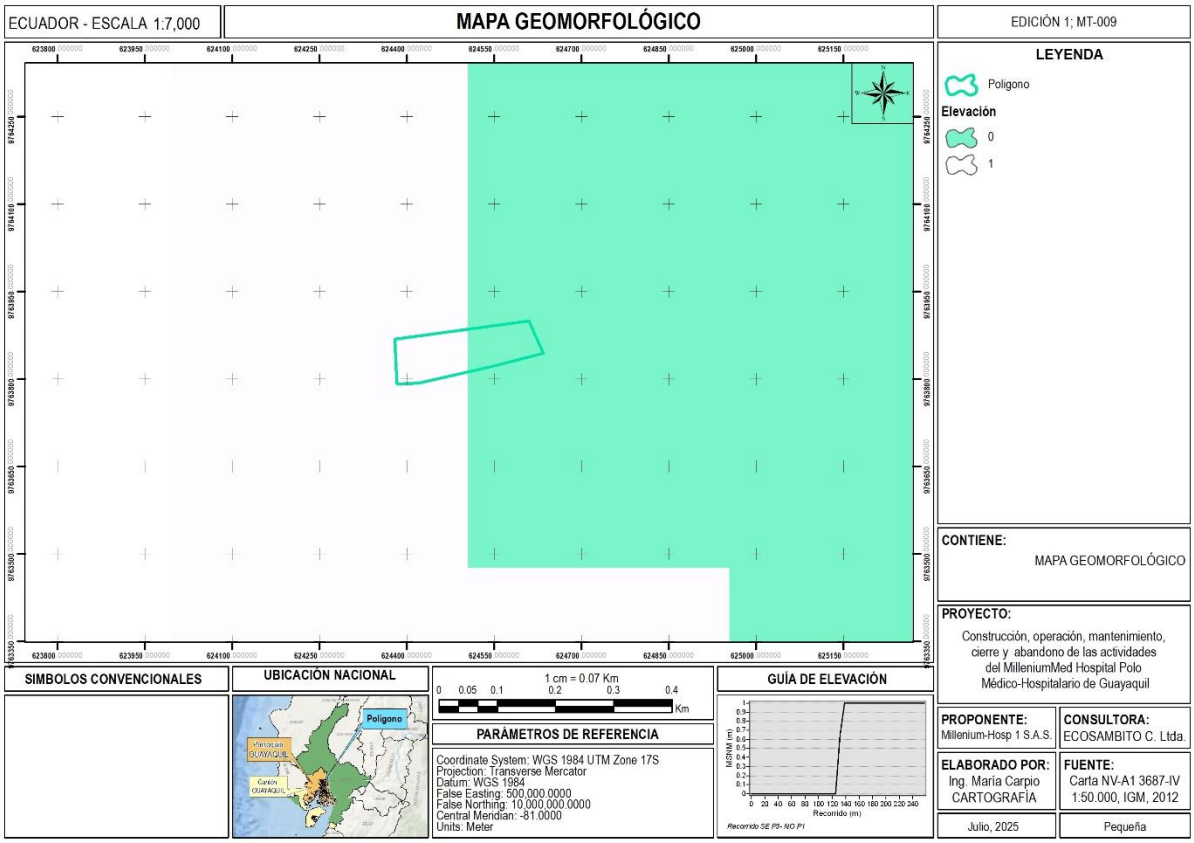



**Ilustración 6.11. Mapa geomorfológico**
**Fuente:** Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000, MAG, 2019
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El relieve del área del proyecto corresponde a una unidad geomorfológica de llanura o relieve plano, con elevaciones bajas que no superan el 1 m.s.n.m., características de zonas costeras y urbanas cercanas al nivel del mar. Estas condiciones sugieren pendientes mínimas, escaso riesgo de inestabilidad de taludes y un drenaje superficial relativamente uniforme. Por tanto, se encuentra en una superficie con morfología homogénea, sin presencia de colinas o irregularidades topográficas significativas, lo que es típico en áreas de planicie aluvial o de relleno costero.

### *6.1.4.4 Usos del suelo*

Guayas es la segunda provincia con el porcentaje más bajo de sobreutilización de tierras agropecuarias en el país, presentando un 16.8% de tierras sobreutilizadas, esta sobreutilización implica la ocupación de áreas donde el cultivo dominante es más exigente que el uso recomendado del suelo.

Dentro de esta llanura se identifican cultivos de ciclo corto tales como maracuyá, caña de azúcar, melón. Soya, yuca, arroz, tabaco, maíz, piña, cebolla, zapallo, pimiento entre otros. En los cultivos permanentes se encuentran el café, cacao, musas, papaya, palma africana, mango y balsa, y los cultivos de largo plazo se incluyen árboles maderables como laurel, fernansanchez, palo santo, cedro, guayacán, guachapelí, samán, teca, entre otros.

Adicionalmente se utiliza el suelo en las actividades pecuarias en donde el ganado vacuno y porcino son las más numerosas. Para el año 2000 la provincia del Guayas contaba con 344798 cabezas de Ganado Vacuno y 125873 de porcino.

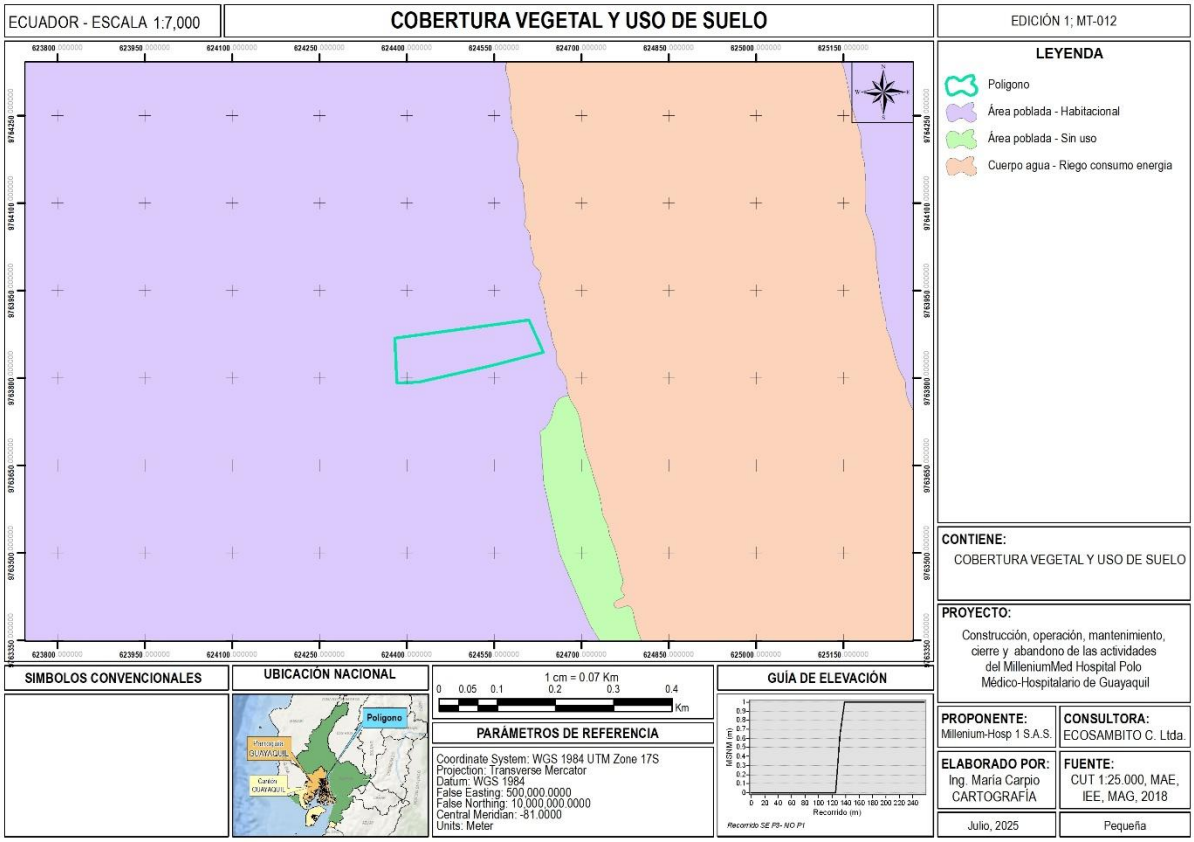



**Ilustración 6.12. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo**
**Fuente:** Mapa de cobertura vegetal, CUT, MAE, IEE, MAGAP, 2018
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.15. Cobertura vegetal y uso de suelo del proyecto**

| Cobertura | Uso | Tipo | Área (m²) | % |
|---|---|---|---|---|
| Área poblada | Habitacional | Zona edificada (núcleo urbano ciudad) | 40092.81 | 91.20% |

**Fuente:** Mapa de cobertura vegetal, CUT, MAE, IEE, MAGAP, 2018
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la provincia se han detectado cambios del uso de tierra debido a factores de tipo económico, político y climático, siendo los de mayor ocurrencia en los cultivos. De acuerdo con el Mapa de Cobertura y uso de la tierra 1:25.000 (MAG, 2018) la zona posee la cobertura y uso del suelo descrito en la Ilustración 6.12 y Tabla 6.15, en la cual se visualiza que el área del proyecto se determina como Área poblada

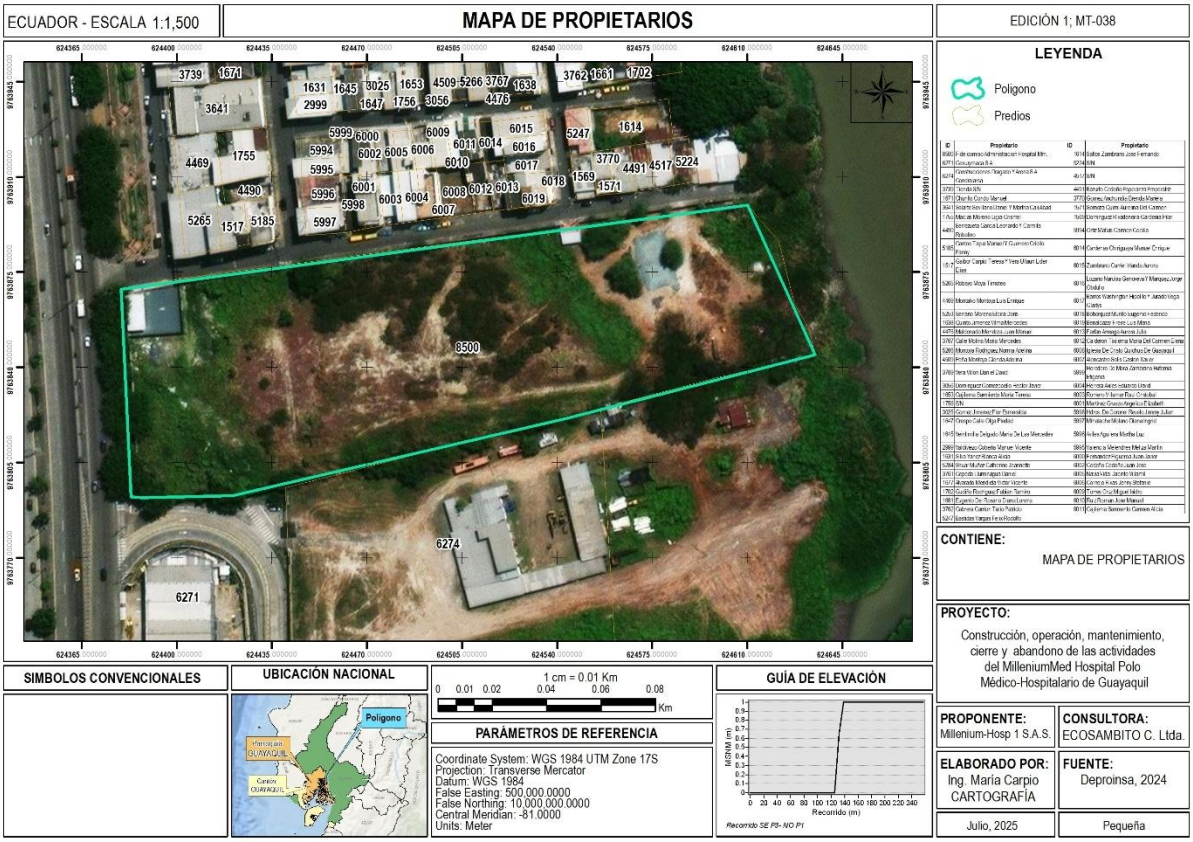



**Ilustración 6.13. Mapa de propietarios**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo al Catastro urbano del Geoportal del Municipio de Guayaquil actualizado a diciembre de 2024, posee el código catastral 057-0302-026-0-0-0-1, con uso de suelo CORREDOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS-G (CC-G).

### *6.1.4.5 Calidad del suelo*

Los análisis fueron realizados por el laboratorio Deproin S. A., acreditación SAE LEN 13-003. Para la calidad de suelo se siguió el método de toma de suelos determinado por laboratorio Deproin S. A. según los procedimientos descritos en el Anexo 2 del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente: Norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediación para suelos contaminado.

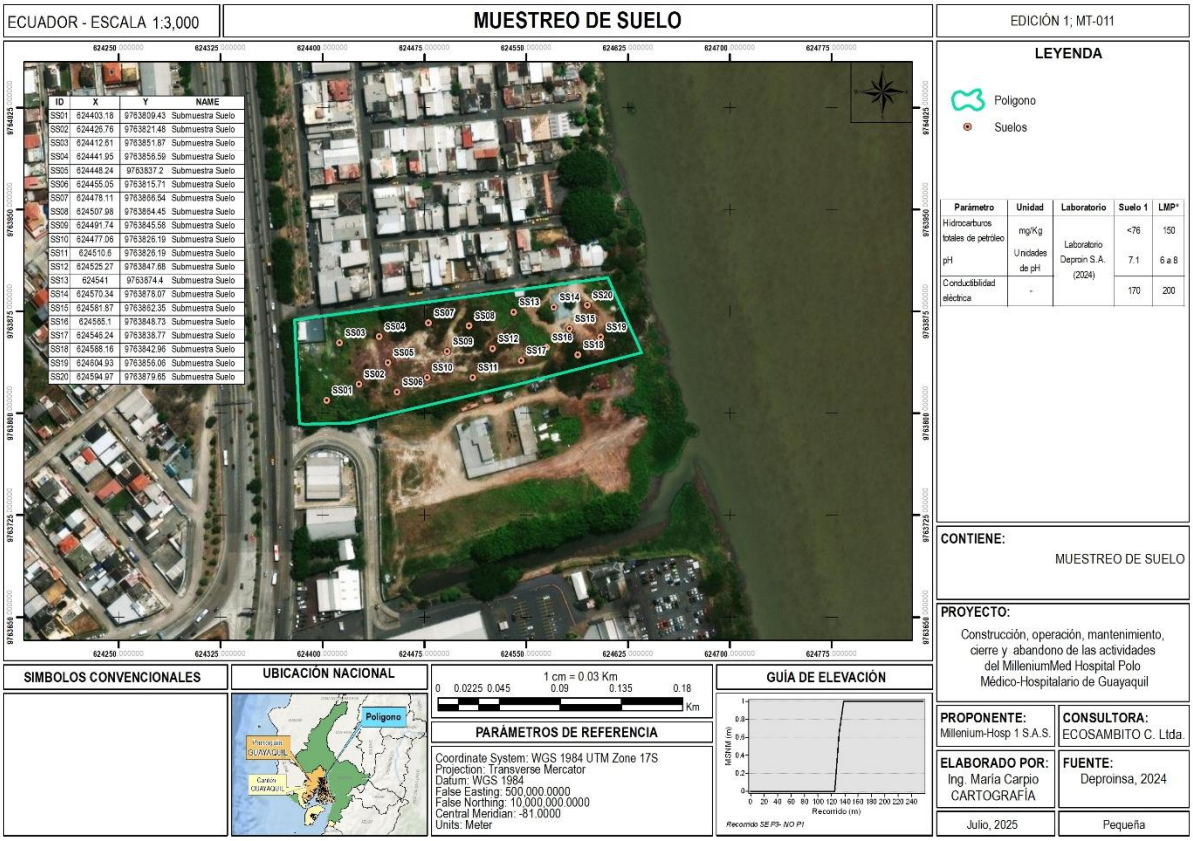



**Ilustración 6.14. Mapa de muestreo de suelo**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.16. Ubicación de los puntos de muestreo de suelo**

| Número de submuestra | Código de muestra | Coordenadas (WGS -84) | | Fecha de muestreo | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | |
| SS01 | Suelo1 | 624403.18 | 9763809.43 | 15/08/2024 | Muestra compuesta a partir de 20 submuestras en el área del proyecto. |
| SS02 | | 624426.76 | 9763821.48 | | |
| SS03 | | 624412.61 | 9763851.87 | | |
| SS04 | | 624441.95 | 9763856.59 | | |
| SS05 | | 624448.24 | 9763837.2 | | |
| SS06 | | 624455.05 | 9763815.71 | | |
| SS07 | | 624478.11 | 9763866.54 | | |
| SS08 | | 624507.98 | 9763864.45 | | |
| SS09 | | 624491.74 | 9763845.58 | | |
| SS10 | | 624477.06 | 9763826.19 | | |
| SS11 | | 624510.6 | 9763826.19 | | |
| SS12 | | 624525.27 | 9763847.68 | | |
| SS13 | | 624541 | 9763874.4 | | |
| SS14 | | 624570.34 | 9763878.07 | | |
| SS15 | | 624581.87 | 9763862.35 | | |
| SS16 | | 624565.1 | 9763848.73 | | |
| SS17 | | 624546.24 | 9763838.77 | | |
| SS18 | | 624588.16 | 9763842.96 | | |
| SS19 | | 624604.93 | 9763856.06 | | |
| SS20 | | 624594.97 | 9763879.65 | | |

**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

La muestra compuesta analizada fue conformada a partir de 20 submuestras tomadas dentro del área del proyecto en zonas sin raíces o rocas, en un sitio donde sin presencia de vegetación, de textura similar y disgregado, en las coordenadas y con los resultados especificadas en la tabla 6.15 y 6.16, donde además de realiza la comparación de resultados del laboratorio de calidad del suelo con los límites máximos permisibles establecidos en el Anexo 2, tabla 1 del Acuerdo Ministerial 097-A.

**Tabla 6.17. Resultados del muestreo del suelo**

| Parámetro | Unidad | Laboratorio | Suelo 1 | LMP* |
|---|---|---|---|---|
| Hidrocarburos totales de petróleo | mg/Kg | Laboratorio Deproin S. A. (2024) | <76 | 150 |
| Conductividad eléctrica | mg/Kg | | 170 | 200 |
| pH | Unidades de pH | | 7.1 | 6 a 9 |

*** Límite Máximo Permisible Tabla 1 del Anexo 2, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A.**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo a la tabla 6.17 la muestra de suelos CUMPLE con los límites permisibles de Hidrocarburos totales de petróleo, pH y Conductividad eléctrica. De acuerdo con Bowen (1979) los elementos traza más abundantes en los suelos pueden clasificarse en cinco categorías, de acuerdo con la forma química en que se encuentran en las soluciones del suelo: cationes ($Ag^{+}$, $Cd^{+2}$, $Co^{+2}$, $Cr^{+3}$, $Cu^{+2}$, $Hg^{+2}$, $Ni^{+2}$, $Pb^{+2}$, $Zn^{+2}$), metales nativos (Hg, V), oxianiones ($AsO_4^{-3}$, $CrO_4^{-2}$, $MnO_4^{-2}$, $HSeO_3^{-}$, $SeO_4^{-2}$,), halogenuros ($F^{-}$, $Cl^{-}$, $Br^{-}$, $I^{-}$), y organocomplejos (Ag, As, Hg, Se, Te, Tl). Estas categorías no se excluyen mutuamente, porque algunos elementos pueden aparecer con más de una forma. Normalmente, Cr, Ni, Pb, y Zn varían entre 1 - 1500 mg/kg, Co, Cu y As entre 0.1 y 250 mg/kg, y con menores proporciones Cd y Hg (0.01 - 2 mg/kg).

Los elementos trazan en los suelos pueden ser geogénicos o antropogénicos. Los primeros dependen en gran medida de lo que se ha llamado geodisponibilidad. La geodisponibilidad de un elemento o compuesto químico de un material terrestre es aquella porción de su contenido total que puede liberarse a la superficie o cerca de la superficie (o biosfera) por procesos mecánicos, químicos, o biológicos.

En conclusión, considerando que no se supera el límite permisible, las condiciones naturales del suelo no pueden afectar al ambiente ni al ser humano. Por tanto, debido a la naturaleza del proyecto, que considera impermeabilizar el área de implementación, no sería necesaria la realización de monitoreos de suelo más adelante.

### 6.1.5 RECURSO AIRE

De acuerdo a las características propias del proyecto (descritas epígrafe 3.5) se define que las actividades son propensas a la generación de material particulado, emisiones de gases y ruido, por lo que se realizó el análisis de estos parámetros.

#### *6.1.5.1 Calidad del aire*

Para la caracterización o evaluación de la calidad de aire del proyecto se realizaron mediciones de Material Particulado 2,5 y 10 PM, Monóxido de Carbono, Dióxido de azufre, Dióxido de Nitrógeno y Ozono con el laboratorio Deproin S.A., acreditación SAE LEN 13-003 el 15 de agosto de 2024.

Se seleccionó un área adecuada para la medición, de manera que sea representativa de las actividades a realizarse. Se siguió la metodología de monitoreo de calidad de aire ambiente determinado por "Deproin S.A.": Para las mediciones y evaluaciones de los resultados se tomó como referencia la Norma Ecuatoriana de Calidad de Aire Ambiente del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4:

- Material Particulado PM2.5 y PM10.- La determinación de material Particulado se realizó según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.06 y DP.PEE.MAS.20, cumpliendo con el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice J, M, L (Reference method for the determination of fine particulate matter as PM2.5 y PM10 in the Atmosphere). El tiempo de medición es de 24 horas.
- Monóxido de Carbono (CO). - El análisis se realizó según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.40 y el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice C. El equipo es un analizador Infrarrojo No Disperso, marca TELEDYNE API, modelo T300. El tiempo de medición fue de 1 hora.
- Dióxido de Azufre (SO2), Dióxido de Nitrógeno (NO2) y Ozono (O3). - El análisis se realizó según el procedimiento del Laboratorio Gradko. El método utilizado es el Alterno con tubos pasivos referido a la Norma Europea EN 13528-1:2002, EN 13528-2:2002, EN 13528-3:2002.

Los puntos de monitoreo fueron determinados en función de la dirección del viento, la ubicación de localidades cercanas, disponibilidad de energía eléctrica y caminos cercanos, por lo que se han seleccionado dos puntos en el área geográfica que podrían ser representativos al detectar posibles emisiones pues en los terrenos aledaños se desarrollan actividades mayormente residenciales y el tránsito de vehículos por una vía principal. Las coordenadas geográficas del punto de muestreo fueron:

**Tabla 6.18. Coordenadas de monitoreos de calidad del aire**

| Número de muestra | Código de muestra | Coordenadas (WGS -84) | | Fecha de muestreo | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | |
| 1 | CA01 | 624392 | 9763822 | 19/08/2024 y 20/08/2024 |  Lindero oeste del área del proyecto. Paralelo a la autopista Narcisa de Jesús. |

| Número de muestra | Código de muestra | Coordenadas (WGS -84) | | Fecha de muestreo | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | |
| 2 | CA02 | 624506 | 9763881 | 19/08/2024 y 20/08/2024 |  Lindero norte del área del proyecto. Paralelo a residencias colindantes con el proyecto. |

**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

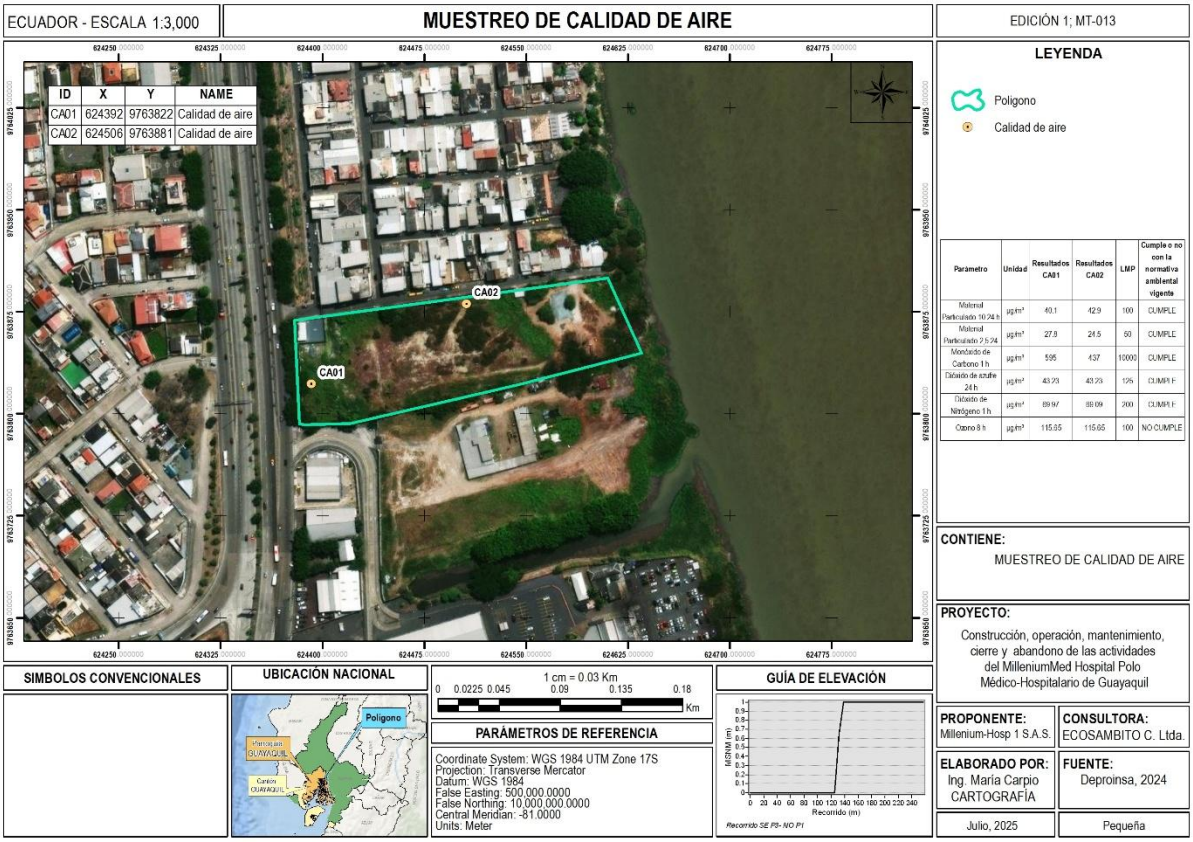



**Ilustración 6.15. Mapa de muestreo de calidad de aire**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En el monitoreo de calidad del aire realizado en los puntos CA01 y CA02, los resultados reflejan las condiciones actuales del área de influencia antes del inicio de las actividades del proyecto. La mayoría de los parámetros cumplen con los límites máximos permisibles establecidos en el Anexo 4, Libro VI del TULSMA – Acuerdo Ministerial 097A. El material particulado $PM_{10}$ registró valores de 40,1 µg/m³ y 42,9 µg/m³, respectivamente, muy por debajo del límite de 100 µg/m³, lo que indica una baja

concentración de partículas gruesas. De forma similar, el material particulado $PM_{2.5}$ presentó concentraciones de 27,8 µg/m³ en CA01 y 24,5 µg/m³ en CA02, ambas dentro del límite de 50 µg/m³.

En relación con los gases, el monóxido de carbono mostró niveles bajos, con 595 µg/m³ en CA01 y 437 µg/m³ en CA02, frente al límite permisible de 10.000 µg/m³. El dióxido de azufre presentó un valor de 43,23 µg/m³ en ambos puntos, inferior al límite de 125 µg/m³, mientras que el dióxido de nitrógeno alcanzó 69,97 µg/m³ en CA01 y 69,09 µg/m³ en CA02, por debajo del límite de 200 µg/m³.

El único parámetro que superó la normativa fue el ozono, con 115,65 µg/m³ en ambos puntos frente al límite de 100 µg/m³, lo que representa un excedente del 15,6 %. Este resultado no está asociado al proyecto —que aún no inicia operaciones—, sino a las condiciones propias del área, que presenta una alta densidad urbana e intensa actividad vehicular e industrial, como ocurre en gran parte de Guayaquil. La formación de ozono en estos entornos se ve favorecida por procesos fotoquímicos en presencia de radiación solar y contaminantes precursores emitidos por fuentes externas al área del proyecto.

**Tabla 6.19 Resultados del análisis de la calidad del aire**

| Parámetros | Unidad | Resultados CA01 | Resultados CA02 | Límite permisible* | Cumple o no con la normativa ambiental vigente |
|---|---|---|---|---|---|
| **Material Particulado 10 24 h** | µg/m³ | 40.1 | 42.9 | 100 | CUMPLE |
| **Material Particulado 2,5 24 h** | µg/m³ | 27.8 | 24.5 | 50 | CUMPLE |
| **Monóxido de Carbono 1 h** | µg/m³ | 595 | 437 | 10000 | CUMPLE |
| **Dióxido de azufre 24 h** | µg/m³ | 43.23 | 43.23 | 125 | CUMPLE |
| **Dióxido de Nitrógeno 1 h** | µg/m³ | 69.97 | 69.09 | 200 | CUMPLE |
| **Ozono 8 h** | µg/m³ | 115.65 | 115.65 | 100 | NO CUMPLE |

*** Límite Máximo Permisible Anexo 4, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A.**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.1.5.2 Ruido*

Para la caracterización o evaluación del ruido del proyecto, se ejecutaron monitoreos de ruido ambiente con el Laboratorio Deproin S.A., acreditación SAE LEN 13-003 utilizando el procedimiento específico DP.PEE.MAS.01, cumpliendo la norma UNE-ISO 1996-2:2017 título Acústica, Descripción, medición y evaluación de ruido ambiental del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 5, Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Móviles. Las mediciones de ruido total (ruido de la fuente) y ruido de fondo (ruido residual) se realizan en respuesta Lenta o Impulsiva, con el filtro de ponderación A y C con tiempo de integración cada 3 segundos, durante 15 segundos para cada una de las 5 mediciones, tanto para el ruido de la fuente y ruido residual o de fondo. El tiempo total de medición de ruido de fuente y residual es de 00:02:30 minutos.

En el Procesamiento de resultados para los puntos R01 y R02 Noche se considera el criterio de medición “c” el cual especifica que “Si el ruido de la FFR no es audible en el perímetro exterior de la FFR, aun en condiciones el ruido residual bajo, la Autoridad ambiental competente en estos casos, previo análisis técnico, deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR.”

En el Procesamiento de resultados para los puntos R01 y R02 Día se considera el criterio de medición "d" el cual especifica que "Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de estas es audible, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0. En este caso el ruido total promedio será el reportado como LKeq."

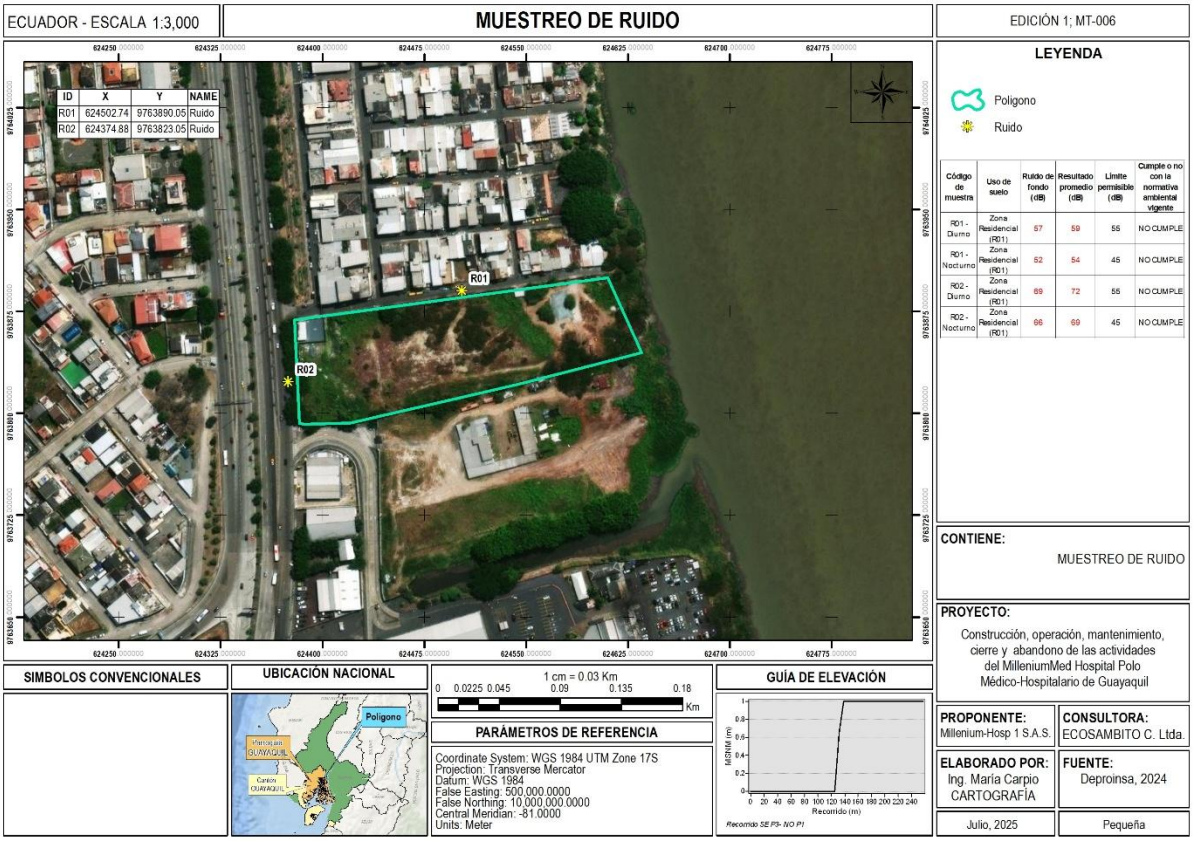



**Ilustración 6.16. Mapa de muestreo de ruido ambiental**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.20. Coordenadas de monitoreos de ruido**

| Número de muestra | Código de muestra | Coordenadas (WGS -84) | | Fecha de muestreo | Diurno | Nocturno | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | |
| 1 | R01 | 624502.74 | 9763890.05 | 19/08/ 2024 | x | x |  Lindero norte exterior del área del proyecto. Paralelo a residencias colindantes con el proyecto. |

| Número de muestra | Código de muestra | Coordenadas (WGS -84) | | Fecha de muestreo | Diurno | Nocturno | Descripción del sitio de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | |
| 2 | R02 | 624374.88 | 9763823.05 | 19/08/2024 | x | x |  Lindero oeste exterior del área del proyecto. Paralelo a la autopista Narcisa de Jesús |

**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.21 Resultados de la medición de ruido**

| Código de muestra | Uso de suelo | Ruido de fondo (dB) | Resultado promedio (dB) | Límite permisible (dB)* | Cumple o no con la normativa ambiental vigente |
|---|---|---|---|---|---|
| R01 - Diurno | Zona Residencial (R01) | 57 | 59 | 55 | NO CUMPLE |
| R01 - Nocturno | Zona Residencial (R01) | 52 | 54 | 45 | NO CUMPLE |
| R02 - Diurno | Zona Residencial (R01) | 69 | 72 | 55 | NO CUMPLE |
| R02 - Nocturno | Zona Residencial (R01) | 66 | 69 | 45 | NO CUMPLE |

*** Límite Máximo Permisible Tabla 1 Anexo 5, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A.**
**Fuente:** Laboratorio Deproin S.A. (2024)
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la medición de niveles de ruido ambiental en los puntos R01 y R02, correspondientes a zonas de uso residencial, todos los registros NO CUMPLEN los límites máximos permisibles establecidos en la Tabla 1, Anexo 5, Libro VI del TULSMA – Acuerdo Ministerial 097A. En R01, durante el periodo diurno se obtuvo un nivel promedio de 59 dB frente al límite de 55 dB, mientras que en el periodo nocturno se registraron 54 dB, superando el límite de 45 dB. En R02, los niveles fueron considerablemente más altos: 72 dB en el periodo diurno (límite 55 dB) y 69 dB en el nocturno (límite 45 dB).

Estos resultados evidencian que el área de influencia ya presenta un alto nivel de contaminación acústica antes del inicio de las actividades del proyecto. La causa principal se asocia a las condiciones propias del sector urbano de Guayaquil, caracterizado por alta densidad de tránsito vehicular, actividad comercial cercana y presencia de fuentes sonoras permanentes.

El ruido de fondo en R02, que alcanzó 69 dB en horario diurno y 66 dB en nocturno, sugiere que incluso sin eventos puntuales, la zona mantiene niveles elevados de presión sonora. Esta situación deberá ser considerada en la gestión ambiental del proyecto, no como un impacto generado por sus operaciones, sino como una condición de partida que podría requerir medidas de mitigación complementarias para evitar incrementos adicionales.

### 6.1.6 CONCLUSIONES

Una vez culminada la caracterización del medio físico se concluye lo siguiente:

- Para los parámetros de humedad relativa, precipitación, heliofanía, velocidad del viento, dirección del viento, temperatura promedio, temperatura máxima, temperatura mínima, heliofanía, nubosidad y evaporación se analizaron los datos de la estación meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) (1993-2015)
- El área del proyecto se encuentra ubicada en el tipo de Clima subhúmedo con gran deficiencia en la época seca, Megatérmico o cálido cálido, la temperatura promedio mensual del periodo evaluado es 27,26 °C, con un promedio de precipitaciones de 1482,24, el rango de valor de la humedad relativa desde el año 1993 al año 2013 fluctúa entre 68,5 % y 94%, el valor máximo de heliofanía se presentó en el año 1996 con 1608,4 h, la dirección predominante del viento es SW (suroeste), la mayor velocidad del viento se dio en el año 2009 con un valor de 27.41 km/h, el mayor valor de nubosidad media anual se ubica entre los años 2008, 2010 y 2011, recibiendo una ponderación de 7 octas. De acuerdo al Mapa de Bioclimas 1:100.000 del Ministerio de Ambiente del Ecuador (2019) proyecto se encuentra ubicado en el piso bioclimático pluviestacional.
- De acuerdo al Mapa Geopedológico del Ecuador continental 1:25.000 (MAG, 2019) la zona es considerada como "No Aplicable" pues son "*áreas no consideradas propiamente como unidades edáficas, pues no cumplen el requisito mínimo que establece la taxonomía de suelos como suelo mineral* (…) *no es posible caracterizarlas edafológica ni taxonómicamente*", característica dada a "*todas las áreas que no son suelo como: centros poblados, ríos dobles o con características similares a estas al representarlas o cartografiarlas*". De acuerdo al Mapa Geopedológico del Ecuador continental (MAG, 2019) la zona es no aplicable a un análisis geológico debido a considerarse como un área antrópica intervenida. De acuerdo a la carta geológica 1:100.000 Puerto Bolívar (Hoja 17) (2005) y el mapa de Hidrogeología 1:100.000 (MAGAP, 2009) el área está conformada por depósitos aluviales de arcillas y arenas con porosidad media o baja de la edad cuaternaria.
- El área del proyecto se determina como Área poblada y, de acuerdo al Catastro urbano del Geoportal del Municipio de Guayaquil actualizado a septiembre de 2024, posee el código catastral 057-0302-026-0-0-0-1.
- El sector donde se encuentra el área de implantación del proyecto posee sistema de alcantarillado. Las descargas del proyecto se realizarán al alcantarillado de la zona, con excepción de las aguas lluvias, que descargarán al rio Daule sin afectación previa, y las aguas industriales, que serán entregadas a gestores autorizados. No existe en ningún momento una

interacción entre aguas lluvias y efluentes del proyecto. Se mantendrá el monitoreo del efluente durante la etapa de operación.

- El suelo CUMPLE con los límites permisibles de Hidrocarburos totales de petróleo, pH y Conductividad eléctrica, es decir que las condiciones naturales del suelo no pueden afectar al ambiente ni al ser humano. Debido a la naturaleza del proyecto, que considera impermeabilizar el área de implementación, no sería necesaria la realización de monitoreos de suelo más adelante.
- Los parámetros de PM2.5, PM10, Dióxido de Nitrógeno NO2 y Dióxido de Azufre SO se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles, no obstante, el Ozono O3 es superior a los criterios de calidad, correspondiente a las concentraciones de contaminantes criterio que definen los niveles de alerta, de alarma y de emergencia en la calidad del aire. Se mantendrán los monitoreos de material particulado y gases para el control correspondiente.
- Actualmente no se desarrollan actividades en el área, es decir, no cuenta con una fuente específica de ruido y por ende la fuente no es audible, razón por la cual no existen las condiciones para la determinación del LKeq. El proyecto NO CUMPLE con los limites permisibles de ruido diurno y nocturno, generado netamente por las actividades circundantes. Con este resultado se puede concluir que es difícil que el proyecto cumpla con los límites permisibles debido a que el ruido de fondo influirá en el generado por las actividades. Se mantendrán los monitoreos de ruido para el control correspondiente, además de realizar encuestas de percepción de ruido a la comunidad aledaña.

## 6.2 COMPONENTE BIÓTICO

En este apartado se detalla la caracterización de los aspectos correspondientes al componente biótico comprendidos en el área de implantación del proyecto, así como en áreas aledañas; a través del levantamiento de información primaria por medio de visitas de campo y la revisión de fuentes de información bibliográfica.

La metodología aplicada para el levantamiento de información in situ se denomina; Revisión Ecológica Rápida la cual consiste en recorridos tanto en el interior de la zona del proyecto como en el área de influencia del mismo, teniendo en cuenta que la actividad se encuentra en etapa de construcción y sus actividades se desarrollan dentro de un área con cobertura de suelo urbano correspondiente a uso de suelo antrópico de acuerdo con el "Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo" (MAE, 2015).

El estudio del medio biótico es desarrollado con el fin de precisar el estado de los ecosistemas que componen el área del proyecto en base a las comunidades bióticas presentes.

### 6.2.1 OBJETIVOS

Los objetivos planteados para el desarrollo de la Línea Base del proyecto se detallan a continuación.

#### *6.2.1.1 Objetivo general*

Caracterizar el componente biótico del proyecto y su área de influencia, mediante la identificación de las especies existentes; para el diagnóstico del estado del ecosistema.

#### *6.2.1.2 Objetivos específicos*

- Identificar los grupos biológicos existentes en el área de estudio, llegando al nivel taxonómico más bajo que sea posible.
- Establecer concentraciones, densidades y/o abundancia del componente avifauna que se registre en el área de estudio, siempre que de acuerdo a su distribución sea posible.
- Caracterizar cualitativamente los grupos biológicos de flora, mastofauna, herpetofauna y entomofauna reportados en los transectos de recorrido libre, identificando las especies de interés para la conservación y aquellas que pueden ser utilizadas como indicadores del estado del ecosistema.
- Comparar los resultados obtenidos con la información contenida en la bibliografía técnica existente y disponible.

### 6.2.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

MillenumMed Hospital se plantea como un polo médico-hospitalario en la ciudad de Guayaquil compuesto de un hospital, torres de consultorios médicos y una torre de parqueos, así como todas las infraestructuras necesarias para el funcionamiento de los diferentes componentes del proyecto, el cual se ubicará en un sector estratégico de la ciudad de Guayaquil, próximo del Aeropuerto Internacional

José Joaquín de Olmedo y de la Terminal Terrestre de Guayaquil, entre la Avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, en un predio de 1.75149 ha.

En lo que respecta a la información disponible en el Mapa Interactivo Ambiental, en la capa correspondiente a Cobertura de Tierra 2022, se establece que el sitio donde se ubica el proyecto corresponde a una zona antrópica (Nivel I), área poblada (Nivel 2), las mismas que se caracterizan por la existencia de asentamientos poblacionales ocupadas por viviendas y edificios destinados a colectividades o servicios públicos. Las coordenadas y mapa de ubicación del proyecto se describen a continuación:

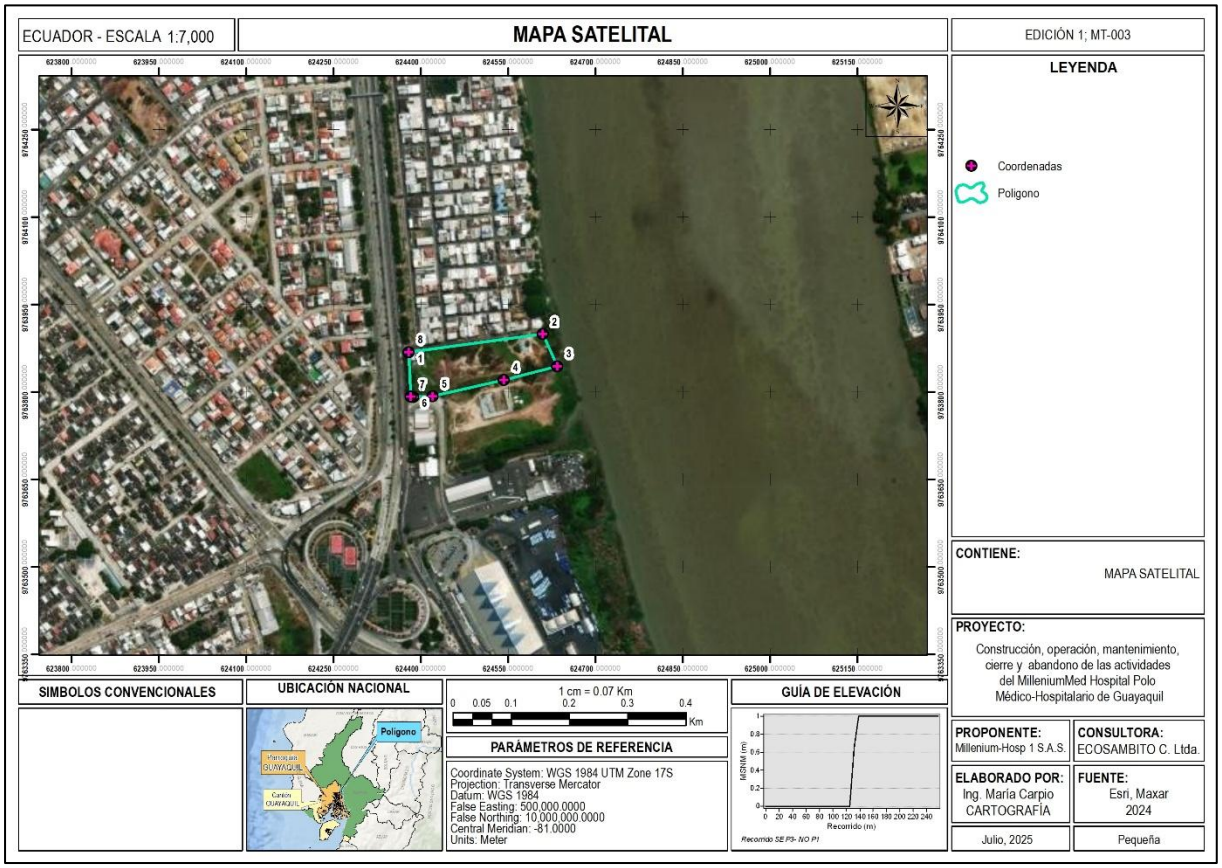



**Ilustración 6.17. Mapa de Ubicación del proyecto**
**Fuente: Google Earth, 2024**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.22 Coordenadas del área del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Conforme a lo expuesto en el mapa de identificación de ecosistemas elaborado por la Unidad de Monitoreo del Ministerio del Ambiente (Ministerio de Ambiente, 2013), publicado en el documento "Estadísticas de Patrimonio Natural", en el año 2015 y reafirmado en el mapa interactivo ambiental publicado en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), el área del proyecto se encuentra ubicada en una zona cuya cobertura de suelo corresponde a zona antrópica – área poblada y el ecosistema más cercano al área de implantación (700 m aproximadamente) se ha identificado como Bosque Semideciduo de Tierras Bajas del Jama – Zapotillo.

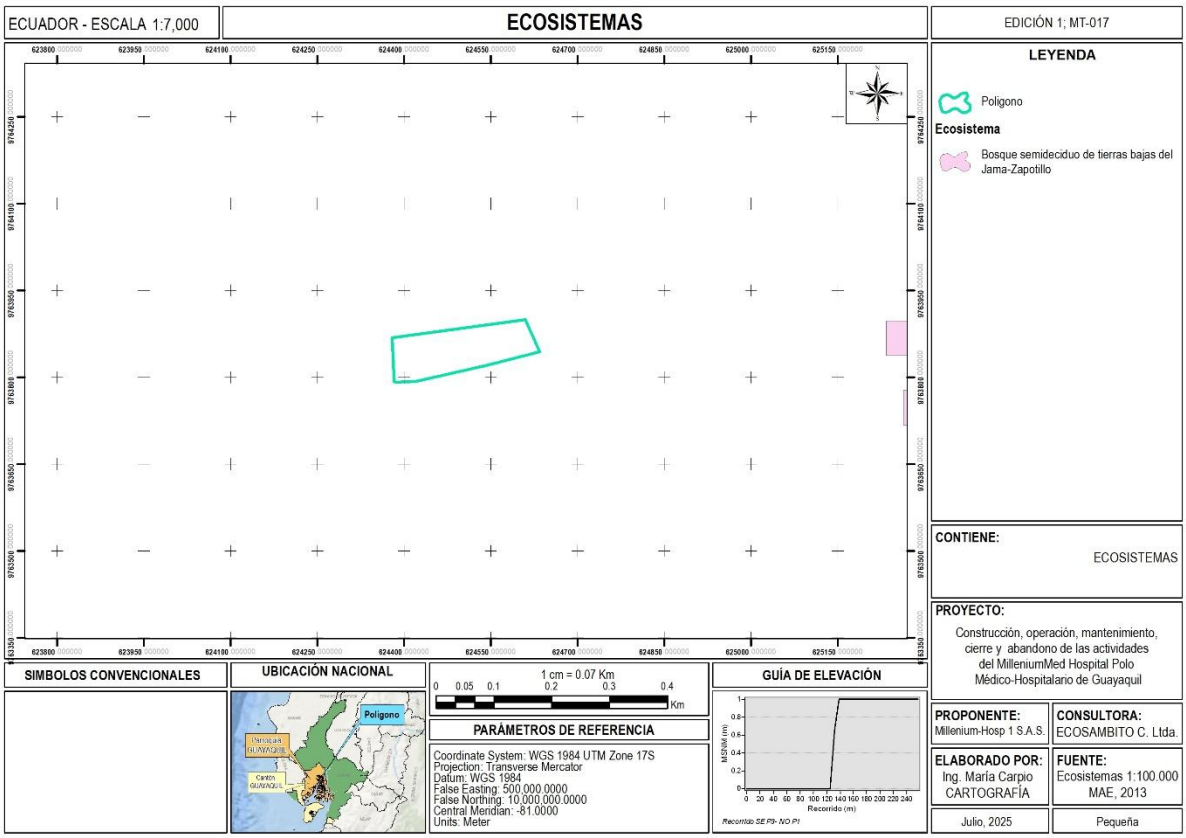



**Ilustración 6.18. Mapa de Ecosistemas del proyecto**
**Fuente: Mapa de ecosistemas 1:100.000 (MAE, 2013)**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Este ecosistema mantiene una fenología de semideciduo con piso climático de tierras bajas (0 a 600 msnm) y termotipo infratropical; respecto a su geoforma, el relieve general es costero y presenta un macrorelieve de llanura que integra un mesorelieve de llanura aluvial con un régimen de inundación registrado como no inundable. Es un bosque donde el dosel varía entre 20 y 25 m de alto, con algunos árboles emergentes aislados de 30 m. Se encuentra en zonas de transición entre bosque deciduo y bosque siempreverde estacional. Se caracteriza por perder aproximadamente la mitad de sus hojas durante la temporada seca.Se registra una mayor humedad que en los bosques deciduos por lo que se observa algunas especies siempreverdes, pero en general dominan los elementos propios de los bosques deciduos de tierras bajas (Ministerio del Ambiente, 2013). La representatividad de los elementos siempreverdes y deciduos varía con la ubicación del ecosistema, así por ejemplo el bosque

semideciduo registrado en la provincia de Esmeraldas, en los alrededores de la refinería de Balao, tiene una mayor influencia de los bosques siempreverdes y siempreverdes estacionales cercanos, pero a medida que se avanza hacia el sur, en este ecosistema tiene mayor representatividad la flora decidua. Dentro de las familias más importantes se puede mencionar a Fabaceae, Malvaceae s.l., Boraginaceae y Polygonaceae junto con varias especies siempreverdes de las familias Anacardiaceae, Moraceae, Sapotaceae y Sapindaceae.

Los bosques secos deciduos se ubican en grandes zonas de las provincias de Manabí, Guayas, El Oro y Loja; sus principales especies florísticas son el *Ceiba trichistandra* y otras Bombacaceae. Otro elemento florístico importante y conspicuo es *Tabebuia chrysantha*. El estrato superior puede tener entre 25 y 30 m y el estrato intermedio con 10-15 m de altura. Actualmente estos bosques son caracterizados por presentar diferentes grados de intervención antropogénica (Zhofre , Lars Kvist, & Sánchez T, 2006). Algunas especies importantes para este ecosistema son *Cochlospermum vitifolium*, *Pseudobombax millei, Triplaris cumingiana, Brosimum alicastrum y Centrolobium ochroxylum*. En el sotobosque se puede observar *Cupania americana*, *Gustavia pubescens* y varias especies deciduas. Este ecosistema ha sido reemplazado por cultivos o pastos y los pocos remanentes presentan diferentes grados de intervención (Aguirre, Linares-Palomino, & Kvist, 2006). En las imágenes presentadas a continuación, se presenta el área interna y de influencia del proyecto, el cual; como se mencionó previamente; se asienta en un área totalmente alterada por actividades antropogénicas por lo cual la cobertura vegetal y la fauna es escaza.

**Tabla 6.23 Fotografías del proyecto y su área de influencia**











**Área de implantación del proyecto**






**Área de influencia del proyecto**

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En cuanto a la cobertura vegetal, se establecieron matrices de porcentaje de cobertura vegetal, estratos de bosque y pisos zoogeográficos presentes en la zona de estudio los cuales son presentados a continuación.

**Tabla 6.24. Porcentaje de cobertura vegetal y otras características del área del proyecto**

| N | Cobertura Nivel I | Cobertura Nivel II | Corresponde al proyecto | % en el área del proyecto |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bosque | Bosque nativo /manglar | | |
| 2 | | Plantación forestal | | |
| 3 | Vegetación Agropecuaria | Cultivo anual | | |
| 4 | | Cultivo Semipermanente | | |
| 5 | | Cultivo permanente | | |
| 6 | | Pastizal | | |
| 7 | | Mosaico agropecuario | | |
| 8 | Vegetación Arbustiva y herbácea | Vegetación herbácea | | |
| 9 | | Vegetación arbustiva | | |
| 10 | | Paramo | | |
| 11 | Cuerpos de agua | Natural | | |
| 12 | | Artificial | | |
| 13 | Zona poblada | Área poblada | 1.751492 ha | 100% |
| 14 | | Infraestructura | | |
| 15 | Otras tierras | Glaciar | | |
| 16 | | Área sin cobertura vegetal | | |

**Fuente: Mapa Interactivo Ambiental, Cobertura de la Tierra 2018, Escala 1:6771.**

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

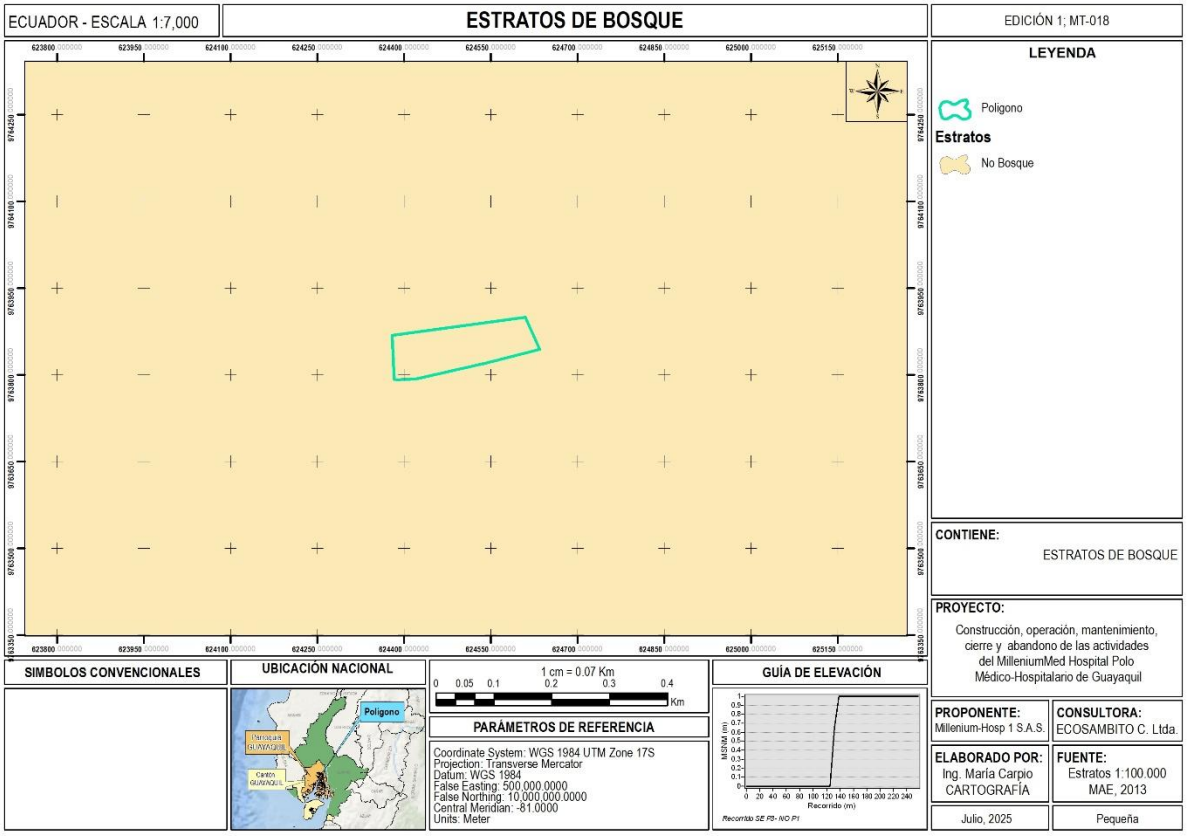



**Ilustración 6.19. Mapa de estratos de bosque**
**Estratos de bosque 1:100.000 (MAE, 2013)**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.25. Estratos del bosque dentro del área de influencia del proyecto**

| N | Fuente | Estrato | Superficie | % en las áreas |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Mapa Interactivo Ambiental, capa Estratos Potenciales de Bosque 2013 | Bosque Seco Pluvioestacional | 1.751492 Ha | 100 % |
| 2 | Inspección técnica, Ecosambito | Nos se identificaron estratos de bosque. El proyecto se asienta en un área modificada. | 1.751492 Ha | 100 % |
| Superficie: Espacio del área del proyecto con la característica o estrato identificado.<br>% en las áreas: Porcentaje del área del proyecto en la que se presenta el estrato o condición mencionada. | | | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.26. Pisos zoo geográficos del proyecto**

| N | Piso zoo geográfico | Simbología | Corresponde al proyecto | Altitud |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Marino | M | | |
| 2 | Tropical noroccidental | TNO | | |
| 3 | Tropical suroccidental | TSO | X | 13 |
| 4 | Subtropical Occidental | SO | | |
| 5 | Templado | T | | |
| 6 | Altoandino | A | | |
| 7 | Subtropical Oriental | SE | | |
| 8 | Tropical Oriental | TE | | |
| 9 | Galápagos | G | | |

**Fuente:** Albuja, 2012.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo con lo mencionado en el libro Fauna de Vertebrados del Ecuador de Luis Albuja, (Albuja L. , 2012), la zona de implantación y el área de influencia del proyecto se ubican dentro del piso zoo geográfico identificado como Tropical Suroccidental. Conforme a la información bibliográfica revisada sobre este piso zoo geográfico se identifica que en este piso se consideran las tierras desde Bahía de Caráquez, hasta Huaquillas al Suroccidente, que forman una franja de 20 a 50 km de ancho, interrumpida por la prolongación del piso Noroccidental que corresponde a la cordillera costanera; hacia el Este no incluye las estribaciones bajas de la cordillera de los Andes. La zona de Zapotillo en el extremo sur del Ecuador, límite con Perú, corresponde también al piso Tropical Suroccidental.

La topografía es plana y ondulada; las tierras más altas no pasan de 600 msnm. Además, al norte de Bahía de Caráquez se extiende una franja estrecha de litoral que llega hasta Punta Bolívar en la provincia de Esmeraldas. La superficie que abarca este piso es de 36.449 km². El clima cálido y seco en general con algunas zonas húmedas. Las lluvias se observan en dos periodos definidos del año (Proaño, Pisos zoogeograficos del Ecuador, 2021).A continuación, se presenta el mapa de los pisos zoo geográfico existentes en el Ecuador.

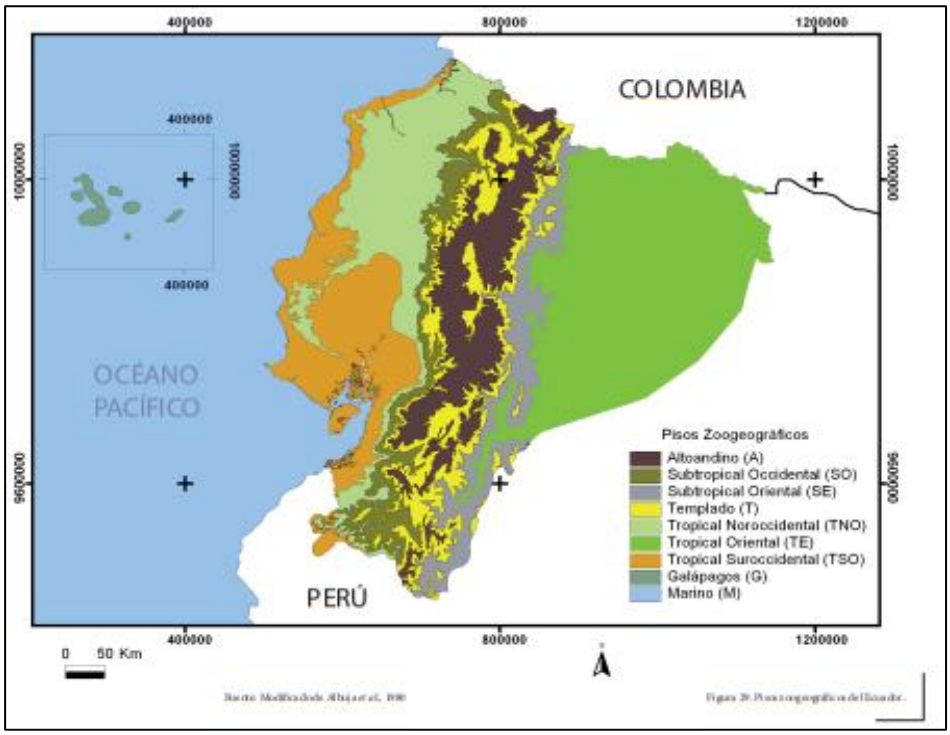



**Ilustración 6.20. Pisos Zoo geográficos del Ecuador**
**Fuente:** Albuja, 2012.

### 6.2.3 SITIOS DE MUESTREO

Los puntos de muestreo cuantitativo o áreas de muestreo fueron seleccionados considerando una serie de factores, los mismos que se evaluaron a través de visitas técnicas realizadas en la zona. Por otro lado, se establecieron Transectos libres para la caracterización del área de influencia del proyecto y de las zonas actualmente intervenidas esto considerando que al encontrarse el proyecto en fase de construcción y estar el área antrópicamente modificada no presta las condiciones apropiadas para el

desarrollo de monitoreos cuantitativos, por tanto; los mismos únicamente se centraron en el componente biológico más abundante y en las áreas que presenten las condiciones cobertura vegetal y menos intervenidas al momento de la presentación del estudio.

A continuación, se presentan los puntos seleccionados de acuerdo al factor establecido.

**Tabla 6.27. Selección de puntos / áreas de muestreo**

| Factor | Área / punto seleccionado | Justificación |
|---|---|---|
| Área del Proyecto | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El proyecto se encuentra en una zona cuyo suelo es utilizado principalmente para actividades antropogénicas y catalogado como área poblada, por lo cual todos los puntos son representativos para este factor. |
| Rango altitudinal | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El área de implantación y el área de influencia del proyecto se localiza en un rango altitudinal que oscila entre los 5 y 13 msnm, lo cual favorece a la identificación inmediata de especies que habitan las zonas aledañas al proyecto. Por tanto, se consideraron todos los puntos debido a que estos se encuentran a una elevación de 5 msnm. Cabe indicar que el proyecto se encuentra en un área antrópica alterada lo cual reduce en gran medida la aparición de especies en la zona |
| Estado de conservación | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El proyecto se encuentra ubicado en un área alterada por actividades antrópicas por lo cual se considera que todos los puntos son representativos. |
| Uso de suelo | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El proyecto se encuentra ubicado en un área alterada por actividades antrópicas por lo cual se considera que todos los puntos son representativos. |
| Cobertura vegetal | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El proyecto se encuentra ubicado en un área alterada por actividades antrópicas por lo cual carece de cobertura vegetal existente lo cual se evidencia en todos los puntos de muestreo establecidos. |
| Tipos de Hábitat | **PB01 = E:** 624604 - **N:** 9763889<br>**PB02 = E:** 624634 - **N:** 9763801<br>**TB01= Inicio** E: 624630 - N: 9763910<br>**= Final** E: 624530 - N: 9763890<br>**TB02 = Inicio** E: 624624 - N: 9763873<br>**= Final** E: 624643 - N: 9763770<br>**TB03 = Inicio** E: 624635 - N: 9763758<br>**= Final** E: 624542 - N: 9763715 | El proyecto se encuentra ubicada en un área alterada por actividades antrópicas, sin embargo; de acuerdo a lo detallado en el mapa interactivo del Sistema Único de Información Ambiental SUIA; el ecosistema denominado Bosque semideciduo de tierras bajas del Jama – Zapotillo es el más cercano al área de implantación. |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la ilustración presentada a continuación se detallan los puntos / áreas de muestreo establecidas para el muestreo biológico tanto cualitativo como cuantitativo.

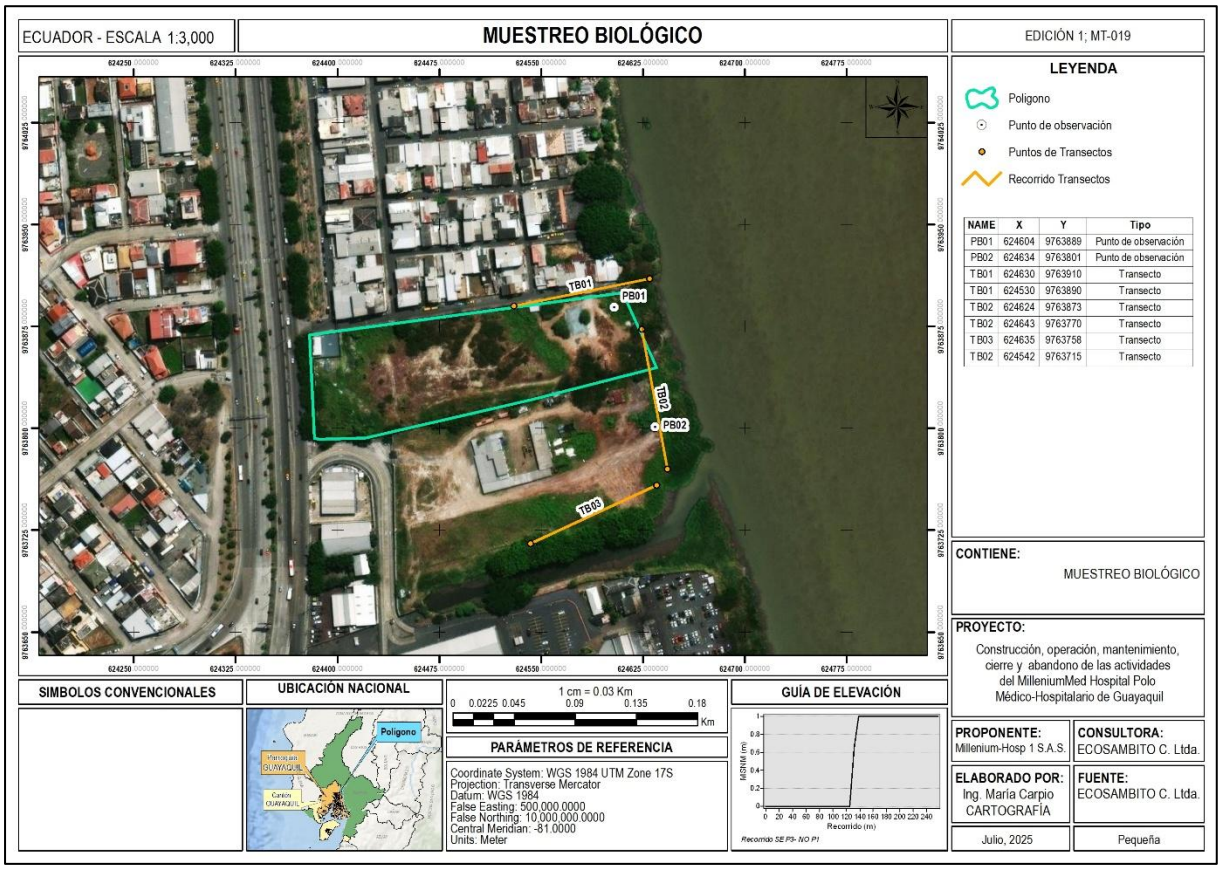



**Ilustración 6.21. Mapa de Puntos y zonas de muestreos biológicos**
**Fuente: Google Earth, 2024.**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Tal como se aprecia en la ilustración y tabla mostrados con anterioridad se establecieron un total de 2 puntos / áreas de muestreo cuantitativo y 3 recorridos / transectos para muestreo cualitativo, para el levantamiento de información referente tanto a la flora como a la fauna del proyecto. Cabe indicar que no se establecieron más puntos de muestreo cuantitativo en la zona dentro del área de implantación, ya que la misma corresponde a una zona antrópicamente modificada y se encuentra desbrozada y con material pétreo de relleno. Además, se implementaron 3 puntos para el monitoreo biológico de flora y fauna acuática.

**Tabla 6.28. Puntos de muestreo de flora**

| Cód. | Fecha | Coordenadas (WGS -84) | | Altitud | Tipo de vegetación | Método | Extensión de la unidad muestral | Tipo de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TF01 | 13/08/2024 | 624630 | 9763910 | 4-5 | Sin vegetación | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624530 | 9763890 | | | | | |
| TF02 | 13/08/2024 | 624624 | 9763873 | 3-4 | Vegetación riparia | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624643 | 9763770 | | | | | |
| TF03 | 13/08/2024 | 624635 | 9763758 | 3-4 | Arbórea | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624542 | 9763715 | | | | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

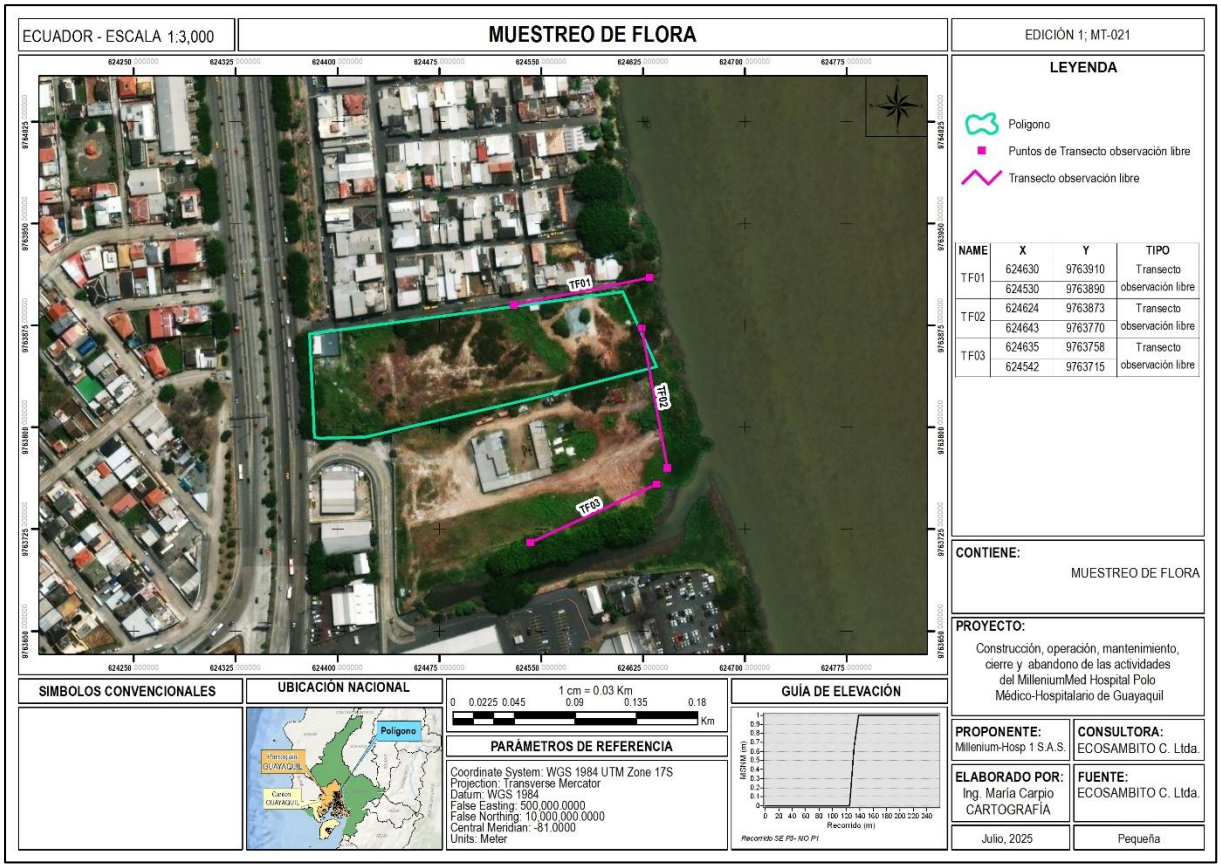



**Ilustración 6.22. Mapa de Transectos implementados para el muestreo de flora**
**Fuente:** Google Earth, 2024.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.29. Puntos de muestreo de fauna**

| Cód. | Fecha | Coordenadas (WGS -84) | | Altitud | Tipo de vegetación | Método | Extensión de la unidad muestral | Tipo de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PFU01 | 13/08/2024 | 624604 | 9763889 | 5 | Vegetación arbórea-herbácea | Punto de observación | 100 m | Cuantitativo |
| PFU02 | 13/08/2024 | 624634 | 9763801 | 5 | Sin vegetación | Punto de observación | 100 m | Cuantitativo |
| TFU01 | 13/08/2024 | 624630 | 9763910 | 4-5 | Sin vegetación | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624530 | 9763890 | | | | | |
| TFU02 | 13/08/2024 | 624624 | 9763873 | 3-4 | Vegetación riparia | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624643 | 9763770 | | | | | |
| TFU03 | 13/08/2024 | 624635 | 9763758 | 3-4 | Arbórea | Transecto observación libre | 100x4 | Cualitativo |
| | | 624542 | 9763715 | | | | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

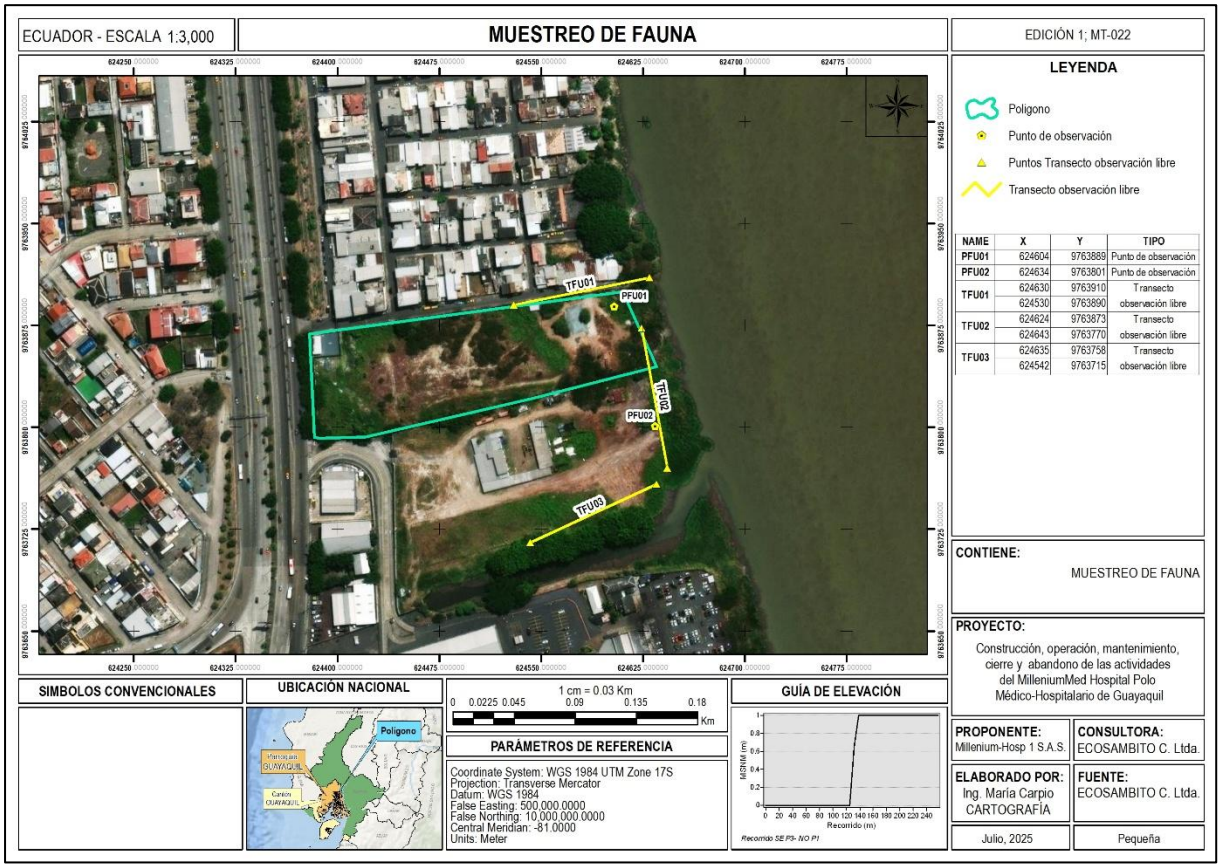



**Ilustración 6.23. Mapa de Estaciones Y transectos de muestreo de fauna**
**Fuente:** Google Earth, 2024.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.30. Puntos de muestreo de flora y fauna acuática.**

| Cód. | Fecha | Coordenadas (WGS -84) | | Altitud | Tipo de vegetación | Método | Extensión de la unidad muestral | Tipo de muestreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PFA01 | 13/08/2024 | 624657 | 9763885 | 1 | Sin vegetación | Red tipo bongo | 20 m | Cuantitativo |
| PFA02 | 13/08/2024 | 624634 | 9764181 | 1 | Sin vegetación | Red tipo bongo | 20 m | Cuantitativo |
| PFA03 | 13/08/2024 | 624759 | 9763602 | 1 | Sin vegetación | Red tipo bongo | 20 m | Cualitativo |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

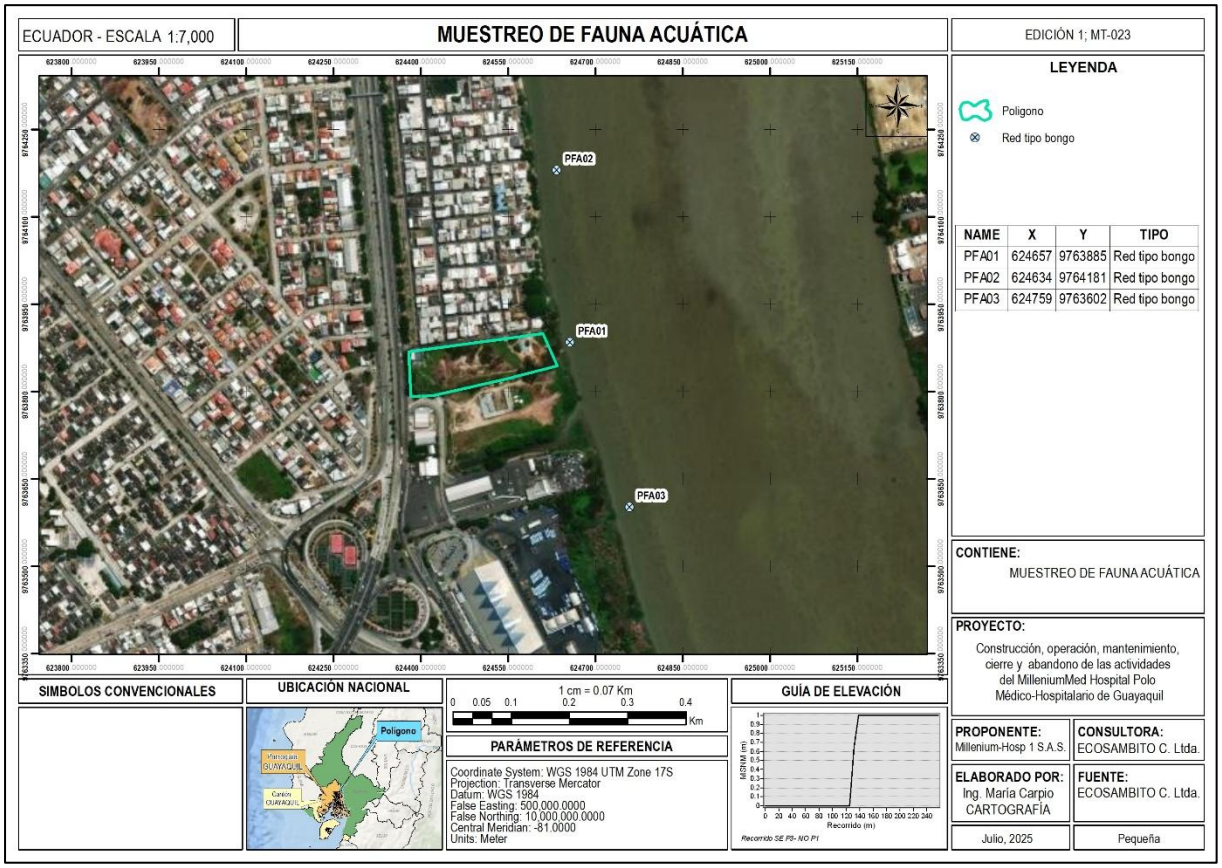



**Ilustración 6.24. Mapa de Estaciones de muestreo de fauna y flora acuática**
**Fuente:** Google Earth, 2024.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 6.2.4 METODOLOGÍA

### *6.2.4.1 Fase de campo*

La metodología implementada para el levantamiento de información varió de acuerdo al grupo objetivo tal como; se indica a continuación.

#### *6.2.4.1.1 Flora terrestre y acuática*

- **Flora terrestre:** Para la observación de la flora existente se implementó el método de EER en transectos de libres de 100 metros el área del terreno a ser intervenido. Sobre esto, se revisaron cartas topográficas (IGM) e imágenes satelitales para complementar la metodología previamente descrita. La metodología implementada en el estudio de flora combinó las siguientes actividades:

  - Determinación de la riqueza de especies y el estado de conservación de la vegetación arbóreo-arbustiva del área de estudio, mediante una caracterización cualitativa dentro del terreno a ser intervenido, en función de lo observado en las visitas de campo y fotografías satelitales.

- Como complemento a la metodología se utilizó información existente en estudios ambientales previos y disponibles para el área.

Para el levantamiento de información respecto al componente flora en el área a ser intervenida desarrollaron transectos de recorrido libre con una longitud de 100 metros, los cuales cubrieron un área de 4 por 100 metros, cabe resaltar que estos se adaptaron a las características del terreno y los limites periféricos del área, estableciéndose 3 transectos en el área de implantación e influencia del proyecto. En estos transectos mediante la técnica de Evaluación Ecológica Rápida se identificaron *InSitu* los especímenes de acuerdo a sus características y se registraron todas las observaciones realizadas en el área, los cuales fueron reportados de acuerdo a su especie en el apartado de resultados cualitativos.



**Ilustración 6.25. Caracterización de flora**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

- **Flora acuática:** En el contexto de los organismos fitoplanctónicos, siguiendo la metodología descrita en el manual de la FAO, se llevaron a cabo muestreos mediante el uso de redes bongo con un recolector de 20 µ. Se realizaron arrastres superficiales cubriendo una distancia de 20 metros en cada área de muestreo, cada arrastre tuvo una duración de 10 minutos, se ejecutaron arrastres en 3 puntos por triplicado. En cada zona de arrastre se empleó un único muestreador, requiriendo la participación de 2 técnicos para su operación.

#### *6.2.4.1.2 Fauna terrestre, acuática y avifauna*

Respecto a la investigación de la fauna, la metodología de campo se aplicó en base a las recomendaciones de Sobrevila y Bath (Evaluación Ecológica Rápida, 1993), que consisten, en términos generales, en la aplicación de las siguientes actividades:

- Observaciones directas y reconocimiento de aves, mamíferos, reptiles y anfibios.

- Revisión de bibliografía técnica disponible para el área de estudio.
- Reconocimiento de nidos, madrigueras, huellas.

Culminado el muestreo de flora, se utilizaron los mismos transectos con el objetivo de establecer puntos de observación cercanos, en los cuales se censaron todas las especies en tránsito, complementando con el levantamiento de registro fotográfico respectivo mediante el uso de una cámara profesional con lente de 200 x y teleobjetivo de 300 a 1500 m. Los muestreos específicos por grupo consistieron en lo siguiente:

- **Avifauna:** Se establecieron 2 estaciones de observación de radio fijo durante un periodo de 4 horas cada estación es conformada por un observador con una cámara profesional provista por Binoculares, trípode y cámara profesional con objetivos de 118 mm y teleobjetivo de 300 a 1500 metros.



**Ilustración 6.26. Monitoreo de avifauna**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

- **Herpetofauna**: Para la determinación de herpetofauna se aplicó la técnica de Transectos para Inspección por encuentros visuales (IEV). En los 3 transectos previamente establecidos se realizaron recorridos dos veces al día, a través de estos recorridos se recopiló información mediante observación y registro fotográfico, además se realizó un inventario de todas las especies de reptiles y anfibios presentes. La observación se realizó mediante el uso de binoculares y el registro con ayuda cámaras fotográficas de amplio alcance entre 50 y 500 metros de campo visual. La duración y permanencia mínima fue de 1 hora por cada recorrido.



**Ilustración 6.27. Monitoreo de avifauna y herpetofauna**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

- **Entomofauna:** Para la determinación de entomofauna se aplicó la técnica de Transectos para Inspección por encuentros visuales (IEV) en la cual se utilizaron los mismos transectos de la herpetofauna. La observación se realizó mediante el uso de binoculares y el registro mediante cámaras fotográficas. La duración y permanencia mínima fue de 1 hora por cada recorrido.

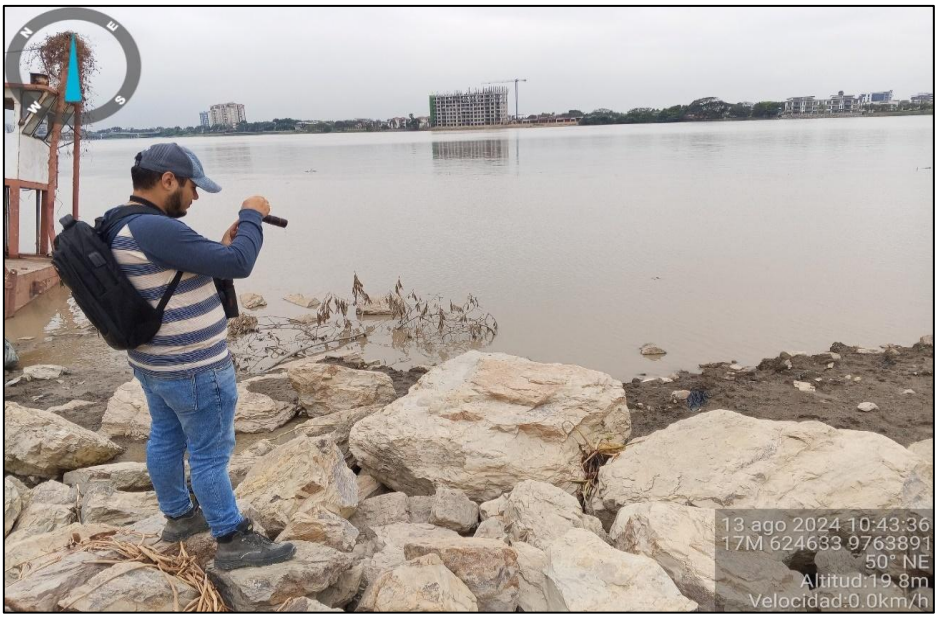



**Ilustración 6.28. Monitoreo de entomofauna**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

- **Mastofauna:** En los 3 transectos previamente establecidos se realizó la búsqueda de guaridas, huellas y/o especímenes del componente de mastofauna. La búsqueda se la realizó mediante el uso de binoculares y el registro mediante cámaras fotográficas. La duración y permanencia mínima fue de 1 hora por cada recorrido.




**Ilustración 6.29. Monitoreo de mastofauna**
**Elaboración:**

- **Zooplancton:** de acuerdo a la metodología establecida en el Manual de Ciencias Pesqueras de la FAO, se realizó la toma de muestras mediante la utilización de redes tipo bongo con recolector de 200 u, se realizaron arrastres superficiales con un recorrido de 20 metros, cada arrastre tuvo una duración de 10 minutos, se ejecutaron arrastres en 3 puntos por triplicado. Se utilizó un solo muestreador en cada zona de arrastre para cuya operación se requirieron 2 técnicos.
- **Ictiofauna:** Desarrollo de muestreos aleatorios por conglomerados mediante el uso de atarrayas, en este caso se establecieron 3 puntos aleatorios de muestreo en los cuales se efectuaron lances con la atarraya, en cada punto de muestreo se realizaron mínimo 3 extracciones, como resultado de lo cual, las muestras fueron clasificadas, fotografiadas e identificadas todas las especies presentes. Se utilizó una sola atarraya en cada punto operada por 2 técnicos y un tercero para la manipulación de especímenes.

#### *6.2.4.2 Fase de laboratorio*

Los nombres científicos de la flora terrestre registrados en el campo a través de la toma de fotografías, fueron verificados con el Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador (Jorgesen & León, 1999), Especies Forestales del Bosque Seco del Ecuador del Ministerio de Ambiente (Patzel, Guía de Especies Forestales de Bosque Seco del Ecuador, 2012) y Flora del Ecuador (Patzel, 2002); en el caso de especies endémicas se empleó el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (León, y otros, 2011), y tomando de referencia el portal de la UICN conocido como Red List (Lista Roja, The IUCN Red List of Threatened Species, al cual se puede acceder desde el enlace: www.icunredlist.org (UICN, Red List of Threatened Species, 2020).

En lo que respecta a las especies de fauna identificadas en base al registro fotográfico y listado previo elaborado en el campo, se efectuó la verificación bibliográfica respectiva considerando la Guía digital de insectos Ecuatoriana (Sociedad Entomológica Ecuatoriana, 2019), Fauna de vertebrados del Ecuador (Albuja L. , 2012), Guía Digital de Fauna de Valverde (Valverde del Camino, 2020), Aves Marinas del Ecuador Continental (Haase, 2012), Listas Rojas de Especies del Ecuador publicadas en el enlace http://mesadeayuda.ambiente.gob.ec/joomla/index.php/34-noticias-relevantes/26-listas-rojas-de-especies, entre otros, además el nivel de vulnerabilidad de las especies fue verificado en los portales Fauna web del Ecuador https://bioweb.bio/faunaweb.html (Bioweb, 2020), y Lista Roja de las Especies Amenazadas https://www.iucnredlist.org/es/ (UINC, 2020).

Para el análisis de fitoplancton y zooplancton en el laboratorio se basó en la propuesta de (Semina, 1978), presentada en el Phytoplankton manual de la UNESCO y en la propuesta de (Paggi & Paggi, 1995), en Lopretto & Tell (eds) expuesta en Ecosistemas de aguas Continentales, mientras que los organismos registrados fueron identificados teniendo en cuenta sus características morfológicas, basándose en las siguientes atlas y guías de identificación (Jiménez R. , 2014; Andalucía, 2010; Tutasi, 2006)

En cuanto a las especies de ictiofauna observadas fueron identificadas teniendo en cuenta sus características morfológicas. Así mismo, se proveyó de cámaras fotográficas al equipo técnico con el objetivo de tomar fotografías para una posterior identificación en laboratorio y disminuir el tiempo de retención y el estrés de los ejemplares. La identificación se llevó a cabo mediante guías y listas taxonómicas de peces del Ecuador de (Barriga, 2012; Jiménez-Prado, y otros, 2015; Jiménez-Prado & Valdiviezo-Rivera, Biodiversidad de peces en el Ecuador., 2021). Los cálculos principales realizados se detallan a continuación.

#### *6.2.4.3 Análisis de datos*

Los resultados obtenidos se presentan en las siguientes formas:

- Tablas descriptivas de las especies identificadas en la zona, tanto de fauna como de flora. En la identificación de cada especie consta el nombre científico, nombre común, estado de conservación y descripción general del organismo.
- Tablas de evaluación de índices de diversidad y abundancia de las especies, en los casos que de acuerdo a la distribución de los componentes biológicos aplique.

Las fórmulas utilizadas para los cálculos mencionados se detallan a continuación:

**Índice de Shannon**: Este permitió evaluar dos aspectos importantes de la diversidad: a) riqueza de especies y b) uniformidad de la distribución del número de individuos; mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$H' = 3.322\ (\log 10\ N\ -\ (1/N\ \Sigma ni\ \log 10\ ni))$$

Ni = Número de individuos de la especie.
N = Número total de individuos de todas las especies.

**Índice de Simpson:** Se utilizó para determinar la probabilidad de que dos ejemplares seleccionados al azar en la comunidad no correspondan a la misma especie; de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$D = 1 - \Sigma (pi)2$$

**Índice de Margalef:** Permitió evaluar la riqueza de especies, mediante la aplicación de la siguiente ecuación:

$$DMg: (S - 1) / Ln\ N$$

S= Riqueza o número de especies.
N= Número total de individuos de la muestra.

**Índice de Importancia Relativa (IIR):** utilizado por Bucher y Herrera (1981), como estimador general de la importancia de cada especie en el área de estudio.

$$IIR = 100\ pi\ (Si + Ei) / (St + Et)$$

Si = número de observaciones de la especie i.
Ei = número de estaciones de muestreo en las cuales la especie i estuvo presente
St = número de muestreos en cada caso
Et = número estaciones de muestreo

#### *6.2.4.4 Esfuerzo de muestreo*

Tal como; se ha indicado en apartados anteriores, el proyecto se sitúa en un área antrópicamente modificada, donde predomina la vegetación introducida, debido a lo cual la metodología de recolección de información se basa en el desarrollo de Evaluaciones Ecológicas Rápidas y la aplicación de las técnicas de muestreo por transectos en el caso de la flora y de estaciones de muestreo en el caso de la fauna. En las tablas mostradas a continuación se resumen el esfuerzo de muestreo aplicado en cada una de las técnicas mencionadas.

**Tabla 6.31. Esfuerzo de muestreo por componente – flora terrestre**

| Código | Método | Número de días | Horas por día | Superficie muestreada | Total horas |
|---|---|---|---|---|---|
| TF01 | Transecto libre | 1 | 1 | 100x4 | 1 |
| TF02 | Transecto libre | 1 | 1 | 100x4 | 1 |
| TF03 | Transecto libre | 1 | 1 | 100x4 | 1 |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.32. Esfuerzo de muestreo por componente – Fauna terrestre y avifauna**

| Código | Método | Número de trampas / redes o transectos | Horas por día | Numero por día | Total, horas |
|---|---|---|---|---|---|
| PF | Estaciones de observación | 2 | 4 | 1 | 8 |
| TFU | Transecto libre - Cualitativo | 3 | 3 | 1 | 9 |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.33. Esfuerzo de muestreo por componente flora y fauna acuática**

| Código de Punto de Muestreo | Metodología | Horas/Día | N.º Personas | Total, Horas |
|---|---|---|---|---|
| PFA01 | Atarraya/ Arrastre superficial | 2 horas/1 día | 2 técnicos | 2 horas |
| PFA02 | Atarraya/ Arrastre superficial | 2 horas/1 día | 2 técnicos | 2 horas |
| PFA03 | Atarraya/ Arrastre superficial | 2 horas/1 día | 2 técnicos | 2 horas |
| **Total** | | | | **6 horas** |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 6.2.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente apartado se detallan los resultados obtenidos tanto cualitativos; los cuales se orientan a la clasificación de las especies; como cuantitativos; los cuales se basan en la presentación de los cálculos de los diferentes índices evaluados. Los resultados indicados se presentan de acuerdo al grupo objetivo, tal como se observa a continuación:

#### *6.2.5.1 Flora*

Ecuador es considerado uno de los países con mayor índice de biodiversidad, el cual se debe a su diversidad de climas en las diferentes regiones que lo componen. Se observan biomas que van desde las sabanas xerófilas hasta la selva pluvial. Su riqueza biológica se ve reflejada en la variedad de organismos ya que se estima un aproximado de 25000 de las especies de plantas vasculares el cual representa un 10% del total mundial, localizadas en un área que comprende apenas el 2 % de la superficie de la Tierra. La presencia de la cordillera de Los Andes como factor altitudinal, ha dado al territorio ecuatoriano una diversidad ecológica muy variada.

Nuestro país no es completamente tropical o tórrido en toda su extensión debido a que, desde el nivel del mar hasta las crestas andinas existen varias fajas o pisos altitudinales con climas y formas de vida diferentes, es por ello que en las quebradas profundas que nacen en las cordilleras y que se extienden hacia el oriente y hacia el occidente se descubren condiciones vegetativas únicas.

Conforme a lo mencionado anteriormente, la literatura especializada determina que el decrecimiento térmico entre los pisos vegetativos el cambio es gradual, es decir se estima que por cada 200 metros de altura se disminuye 1°C; sin embargo, no existe una línea demarcatoria definida que indique donde termina o comienza una determinada faja o piso altitudinal, aspecto que a su vez es determinante del tipo de vegetación distribuida en un área específica.

##### *6.2.5.1.1 Análisis cualitativos*

Los resultados cualitativos corresponden a la caracterización de la comunidad florística presente y corresponden a aspectos tales como Nicho Trófico, estado de conservación y uso de los recursos. En los apartados siguientes se describe lo indicado.

#### 6.2.5.1.1.1 Inventario y estado de conservación de las especies.

En lo que respecta al inventario de las especies de flora existentes en el área del proyecto y su zona de influencia, tal como; se indicó en la metodología expuesta en el presente capítulo; esta se efectuó, mediante la evaluación de información secundaria y el levantamiento respectivo aplicando la técnica de Evaluación Ecológica Rápida con transectos libres (cualitativo); en base a lo cual se identificaron un total de 8 especies, las mismas que se presentan a continuación.

**Tabla 6.34. Flora identificada en el área de implantación del proyecto y su área de influencia**

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Liliopsida<br>Orden: Commelinales<br>Familia: Pontederiaceae<br>Género: *Eichhornia*<br>Especie: *crassipes*<br>Nombre científico: *Eichhornia crassipes*<br>Nombre común: Jacinto de agua | NE<br>No evaluado | NE<br>No Evaluado | Es originaria de las aguas dulces de las regiones cálidas de América del Sur, en las cuencas Amazónica, y del Plata. Se distribuye en ríos, lagos y charcas. Su abundancia cambia drásticamente las condiciones de los humedales. |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Malpiguiales<br>Familia: Euphorbiaceae<br>Género: *Ricinus*<br>Especie: *communis*<br>Nombre científico: *Ricinus communis*<br>Nombre común: Ricino | No Evaluado | No Evaluado | El ricino es originario de África tropical, alrededor de Etiopía, pero se ha naturalizado en áreas tropicales y subtropicales de todo el mundo convirtiéndose en una maleza invasora. Produce gran cantidad de semillas altamente viables y sumamente venenosas. |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Liliopsida<br>Orden: Poales<br>Familia: Typhaceae<br>Género: *Typha*<br>Especie: *domingensis*<br>Nombre científico: *Typha domingensis*<br>Nombre común: Espadaña | NE<br>No evaluado | NE<br>No Evaluado | Es una planta perenne herbácea del género Typha. Esta totora se encuentra en el hemisferio norte en lugares pantanosos. |

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Sapindales<br>Familia: Anacardiaceae<br>Género: Mangifera<br>Especie: indica<br>Nombre científico: *Mangifera indica*<br>Nombre común: Mango | DD<br>Datos deficientes<br><br>**Fuente especificada no válida.** | No Evaluado* | Trópicos y subtrópicos, nativa de India, Himalaya y Sri Lanka.<br><br>Especie arbórea frutal |
|  | Reino: Plantae<br>División: Tracheophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Solanales<br>Familia: Convolvulaceae<br>Género: Ipomoea<br>Especie: sp<br>Nombre científico: *Ipomoea sp*<br>Nombre común: campanilla | NE<br>No evaluado | No Evaluado* | Las especies de este género se caracterizan por ser plantas rastreras, originaria de América, sin embargo, su presencia se da en la costa atlántica de África Su distribución altitudinal va desde los 0 a 12 msnm, aunque existen registros en Ecuador, de presencia de este género. |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Malvales<br>Familia: Muntingiaceae<br>Género: Muntingia<br>Especie: calabura<br>Nombre científico: *Muntingia calabura*<br>Nombre común: Niguito | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | No Evaluado* | América tropical desde México hasta Brasil.<br><br>Arbórea de Bosque trópica con un rango de distribución altitudinal que va desde los 0 a los 1100 msnm |

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Plantae<br>División: Tracheophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Fabales<br>Familia: Mimosaceae<br>Género: Inga<br>Especie: edulis<br>Nombre científico: *Inga edulis*<br>Nombre común: guaba de bejuco | LC<br>Preocupación menor<br><br>**Fuente especificada no válida.** | No Evaluado* | Amplia distribución desde México hasta sur América.<br><br>Típica de climas tropicales |
|  | Reino: Plantae<br>División: Magnoliophyta<br>Clase: Magnoliopsida<br>Orden: Fabales<br>Familia: Fabaceae<br>Género: Samanea<br>Especie: saman<br>Nombre científico: *Samanea saman*<br>Nombre común: Saman | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | No Evaluado* | Zona intertropical americana, desde el sur de México hasta Brasil.<br><br>Especie de Bosque seco tropical, nativa. |

Fuentes:-Base de datos UICN, 2021 https://www.iucnredlist.org/, (Citas individuales subsecuentes a descripción de estado de conservación).
- (*) León-Yánez, S., R. Valencia, N. Pitman, L. Endara, C. Ulloa & H. Navarrete (eds.). 2011. Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador, 2ª edición. Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
Nomenclaturas: LC = Menor Preocupación; NT = Casi Amenazada; VU = Vulnerable; NA = No Aplica; NE = No Evaluada, EN= En peligro de extinción.

**Fuente:** Escalas taxonómicas, Plantas Vasculares del Ecuador, Jorgesen & León, 1999; Patzel, Guía de Especies Forestales de Bosque Seco del Ecuador, 2012;
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la tabla mostrada a continuación, detallan los transectos de muestreo en los cuales se identificaron las especies mencionadas.

**Tabla 6.35. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie**

| N | Familia | Especie | Transectos | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | TF01 | TF02 | TF03 |
| 1 | Anacardiaceae | *Mangifera indica* | X | | |
| 2 | Convolvulaceae | *Ipomoea sp* | X | | |
| 3 | Euphorbiaceae | *Ricinus communis* | X | | |
| 4 | Fabaceae | *Samanea saman* | | | X |
| 5 | Muntingiaceae | *Muntingia calabura* | X | | |
| 6 | Myrtaceae | *Psidium guajava* | X | | |
| 7 | Typhaceae | *Typha domingensis* | | X | X |
| 8 | Pontederiaceae | *Eichhornia crassipes* | | X | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.1.1.2 Nicho Trófico y usos

En la tabla mostrada a continuación, se establecen aspectos relativos al nicho trófico y uso de las familias identificadas, producto de los muestreos realizados.

**Tabla 6.36 Nicho Trófico y uso de las especies identificadas**

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Pontederiaceae | *Eichhornia crassipes* | Jacinto de agua | Es una planta hidrófita libre flotante, se considera una maleza nociva, provoca un fuerte impacto al ambiente, en su hábitat natural es depredada por el gorgojo de camalote (*Neochetina eichhorniae*), sin embargo, en ausencia de su depredador se expande como planta invasora (Rodríguez-Lara, y otros, 2022). | Utilizado como fitorremediador como depurador de aguas residuales (Rodríguez & Rodríguez, 1984) |
| Typhaceae | *Typha domingensis* | Espadaña | Es una planta acuática, herbácea, enraizada, emergente, perenne; de hasta 2,5 m de altura. Sus hojas igualan o exceden la altura de las espigas, parte superior de la vaina hacia la lámina; asimétricas, epidermis ventrales con gran cantidad de glándulas mucilaginosas de color oscuro, dispuestas longitudinalmente y hacia la base de la lámina, láminas de 1,5 m de largo y de 8 a 13 mm de ancho, envés convexo cerca de la vaina y plano hacia el ápice agudo. | Uso alimenticio y forrajeo |
| Euphorbiaceae | *Ricinus communis* | Ricino | Es una planta exótica considerada invasiva en diferentes países, sus hojas y flores sirven de alimento para hormigas cortadoras fitófagas. | La planta tiene diversos usos, p.ej., los tallos se utilizan para la fabricación de papel. Pero, las semillas son lo más importante económicamente; se extrae el aceite de ricino o de castor, que se utiliza como medicinal, pero también como lubricante técnico importante, para la manufactura de jabones y tinturas. Aparentemente dicho aceite ha sido conocido y usado desde hace más de 4000 años |

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Anacardiaceae | *Mangifera índica* | Mango | Familia constituida por árboles, arbustos y rara vez lianas, cuyo forraje favorece el refugio de aves, y presenta frutos comestibles para diversos grupos de animales. | Especies frutales y madereras |
| Convolvulaceae | *Ipomoea sp* | Campanilla | Se encuentran principalmente en forma de enredaderas herbáceas, pero también pueden ser árboles, hierbas y arbustos. Las plantas de Convolvulaceae tienen una distribución casi cosmopolita, pero se diversifican más en latitudes intertropicales. Desempeñan roles ecológicos importantes como estructuradoras de hábitats, facilitadoras de la polinización, controladoras de la erosión y recicladoras de nutrientes. | Usos ornamentales |
| Fabaceae | *Samanea saman* | Samán | Las especies de la familia Fabaceae al presentar organismos de mayor tamaño, actúan en el ecosistema como fuente de alimentos para aves e insectos, sitios de anidación de aves, refugio de mamíferos menores entre otros. | Usos terapéuticos en ciertos países.<br><br>Uso en ganadería. |
| Muntingiaceae | *Muntingia calabura* | Niguito | El nicho trófico de las especies de Muntingiaceae incluye su rol como productores primarios, su contribución a la estructura del hábitat, y su interacción con herbívoros, polinizadores y dispersores de semillas. Su capacidad para reciclar nutrientes y modificar el suelo también es una parte importante de su función ecológica en sus hábitats naturales | Alimenticio y maderables |
| Mimosaceae | *Inga edulis* | Guaba | Crece bien de 0 a 1800 m s. n. m., preferiblemente con una temperatura media de 15 °C. Es moderadamente resistente a períodos secos. Prefiere suelos profundos, bien drenados. Es común en la orilla de ríos y en hondonadas protegidas. Debido a que la planta tolera una gran variedad de tipos de suelo y a que posee cierta resistencia a la sequía, a menudo se le encuentra asociada con una gran variedad de especies forestales. Esta planta crece tanto en climas tropicales como subtropicales (Marín-Gómez, Castaño-González, & Gómez-Marín, 2012). | Uso de sus frutos para la alimentación, además es usada por nativos amazónicos por sus propiedades narcóticas. |

**Fuente: Plantas Vasculares del Ecuador, Jorgesen & León, 1999; ECURED, 2020; Laboratorio de Sistemática de Plantas Vasculares, 2020.**

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.2.5.2 Avifauna*

La mega diversidad de Ecuador lo ubica en el puesto número tres a escala mundial con un total del 18%. Según datos del Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos existe en el país un total de 1681

especies de aves. (Ministerio del Turismo, 2014), adicionalmente en la Guía de Aviturismo de Guayas; la misma que se centra en varios sitios específicos para observación de aves en la ciudad; establece que se han identificado un total de 80 especies en la ruta de avistamiento, la cual abarca una extensión de 3,5 km (M. I. Municipio de Guayaquil, 2016). A continuación, se procede a detallar los aspectos relacionados al resultado de los muestreos realizados en el área de estudio.

#### *6.2.5.2.1 Análisis cualitativos*

Se incluyen en el presente apartado el detalle de organismos de la avifauna identificados en las estaciones de observación implementadas para el análisis cuantitativo. Lo anteriormente descrito se detalla en las tablas a continuación.

##### 6.2.5.2.1.1 Inventario y estado de conservación de las especies

En lo referente al trabajo ejecutado en campo, producto del cual se realizó un censo de las especies presentes en el área de implantación del proyecto y su área de influencia mediante la técnica de observación directa de especies en tránsito, en estaciones y transectos previamente establecidos, se identificaron un total de 60 individuos representantes de 9 especies, los mismos que se benefician del sitio en calidad de sitio de alimentación, refugio y anidación. En la tabla presentada a continuación, se exponen las especies identificadas.

**Tabla 6.37. Especies de Avifauna identificadas**

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Passeriformes<br>Familia: Thraupidae<br>Género: Sicalis<br>Especie: flaveola<br>Nombre científico: *Sicalis flaveola*<br>Nombre común: Canario costeño | LC<br>Preocupación menor<br>(BirdLife International, 2018) | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile, y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | Habita en praderas y áreas de bosques tropicales y templados.<br>Especie gregaria, nativa de sur América |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Columbiformes<br>Familia: Columbidae<br>Género: Columba<br>Especie: livia<br>Nombre científico: *Columba livia*<br>Nombre común: Paloma doméstica | LC<br>Preocupación menor<br>(BirdLife International, 2019) | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile, y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | El área de distribución natural de las palomas bravías se limita al sur de Europa, el norte de África y el suroeste de Asia, pero tras su domesticación su distribución se amplió a la mayor parte especialmente en América del Norte, el Cono Sur de América y las zonas templadas meridionales de Australia |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Passeriformes<br>Familia: Icteridae<br>Género: Cathartes<br>Especie: Quiscalus<br>Nombre científico: Quiscalus mexicanus<br>Nombre común: Zanate Mexicano | LC<br>Preocupación Menor<br><br>**Fuente especificada no válida.** | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile, y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | Su hábitat suele ser las áreas agrícolas y las afueras, donde se alimenta de frutas, semillas e invertebrados. |

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Pelecaniformes<br>Familia: Ardeidae<br>Género: *Egretta*<br>Especie: *thula*<br>Nombre científico: *Egretta thula*<br>Nombre común: Garza nivea | LC<br>Preocupación menor<br><br>(BirdLife International, 2016) | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile, y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | Es nativa de América, desde Canadá, Argentina y Chile, suele vivir en manglares de agua salada o dulce. |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Cuculiformes<br>Familia: Cuculidae<br>Género: Crotophaga<br>Especie: *sulcirostris*<br>Nombre científico: *Crotophaga sulcirostris*<br>Nombre común: Garrapatero | LC<br>Preocupación menor<br>(BirdLife International, 2020) | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile, y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | Habita en el bosque deciduo de la costa y bosque tropical.<br>Especie residente |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Suliformes<br>Familia: Phalacrocoracidae<br>Género: *Phalacrocorax*<br>Especie: *brasilianus*<br>Nombre científico: *Phalacrocorax brasilianus*<br>Nombre común: Cormoran | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile J. , y otros, 2019)<br>Lista Roja de Aves del Ecuador | Es un ave marina que se distribuye geográficamente a lo largo de los trópicos y subtrópicos americanos, del Río Bravo y el Golfo de México y costas californianas de los Estados Unidos al sur a través de México, Centroamérica y en América del Sur. |

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Origen y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Libro Rojo Ecuador /CITES | |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Columbiformes<br>Familia: Columbidae<br>Género: Columbina<br>Especie: buckleyi<br>Nombre científico: *Columbina buckleyi*<br>Nombre común: Tortolita | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile J. , y otros, 2019) Lista Roja de Aves del Ecuador | Se encuentra en Ecuador y Perú Habita los bosques secos tropicales, subtropicales y matorrales secos. |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Columbiformes<br>Familia: Columbidae<br>Género: Zenaida<br>Especie: auriculata<br>Nombre científico: *Zenaida auriculata*<br>Nombre común: Tórtola orejuda | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile J. , y otros, 2019) Lista Roja de Aves del Ecuador | Se la encuentra en lugares abiertos y arboledas, aunque se ha adaptado muy bien a las zonas urbanas, principalmente se distribuye en Sudamérica. |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Aves<br>Orden: Charadriiformes<br>Familia: Jacanidae<br>Género: *Jacana*<br>Especie: *jacana*<br>Nombre científico: *Jacana jacana*<br>Nombre común: gallareta | LC<br>Preocupación menor<br>**Fuente especificada no válida.** | LC<br>Preocupación Menor<br>(Freile J. , y otros, 2019) Lista Roja de Aves del Ecuador | Se distribuye por Sudamérica y Panamá. Habita los humedales, ciénagas, lagunas y ríos lentos con vegetación flotante y emergente. |

**Fuente: Libro Rojo de las Aves del Ecuador Freile, y otros, 2019, Valverde del Camino, 2021.**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

A continuación, en la siguiente tabla se detallan los puntos donde fueron observadas mencionadas especies:

**Tabla 6.38. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie**

| Especies | Puntos de observación de radio fijo | |
|---|---|---|
| | PFU01 | PFU02 |
| *Zenaida auriculata* | X | X |
| *Columba livia* | X | X |
| *Egretta thula* | | X |
| *Sicalis flaveola* | X | X |
| Quiscalus mexicanus | X | X |
| *Phalacrocorax brasilianus* | X | |
| *Columbina buckleyi* | X | |
| *Jacana jacana* | X | X |
| *Crotophaga sulcirostris* | X | X |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.2.1.2 Nicho trófico y uso

Se describen en el presente ítem el nicho trófico correspondiente a las especies identificadas y el uso o importancia de las mismas.

**Tabla 6.39. Nicho Trófico y usos de las familias identificadas**

| Familia | *Especie* | Nicho trófico | Usos |
|---|---|---|---|
| Thraupidae | *Sicalis flaveola* | Especies forrajeras, se alimentan principalmente de gramíneas e insectos, es decir que se clasifican principalmente como consumidores primarios y a la vez son depredados por consumidores secundarios (Espinosa, Cruz-Bernate, & Barreto, 2017). | Actúan en la dispersión de semillas. |
| Ardeidae | *Egretta thula* | Es un ave diurna, que se alimenta de peces; hurga en el agua con sus patas para hacer salir a sus presas, son aves gregarias. | Son importantes en el control de especies de peces invasoras y la dispersión de peces. |
| Icteridae | Quiscalus mexicanus | Es un ave diurna estricta y no son muy buenos voladores, por lo que pasan mucho tiempo posados o caminando; solo vuelan distancias cortas, prefieren no alejarse mucho de su refugio. s un ave omnívora: puede comer casi cualquier cosa, desde insectos, pequeños roedores, pequeños reptiles, frutas, hasta restos de comida humana o alimentos para mascotas. Es un ave social, forma grupos de entre 80 y 300 miembros, que se organizan a su vez en grupos más reducidos, de 15 a 20, para salir por alimento (Wehtje, 2003). | Actúan como controladores biológicos de especies de insectos y a su vez en la dispersión de semillas. |
| Phalacrocoracidae | *Phalacrocorax brasilianus* | Estudios preliminares indican que, en ambientes de agua dulce, como marinos, *P. brasilianus*, es básicamente piscívora, aunque su dieta también está compuesta por ranas, renacuajos, crustáceos e insectos acuáticos. Se le puede encontrar solo o en grupos, caracterizándose por ser una especie diurna, generalista y oportunista, abunda cuando el nivel del agua se encuentra bajo, lo que le permite capturar sus presas con mayor facilidad. | Control de especies |
| Cuculidae | *Crotophaga sulcirostris* | Ave gregaria, forma parte de los consumidores tanto primarios como secundarios puesto que se alimenta de semillas, insectos, larvas, reptiles, etc. | Participan en el control de plagas y dispersión de semillas. |

| Familia | *Especie* | Nicho trófico | Usos |
|---|---|---|---|
| Jacanidae | *Jacana jacana* | Es una de las especies de aves más características en ciénagas, lagunas y ríos lentos con vegetación flotante y emergente, las hembras son más grandes y forma harenes de hasta 4 y 5 machos. Es sedentaria, no se destaca como gran voladora, aunque puede recorrer pequeñas distancias en épocas de sequía, es hábil en el agua y pueden mantenerse sumergidas en situaciones de peligro, generalmente se observan individuos dispersos en las orillas o en agua poco profundas caminando sobre la vegetación, con su pico escarba bajo la vegetación en busca de insectos, semillas y otros invertebrados | Control biológico y dispersión de semillas y huevos de peces |
| Columbidae | *Columbina buckleyi* | Especies gregarias, son forrajeras formando parte del grupo de consumidores primarios y a la vez es depredada por aves de mayor tamaño (Monterrubio-Rico, Villaseñor-Gómez, Álvarez-Jara, & Escalante-Pliego, 2016). | Dispersión de semillas |
| | *Columba livia* | | |
| | *Zenaida auriculata* | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.2.5.2.2 Análisis cuantitativos*

Para la caracterización del componente avifauna en el área del proyecto se calcularon índices de importancia, diversidad y abundancia, tal como se presenta a continuación

##### 6.2.5.2.2.1 Riqueza e importancia relativa

El análisis de Importancia relativa permitió identificar que la especie más representativa corresponde a *Sicalis flaveola* con una riqueza de 33,33; seguida de *Quiscalus mexicanus* con 28,33%. El análisis realizado además permitió determinar que las especies con menor representatividad fueron *Egretta thula, Phalacrocorax brasilianus* y *Jacana jacana* con una riqueza de 0,83 ya que durante los muestreos realizados únicamente se registró 1 individuo. Lo indicado se observa en la tabla y gráfico expuestos a continuación.

**Tabla 6.40. Importancia relativa de las especies de avifauna identificadas**

| N | Especie/Género | PF01 | PF02 | Promedio | RII |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *Zenaida auriculata* | 3 | 1 | 2,0 | 6,67 |
| 2 | *Columba livia* | 2 | 6 | 4,0 | 13,33 |
| 3 | *Egretta thula* | 0 | 1 | 0,5 | 0,83 |
| 4 | *Sicalis flaveola* | 4 | 16 | 10,0 | 33,33 |
| 5 | *Quiscalus mexicanus* | 6 | 11 | 8,5 | 28,33 |
| 6 | *Phalacrocorax brasilianus* | 1 | 0 | 0,5 | 0,83 |
| 7 | *Columbina buckleyi* | 2 | 0 | 1,0 | 1,67 |
| 8 | *Jacana jacana* | 0 | 1 | 0,5 | 0,83 |
| 9 | *Crotophaga sulcirostris* | 4 | 2 | 3,0 | 10,00 |
| | **Abundancia total** | 22 | 38 | 30,0 | - |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

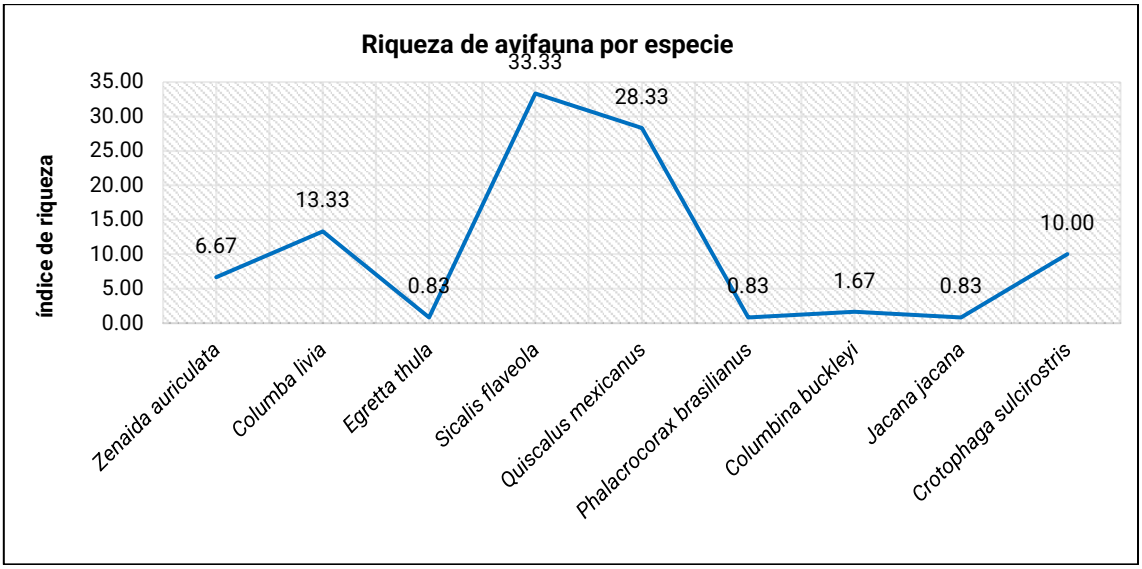



**Gráfico 6.8 Distribución de especies de acuerdo a su importancia relativa**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 6.2.5.2.2.2 Índices de diversidad

Como resultado de los índices calculados, se determinó que en el sitio existe una tasa de diversidad baja; puesto que el valor correspondiente a Shannon dio como resultado un índice de 1,72, el cual es característico de sitios con diversidad baja. El índice de equitatividad de Margalef presentó un valor de 1,95 es decir, el número de especies en relación con el número total de individuos, sugiere una baja riqueza de especies en el área estudiada, determinando un ecosistemas con composición homogénea y finalmente como parte del índice de Simpson el cual representa la dominancia de las especies se obtuvo un valor de 0,23 el mismo que se relaciona con el correspondiente a equitatividad, puesto que dicho valor establece que, la probabilidad de que al tomar dos muestras estas sean de la misma especie sea baja, es decir; que existe una baja dominancia por parte de las especies registradas en el área de estudio. Los resultados de los cálculos correspondientes a los índices indicados se exponen a continuación.

**Tabla 6.41. Resultados de los cálculos de índices de diversidad**

| N | Especies | Promedio | x/Abundancia | Simpson | Shannon | Margalef |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *Zenaida auriculata* | 2,00 | 0,067 | 0,004 | -0,181 | |
| 2 | *Columba livia* | 4,00 | 0,133 | 0,018 | -0,269 | |
| 3 | *Egretta thula* | 0,50 | 0,017 | 0,000 | -0,068 | |
| 4 | *Sicalis flaveola* | 10,00 | 0,333 | 0,111 | -0,366 | |
| 5 | *Quiscalus mexicanus* | 8,50 | 0,283 | 0,080 | -0,357 | 1,95 |
| 6 | *Phalacrocorax brasilianus* | 0,50 | 0,017 | 0,000 | -0,068 | |
| 7 | *Columbina buckleyi* | 1,00 | 0,033 | 0,001 | -0,113 | |
| 8 | *Jacana jacana* | 0,50 | 0,017 | 0,000 | -0,068 | |
| 9 | *Crotophaga sulcirostris* | 3,00 | 0,100 | 0,010 | -0,230 | |
| Resultado | | | | 0,23 | 1,72 | 1,95 |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.2.2.3 Abundancia

La evaluación de la abundancia de organismos identificados dio como resultado que la especie con mayor número de observaciones fue *Sicalis flaveola* con 20 avistamientos, seguida de *Quiscalus mexicanus* con 17. En lo que respecta a las estaciones de muestreo fue la numero 2 la que tuvo mayor abundancia de organismos, puesto que se avistaron un total de 38 individuos, mientras que la estación número 1 presenta la menor abundancia registrando 22 individuos en el área de estudio. Lo mencionado se muestra en el gráfico expuesto a continuación en el cual se observa la abundancia por estación.

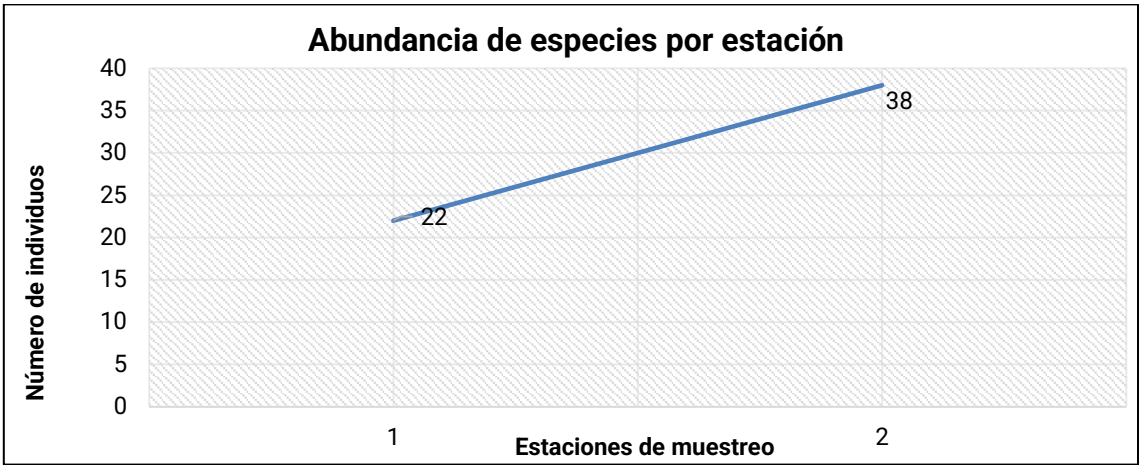



**Gráfico 6.9. Abundancia de organismos por estación**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### *6.2.5.3 Mastofauna*

La gran biodiversidad presente en el Ecuador se debe a varios factores entre los cuales están: su ubicación geográfica, el levantamiento de la cordillera de los Andes, la diversidad de ecosistemas y zonas de vida, la influencia de las corrientes oceánicas. En la actualidad se listan un total de 459 especies reportadas, de las cuales en el ecosistema en el cual se asienta el proyecto (Bosque semideciduo de tierras bajas del Jama Zapotillo) se han identificado 87 especies.

El levantamiento de información respecto a la mastofauna, en la zona de estudio consistió tal como se indicó en los primeros apartados en el desarrollo de 3 transectos de 100 metros libres, donde se realizaron recorridos diarios 2 veces al día. Cada recorrido constó por un observador con una cámara profesional provista por Binoculares, trípode y cámara profesional con objetivos de 118 mm y teleobjetivo de 300 a 1500 metros.

De acuerdo a lo mencionado, se identificaron 2 especies representantes de la mastofauna durante las actividades de levantamiento de información respecto al componente biótico, a continuación, se reportan especies registradas del área de trabajo.

#### *6.2.5.3.1 Análisis cualitativos*

En este apartado se presenta el listado y descripción de las especies de mastofauna registradas durante los monitoreos realizados en el área del proyecto

#### 6.2.5.3.1.1 Inventario y estado de conservación de las especies

**Tabla 6.42. Especies de mastofauna.**

| Imágenes | Escala taxonómica | Estado de conservación | | Hábitat y tipo de especie |
|---|---|---|---|---|
| | | UICN | Lista roja del Ecuador / CITES | |
|  Fuente: **Fuente especificada no válida.** | Reino: Animalia<br>Clase: Mammalia<br>Orden: Carnivora<br>Familia: Mustelidae<br>Género: *Lontra*<br>Especie: *longicaudis*<br>N.C.: *Lontra longicaudis*<br>N.V.: Nutria neotropical | NT<br>Casi Amenazado<br>**Fuente especificada no válida.** | VU<br>Vulnerable<br>**Fuente especificada no válida.**<br><br>Apéndice I<br>CITES 2023<br>**Fuente especificada no válida.** | Especie de mamífero que se encuentra en Centro y Sudamérica, desde el sur de México hasta Uruguay y el centro de Argentina. |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Mammalia<br>Orden: Carnivora<br>Familia: Felidae<br>Género: Felis<br>Especie: catus<br>Nombre científico: *Felis catus domesticus*<br>Nombre común: Gato doméstico | NE<br>No Evaluado | NE<br>No Evaluado | Especie doméstica, de amplia distribución. |
| Fuente: Base de datos UICN, 2021 https://www.iucnredlist.org/, (Citas individuales subsecuentes a descripción de estado de conservación); LC = Menor Preocupación; NT = Casi Amenazada; VU = Vulnerable; NA = No Aplica; NE = No Evaluada, EN= En peligro de extinción | | | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la tabla mostrada a continuación, detallan los transectos de muestreo en los cuales se identificaron las especies mencionadas.

**Tabla 6.43 Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie**

| N | Especie | Transectos de Observación Libre | | |
|---|---|---|---|---|
| | | TFU01 | TFU02 | TFU03 |
| 1 | *Sciurus stramineus* | | X | |
| 2 | *Felis catus domesticus* | X | | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.3.1.2 Nicho trófico y usos

En la tabla mostrada a continuación, se establecen aspectos relativos al nicho trófico y uso de las especies identificadas, producto de los muestreos realizados.

**Tabla 6.44. Nicho Trófico y uso de las especies identificadas**

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Mustelidae | *Sciurus stramineus* | Nutria neotropical | *Lontra longicaudis* prefiere ríos cristalinos de corriente rápida y arroyos, en bosques primario y secundarios. Los requerimientos del hábitat incluyen una amplia vegetación ribereña y abundantes sitios de madrigueras. Generalmente diurna, más común a media tarde o antes del crepúsculo, sin embargo, la actividad nocturna es rara, pero las nutrias neotropicales pueden cambiar su comportamiento y ser completamente nocturnas en caso de actividad antropogénica. De hábitos acuáticos, siempre en o cerca del agua, excelentes nadadores y buceadores. Se alimenta principalmente de peces, moluscos, crustáceos y eventualmente de mamíferos, aves, reptiles e insectos (Vallejo & Pozo, 2022). | Desempeña un papel multifacético en su ecosistema, influyendo en el control de las poblaciones de presas, la salud de los hábitats acuáticos, y la estructura del entorno. Su presencia y actividades ayudan a mantener el equilibrio ecológico en los ríos, lagos y zonas húmedas que habita. |
| Felidae | *Felis catus domesticus* | Gato domestico | El gato doméstico es una especie de mamífero carnívoro de la familia Felidae. Son depredadores por naturaleza, con hábitos nocturnos de cacería, siendo sus posibles presas múltiples especies de aves, reptiles, anfibios, peces e invertebrados. Está incluido en la lista de las 100 de las especies exóticas invasoras más dañinas del mundo (UICN). | Animales de compañía |

**Fuente: (Tirira D. , 2021)**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### *6.2.5.4 Entomofauna*

La entomofauna es representada por el conjunto de insectos y, por extensión, los demás artrópodos considerados evolutivamente exitosos debido a que se encuentran en todos los ecosistemas presentes. Conforme a lo expuesto por la Sociedad Entomológica del Ecuador se han identificado al menos 18788 especies en todo el país. (Sociedad Entomológica Ecuatoriana, 2019).

Como parte del levantamiento de información respecto al componente biótico se ejecutó la caracterización de este componente, cuyos resultados obtenidos se detallan a continuación.

#### *6.2.5.4.1 Análisis cualitativos*

A continuación, se enlistan y caracterizan las especies de entomofauna identificadas como resultado del levantamiento de información realizado.

##### 6.2.5.4.1.1 Inventario y estado de conservación de las especies

En lo que, respecto al área de ubicación del proyecto, durante los muestreos realizados se identificaron 4 especies de representantes de la entomofauna. Las especies mencionadas se exponen en la tabla siguiente, en la cual a su vez se indica el estado de conservación y hábitat característico de cada una de ellas

**Tabla 6.45. Especies de Entomofauna identificadas**

| Imagen | Escala zoológica | Estado de conservación | Hábitat y tipo de especie |
|---|---|---|---|
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Insecta<br>Orden: Hymenoptera<br>Familia: Apidae<br>Género: Apis<br>Especie: mellifera<br>Nombre científico: *Apis mellifera*<br>Nombre común: Abeja doméstica. | NE<br>No evaluado | Habita en prados, áreas boscosas y jardines.<br>Especie indicadora. |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Insecta<br>Orden: Odonata<br>Familia: Libellulidae<br>Género: Orthemis<br>Especie: nodiplaga<br>Nombre científico: *Orthemis nodiplaga*<br>Nombre común: Libélula colorada | LC<br>Preocupación menor | Típica de pantanos y riberas de causes de agua.<br>Especie indicadora. |
|  <br>Foto tomada de https://www.acguanacaste.ac.cr/ | Reino: Animalia<br>Clase: Insecta<br>Orden: Lepidoptera<br>Familia: Pieridae<br>Género: Phoebis<br>Especie: philea<br>Nombre científico: *Phoebis philea*<br>Nombre común: Mariposa pálida. | NE<br>No evaluado | Habita en praderas, bosques y áreas de ribera.<br>Especie Indicadora de calidad ambiental. |

| Imagen | Escala zoológica | Estado de conservación | Hábitat y tipo de especie |
|---|---|---|---|
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Insecta<br>Orden: Odonata<br>Familia: Libellulidae<br>Género: Erythemis<br>Especie: vesiculosa<br>Nombre científico: *Erythemis vesiculosa*<br>Nombre común: Libélula verde | LC<br>Preocupación menor<br>(Paulson D., 2017). | NE<br>No Evaluado |
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Insecta<br>Orden: Hymenoptera<br>Familia: Formicidae<br>Género: Crematogaster<br>Especie: ampla<br>Nombre científico: *Crematogaster ampla*<br>Nombre común: Hormiga forrajera | NE<br>No Evaluado | NE<br>No Evaluado |
| Fuente: Base de datos UICN, 2021 https://www.iucnredlist.org/, (Citas individuales subsecuentes a descripción de estado de conservación); LC = Menor Preocupación; NT = Casi Amenazada; VU = Vulnerable; NA = No Aplica; NE = No Evaluada, EN= En peligro de extinción | | | |

**Fuente:** Insectos del Ecuador *Insectos del Ecuador, 2021*, *(Naturalista, 2021)*

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la tabla mostrada a continuación, detallan los transectos de muestreo en los cuales se identificaron las especies mencionadas.

**Tabla 6.46. Detalle de Transectos en los cuales se reportó la especie**

| N | Especie | Transectos de observación libre | | |
|---|---|---|---|---|
| | | TFU01 | TFU02 | TFU03 |
| 1 | *Apis mellifera* | X | X | X |
| 2 | *Phoebis philea* | X | | X |
| 3 | *Orthemis nodiplaga* | | X | |
| 4 | *Erythemis vesiculosa* | | X | |
| 5 | *Crematogaster ampla* | | | X |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.4.1.2 Nicho trófico y usos

De acuerdo a los especímenes identificados dentro del área de estudio, se han recopilado y descrito las características de sus nichos tróficos, lo cual se compila dentro de la siguiente tabla:

**Tabla 6.47. Nicho Trófico y uso de las familias identificadas**

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Apidae | *Apis mellifera* | Abeja doméstica | El desarrollo de esta especie se da a nivel global, es una especie cosmopolita, en cuanto a su nicho trófico, se menciona que es un caso de estudio, puesto que las evidencias demuestran que pueden movilizarse hacia otros entornos y pueden desplazar a otras especies locales (insectos y aves) en su función de polinizador. A pesar de lo indicado, esta especie al estar establecida en su nicho trófico, compite directamente con otras especies en la búsqueda de polen, y de acuerdo a estudios realizados, los individuos de esta especie interactúan con otros polinizadores, teniéndose como dato relevante, que se anteponen a otras especies y las desplazan influyendo directamente en su diversidad. En cuanto a su interacción con depredadores dentro de su entorno, se menciona que su principal competitividad es con las avispas y avispones los cuales son sus depredadores naturales, al igual que aves pequeñas que se alimentan de insectos | El uso de esta especia está dado principalmente como productoras de miel, por lo cual son objeto de cautividad para cría y desarrollo de granjas apicultoras |
| Formicidae | *Crematogaster ampla* | Hormiga forrajera | Vive en diversidad de bosques en crecimiento y bordes de ríos, también en escarpas con vegetación xerófila. Frecuenta ramas muertas que se encuentran en los árboles y en los suelos, además de la vegetación baja (GBIF, 2022). | Especie biorreguladora de habitad |

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Libelulidae | *Orthemis nodiplaga* | Libélula colorada | Los organismos de la familia Libellulidae, se encuentran altamente distribuidos, en el caso de los tres especímenes de libélulas encontradas en el área de estudio, de acuerdo a datos de estudios de distribución, se encuentran en la mayoría de los países de Sudamérica. Establecen su nicho trófico en ecosistemas cercanos a cuerpos de agua en los cuales depositan sus huevos para reproducirse. En cuanto a su alimentación, todas las libélulas tienen hábitos carnívoros, por lo cual la base de su alimentación son insectos pequeños, larvas, huevos de otros insectos e incluso otras libélulas de menor tamaño. Respecto a sus depredadores, se menciona principalmente aves las cuales cazan libélulas para su alimentación. | Si bien no se ha registrado una utilidad económica de las libélulas, son de utilidad científica para el sector cafetalero, puesto que son indicadores biológicos de la calidad de agua, puesto que son sensibles a cambios o perturbaciones de los cuerpos de agua |
| | *Erythemis vesiculosa* | Libélula verde | | |
| Pieridae | *Phoebis philea* | Mariposa pálida | Especie presente en hábitat de pradera, borde e interior de bosque. Habita en áreas abiertas desde el nivel del mar hasta los 2000 msnm. Entre sus plantas hospederas se registran especies de los géneros Cassia y Caesalpinia (Fabaceae), de las cuales se alimenta, su interacción dentro de su nicho trófico se da con organismos de la misma especie, y en cuanto a sus depredadores los conforman principalmente aves (GBIF, 2021) | Su utilidad comercial o científica no está determinada, sin embargo, dentro de su nicho trófico cumple el papel de insecto polinizador. |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.2.5.5 Herpetofauna*

La herpetología es la rama de la zoología que estudia la biología de los anfibios y reptiles, que incluyen a los sapos, ranas, salamandras, cecilias, lagartijas, culebras, víboras, tortugas y cocodrilos.

Los reptiles se caracterizan por ser animales de sangre fría cuya piel se encuentra cubierta por escamas. La gran riqueza de reptiles en el Ecuador permite identificar un total de 498 especies representando aproximadamente un 4.3% de la diversidad mundial (PUCE, 2022)

Conforme a lo mencionado, se realizó la evaluación de este grupo de vertebrados en el área de estudio, en base a la metodología propuesta. A continuación, se presentan los resultados obtenidos correspondientes al trabajo realizado.

##### *6.2.5.5.1 Análisis cualitativos*

Se incluyen en el presente apartado el detalle de los reptiles identificados tanto en el interior del proyecto como en las estaciones establecidas para el muestreo correspondiente.

#### 6.2.5.5.1.1 Inventario y estado de conservación de la especie identificada

Como resultado de la evaluación del componente reptiles, se establece la presencia de una única especie la cual corresponde a *Iguana iguana,* la cual fue avistada en el transecto 3 con el registro de un único individuo. La especie mencionada se expone en la tabla a continuación, en la cual a su vez se indica su estado de conservación y hábitat característico.

**Tabla 6.48. Especies de reptiles identificados**

| Imagen | Escala zoológica | Lista roja del Ecuador / CITES | Hábitat y tipo de especie |
|---|---|---|---|
|  | Reino: Animalia<br>Clase: Reptilia<br>Orden: Squamata<br>Familia: Iguanidae<br>Género: Iguana<br>Especie: Iguana<br>Nombre científico: *Iguana*<br>Nombre Común: Iguana verde | LC<br>Preocupación menor<br>(Bock, y otros, 2020) | Las iguanas viven en zonas de vegetación espesa y en altura (manglares, selvas, pastizales, riberas de ríos, acahuales...), donde la temperatura media anual es de 27-28 °C y la humedad ambiente es superior al 70%. Son animales fundamentalmente arborícolas, es decir, que en los árboles pasan la mayor parte del tiempo, y lo hacen gracias a sus fuertes garras y su larga cola. |

Fuente: Base de datos UICN, 2021 https://www.iucnredlist.org/, (Citas individuales subsecuentes a descripción de estado de conservación); LC = Menor Preocupación; NT = Casi Amenazada; VU = Vulnerable; NA = No Aplica; NE = No Evaluada, EN= En peligro de extinción

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.2.5.5.1.2 Nicho trófico y usos

De acuerdo a los especímenes identificados dentro del área de estudio, se ha recopilado y descrito las características de sus nichos tróficos, lo cual se compila dentro de la siguiente tabla:

**Tabla 6.49. Nicho Trófico y uso de las familias identificadas**

| Familia | Nombre científico | Nombre común | Nicho trófico | Uso de las especies |
|---|---|---|---|---|
| Iguanidae | *Iguana* | Iguana | Esta especie se desarrolla en ecosistemas de bosques secos tropicales desde México hasta Paraguay, y establecen sus nichos ecológicos en áreas arbóreas y arbustivas, puesto que sus hábitos alimenticios son principalmente herbívoros, sin embargo existen registros que indican que pueden desarrollar hábitos necrófagos y coprófagos, Su interacción dentro del nicho ecológico es principalmente con organismos de su especie aunque al inicio de las estaciones lluviosas las crías de esta especie devoran el forraje juvenil arbóreo al ser más fácil de digerir. (Asociación Colombiana de Herpetología, 2013), en cuanto a interacción con depredadores, incluye a serpientes, aves rapaces y mapaches los cuales incluso pueden destruir sus nidos y consumir sus huevos, además de especies silvestres de gatos los cuales las pueden cazar para alimentarse (Bioenciclopedia, 2020). | De acuerdo a los datos de estudios realizados sobre la especie, no se evidencia una utilidad concreta, aunque existen referencias de consumo humano ocasional de su carne en comunidades costeras y en algunos casos los juveniles son adoptados como mascotas. Adicional a esto, de acuerdo al trabajo realizado por López et al., en el 2012, la especie fue catalogada como invasora (Asociación Colombiana de Herpetología, 2013). |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 6.2.6 CONCLUSIONES

Una vez culminada la caracterización del ecosistema se concluye lo siguiente:

- En el área de estudio fue posible identificar representantes de los grupos, flora, avifauna, entomofauna, herpetofauna y mastofauna, mediante la aplicación de la metodología de Evaluación Ecológica Rápida.
- Con respecto a la flora relacionada al proyecto, se puede indicar que dentro del área de implantación no se observó mayor cantidad de vegetación, a excepción de herbáceas como es el caso de *Ipomoea sp* y pequeños árboles de *Mutingia calabura* y *Ricinus communis* a orillas del cerco perimetral del terreno, esto debido al pedraplén utilizado para el relleno del área de construcción; el restante de vegetación registrada se evidenció en el área de influencia del proyecto.

- En cuanto a la avifauna, los datos proporcionados durante este proyecto sugieren que el ecosistema estudiado tiene una baja diversidad y riqueza de especies, dado que el bajo valor del índice de Simpson y el bajo valor del índice de Shannon indican que el ecosistema es no es muy diverso y hay un 23 % de probabilidades que al extraer dos muestras al azar estas sean de una misma especie. En cuanto a la riqueza de especies mediante el índice de Margalef, se refuerza la idea de que el ecosistema tiene una baja diversidad de especies, lo cual es indicativo de un ecosistema alterado por condiciones antrópicas.
- Con respecto al componente entomofauna se determinó una riqueza de 5 especies, distribuidas en la extensión del área monitoreada. Los individuos de este grupo sirven de alimento para las diversas aves del sector y a su vez son controladores de plagas que afectan la flora, del mismo modo actúan como agentes polinizadores y descomponedores de materia orgánica, contribuyendo a la formación de humus y mejorando la fertilidad del suelo, así como reciclando nutrientes esenciales que las plantas necesitan para crecer. La baja diversidad de especies se puede atribuir al estado antrópico del área de estudio.
- En cuanto al componente herpetofauna, este estuvo representado por una especie del orden Squamata. Su presencia y actividad contribuyen a la estabilidad y funcionalidad de los ecosistemas en los que viven, haciendo de estos reptiles componentes esenciales de la biodiversidad global.
- Finalmente, el componente de mastofauna estuvo representado por 2 especies, de las cuales una de ellas (gato) es producto de la actividad humana, mientras que las restantes forman parte de la fauna silvestre que habita el Río Guayas, el cual es colindante con el área de implantación. Cabe señalar que por características los mamíferos tienden a evitar interacción con cualquier actividad humana, escondiéndose o refugiándose a los adentros de la vegetación, y dada las condiciones del área la riqueza de especies es muy baja.

## 6.3 COMPONENTE SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

La caracterización de la línea base social se realizará sobre las áreas de influencia social determinadas en el ítem respectivo, por lo que, su descripción del contexto social diferenciará lo general, es decir el área de influencia indirecta (AII), de lo específico, esto es el área de influencia directa (AID); para el área de influencia indirecta se utilizará y expondrá el análisis de información secundaria, mientras que, para el área de influencia directa se considerará información primaria generada para evidenciar los posibles impactos que el proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" podría ocasionar sobre la dinámica social, actividades económicas, productivas y político locales.

**Tabla 6.50. Niveles de organización, o estratos y tipos de relación**

| Formas de relación | Ámbitos | Elementos | Acciones |
|---|---|---|---|
| Indirecta | Malla político - administrativa | Provincia: Guayas | Desarrollo Territorial |
| | | Cantón: Guayaquil (urbano) | |
| | | Parroquia urbana: Tarqui | |
| Directa | Sociedad Civil | Ciudadela El Limonal | Indemnización |
| No se considera como una relación directa ni indirecta, sino adyacente al proyecto. | Sociedad Civil | Ciudadela Acuarela del Río | No aplica |
| | | Cooperativa Juan Pablo II | No aplica |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 6.3.1 OBJETIVOS

#### *6.3.1.1 Objetivo General*

Analizar y exponer las características socioculturales del área de influencia social directa e indirecta del Estudio de Impacto Ambiental, además de la percepción de la comunidad respecto al proyecto.

#### *6.3.1.2 Objetivo Específicos*

- Cumplir con lo que establece la Normativa Ambiental vigente.
- Elaborar la caracterización socioeconómica diferenciando las áreas de influencia directa e indirecta.
- Identificar los actores sociales esenciales relacionados al proyecto.

### 6.3.2 CRITERIOS METODOLÓGICOS

La metodología fue ejecutada mediante tres fases procesales, en las cuales se detallan los argumentos técnicos utilizados para el desarrollo de cada uno de los elementos que deben conformar la línea base social; el método a emplearse para guiar la investigación será el método descriptivo y correlacional que describe y relaciona las variables e indicadores.

Con la finalidad de que la información presentada se sujete a los requerimientos técnicos de la Normativa Ambiental vigente, para el área de influencia indirecta se tomará información de fuentes secundarias de origen oficial, es importante indicar que el último censo del año 2022, es decir, el VIII

Censo de Población y VII de Vivienda efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la información publicada no se encuentra segregada detalladamente, en el caso del cantón Guayaquil, no muestra la información de las parroquias urbanas, únicamente engloba a Guayaquil urbano y solo presenta información desglosada de sus parroquias rurales.

Conforme se indica en el ítem anterior y a fin de cumplir con los elementos que se requieren incluir dentro del medio socioeconómico cultural en el área de influencia indirecta, y consecuente con lo indicado en la descripción del área de influencia indirecta, conociendo que esta involucra la ubicación político administrativa en la cual se ejecuta el proyecto, obra o actividad ya que de alguna forma u otra podría verse afectada indirectamente de manera positiva o negativa por el desarrollo de sus actividades, se incluye información del VIII Censo de Población y VII de Vivienda CPV del año 2022 efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC correspondiente al cantón Guayaquil en lo que respecta a su zona urbana, se enfatizará en la información disponible de la parroquia Tarqui y se complementará con la información hemerográfica que dispone el equipo técnico y que sea aplicable para la descripción de los elementos de la línea base social, citando la fuente respectiva.

Para la descripción del área de influencia directa se efectuó el levantamiento de información primaria a través del trabajo de campo, que se encuentra sistematizado en el presente informe, se ampliarán sobre las acciones ejecutadas para la recopilación de información primaria en el ítem respectivo. Las fases procesales se detallan a continuación.

#### *6.3.2.1 Fase I. Investigación documental / Levantamiento de información bibliográfica*

La fase I consistió en el levantamiento de información bibliográfica de fuentes oficiales como: INEC, las distintas carteras ministeriales, la revisión de información hemerográfica y de archivo del equipo consultor, entre otras vinculantes al componente, que proceden de una fuente oficial y fehaciente y que han sido corroboradas por el consultor mediante la propia revisión documental.

La principal fuente seleccionada para desarrollar los contenidos del Área de Influencia Indirecta Social será el censo de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del año 2022. Dentro de esta primera fase también se efectuó la revisión de cartografía temática relacionada al objeto de estudio para identificar el área geográfica y los elementos circundantes a la misma.

#### *6.3.2.2 Fase II. Estudio de Campo / Levantamiento de Campo*

En esta fase se aplicó una metodología adaptada a la realidad del entorno social, el levantamiento de información primaria para la caracterización del área de influencia directa, comprendió la inspección física de la zona y del área de influencia directa del proyecto, donde se obtuvo la información mediante la observación participante del escenario local, este método permite captar la realidad del sector a través de la observación metódica y sistematizada de hechos netamente reales, la utilidad de esta

herramienta para el levantamiento de información en este estudio, radica en que permite obtener una gran cantidad de información real y directa.

La observación participante del escenario local, se refiere a todos aquellos medios en los cuales se observan las variables directamente en su contexto natural, es importante destacar que este método no sólo se relaciona a la observación visual, sino que se extiende al uso de los sentidos plenamente y la utilización de instrumentos, herramientas, listas de chequeos u otros mecanismos de registro que puedan potenciar las capacidades humanas y sistematizar la información observada.

Para la aplicación en la práctica de este método, se utilizó una ficha de registro, que constituye uno de los métodos más flexibles y útiles en la investigación porque permite registrar y sistematizar la información recabada a través de la observación directa, la entrevista con actores clave y además de mantener un proceso metódico de examinación y registro de información gráfica y escrita de manera concisa, la estructura de la ficha de registro es una herramienta altamente variable según el tipo de actividad a investigar, por lo cual, para recolectar la información del área de influencia directa se diseñó una herramienta que se adapte a las necesidades y requerimientos específicos establecidos en los lineamientos para este tipo de estudio, además de que se complementa con el registro fotográfico que corrobora la información enlistada en la ficha respectiva.

#### *6.3.2.2.1 Entrevistas comunitarias*

Se aplicaron entrevistas a las personas del área considerada de influencia directa o cercana al proyecto, lo cual, contribuirá a evaluar la percepción social de la misma, se realizaron entrevistas de forma individual, aplicando la “entrevista personal semiestructurada”, donde constan preguntas abiertas y cerradas para recabar la mayor cantidad de información que guarde relación con lo que se busca conocer y plasmar en este documento.

Se aplicó el muestreo por conveniencia que es una técnica comúnmente usada, donde se selecciona una muestra de la población por el hecho de que sea accesible, es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico, los entrevistados fueron seleccionados debido a su cercanía con el predio del proyecto y su disponibilidad para ser entrevistados; esta herramienta de investigación científica se suele traducir en una gran facilidad operativa y en bajos costes de muestreo, además debido a la situación sensible respecto a la seguridad ciudadana que se vive en la actualidad a nivel nacional, esta metodología es la más factible.

### *6.3.2.3 Fase III. Sistematización*

#### *6.3.2.3.1 Procesamiento y sistematización*

La fase tres de la metodología aplicada consistió en sistematizar la información contenida en las fases previas y elaborar el informe del medio socioeconómico y cultural.

### 6.3.3 CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

En los siguientes ítems se muestra la información correspondiente a la línea base del componente socioeconómico, acorde a lo que establecen los requisitos para la caracterización socio – económica y cultural del Área de Influencia Social Indirecta, se describirá información estadística del cantón Guayaquil urbano, y la información disponible actualizada de la Parroquia Tarqui, es decir se excluyen sus parroquias rurales y se engloba únicamente la información a nivel de ciudad, obtenida mediante fuentes secundarias fidedignas, tales como: el Censo de Población y Vivienda del año 2022, parte del censo del año 2010 elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, y la información hemerográfica, considerando que, en caso de que algunos de los elementos requeridos en la línea base social, no cuente con información específica, se complementará con información a nivel provincial que esté disponible, y si alguno de los elementos descritos no es representativo cuantitativamente a nivel de información secundaria se cubrirá con la información nacional.

#### *6.3.3.1 Cantón Guayaquil sector urbano*

##### *6.3.3.1.1 Perfil Demográfico*

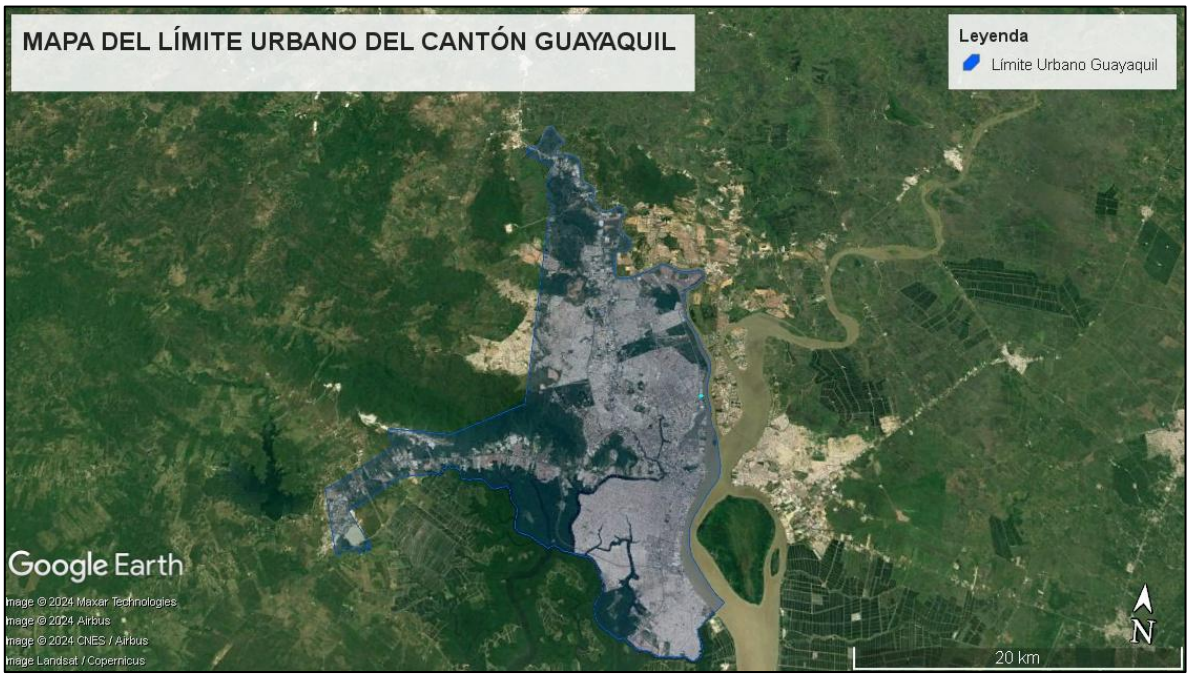



**Ilustración 6.30. Límite urbano del cantón Guayaquil**
**Fuente: Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El cantón Guayaquil cuenta con un total de 21 parroquias, de las cuales 16 son urbanas y 5 rurales, siendo las más grandes las parroquias urbanas Tarqui y Ximena.

**Tabla 6.51. Parroquias del cantón Guayaquil**

| Parroquias Urbanas | Parroquias Rurales |
|---|---|
| Parroquia Ayacucho | Parroquia Juan Gómez Rendón (Progreso) |
| Parroquia Bolívar (Sagrario) | |
| Parroquia Carbo (Concepción) | |
| Parroquia de Chongón | Parroquia Puná |
| Parroquia Febres Cordero | |
| Parroquia García Moreno | |
| Parroquia Letamendi | Parroquia Tenguel |
| Parroquia Nueve de Octubre | |
| Parroquia Olmedo (San Alejo) | |
| Parroquia Pascuales | Parroquia Posorja |
| Parroquia Roca | |
| Parroquia Rocafuerte | |
| Parroquia Sucre | Parroquia El Morro |
| Parroquia Tarqui | |
| Parroquia Urdaneta | |
| Parroquia Ximena | |

**Fuente: Sitio web de la M.I Municipalidad de Guayaquil**
**Elaborado por: ECOSAMBITO C. LTDA.**

Considerada como la ciudad más grande y de mayor densidad poblacional del país1, Guayaquil se encuentra encabezando el número uno dentro del top diez de las ciudades más pobladas según el VIII Censo de Población y VII de Vivienda CPV del año 2022 efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC, seguido de las ciudades de Quito y Cuenca; la mayoría de guayaquileños, viven en las zonas urbanas y una menor cantidad viven en la ruralidad acorde a este censo.

Guayaquil tiene una notable dinámica económica, desarrollo comercial, industrial y turístico que la han posicionado como una localidad de progreso continuo; su economía está ligada principalmente al sector terciario, las actividades comerciales son las que mueven el sistema y gran parte de esto se debe a la presencia del puerto, que es la principal puerta de entrada marítima del Ecuador, cuya destacada gestión le ha permitido considerarse como un punto geográfico muy importante en la costa oeste sudamericana, moviliza un estimado del 70% de su comercio exterior, además de su aeropuerto de reconocimiento internacional.

A partir de la Fundación de la ciudad de Guayaquil se ha visto una expansión poblacional como resultado del permanente flujo migratorio, antiguamente la migración era regional, las personas de otras provincias se desplazaban a la urbe por su crecimiento social, actualmente la migración es nacional e internacional debido a la oferta laboral, académica, turística y económica, lo que ha ocasionado un crecimiento desmedido en el ámbito residencial ocupando lugares en sectores dispersos, irrespetando el uso de suelo, la tenencia legal, las normas y también arrasando con espacios

[1] Primicias, R. (2023, 22 septiembre). Guayaquil vuelve a ser la ciudad más poblada de Ecuador. Primicias. https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/censo-ecuador/censo-guayaquil-ciudad-inec-poblacion/

naturales, lo que tiende a generar riesgos sociales y ambientales, esta problemática deriva en un incremento de la marginalidad, inseguridad la cual ha incrementado notablemente, no sólo en la ciudad sino a nivel nacional y también la pobreza. Cabe destacar que las administraciones de turno han trabajado en el ordenamiento territorial para organizar la ciudad promoviendo normas y disposiciones legales, que permitan mantener el orden y la equidad entre sus habitantes, de la mano del progreso económico.

Acorde a la información publicada de los resultados del VIII Censo de Población y VII de vivienda del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, año 2022, el país cuenta con una población de 16.938.986 habitantes, aproximadamente el 25,93% de esta población se asienta en la provincia del Guayas, en el cantón Guayaquil incluyendo el área urbana y rural, habitan 2.746.603 personas, el 51% son mujeres y el 49% hombres, en la zona urbana viven un total de 2.665.392 personas, que según la distribución de la población por sexo 1.362.187 representadas con el 51% son mujeres y 1.303.205 representados con el 49% son hombres.

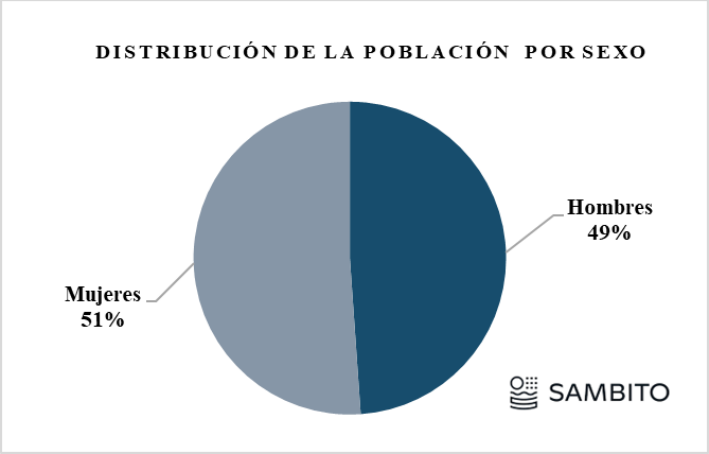



**Gráfico 6.10. Distribución de la población por sexo – Guayaquil urbano**
**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.2 Composición De La Población Por Rango De Edad Y Sexo,*

En lo que respecta a la composición etaria de la población de Guayaquil urbano por grupos quinquenales de edad y por sexo, es importante indicar que, al referirse a estos grupos en el censo del año 2022, corresponde a la forma en la que se distribuye la población, ordenándolos por grupos que comprenden los cinco años cumplidos consecutivos: 0-4 años, 5-9 años, 10-14 años, etc., en orden ascendente, en los resultados se refleja que el número más representativo de la población se centra en un rango de edad que oscila entre los 10 y 14 años, el 51% son hombres y el 49% mujeres; en tanto que, el número menos representativo tiene entre 80 y 85 años de edad, de estos el 41% son hombres y el 59% mujeres, de esto podríamos concluir que la población joven predomina en la estructura poblacional de Guayaquil urbano.

**Tabla 6.52.- Guayaquil urbano – Distribución por sexo al nacer en grupos quinquenales de edad**

| Guayaquil urbano - grupos quinquenales de edad | Número total de personas | Sexo al nacer | |
|---|---|---|---|
| | | Hombres | Mujeres |
| *Total Guayaquil* | *2.665.392* | *1.303.205* | *1.362.187* |
| De 0-4 | 195.846 | 100.178 | 95.668 |
| De 5-9 | 217.620 | 111.741 | 105.879 |
| De 10-14 | 244.497 | 125.047 | 119.450 |
| De 15-19 | 227.283 | 115.096 | 112.187 |
| De 20-24 | 238.216 | 118.499 | 119.717 |
| De 25-29 | 219.411 | 106.971 | 112.440 |
| De 30-34 | 199.111 | 97.059 | 102.052 |
| De 35-39 | 181.672 | 87.178 | 94.494 |
| De 40-44 | 185.408 | 89.109 | 96.299 |
| De 45-49 | 154.582 | 74.264 | 80.318 |
| De 50-54 | 142.026 | 67.543 | 74.483 |
| De 55-59 | 125.747 | 59.274 | 66.473 |
| De 60-64 | 107.588 | 50.490 | 57.098 |
| De 65-69 | 85.521 | 40.020 | 45.501 |
| De 70-74 | 58.108 | 26.584 | 31.524 |
| De 75-79 | 37.489 | 16.464 | 21.025 |
| De 80-84 | 22.573 | 9.338 | 13.235 |
| 85 o más | 22.694 | 8.350 | 14.344 |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración: Ecosambito C. Ltda.**

#### *6.3.3.1.3 Familia – Hogares*

En lo que respecta a la familia en el Guayaquil urbano, el censo del año 2022 cuantificó un total de 786.989 hogares, la definición de este indicador hace referencia a aquello que está constituido por una o más personas tengan o no relación de parentesco que habitan una vivienda y comparten los alimentos de una olla común, respecto a los números de miembros del hogar, en Guayaquil urbano la mayoría está conformado desde 4 a más personas con 347.638 hogares que representan el 44%, en tanto que, los conformados por un solo miembro representan el 16%. En lo concerniente al sexo del representante del hogar para Guayaquil urbano los resultados fueron que el 58% son representados por hombres y el 42% por mujeres.

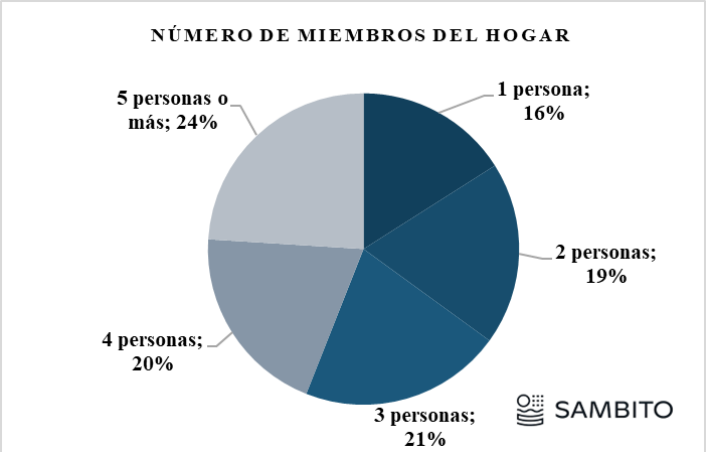



**Gráfico 6.11. Porcentaje de hogares por número de miembros del hogar – Guayaquil urbano**
**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.53. Guayaquil urbano – Hogares: Número de Miembros del Hogar**

| Residencia | # total de hogares | Número de miembros del hogar | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 persona | 2 personas | 3 personas | 4 personas | 5 personas o más |
| Guayaquil urbano | 786.989 | 129.261 | 146.997 | 163.093 | 159.579 | 188.059 |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.4 Tasa De Crecimiento De La Población*

Se considera como tasa de crecimiento a la medida a la que está aumentando una población durante un año determinado a causa de aumentos naturales y migración neta, que se expresa como un porcentaje de la población base, la tasa de crecimiento toma en cuenta todos los componentes de crecimiento de la población: nacimientos, defunciones y migración; en el caso de Guayaquil urbano para el año 2010 la población era de 2.290.927 y acorde al censo del año 2022 esta tuvo un incremento con 2.665.392 habitantes, cuya tasa de crecimiento promedio anual entre 2010 y 2022 es de 1,26.

**Tabla 6.54. Guayaquil urbano – Tasa de Crecimiento promedio anual 2010 – 2022**

| Población 2010 | Población 2022 | Tasa de crecimiento promedio anual 2010-2022 |
|---|---|---|
| 2.290.927 | 2.665.392 | 1,26 |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.5 Densidad Poblacional*

La densidad poblacional de Guayaquil urbano acorde al censo del año 2022 para la población de 2.665.392 es de 1.507 personas por kilómetro cuadrado, considerando que la densidad poblacional refiere a la cantidad de personas que en promedio habitan por unidad de superficie, usualmente por kilómetros cuadrados como es en este caso y su cálculo se realiza dividiendo el número total de población de una unidad geográfica o administrativa entre la cantidad total de superficie, usualmente expresada en kilómetros cuadrados.

Conocer esta característica de la población permite visualizar los posibles profundos impactos sociales, económicos y ambientales, en términos generales, elevadas densidades poblaciones pueden llevar, además de una condición de hacinamiento, la cual deteriora la calidad de vida de los habitantes, a una demanda mayor y localizada de servicios, los cuales pueden ejercer fuertes presiones sobre los recursos económicos disponibles y sobre el medio ambiente. En el caso de Guayaquil urbano se considera que su densidad poblacional se adapta a una cifra dentro de los normal para ciudades medianas o suburbanas, es decir, podríamos considerarla como una densidad moderada.

**Tabla 6.55. Guayaquil urbano – Densidad Poblacional**

| Residencia | Población | Área (km2) | Densidad poblacional (personas por km2) |
|---|---|---|---|
| Guayaquil urbano | 2.665.392 | 1.768 | 1.507 |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.6 Migración*

Respecto a este indicador, el INEC aclara que los censos muestran considerables dificultades para para registrar y obtener información precisa sobre migración, debido principalmente a inconvenientes para identificar qué movimientos de la población son efectivamente migraciones, sin embargo, para esta y algunas otras variables censales, el censo es la única fuente con la mayor cobertura subnacional.

El censo del año 2022 expone como indicador a la población emigrante a partir de noviembre del año 2010 por país actual de residencia, según provincia, cantón, área de origen y año de salida del país; refiere que el término emigrante es toda persona ecuatoriana que se moviliza hacia otro país con el ánimo de fijar su domicilio o residencia de forma temporal o permanente en el mismo, exceptuando toda persona que salga del país y se encuentre en situación de visitante temporal en otro Estado.

**Tabla 6.56. Guayaquil urbano – Emigración 2010 - 2023**

| Guayaquil | Número total de emigrantes | Porcentaje |
|---|---|---|
| Total Urbana | 12.285 | 100.00% |
| 2010 | 405 | 3.30% |
| 2011 | 254 | 2.07% |
| 2012 | 387 | 3.15% |
| 2013 | 233 | 1.90% |
| 2014 | 365 | 2.97% |
| 2015 | 514 | 4.18% |
| 2016 | 730 | 5.94% |
| 2017 | 918 | 7.47% |
| 2018 | 1.081 | 8.80% |
| 2019 | 1.203 | 9.79% |
| 2020 | 1.168 | 9.51% |
| 2021 | 1.825 | 14.86% |
| 2022 | 2.861 | 23.29% |
| 2023 | 3 | 0.02% |
| No responde | 338 | 2.75% |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Para Guayaquil urbano la mayor cantidad de emigración se suscitó entre los años 2019 y 2022 representados con el 57%, en lo que concierne al país actual de residencia de los emigrantes, nos referiremos a aquellos que son los más destacados dentro de los resultados, por lo tanto, se obtuvo que, el 40% reside en los Estados Unidos de América, el 19% en España y el 15% en Chile, entre otros porcentajes menores están países como Italia 5%, Argentina 3% y México 1%.

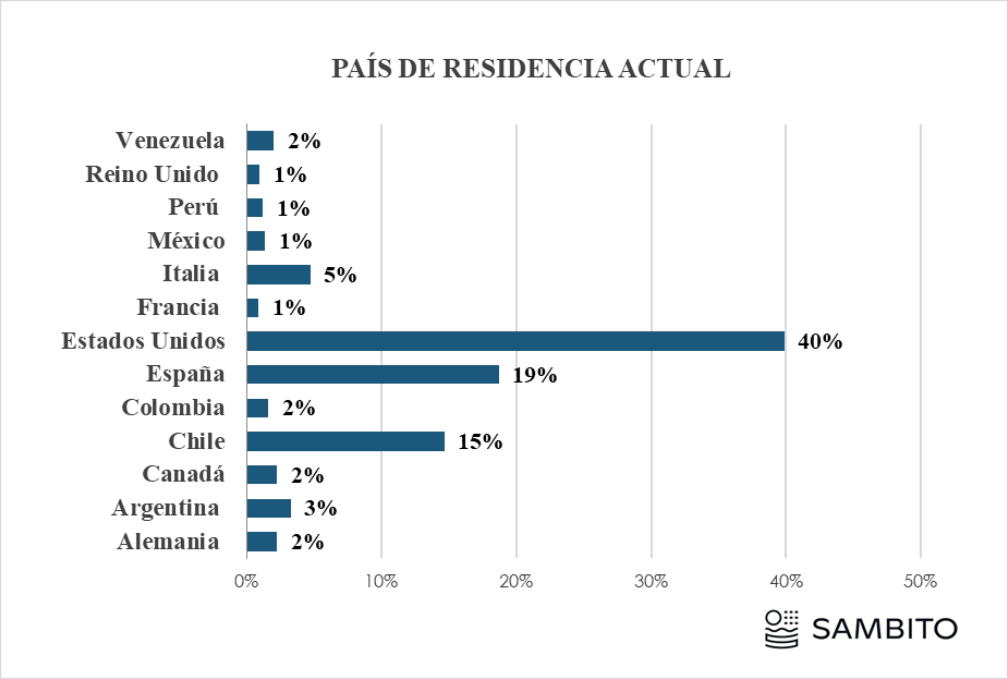



**Gráfico 6.12. País actual de residencia de los emigrantes – Guayaquil urbano**
**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Adicional a lo antes expuesto según la investigación efectuada por el equipo consultor acorde a los datos presentados por ACNUR, la agencia de la ONU para los refugiados, para el año 2023, Ecuador es hogar del número más alto de personas refugiadas colombianas en el mundo, aproximadamente 75.000 personas, y de más de 450.000 personas refugiadas y migrantes de Venezuela. Alrededor de 107.000 personas refugiadas y migrantes viven en Guayaquil y el 21 por ciento son niños, niñas y adolescentes2.

#### *6.3.3.1.7 Características de la población económicamente activa (PEA)*

La Población Económicamente Activa PEA, según la descripción metodológica del INEC, son todas las personas de 15 años y más que trabajan al menos una hora en la semana de referencia, o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (personas con empleo); o bien aquellas personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar (desempleados), en el caso de los resultados de la población de 15 años o más ocupada por rama de actividad, se mide a la población que en ese rango etario, en la semana de referencia se encuentra ocupada; es decir: con empleo adecuado, en condición de subempleo, con otro empleo no pleno, o con empleo no remunerado, expresada como porcentaje de la rama de actividad, en la información disponible no se encuentra segregada a nivel urbano o rural de

[2] Ecuador, *Omar Ganchala*. (2023, 8 diciembre). En Guayaquil, jóvenes refugiados y ecuatorianos alcanzan sus metas gracias al kayak. ACNUR. https://www.acnur.org/noticias/historias/en-guayaquil-jovenes-refugiados-y-ecuatorianos-alcanzan-sus-metas-gracias-al

Guayaquil, únicamente el total cantonal, estos resultados reflejan que 1.078.065 es el total de número de personas ocupadas de 15 años o más, acorde a la rama de actividad el mayor porcentaje se concentra en las actividades de comercio al por mayor y menor 22%, un 15% ejerce una actividad que no está clasificada, el 10% se relaciona a la industria manufacturera y un 3% a otras actividades de servicio, esto por referir las ramas de actividad más destacadas.

**Tabla 6.57. Guayaquil Cantonal - Población de 15 años o más ocupada por rama de actividad**

| Rama de actividad | Número | Porcentaje |
|---|---|---|
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 29.535 | 2.74% |
| Explotación de minas y canteras | 1.240 | 0.12% |
| Industrias manufactureras | 105.797 | 9.81% |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 4.182 | 0.39% |
| Distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento | 4.503 | 0.42% |
| Construcción | 72.240 | 6.70% |
| Comercio al por mayor y al por menor | 240.476 | 22.31% |
| Transporte y almacenamiento | 78.838 | 7.31% |
| Actividades de alojamiento y de servicios de comidas | 63.382 | 5.88% |
| Información y comunicación | 15.284 | 1.42% |
| Actividades financieras y de seguros | 11.397 | 1.06% |
| Actividades inmobiliarias | 6.718 | 0.62% |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 35.241 | 3.27% |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 50.832 | 4.72% |
| Administración pública y de defensa | 38.203 | 0.00% |
| Enseñanza | 44.271 | 4.11% |
| Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social | 45.528 | 4.22% |
| Arte, entretenimiento y recreación | 6.307 | 0.59% |
| Otras actividades de servicios | 34.393 | 3.19% |
| Actividades de los hogares como empleadores | 31.034 | 2.88% |
| Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales | 95 | 0.01% |
| No clasificado | 158.569 | 14.71% |
| **Total - Número total de personas ocupadas de 15 años o más.** | **1.078.065** | **100.00%** |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Para el año 2023 según los resultados publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para la provincia del Guayas la Población Económicamente Activa fue de 1,9 millones, la Población Económicamente Inactiva 1,3 millones y la Población en Edad de Trabajar 3,2 millones, la media del ingreso laboral fue de $462,4 (ingresos a dólares de diciembre de 2023); en tanto que la tasa de desempleo para el Guayas en ese mismo año fue de 3,1%.

En relación a los indicadores de coyuntura laboral de la provincia del Guayas publicados como resultado de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo INEC, se puede visualizar que entre los años 2022 y 2023 hay una disminución en los puntos porcentuales de la mayoría de los indicadores acorde a la tabla 9, y el incremento más notable se relaciona con el indicador de empleo adecuado, que se relaciona con el decremento del subempleo.

**Tabla 6.58. Comparativa de los años 2022 – 2023 de Indicadores de coyuntura laboral de la Provincia del Guayas**

| Indicadores | Anterior (2022) | Actual (2023) | Variación (P.P.) |
|---|---|---|---|
| Tasa de participación bruta | 43,40% | 41,50% | -1,9 |
| Tasa de participación global | 62,10% | 58,70% | -3,3 |
| Desempleo | 3,60% | 3,10% | -0,5 |
| Empleo | 96,40% | 96,90% | 0,5 |
| Empleo adecuado | 39,70% | 41,80% | 2,1 |
| Subempleo | 23,30% | 20,90% | -2,5 |
| Empleo no remunerado | 4,10% | 3,20% | -0,9 |
| Otro empleo no pleno | 28,90% | 30,70% | 1,8 |
| Sector formal | 45,80% | 47,20% | 1,3 |
| Sector Informal | 48,10% | 49,50% | 1,4 |
| Personas que no estudian ni trabajan | 22,00% | 22,70% | 0,8 |
| Pobreza por ingresos | 20,60% | 20,80% | 0,2 |
| Pobreza extrema por ingresos | 5,10% | 4,50% | -0,6 |
| Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas | 35,10% | 31,80% | -3,3 |
| Pobreza multidimensional | 35,50% | 33,40% | -2,1 |
| Pobreza extrema multidimensional | 12,00% | 8,20% | -3,8 |

**Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo INEC**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.8 Nutrición*

##### *6.3.3.1.8.1.1 Alimentación y nutrición*

En cuanto a la alimentación y nutrición, no se dispone de información segregada a nivel cantonal ni provincial que provenga de fuentes fidedignas, por lo tanto, en este ítem, para abarcar los requerimientos de los elementos de la línea base social, se considerará la información nacional publicada en el último sexenio hasta la actualidad.

Según la publicación de la encuesta de ENSANUT del año 2018, referente al concepto de desnutrición crónica, indica que esta se ve reflejada en el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño en una visita determinada. El retardo en el crecimiento de los niños conocido como desnutrición crónica, (longitud o talla baja) se debe a un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades infecciosas recurrentes. Patrones de Crecimiento para el niño- OMS, 2008. En el gráfico que se presenta a continuación de las prevalencias comparativas de desnutrición crónica en menores de 5 años entre encuestas nacionales, se concluye que no hay una diferencia estadísticamente significativa con el último periodo (2014 – 2018)3.

[3] Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (2018). www.ecuadorencifras.gob.ec. Archivo en PDF

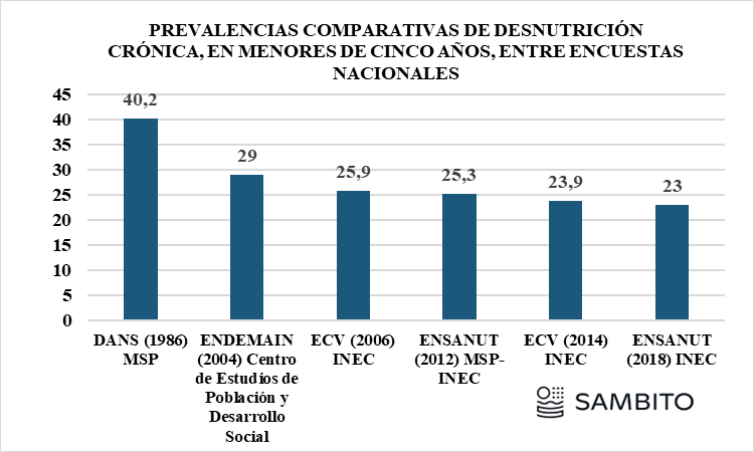



**Gráfico 6.13. Prevalencias comparativas de desnutrición crónica, en menores de cinco años, entre encuestas nacionales**
**Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Actualmente el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos publicó los resultados de la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI4 en septiembre de 2023, e indica que esta es la primera encuesta longitudinal especializada para estudiar la Desnutrición en menores de 5 años y sus determinantes, que surgió de la necesidad de conocer información que permita conocer la situación de desnutrición crónica infantil y que fue ejecutada mediante una muestra a nivel nacional, recolectado en un periodo de un año.

Acorde a lo expuesto en la encuesta del 2018, la desnutrición crónica infantil, mide la proporción de niños y niñas menores de 5 años que presentan un retardo en su talla para su edad, de acuerdo a los parámetros internacionales estipulados por la Organización Mundial de la Salud OMS, lo que conlleva a problemas de desarrollo, aprendizaje en la edad escolar y enfermedades.

La prevalencia de desnutrición crónica infantil a nivel nacional posiciona en primer lugar a la provincia del Chimborazo con el 35,1%, en tanto que a Guayas la ubica con un porcentaje de 16,1; en el país, la desnutrición crónica afecta al 20,1% de niños menores de 2 años, la etnia que predominantemente padece de esta condición es la indígena con 33,4%, se trata de una mayoría del sexo masculino 23,5% cuyo rango de edades oscilan entre los 12 a 23 meses con el 23,7% y cuyo nivel de instrucción académica de la madre es apenas la educación básica o ninguna instrucción con el 26,3%, lo que permite visibilizar la vulnerabilidad de los infantes que padecen esta condición y cómo está asociada a su etnia, edad, sexo y al nivel académico de su progenitora; aunada a esta información los resultados muestran que la Sierra Rural es el territorio con los mayores niveles de desnutrición crónica infantil 27,7%, toda esta información tiene similares porcentajes para los niños menores de 5 años en esta condición.

[4] Principales resultados - Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil - ENDI. (2023). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ENDI/Presentacion_de_Resultados_ENDI_R1.pdf

La Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil para menores de 5 años en una comparativa internacional refleja que Guatemala es el país con mayor porcentaje: 42,8% y Ecuador se ubica dos países por debajo de este con el 17,5%, Chile es el país con menor porcentaje de Desnutrición Crónica Infantil con el 1,6%, esta información publicada por la ENDI cita como fuente la *Base de datos ODS de Naciones Unidas, Joint Child Malnutrition Estimates (2021 Edition), United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organisation (WHO) and the World Bank Group.* https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/.

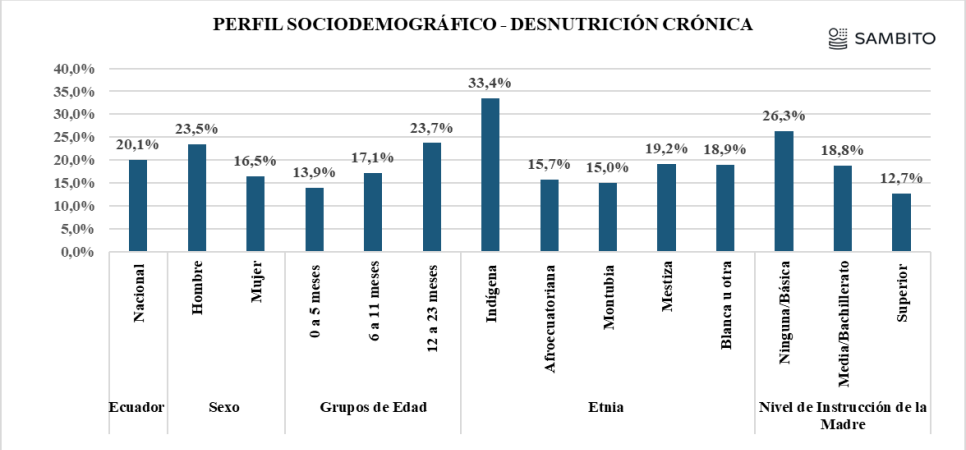



**Gráfico 6.14. Perfil Sociodemográfico Nacional de desnutrición crónica, en menores de dos años**
**Fuente: Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI – INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

*6.3.3.1.8.1.2 Sobrepeso y obesidad*

A diferencia de la desnutrición crónica infantil, la cual, es prevalente en la región sierra, el sobrepeso y la obesidad afecta al 5,5% de niños menores de 5 años y esta condición ocurre mayoritariamente en la región Costa acorde a los resultados de la investigación, el 6,4% son del sexo masculino, que oscila en un grupo de edad entre los 6 y 11 meses 7,3%, de etnia blanca 6,8% y en estos casos el nivel de instrucción predominante en la madre es el superior con el 7,3%, las diferencias porcentuales basadas en el sexo, grupos de edad y etnia no muestran significativas diferencias y fluctúan en porcentajes similares. Conforme se indica al inicio de este ítem la Costa Rural es el territorio con los mayores niveles de sobrepeso y obesidad 6,3%

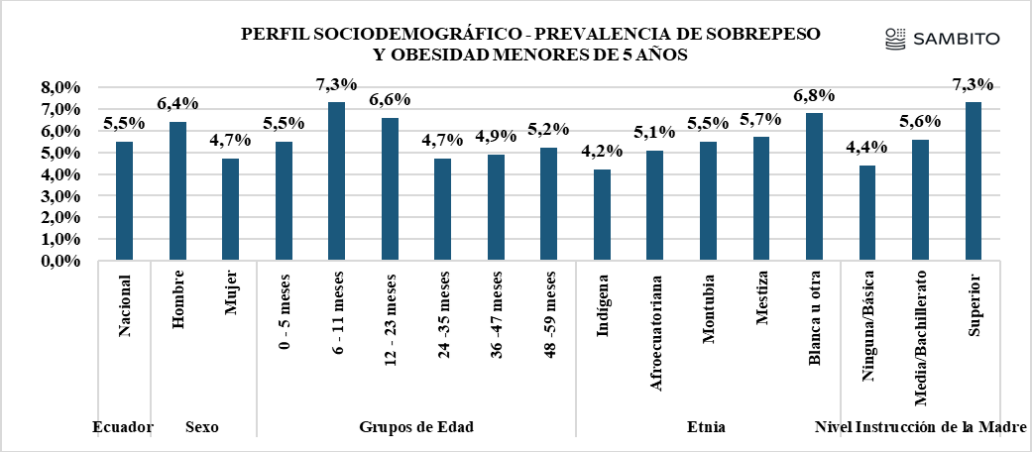



**Gráfico 6.15. Perfil Sociodemográfico Nacional - prevalencia de sobrepeso y obesidad menores de 5 años**
**Fuente: Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI – INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

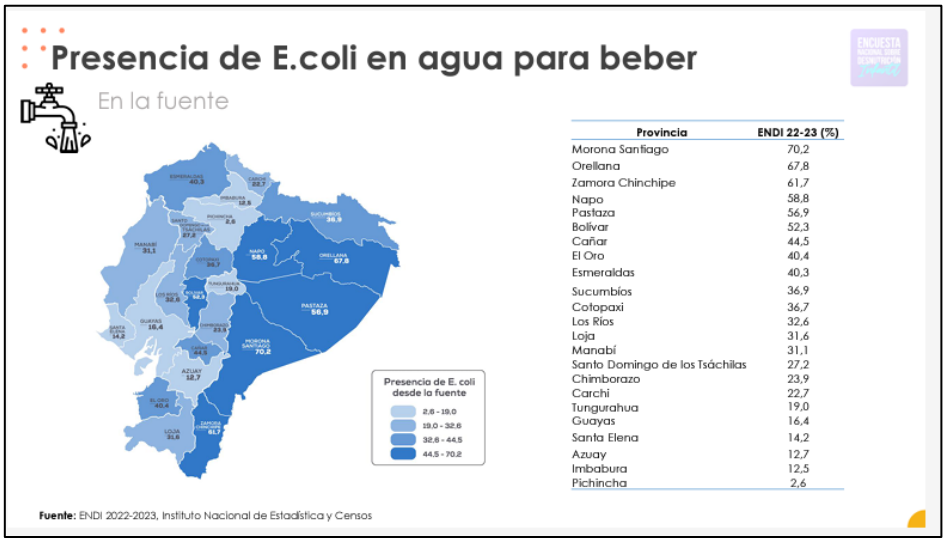
#### *6.3.3.1.9 Suministro de agua - Calidad de agua*

En este contexto de la línea base, es decir el ítem de alimentación y nutrición también incluye la calidad del agua, puesto que guarda relación con el tema que se explicará más adelante, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) presente en Ecuador desde el año 1973, el agua se considera apta para el consumo cuando cumple con al menos tres condiciones que son: que no tenga residuos fecales, que sea de fácil acceso y que exista suficiente cantidad para el consumo; si un niño consume agua contaminada puede provocarle enfermedades parasitarias, las cuales, por lo general, impiden absorber los nutrientes; ocasionan enfermedades como la diarrea y si esta se presenta de forma reiterada en los primeros mil días de vida, un niño tiende a desarrollar desnutrición crónica o retraso en la talla, es decir serios problemas en su desarrollo normal. A continuación, se presentará información respecto a la calidad del agua a la que accede la población infantil a nivel nacional:

- El 36,7% de niños (<5 años) consume agua contaminada con E.coli; las infecciones por la bacteria E. coli (*Escherichia coli*) pueden provocar diarrea grave y sanguinolenta. A veces también causan infecciones del aparto urinario, neumonías, meningitis, bacteremias (una infección bacteriana de la sangre), o septicemias (una peligrosa respuesta de todo el cuerpo a la bacteremia). Algunas de estas infecciones pueden llevar a graves problemas de salud, sobre todo en niños muy pequeños, gente muy mayor y personas con sistemas inmunitarios debilitados5.
- El mayor porcentaje de presencia de E. coli en agua para beber se concentra en el oriente ecuatoriano, la provincia de Morona Santiago encabeza la lista con el 70,2%, en tanto que Guayas es del 16,4%.

[5] Infecciones por E. coli: Diarrea (para Adolescentes). (s. f.). https://kidshealth.org/es/teens/e-coli.html#:~:text=coli%20que%20son%20infecciosos%20(causan,provocar%20diarrea%20grave%20y%20sanguinolenta.

- Consecuente con el párrafo anterior la Amazonía rural presenta un porcentaje de 74,9% en el perfil territorial de presencia de E. coli en agua para beber por red pública, y el porcentaje más bajo lo tiene la Sierra urbana con el 7,5%.




| Provincia | ENDI 22-23 (%) |
|---|---|
| Morona Santiago | 70,2 |
| Orellana | 67,8 |
| Zamora Chinchipe | 61,7 |
| Napo | 58,8 |
| Pastaza | 56,9 |
| Bolívar | 52,3 |
| Cañar | 44,5 |
| El Oro | 40,4 |
| Esmeraldas | 40,3 |
| Sucumbíos | 36,9 |
| Cotopaxi | 36,7 |
| Los Ríos | 32,6 |
| Loja | 31,6 |
| Manabí | 31,1 |
| Santo Domingo de los Tsáchilas | 27,2 |
| Chimborazo | 23,9 |
| Carchi | 22,7 |
| Tungurahua | 19,0 |
| Guayas | 16,4 |
| Santa Elena | 14,2 |
| Azuay | 12,7 |
| Imbabura | 12,5 |
| Pichincha | 2,6 |

**Gráfico 6.16. Presencia de E. coli en agua para beber – En la fuente por provincia**
**Fuente: Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI – INEC 2023**

#### *6.3.3.1.10 Salud*

Al presentar información estadística referente a la salud, es importante indicar que los resultados presentados por el INEC, actualizados, corresponden a nivel provincial o nacional, por lo tanto, para poder incluir esta información se expondrán los resultados que estén disponibles y que guarden relación con los requerimientos de la línea base para este tipo de estudio, se tomará como base las Estadísticas vitales - Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2022 y 2023.

##### *6.3.3.1.10.1.1 Natalidad*

La tasa de natalidad es una medida de cuantificación de la fecundidad, que refiere a la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto periodo de tiempo y la cantidad total de efectivos del mismo periodo. el lapso es casi siempre un año, y se puede leer como el número de nacimientos de una población por cada mil habitantes en un año, el INEC presenta resultados a nivel provincial y lo hemos filtrado por área, es decir se expondrá la información de la provincia de Guayas en su zona urbana, para el año 2023 se cuantificaron 61.626 nacidos vivos, el 51% fueron de sexo masculino (31.635) y el 49% femenino (29.991).

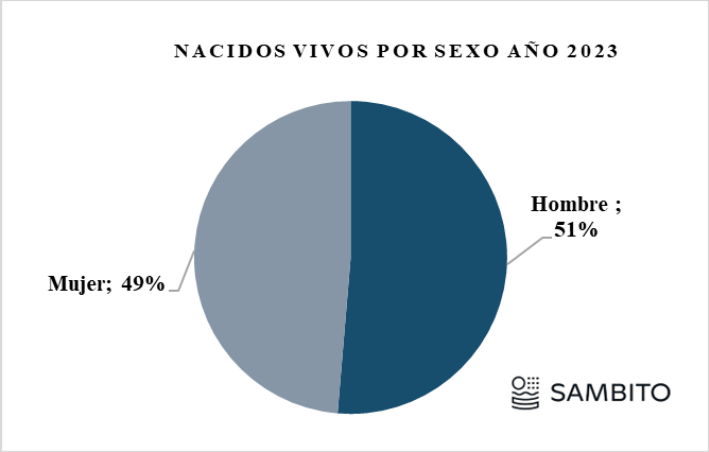



**Gráfico 6.17. Porcentaje de Nacidos Vivos por sexo – año 2023 Guayas urbano**
**Fuente: Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI – INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En la zona urbana de la provincia del Guayas 369 fueron madres a una edad muy temprana entre los 10 y 14 años, 8.483 tenían una edad entre los 15 y 19 años, 5.659 nacieron con bajo peso y 60.833 recibieron asistencia médica.

**Tabla 6.59. Perfil Provincial De Aspectos De Natalidad - Año 2023 - Guayas Urbano**

| Indicador | Tasas y porcentajes | No. De nacidos vivos |
|---|---|---|
| Tasa de natalidad | 13,60 | 61.626 |
| Asistencia médica (%) | 98,70 | 60.833 |
| Nacidos vivos con bajo peso (%) | 9,20 | 5.659 |
| Tasa específica de madres de 10 a 14 años | 0,10 | 369 |
| Tasa específica de madres de 15 a 19 años | 3,30 | 8.483 |

**Fuente: Visualizador de Nacidos vivos - INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 60% nacieron por cesárea y el 40% fue un parto normal, en el sector privado se ejecutó el mayor número de cesáreas en comparación al sector público, en tanto que, en el sector público se practicaron más partos normales que cesáreas, y un número poco significativo dio a luz en su casa u otros sitios de los que no se dispone información, a continuación, se detallan los casos en la respectiva tabla.

**Tabla 6.60. Nacidos vivos por tipo de parto y sector – año 2023 - Provincia del Guayas zona urbana**

| Tipo de parto | Número | Porcentaje | Sector público | Sector privado | Casa y otros sin información |
|---|---|---|---|---|---|
| Cesárea | 37.186 | 60.34% | 16.221 | 20.965 | 0 |
| Normal | 24.440 | 39.66% | 21.520 | 1968 | 952 |
| Total | 61.626 | 100.00% | 37.741 | 22.933 | 952 |

**Fuente: Visualizador de Nacidos vivos - INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

*6.3.3.1.10.1.2 Mortalidad infantil*

Según las estadísticas vitales del INEC en el año 2022 se registraron 1.438 defunciones fetales teniendo un aumento del 3,06 % con respecto al año 2021; el número de defunciones fetales es más elevado en los hombres que en las mujeres durante todo el periodo 2005 – 2022 (a nivel nacional).En el año 2022, la muerte fetal de causa no especificada, es la primera causa de defunción fetal con 815

defunciones lo cual representa el 56,7% del total de defunciones fetales, seguida por la hipoxia intrauterina no especificada con 371 defunciones.

**Tabla 6.61. Número de Defunciones Fetales por Causas de Defunción – Año 2022 Nacional**

| Causas | Casos | Porcentaje |
|---|---|---|
| Muerte fetal de causa no especificada | 815 | 60.82% |
| Hipoxia intrauterina, no especificada | 371 | 27.69% |
| Feto y recién nacido afectados por otras formas de desprendimiento y de hemorragia placentarios | 42 | 3.13% |
| Feto y recién nacido afectados por trastornos hipertensivos de la madre | 23 | 1.72% |
| Hipoxia intrauterina notada por primera vez antes del inicio del trabajo de parto | 23 | 1.72% |
| Feto y recién nacido afectados por oligohidramnios | 15 | 1.12% |
| Feto y recién nacido afectados por otras anormalidades morfológicas y funcionales de la placenta y las no especificadas | 14 | 1.04% |
| Inmaturidad extrema | 13 | 0.97% |
| Malformación congénita, no especificada | 13 | 0.97% |
| Malformaciones congénitas múltiples, no clasificadas en otra parte | 11 | 0.82% |

**Fuente: Registro Estadístico Defunciones Fetales 2022**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 49,9% del total de defunciones fetales ocurridas y registrados en 2022 provienen de mujeres entre 20 a 29 años, el 13,8% mujeres entre 15 y 19 años de edad y el 16,8% de mujeres en edad de 30 y 34 años. El 25,5% del total de defunciones fetales en 2022 corresponden a semanas de gestación que van desde 21 a 23 semanas, seguido del 18% que van desde 36 a 38 semanas.

El 49,9 % del total de defunciones fetales ocurridas y registrados en 2022 provienen de mujeres entre 20 a 29 años, el 13,8% mujeres entre 15 y 19 años de edad y el 16,8% de mujeres en edad de 30 y 34 años. En el año 2022, la provincia de Guayas cuenta una razón de muertes fetales de 8,6 por cada 1.000 nacidos vivos, este dato supera al nacional que se encuentra en 2,4. Mientras que Esmeraldas cuenta con una razón de muerte fetal en 0,7 por cada mil nacidos vivos.

*6.3.3.1.10.1.3 Mortalidad general*

Los datos publicados por el INEC en el censo del año 2022, se determinó que, en los últimos 3 años, esto es desde 2020 hasta 2022, en la provincia del Guayas, zona urbana, ocurrieron 59.994 muertes, el 43% de ellas se suscitaron en el año 2020, lo cual, guarda relación con la pandemia por el COVID 19, seguido de 17.9458 en el año 2021 representados por el 30% y el 27% ocurrieron en el 2022.

**Tabla 6.62. Número total de personas fallecidas en los últimos 3 años (2020 – 2022) Guayas urbano**

| Guayas urbano | Número total de personas fallecidas en los últimos 3 años | Porcentaje |
|---|---|---|
| **Total Urbana** | **59.994** | **100.*00*%** |
| 2020 | 25.849 | 43.00% |
| 2021 | 17.948 | 30.00% |
| 2022 | 16.197 | 27.00% |

**Fuente: Registro Estadístico Defunciones Fetales 2022**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

*6.3.3.1.10.1.4 Camas y Egresos Hospitalarios*

El Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios, engloba información sobre la morbilidad hospitalaria, la utilización de camas hospitalarias de dotación normal y camas disponibles de los establecimientos de salud que prestan internación hospitalaria, de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y Red Complementaria (RC), el INEC publicó en sus cifras que para el año 2023 se registraron 1.170.813 egresos hospitalarios, 23.645 camas disponibles en 627 establecimientos de salud a nivel nacional, la periodicidad de la publicación de esta información es anual.

Para el cantón Guayaquil en el año 2023 se registraron 235.077 egresos hospitalarios, el 59% de esos egresos hospitalarios correspondían a mujeres y el 41% de egresos correspondían a hombres, hubo un total de 4.837 defunciones hospitalarias.

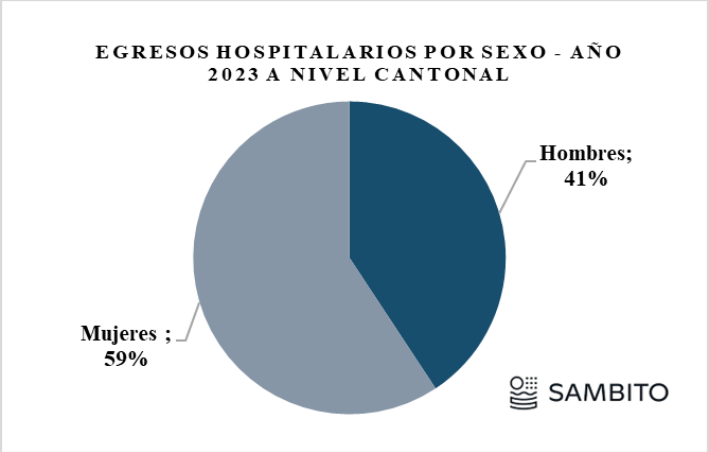



**Gráfico 6.18. Porcentaje de Egresos hospitalarios por sexo – año 2023 cantón Guayaquil**
**Fuente: INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El cantón Guayaquil para el año 2023 cuantificaba un total de 893 camas (censables y no censables que poseen los establecimientos de salud), de ellas 642 estaban de dotación normal (número de camas asignadas al establecimiento por la autoridad competente) estaban disponibles, y 251 camas eran no censables, esto significa que son aquellas que están destinadas a atención transitoria o provisional para observación del paciente, iniciar tratamiento o intensificar la aplicación de procedimientos médico-quirúrgicos.

Las camas de cuidados intensivos – UCI, son aquellas camas que se utilizan para pacientes de condición grave de salud que pone en riesgo su vida, las mismas deben contener equipo y personal necesarios para la atención médica, acorde al visualizador de camas y egresos hospitalarios del INEC para el año 2023, región costa, provincia del Guayas, cantón Guayaquil, año 2023 el número de las camas UCI por entidad se detallan a continuación.

**Tabla 6.63. Establecimientos de Salud Públicos y Privados - Camas UCI por Entidad - Cantón Guayaquil Año 2023**

| Entidad | Número |
|---|---|
| Ministerio de Salud Pública | 170 |
| Junta de Beneficencia de Guayaquil | 167 |
| Privado con fines de lucro | 140 |
| Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social | 136 |
| Sociedad de Lucha contra el Cáncer | 18 |
| Ministerio de Defensa Nacional | 11 |
| Otros Públicos | 8 |

**Fuente: Camas y Egresos Hospitalarios INEC 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En cuanto a los egresos hospitalarios, es decir, a la salida del establecimiento de un paciente hospitalizado y que puede darse por alta médica, traslado a otro establecimiento, defunción, retiro voluntario del paciente u otro; por entidad del establecimiento entre los años 2022 y 2023, acorde al Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios, el número de egresos hospitalarios aumentó en un 3,56%, la mayor diferencia se registró en los establecimientos del Ministerio de Salud Pública con un incremento de 24.423 casos; la entidad de Ministerio de Defensa Nacional contiene a los establecimientos de salud de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional. La información detallada corresponde a los egresos de los pacientes vivos o fallecidos.

**Tabla 6.64. Egresos hospitalarios por entidad del establecimiento 2022 - 2023**

| Entidad | 2022 | 2023 |
|---|---|---|
| Ministerio de Salud Pública | 497.478 | 521.901 |
| Privado con fines de lucro | 313.751 | 11.631 |
| Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social | 206.157 | 208.261 |
| Sociedad de Lucha contra el Cáncer | 33.001 | 8.708 |
| Privado sin fines de lucro | 28.184 | 2.980 |
| Junta de Beneficencia de Guayaquil | 26.590 | 26.808 |
| Ministerio de Defensa Nacional | 12.325 | 35.327 |
| Otros Públicos | 8.269 | 1.842 |
| Municipios | 2.833 | 27.886 |
| Fiscomisionales | 2.015 | 325.469 |
| **Total** | **1.130.603** | **1.170.813** |

**Fuente: Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios 2022 - 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

*6.3.3.1.10.1.5 Morbilidad*

Referente a la morbilidad, no se dispone de información segregada a nivel parroquial o cantonal, sino de información a nivel nacional, es importante indicar que la morbilidad es un indicador epidemiológico que refleja cuántos individuos están enfermos, acorde al Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios del año 2023, la Colelitiasis, es la primera causa de morbilidad con 52.339 egresos. La segunda y tercera causa con mayor número de egresos hospitalarios son Neumonía, organismo no especificado, con 33.014 y Apendicitis aguda con 28.429 respectivamente.

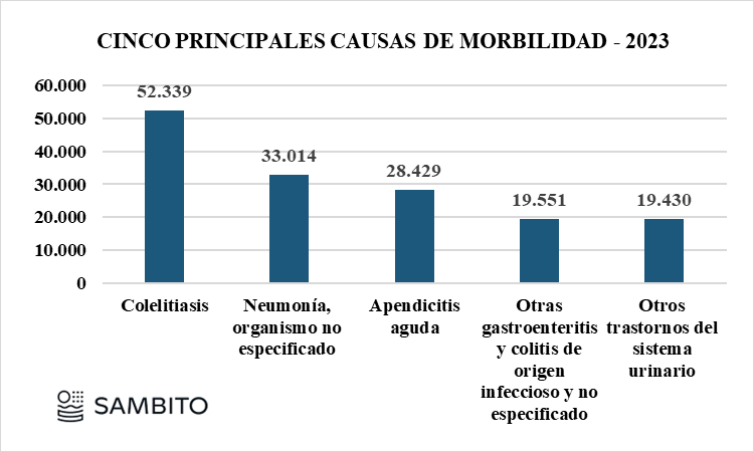



**Gráfico 6.19. Principales causas de morbilidad – 2023**
**Fuente: Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios del año 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo referente a las cinco principales causas de morbilidad acorde al sexo, para el año 2023 la apendicitis aguda fue la primera causa de morbilidad en los hombres con 16.639 egresos reportados, seguido de colelitiasis 15.300, apendicitis aguda 14.766, hernia inguinal 12.144 y fractura de la pierna, inclusive del tobillo 11.297; en el caso de las mujeres la primera causa de morbilidad es la Colelitiasis con 37.039 egresos reportados, seguido de neumonía, organismo no especificado 16.375, otros trastornos del sistema urinario 14.551, apendicitis aguda 13.663 y trabajo de parto obstruido debido a anormalidad de la pelvis materna 13.604.

**Tabla 6.65. Cinco Principales Causas De Morbilidad Acorde Al Sexo - 2023**

| Hombres | | Mujeres | |
|---|---|---|---|
| **Causas** | **Casos** | **Causas** | **Casos** |
| Apendicitis Aguda | 16.639 | Colelitiasis | 37.039 |
| Colelitiasis | 15.300 | Neumonía, Organismo No Especificado | 16.375 |
| Apendicitis Aguda | 14.766 | Otros Trastornos Del Sistema Urinario | 14.551 |
| Hernia Inguinal | 12.144 | Apendicitis Aguda | 13.663 |
| Fractura De La Pierna, Inclusive Del Tobillo | 11.297 | Trabajo De Parto Obstruido Debido A Anormalidad De La Pelvis Materna | 13.604 |

**Fuente: Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios del año 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

*6.3.3.1.10.1.6 Infraestructura de salud*

La tipología de los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud se organiza en niveles de atención: primer, segundo, tercer nivel de atención, servicios de apoyo, atención de salud móvil, etc., argumentado en el nivel de formación de los profesionales, prestaciones y sub prestaciones; y en niveles o grados de complejidad basado en sus servicios y capacidad resolutiva.

El Acuerdo Ministerial Nro. 00030-2020, en el artículo 32, describe que el "Tercer Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios de atención de salud de especialidad y subespecialidad, en forma ambulatoria o con internación/hospitalización; e incluye prestaciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y

cuidados paliativos. Además, cuenta con apoyos diagnósticos y terapéuticos de alta complejidad en consonancia con las especialidades y subespecialidades que posee". Según la información disponible en el portal Geosalud 3.5.1 del Ministerio de Salud Pública y filtrando la información por establecimientos de nivel de atención especializado pertenecientes al sector público en la parroquia Tarqui del cantón Guayaquil, se enlista la siguiente información, se seleccionó de esta manera, debido a que, la información es demasiado extensa si se incluyen todo tipo de centros de salud, es decir públicos y privados, y no es el propósito del presente estudio.

**Tabla 6.66. Establecimientos de Salud Públicos en la parroquia Tarqui cuyo nivel de atención es especializado**

| Nombre Oficial | Institución | Nivel De Atención | Tipología |
|---|---|---|---|
| Instituto Nacional De Investigación En Salud Publica -INSPI- Dr. Leopoldo Izquieta Pérez | MSP | Establecimientos De Apoyo Diagnostico Y Terapéutico | Laboratorio De Análisis Clínico De Referencia |
| 12 De Octubre | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| 24 De Octubre | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| 29 De Abril | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| 9 De Enero | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Atarazana | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Chongón | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud N. 15 | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Nueva Prosperina | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Puertas Del Sol | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Puerto Hondo | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| El Cerro | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Estrella De Belén | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Ficoa De Montalvo | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Gallegos Lara | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Juan Montalvo | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Justicia Social | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Luchadores Del Norte | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Mapasingue Este | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Prosperina | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Socio Vivienda 1 | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Socio Vivienda 2 | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud N. 1 | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo B |
| Centro De Salud N. 7 | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo B |
| Centro De Salud Sauces III | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo B |
| Francisco De Orellana | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo B |
| Materno Infantil Francisco Jácome - 24 HD | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo C |
| Materno Martha De Roldós - 24 HD | MSP | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo C |
| Hospital General Monte Sinaí | MSP | Nivel 2 | Hospital General |
| CETAD Guayaquil | MSP | Nivel 3 | Centros Especializados |
| CETAD Libertadores | MSP | Nivel 3 | Centros Especializados |
| Hospital De Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña | MSP | Nivel 3 | Hospital Especializado En Infectología |

| Nombre Oficial | Institución | Nivel De Atención | Tipología |
|---|---|---|---|
| Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio (Hospital Del Día) - Norte-Tarqui | IESS | Nivel 2 | Hospital Del Dia |
| Hospital General Del Norte De Guayaquil Los Ceibos | IESS | Nivel 2 | Hospital General |
| Centro De Salud Tipo A ESANGU | Fuerzas Armadas | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Tipo A Huancavilca | Fuerzas Armadas | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Escuela De Infantería Aérea | Fuerzas Armadas | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Unidad Educativa De Fuerzas Armadas Liceo Naval Guayaquil Comandante Rafael Andrade Lalama | Fuerzas Armadas | Nivel 1 | Consultorio General De Medicina General |
| Ala De Combate No. 22 | Fuerzas Armadas | Nivel 2 | Centro De Especialidades |
| Base Naval San Eduardo | Fuerzas Armadas | Nivel 2 | Centro De Especialidades |
| Centro De Especialidades Basnor | Fuerzas Armadas | Nivel 2 | Centro De Especialidades |
| Hospital General Ii-De "Libertad" | Fuerzas Armadas | Nivel 2 | Hospital General |
| El Hogar La Esperanza Nro. 2 Guayas | Fuerzas Armadas | Nivel 3 | Centro Especializado En Geriatría |
| Centro De Salud Puerto Hondo | Policia Nacional | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo A |
| Centro De Salud Centro Guayaquil | Policia Nacional | Nivel 1 | Centro De Salud Tipo B |
| Hospital Policía Nacional Guayaquil No. 2 | Policia Nacional | Nivel 3 | Hospital De Especialidades |
| Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal De Guayaquil | GAD | Nivel 1 | Consultorio General De Medicina General |
| Centro De Adolescentes Infractores - CAI Femenino Guayaquil | SNAI | Nivel 1 | Centro De Salud En Centros De Privación De Libertad |

**Fuente: Portal Geosalud 3.5.1 del Ministerio de Salud Pública**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.11 Educación*

##### 6.3.3.1.11.1 Tasa de analfabetismo

Según un reporte publicado por el INEC en diciembre del año de 2023, más de 199.000 personas están libres de la condición de analfabetismo desde el año 20106, desde esa fecha hasta el 2022, la tasa de analfabetismo ha disminuido 3,1 puntos porcentuales, es decir, 199.484 representados con el 29,7% de personas salieron de esa condición; la tasa nacional de analfabetismo pasó del 6,8% en 2010 al 3,7% en 2022, la mayoría de casos de alfabetización son de mujeres que han salido del analfabetismo, cuando históricamente eran el grupo preponderante con esta condición.

[6] De Estadística y Censos, I. N. (s. f.). *Reducción del analfabetismo en Ecuador: más de 199.000 personas libres de esta condición desde 2010*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/reduccion-del-analfabetismo-en-ecuador-mas-de-199-000-personas-libres-de-esta-condicion-desde-2010/

Respecto a la condición de analfabetismo para la población de 15 años o más para Guayaquil urbano de un total 1.996.947, el 51% que corresponde al sexo femenino saben leer y escribir, para el caso de los hombres son representados con el 47%, únicamente un 2% de esta población se encuentra en condición de analfabetismo y en su mayoría se trata de mujeres.

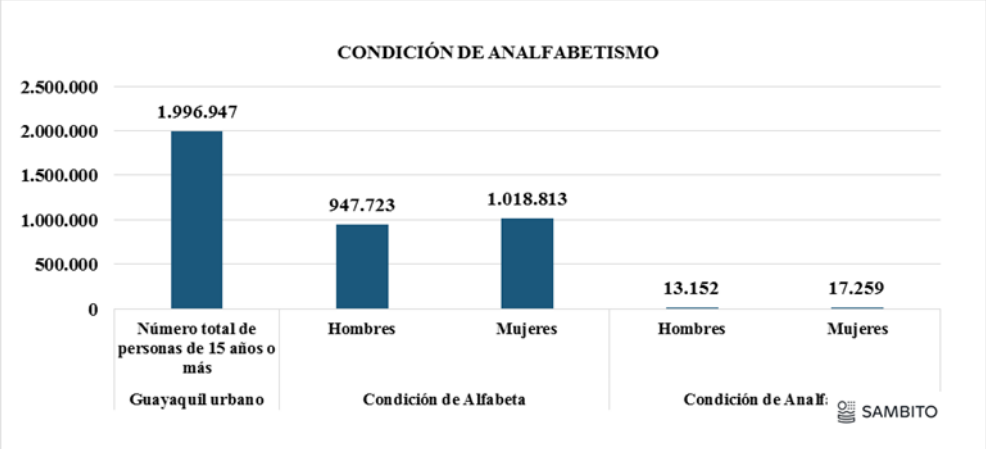



**Gráfico 6.20. Condición de Analfabetismo – población de 15 años o más Guayaquil urbano**
**Fuente: Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios del año 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.3.3.1.11.2 Nivel Educativo

En los datos abiertos del Ministerio de Educación para el año 2023, en la parroquia Tarqui del cantón Guayaquil existen 559 instituciones educativas7, de estas 334 funcionan en jornada únicamente matutina y 179 matutina y vespertina. Se cuantifican un total de 325.386 estudiantes en la parroquia Tarqui, se encuentran distribuidos por su sexo en igual porcentaje 50% son hombres (164.136) y 50% son mujeres (161.700); el 71,03% ha cursado la educación general básica, el 21,59% la educación inicial y el 7,37% el bachillerato.

**Tabla 6.67. Nivel Educativo – Parroquia Tarqui 2023**

| Nivel | Casos | Porcentaje |
|---|---|---|
| Inicial | 70.359 | 21,59% |
| Bachillerato | 24.021 | 7,37% |
| Educación General Básica | 231.456 | 71,03% |

**Fuente: Ministerio de Educación**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo que respecta a la identificación étnica de los estudiantes en la parroquia Tarqui, según datos del Ministerio de Educación para el año 2023, el 97% se autoidentifica como mestizo. En lo que respecta a problemas de discapacidad de la población estudiantil los resultados indican que el 99,2% de los estudiantes no tienen ninguna capacidad y el 0,8% sí tienen una discapacidad.

[7] Datos abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador – Ministerio de Educación. (s. f.). https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/

**Tabla 6.68. Identificación étnica de los estudiantes – parroquia Tarqui - 2023**

| Etnia | Casos | Porcentaje |
|---|---|---|
| Mestizo | 316.823 | 97.23% |
| Indígena | 1.646 | 0.51% |
| Afroecuatoriano | 2.430 | 0.75% |
| Montubio | 726 | 0.22% |
| Blanco | 4.211 | 1.29% |
| Total | 325.836 | 100.00% |

**Fuente: Ministerio de Educación**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.3.3.1.11.3 Docentes y Sostenimiento

Respecto al número de docentes en la parroquia Tarqui para el año 2023 fue de 14.194, de estos 10.993 son mujeres lo que representa el 77% y 3.201 son hombres, es decir el 23%; la relación laboral refleja que el 63,21% es por contrato y el 36,53% cuenta con nombramiento; los docentes con una condición de discapacidad son el 1,25% y sin ninguna discapacidad el 98,75%; la mayoría se autoidentifica con el mestizaje (13.327). En cuanto al sostenimiento, este término clasifica a la institución educativa, conforme la proveniencia de los recursos que obtiene para desarrollar sus actividades correctamente, esta contiene las siguientes categorías:

- Fiscal: Se encuentran las instituciones cuya fuente de financiamiento proviene del Gobierno Central.
- Fiscomisional: Se encuentran las instituciones de derecho privado con apoyo estatal que brindan un servicio educativo complementario al del Estado.
- Municipal: Se encuentran las instituciones cuya fuente de financiamiento proviene del Gobierno Autónomos Descentralizados.
- Particular: Se encuentran las instituciones educativas constituidas y administradas por personas naturales o jurídicas de derecho privado.

En la parroquia Tarqui para el año 2023, el 51% es de clasificación particular, el 47% son fiscales y el 2% Fiscomisionales.

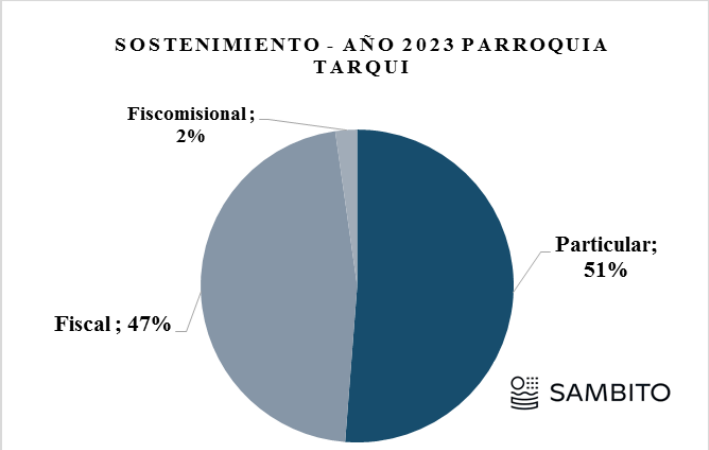



**Gráfico 6.21. Sostenimiento – Parroquia Tarqui – 2023**
**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.12 Casos de violencia sexual*

Según datos publicados por el Ministerio de Educación, a nivel nacional, como información general desde enero del año 2014 hasta agosto de 2024 se han registrado 26.031 casos de violencia sexual receptados a través del Sistema Nacional de Educación y para este periodo se registraron 27.158 víctimas de violencia sexual8, en la zona 8 conformada por los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón se registraron 5.032 casos de violencia sexual detectada o cometida en el Sistema Nacional de Educación y denuncia en la fiscalía.

El 74% de estos casos reportados tienen como infractores a individuos que están fuera del Sistema Nacional de Educación, el 26% está dentro del Sistema Nacional de Educación; el 98% de los supuestos infractores de casos de violencia sexual detectados o cometidos a través de este sistema eran hombres y el 1,7% mujeres.

La mayoría de los infractores fuera del Sistema Nacional de Educación eran parientes de la víctima o conocidos, en tanto que, dentro del sistema de educación, correspondían a docentes o autoridades e incluso compañeros del aula; la mayoría de estas víctimas eran mujeres 90% y el 10% eran hombres, en cuanto a los rangos de edades en el caso de las mujeres la mayoría tenía una edad entre los 8 y 14 años representadas con el 63,19% y para el caso de los hombres en esta misma edad 49,06%, seguido, para este mismo sexo, el 34,77% de las víctimas eran menores de 8 años, al contrario que en el caso de las mujeres el 25,89% se encontraban entre los 15 y 18 años.

El 97,12% es el porcentaje de casos de violencia sexual detectados o cometidos en el Sistema Nacional de Educación tienen denuncia en la fiscalía.

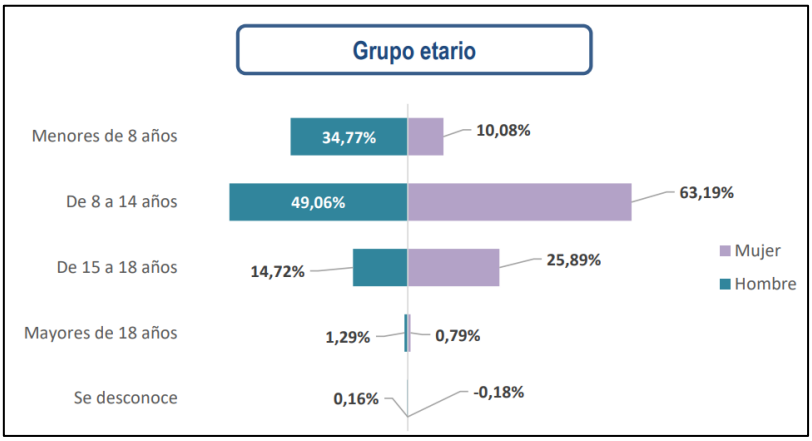



**Gráfico 6.22. Grupo etario de las víctimas de violencia sexual – 2023**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

[8] FICHA DE INFORMACIÓN - BOLETÍN AGOSTO. (2024). En Ministerio de Educación. Recuperado 2 de septiembre de 2024, de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/09/BOLETIN-AGO-2024.pdf

#### *6.3.3.1.13 Vivienda*

Concerniente al número de viviendas en Guayaquil urbano, la información del censo del año 2022 del INEC indica que se cuantifica un total de 942.012 viviendas, esto incluye viviendas particulares (ocupadas con personas presente, ocupadas con personas ausentes, desocupadas, en construcción y de temporada o vacacional) y viviendas colectivas, de este número el 100% corresponden a viviendas particulares (941.327), únicamente 685 son colectivas, a continuación, se desglosan las características y el número de casos para el tipo de vivienda.

**Tabla 6.69. Viviendas Particulares y Colectivas – Guayaquil urbano**

| Viviendas particulares | | Viviendas colectivas | |
|---|---|---|---|
| **Características** | **Casos** | **Características** | **Casos** |
| Ocupada con personas presentes | 732.800 | Con residentes habituales | 187 |
| Ocupada con personas ausentes | 40.186 | Sin residentes habituales | 498 |
| De temporada o vacacional | 51.721 | **Total viviendas colectivas** | **685** |
| Desocupada | 103.210 | **Total viviendas** | **942.012** |
| En construcción | 13.410 | | |
| **Total viviendas particulares** | **941.327** | | |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Respecto al tipo de vivienda en Guayaquil urbano el 64% su infraestructura tiene las características de una casa o villa; el 27% son departamentos en casa o edificios, el 4% mediagua y en otros menores porcentajes se ubican de tipo rancho, choza, covacha u otros.

**Tabla 6.70. Tipo de viviendas particulares ocupadas por características de infraestructura – Guayaquil urbano**

| Características | Casos | Porcentaje |
|---|---|---|
| Casa o villa | 489.460 | 63.70% |
| Departamento en casa o edificio | 204.624 | 26.63% |
| Cuarto/s en casa de inquilinato | 15.723 | 2.05% |
| Mediagua | 32.388 | 4.21% |
| Rancho | 18.814 | 2.45% |
| Covacha | 6.672 | 0.87% |
| Choza | 59 | 0.01% |
| Otra vivienda particular | 690 | 0.09% |
| **Total** | **768.430** | **100.00%** |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

##### 6.3.3.1.13.1 Acceso a servicios básicos

Las viviendas particulares ocupadas por acceso a servicios básicos a nivel de Guayaquil urbano según el censo del año 2022, refleja una cobertura eficiente y prácticamente completa del abastecimiento de los mismos, de estas viviendas el 95% cuenta con agua por red pública (el agua proviene de Empresa pública/Municipio); el 100% dispone del servicio de recolección de basura (viviendas que eliminan la basura por carro recolector o por contenedor municipal); el 85% tiene acceso a una red pública de alcantarillado (incluyen viviendas que cuentan con inodoro o escusado, conectado a red pública de alcantarillado) y el 99% cuenta con el abastecimiento de energía eléctrica por red pública.

**Tabla 6.71. Viviendas particulares ocupadas por acceso a servicios básicos – Guayaquil urbano**

| Servicios Básicos | Casos | Porcentaje |
|---|---|---|
| Agua por red pública | 726.759 | 95% |
| Recolección de basura | 764.852 | 100% |
| Red pública de alcantarillado | 654.799 | 85% |
| Energía eléctrica de red pública | 764.572 | 99% |

**Fuente: VIII Censo de Población y VII de Vivienda**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.3.3.1.13.2 Estado de legalización de comunidades – Predios

En este ítem es importante indicar que no se dispone de información estadística como tal, adicionalmente se debe recordar que se está presentando la línea base social para un proyecto que se implantará en la zona urbana de uno de los principales cantones del país, con el propósito de cumplir con los elementos que se requieren en este tipo de estudio, ahondaremos el estado la parroquia Tarqui por ser la jurisdicción territorial en la que se ubicará el proyecto.

Tarqui del cantón Guayaquil se ubica en el norte y noroeste de la ciudad, es la parroquia urbana más grande y poblada de Guayaquil, el INEC en el año 2010 presentó una infografía denominada “Asé es Guayaquil cifra a cifea”, en este documento se menciona que la parroquia tenía una población de 1.050.826 habitantes y le seguía a esta parroquia con casi la mitad de habitantes (546.254) la parroquia Ximena; se dice que su nombre deviene en honor a la Batalla de Tarqui de febrero de 18299 en la que el pueblo ecuatoriano derrotó a los invasores peruanos.

Los lugares más destacados de esta parroquia podrían extender este documento, por lo tanto, se enlistan únicamente los siguientes: los monumentos a Eloy Alfaro y de Guayas y Quil, el Centro de Arte "León Febres-Cordero", los estadios Monumental Isidro Romero Carbo, Modelo Alberto Spencer, el coliseo cubierto Voltaire Paladines Polo, el Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y la Terminal Terrestre Jaime Roldós Aguilera. La Universidad de Guayaquil; en lo que respecta a la zona residencial tenemos las siguientes: Alborada,, Atarazana, Acuarela del Río, Garzotas, Simón Bolivar, Urdenor, Cdla. Guayaquil, Vernaza Norte, Las Garzas, La Quisquis, La Prosperina, Urdesa, Miraflores, los Ceibos, los Samanes, Florida Norte, Guayacanes, Vergeles, Las Orquideas, Mucho Lote, Villa España, los Sauces, entre otros. A continuación, se detallarán los lugares más destacados o emblemáticos de la parroquia Tarqui por sectores:

**Tabla 6.72. Sectores Destacados en la Parroquia Tarqui**

| Sectores Destacados En La Parroquia Tarqui | |
|---|---|
| **Sector Sur-Este** | **Lugares Destacados** |
| Residenciales Destacados | Estadio Alberto Spencer |
| La Atarazana | Coliseo Voltaire Paladines Polo |
| La Fae | Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo |

[9] Guayaco, E. (2024, 22 marzo). Sectores de la parroquia Tarqui Guayaquil. https://enguayaquil.com/sectores-de-la-parroquia-tarqui/

| Sectores Destacados En La Parroquia Tarqui | |
|---|---|
| Los Álamos 1 | Terminal Terrestre de Guayaquil |
| Sector Central | Lugares Destacados |
| Residenciales Destacados | San Marino Shopping |
| Ciudadela La Alborada, etapas 1 a la 12va. | Garzocentro 2000 |
| Ciudadela Los Sauces, etapas 1 a la 9na. | C.C. Mall del Sol |
| Ciudadela Kennedy, vieja, norte y nueva | Centro Comercial Policentro |
| La Garzota | Centro Comercial Plaza Mayor |
| Los Álamos 2 | |
| Urdesa | |
| **Sector Nor-Este** | **Lugares Destacados** |
| Residenciales Destacados | Parque Samanes |
| Guayacanes | Jardín Botánico de Guayaquil |
| Samanes | |
| Ciudadela Las Orquídeas | |
| Mucho Lote | |
| **Sector Nor-Oeste** | **Lugares Destacados** |
| Residenciales Destacados | Estadio Monumental Banco Pichincha (estadio de fútbol) |
| Ciudadela Los Ceibos | Teatro Centro de Arte |
| Urbanización Los Olivos | C.C. Albán Borja |
| Mucho Lote | Mercado de transferencia de Víveres |
| Mapasingue | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil |
| Prosperina | |
| Bastión Popular | |
| La Florida | |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.14 Infraestructura física*

Respecto al circuito vial existente de la parroquia Tarqui en específico encontramos las vías estructurales de la ciudad que se emplazan en los límites de esta parroquia urbana, las vías de esta zona se encuentran en su mayoría en buen estado, a continuación, enlistamos las siguientes:

- Autopista Narcisa de Jesús (contigua al sitio de implantación del proyecto)
- Av. José María Egas
- Av. Rodrigo Icaza Cornejo
- Av. Antonio Parra Velasco
- Av. Francisco de Orellana
- Av. Juan Tanca Marengo
- Un tramo de la vía a Daule, denominada también vía Colectora Guayaquil – El Empalme (E-48), esta vía es considerada como carretera secundaria y conecta a la ciudad de Guayaquil con varios cantones del norte de la provincia como Nobol, Daule, Santa Lucía, Palestina, Colimes, Balzar y El Empalme.
- Un tramo de la vía perimetral también denominada E40 es la Transversal Austral (E40) y es una carretera de Ecuador que atraviesa las provincias de Santa Elena, Guayas, Cañar, Azuay y Morona Santiago.

#### *6.3.3.1.15 Actividades existentes en el área de estudio*

Las actividades existentes en el área de estudio fusionan las características residenciales y comerciales, las posibles afectaciones ambientales del proyecto se especifican y amplían en la evaluación de impactos respectiva, en la caracterización social del área de influencia directa se abarcará el tema con más detalle.

#### *6.3.3.1.16 Uso de Recurso Hídrico y sus conflictos*

En la zona de influencia social indirecta no se presentan conflictos por el uso de recursos hídricos, se trata de una ciudad que tiene un ordenamiento territorial donde las actividades comerciales confluyen con las residenciales, el único recurso hídrico importante en la zona es el Río Daule.

#### *6.3.3.1.17 Uso de Suelo*

El uso de suelo de la zona de influencia indirecta es residencial y comercial, no guarda características agrícolas o ganaderas que podrían generar una ampliación del tema o nivel de afectación a sus recursos naturales por la implementación del proyecto.

#### *6.3.3.1.18 Turismo y espacios culturales*

La información estadística relacionada al turismo, disponible en la plataforma www.servicios.turismo.gob.ec, refleja que para el año 2023, el número de salidas de ecuatorianos, por vía aérea y cuya jefatura de migración corresponde a Guayaquil fue de 677.026, siendo el mes de octubre de ese año el mes en que se dieron el mayor número de salidas del país, en tanto que, el mes de menor registros de salidas fue enero de 2023.

**Tabla 6.73. Comportamiento Mensual – Salidas de Ecuatorianos – Jefatura de migración Guayaquil – año 2023**

| Mes | Año 2023 |
|---|---|
| 01-Ene | 41.269 |
| 02-Feb | 44.929 |
| 03-Mar | 58.829 |
| 04-Abr | 62.591 |
| 05-May | 55.453 |
| 06-Jun | 49.770 |
| 07-Jul | 56.648 |
| 08-Ago | 61.949 |
| 09-Sep | 62.296 |
| 10-Oct | 64.725 |
| 11-Nov | 63.717 |
| 12-Dic | 53.850 |
| Total | 677.026 |

**Fuente: Turismo en cifras Entradas y Salidas Internacionales**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Referente a la vía de tránsito utilizada por el turista ecuatoriano para la salida del país acorde a la jefatura de migración de Guayaquil refleja que para el año 2023 el 99,78% lo hizo por vía aérea y el 0,22% por vía marítima; de estos turistas el 54,93% fueron mujeres y el 45,07% fueron hombres.

**Tabla 6.74. Vía De Tránsito Del Turista – año 2023**

| Vía | N° de viajeros | Distribución % |
|---|---|---|
| Aérea | 677.026 | 99,78% |
| Marítima | 1.494 | 0,22% |
| Total | 678,52 | 100,00% |

**Fuente: Turismo en cifras Entradas y Salidas Internacionales**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 6.75. Género del Turista**

| Sexo | N° de viajeros | Distribución % |
|---|---|---|
| Mujer | 372.703 | 54,93% |
| Hombre | 305.817 | 45,07% |
| Total | 678.520 | 100,00% |

**Fuente: Turismo en cifras Entradas y Salidas Internacionales**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Dejando de lado las cifras, es necesario enfatizar que Guayaquil ha sido un destino turístico por excelencia, a través del tiempo ha ido mejorando su infraestructura lo que ha permitido que la ciudad se destaque a nivel provincial y nacional, es importante resaltar que conserva sus tradiciones a pesar del paso del tiempo y la tecnología; los cambios que ha tenido son significativos en lo que respecta al ornato y enaltecen a la población, Guayaquil acoge turistas nacionales y extranjeros que se quedan conquistados por la calidez de su gente y la belleza de la ciudad.

La gastronomía guayaquileña ha sido un distintivo nacional e internacional, siendo Ecuador un país lleno de biodiversidad en un espacio relativamente pequeño, se cultivan una variedad de alimentos a precios accesibles en muchos lugares, tanto tradicionales como modernos y estos en Guayaquil se preparan de forma excepcional para ofrecer lo mejor al paladar de residentes y turistas.

Entre los lugares emblemáticos de esta ciudad está el Barrio Las Peñas uno de los más antiguos, y que se ha regenerado conservando su tradicional arquitectura para atraer a los visitantes, desde este lugar se puede acceder a un mirador donde se puede apreciar toda la belleza de la ciudad, seguido de Las Peñas se encuentra el Malecón 2000 o Simón Bolívar, con aproximadamente 2,5 km a orillas del río Guayas, conquista con sus parques, jardines, fuentes, restaurantes y centros comerciales e invita a la recreación de los visitantes, además de promover la dinámica económica, actualmente cuenta con el sector de Puerto Santa Ana, lugar que concentra un destacado y relativamente nuevo sector empresarial, hotelería y restaurantes donde se puede degustar gastronomía local y extranjera.

Entre los lugares emblemáticos de esta ciudad está el Barrio Las Peñas uno de los más antiguos, y que se ha regenerado conservando su tradicional arquitectura para atraer a los visitantes, desde este lugar se puede acceder a un mirador donde se puede apreciar toda la belleza de la ciudad, seguido de Las Peñas se encuentra el Malecón 2000 o Simón Bolívar, con aproximadamente 2,5 km a orillas del río Guayas, conquista con sus parques, jardines, fuentes, restaurantes y centros comerciales e invita a la recreación de los visitantes, además de promover la dinámica económica, actualmente cuenta con el

sector de Puerto Santa Ana, lugar que concentra un destacado y relativamente nuevo sector empresarial, hotelería y restaurantes donde se puede degustar gastronomía local y extranjera, adicionalmente la calle Panamá en el centro de la urbe y contigua a los puntos anteriores, se reestructuró para convertirse en un corredor gastronómico actualmente muy concurrido.

Consecuente con lo anterior las entradas y salidas internacionales de ecuatorianos ocurren con mayor frecuencia en los puntos migratorios aéreos de Quito y Guayaquil, en el 2022 el mismo comportamiento tienen las entradas y salidas de extranjeros, se registran en mayor proporción en los cantones de Quito y Guayaquil; las salidas internacionales de los ecuatorianos ocurren en mayor medida en Guayaquil y Quito con 581.906 y 467.159 movimientos respectivamente según el Registro Estadístico de Entradas y Salidas Internacionales, 2022 del INEC (Boletín Técnico N°01-2023-REESI).

A continuación, se presenta una matriz de la visión general de flujo migratorio en el año 2022 del INEC.

**Tabla 6.76. Visión General Flujo Migratorio Año 2022**

| Movimientos internacionales | Total | Ecuatorianos | Extranjeros |
|---|---|---|---|
| Flujo migratorio general | 5.052.633 | 2.601.357 | 2.451.276 |
| Entradas | 2.457.544 | 1.243.713 | 1.213.831 |
| Salidas | 2.595.089 | 1.357.644 | 1.237.445 |
| Saldo migratorio | -137.545 | -113.931 | -23.614 |

**Fuente: INEC 2022**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.3.1.19 Arqueológico*

Existe información difusa sobre la arqueología guayaquileña, se dice que la historia de Guayaquil se originó en las faldas del Cerro Santa Ana por el siglo XVI, siendo una choza de la Cultura Chorrera, la más antigua encontrada hasta la actualidad, dicha estructura data de alrededor del año 100 a.C. al 100 d.C., con alrededor de 18 metros cuadrados, en la parte central se encontraban asientos de cerámica en el piso, elaborados como grandes cuencos circulares y chatos.

En el actual parque El Samán, parque municipal situado en una reconocida urbanización del norte de la ciudad se encontraron aproximadamente 46 piezas arqueológicas entre las que se destacaban instrumentos musicales, sellos, hachas de piedra, botellas, silbatos, colgantes de concha, artefactos de metal, huesos, tallados, vasijas y figuras antropomorfas Alexander García. Redactor (F - Contenido Intercultural – Diario El Comercio).

Descubrimientos de esta índole permitieron saber que Guayaquil tiene su historia y antigüedad, a pesar de que actualmente no se han descubierto nuevos vestigios que permitan conocer un poco más de lo que fue esta cultura, queda sentado de que existieron antepasados que habitaron esta ciudad actualmente cosmopolita.

No podemos ahondar en el tema, debido a que, no es el objetivo de la línea base establecer hallazgos arqueológicos, a fin de cumplir con este elemento, se efectuó la consulta al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural en su plataforma del Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador

(SIPCE) en el que mediante la búsqueda cantonal y parroquial en las áreas de influencia social no se registran hallazgos arqueológicos de bienes de interés patrimonial o de inventario.

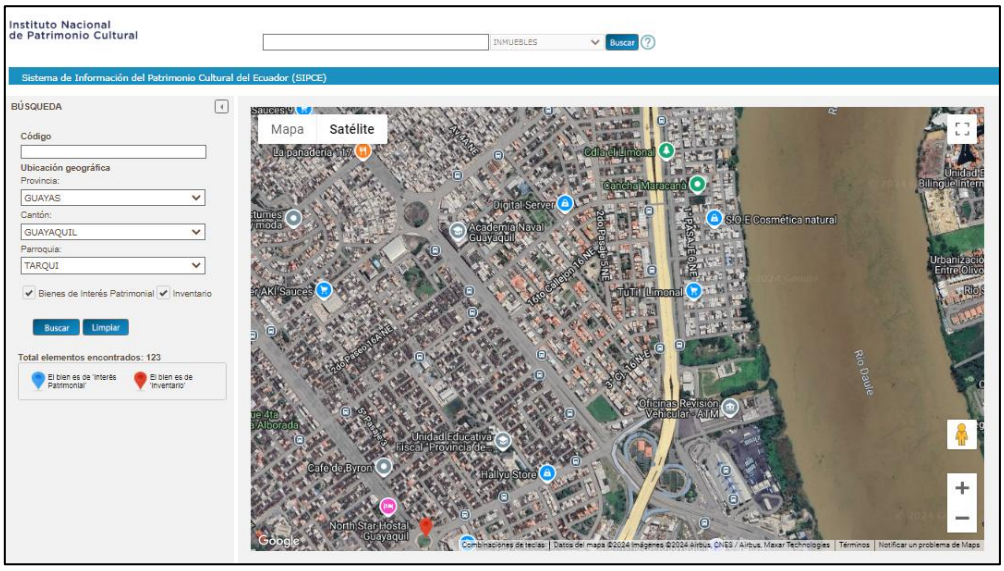



**Gráfico 6.23. Consulta de Bienes de Interés Patrimonial o de Inventario en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) del INPC**
**Fuente: SIPCE – INPC Consultado el 02 de septiembre de 2024**

#### *6.3.3.1.20 Transporte*

En lo concerniente a movilidad, el sistema de transporte en Guayaquil tiene las características de una localidad urbana, cuenta con el servicio de buses que circulan en ciertos sectores de la ciudad y que pertenecen a diferentes cooperativas, no obstante, es la Fundación Metrovía la que se destaca por ser un sistema de transporte masivo, esta cuenta con cuatro troncales, se estima que 1,6 millones de guayaquileños se movilizan en el transporte público de la ciudad, de ese universo, 300.000 se mueven en la Metrovía y el resto en los buses urbanos.

El sistema vial se encuentra relativamente en buen estado, cuenta con numerosos viaductos e intercambiadores de tráfico, usualmente llamados pasos elevados que permiten el ingreso a las principales avenidas y calles de la ciudad, además de conectar incluso con otros cantones, de esta manera descongestionan el tráfico y facilitan el acceso a la ciudad.

Guayaquil también cuenta con un aeropuerto, el “Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo” situado al norte de la ciudad, opera los 365 días del año, las 24 horas, es el segundo aeropuerto con más movimiento en el Ecuador, tiene capacidad para manejar hasta 7 millones de pasajeros anualmente, en un espacio de 60 mil metros cuadrados.

#### *6.3.3.1.21 Campos Socio-Institucional*

El análisis del campo socio-institucional parte de definir cuáles son las instituciones y normativas que alcanzan al proyecto. Este relacionamiento se logra mediante la definición de su ubicación en el panorama socio institucional actualmente definido de esta manera se procedió a desarrollar a continuación ese contexto de ubicación.

Con base en las normas de ordenamiento territorial y las propuestas de la Secretaría Nacional de Planificación SENPLADES a partir del 2010 se dieron a conocer las nuevas zonas administrativas de gestión territorial con la finalidad dinamizar y mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía se planteó la constitución de 9 zonas de desconcentración y descentralización los dos ejes de planificación.

La constitución de las zonas de planificación tiene por objetivo desconcentrar los niveles administrativos de planificación del Ejecutivo, gestionando una presencia zonal, distrital y circuito: y descentralizar las competencias al nivel de los gobiernos Autónomos Descentralizados GADs, provinciales, cantonales y provinciales.

La Zona de Planificación donde se ubicará el proyecto es la zona 8, está ubicada en el cuadrante suroccidental del territorio ecuatoriano, en la región Costa, dentro de la provincia del Guayas; y comprende los cantones: Guayaquil, Samborondón y Durán.

Limita con las provincias de Santa Elena, Los Ríos, Azuay y El Oro; y, dentro del Guayas, con los cantones, Playas, Isidro Ayora, Nobol, Daule, Salitre, Yaguachi, Naranjal y Balao, esta zona ocupa una superficie de 4 691,59 kilómetros cuadrados, acorde a la información publicada por la agenda zonal 8 del SENPLADES en el año 2015 (actual Secretaría Nacional de Planificación).

#### *6.3.3.1.22 Distritos y circuitos*

Las zonas de planificación fueron creadas con el objetivo de descentralizar y hacer eficiente y operativa los servicios del Estado y los gobiernos seccionales hacia el ciudadano, por tanto se distribuyó y dividió el territorio que anteriormente estaba concebido por parroquias en zonas, que a su vez se dividen en distritos y estos en circuitos en cada distrito debe contar algún representante distrital de todas las instituciones, bajo esta perspectiva se presenta la distribución distrital y circuito de la zona 8 a la que pertenece el proyecto.

**Tabla 6.77. Zonas de planificación**

| Cantón | Distritos | No. De circuitos |
|---|---|---|
| Guayaquil | 09D01. Ximena – Puná | 6 |
| | 09D02. Ximena | 5 |
| | 09D03. García Moreno, Letamendi, Ayacucho, Olmedo, Bolívar, Sucre, Urdaneta, 9 De Octubre, Rocafuerte, Pedro Carbo y Roca | 7 |
| | 09D04. Febres Cordero 6 | 6 |
| | 09D05. Tarqui – Tenguel | 7 |
| Guayaquil | 09D06. Tarqui | 6 |
| | 09D07. Pascuales 1 | 8 |
| | 09D08. Pascuales 2 | 6 |
| | 09D09. Tarqui | 3 |
| | 09D10. Rural: Progreso, el Morro, Posorja y área Expansión | 3 |
| Samborondón | 09D23. Samborondón | 2 |
| Durán | 09D24.Durán | 8 |
| TOTAL ZONA 8 | 12 Distritos | 67 Circuitos |

**Fuente: SENPLADES ZONA – 8 (2015) (actual Secretaría Nacional de Planificación)**

#### *6.3.3.1.23 Autoridades seccionales relacionadas en el aspecto socioambiental con el proyecto*

Las autoridades presentes en la Zona No. 8, que están de algún modo relacionadas con el proyecto a licenciarse, se detallan a continuación.

**Tabla 6.78.- Autoridades seccionales relacionadas a la actividad sea por gestión territorial o seguimiento y control ambiental**

| Jurisdicción | Institución | Cargo |
|---|---|---|
| Provincia del Guayas | Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica | Director Zonal |
| | Gobernación de la provincia del Guayas | Gobernador |
| | Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas | Prefecto / Dirección de Gestión Ambiental |
| Cantón Guayaquil | Gobierno Autónomo Descentralizado de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil | Alcalde |
| | Dirección de Ambiente y Preservación de Áreas Verdes del GAD MIM Guayaquil | Director/a de Ambiente del GAD Municipal |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De acuerdo con las competencias y funciones distritales otorgadas por la Constitución, el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, COOTAD y demás Resoluciones Ministeriales, el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil es la Autoridad Ambiental Competente en el control y seguimiento del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil".

### 6.3.4 CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Referente al desarrollo de la caracterización social del área de influencia directa se debe aclarar el procedimiento y análisis, debido a que el componente social está integrado por otro tipo de elementos que no se miden de forma estricta cuantitativamente considerando el sitio de estudio y el tipo de información que se proyecta obtener; el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente – RCOA publicado en el Registro Oficial Suplemento 507 del 12 de junio de 2019, Decreto Ejecutivo 752 establece en su artículo 468 literal a), lo siguiente:

> *(…) Área de influencia directa social: Es aquella que se encuentre ubicada en el espacio que resulte de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social y ambiental donde se desarrollará.*
>
> *La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, tales como fincas, viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades.*
>
> *En el caso de que la ubicación definitiva de los elementos y/o actividades del proyecto estuviera sujeta a factores externos a los considerados en el estudio u otros aspectos técnicos y/o ambientales posteriores, se deberá presentar las justificaciones del caso debidamente sustentadas para evaluación y validación de la Autoridad Ambiental Competente; para lo cual la*

*determinación del área de influencia directa se hará a las comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos titulares de derechos, de conformidad con lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador.*

En congruencia a lo anteriormente detallado, en el artículo 467 del citado reglamento indica que la población del área de influencia *es aquella que podría ser afectada de manera directa sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como de los posibles impactos socioambientales esperados*.

En virtud de lo expuesto, se describe a continuación la información respecto a las características sociales y económicas de los sectores que circundan al proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", acorde a lo señalado en el ítem del área de influencia social directa.

Por lo tanto, el sector denominado Ciudadela El Limonal, es el asentamiento humano adyacente al predio de implantación del proyecto, dentro del rango de acción establecido, sin embargo, por el impacto a nivel social que, dado a la naturaleza del proyecto, se puede generar, se han considerado además los asentamientos limítrofes que son: la *Cooperativa Juan Pablo II* y la *Ciudadela Acuarela del Río*.

La Cooperativa Juan Pablo II se ubica al Norte de la ciudadela El Limonal y la ciudadela Acuarela del Rio se ubica hacia el lado oeste cruzando la Autopista Narcisa de Jesús, al referir esta última parte como impacto a nivel social, se ratifica que se trata del beneficio de la comunidad al tener la accesibilidad a un prestador de servicios sanitarios en la zona, una vez que el proyecto esté en su fase operativa.

Es crucial resaltar, que la información que se presenta a continuación, es el resultado del levantamiento de campo a través de la observación participante en el escenario local y las entrevistas semiestructuradas a los habitantes de la zona, para este fin se contó con una ficha de registro de información y registro fotográfico, y como instrumento de recolección a la entrevista semiestructurada con preguntas codificadas, abiertas y cerradas para poder profundizar en el tema de investigación.

Adicional a las preguntas que generalmente se suelen incluir en este tipo de estudios, se incorporaron preguntas relacionadas al enfoque de género, con la finalidad de determinar el conocimiento de los entrevistados en el tema; la transversalización del enfoque de género es una tendencia que cada vez más se ve incluida en el diseño, planificación, evaluación y desarrollo de proyectos de intervención cuyas acciones generen un impacto en la vida de hombres y mujeres, el enfoque de género busca analizar y comprender las desigualdades y brechas entre hombres y mujeres en diferentes aspectos de la sociedad, basados en los roles y expectativas que se les asignan culturalmente y que marcan diferencias que generan vulnerabilidades y desventajas en ciertos aspectos.

Con este enfoque de género se pretende visibilizar esas problemáticas, con el propósito de promover la equidad, la justicia e inclusión mediante la identificación de esas desigualdades que permitan gestionar las acciones necesarias para el acceso equitativo de los recursos y oportunidades, además de sensibilizar a la sociedad en el tema y cambiar los estereotipos que perpetúan la discriminación y violencia.

#### *6.3.4.1 Selección de los informantes*

Para poder desplegar el trabajo de campo, es importante mencionar la situación que atravesó el equipo técnico durante el levantamiento de información:

- Los contactos comunitarios iniciales por parte de la consultora ambiental con la Ciudadela El Limonal y la Cooperativa Juan Pablo II, se dieron en el marco de una total apertura por parte de sus líderes y habitantes, es importante mencionar que el equipo encargado de la ejecución del proyecto MilleniumMed, ha desplegado previamente, de forma eficiente, actividades para socializar el proyecto con la comunidad, por lo que, estas gestiones precedentes dieron paso a que el equipo técnico consultor pueda ejecutar un trabajo eficiente y sin mayores dificultades.
- No obstante, en el caso de la Ciudadela Acuarela del Río, pese a contar con la colaboración del líder del sector en el levantamiento de información, los moradores por el nivel de inseguridad en la zona, no quisieron participar ni proveer ningún tipo de información pese a los esfuerzos del equipo técnico de explicarles el motivo del levantamiento de información.

Conforme se indicó en la metodología al inicio de este documento, se utilizó un muestreo por conveniencia por su practicidad y eficacia en el levantamiento de información, es pertinente resaltar que no todas las personas quisieron dar información que consideran confidencial, ciertos detalles mencionados por los encuestados no se encuentran registrados per se en las encuestas pero sí se incluyeron en los apuntes del equipo técnico.

Por lo expuesto, bajo estas consideraciones, la zona delimitada como área de influencia directa, no presta las condiciones para desarrollar puntualmente todos los elementos sociales requeridos en este tipo de estudio, para esto, ya se cumplió con la estructura solicitada, en la descripción del área de influencia indirecta, no obstante, se expondrán las características socioeconómicas relevantes obtenidas mediante el trabajo de campo, que incluyó la observación participante del escenario local y las encuestas semiestructuradas cumpliendo con describir el contexto social del área de influencia directa derivado de fuentes primarias y la percepción social respecto a la operación del proyecto, lo cual, es el objetivo del presente documento: evidenciar la percepción de la comunidad y los posibles impactos a nivel socioambiental que las actividades del proyecto podrían ocasionar sobre la dinámica social, actividades económico – productivas y político locales.

### *6.3.4.2 Medios de Verificación*

Se adjuntará en el compilado del estudio, el respectivo registro fotográfico, entrevistas, mapas, fichas de registro que se utilizaron para el levantamiento de información, y demás que se requieran para corroborar la información descrita.

**Tabla 6.79.- Lista de entrevistados y encuestados del área de influencia social directa**

| Ubicación político administrativa | Características de la zona | Actor social relacionado | Coordenadas geográficas (WGS84)[10] | Cargo en la comunidad | Sector |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Martha del Rocío Cedeño Chávez | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora / Tesorera del Comité Pro Mejora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Zoila Peralta Almeida | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Martha del Pilar | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Rodney Izaguirre | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Daleska Izaguirre | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Arleth Morocho | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Lenyn Vera Gaibor | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Jorge Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Líder Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Ginger Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Néstor Muñoz | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Ramiro Jordán Calderón | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Darwin Varas Quinto | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Angelica Elizabeth Martínez | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Cedeño | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador / secretario del Comité Promejora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Maldonado | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Magalis Huacón | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Esther María Moreira Terranova | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Raúl Cristóbal Romero Villamar | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Washington Barros | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Rocío Román | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Diego Calderón | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Ana Mana Zuña | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Edison Roberto Vargas Choez | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Brenda Mariela Gómez Anchundia | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |

[10] Las coordenadas son referenciales por temas de seguridad, en este mismo sentido se ha omitido información personal como correos electrónicos o números de teléfono.

| Ubicación político administrativa | Características de la zona | Actor social relacionado | Coordenadas geográficas (WGS84)[10] | Cargo en la comunidad | Sector |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Jessica Marlene Zambrano Vera | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Alberto Salvatierra Vélez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Isabel Vélez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Jordán Salvatierra Vélez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Diana Mihalache | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Elizabeth Mihalache | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Martha Avilés | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Jerson Suarez | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Johana Caicedo | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Lourdes Belnazar | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Belnazar | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Gilmar Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Clara Moreno | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Lorena Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Deysi Segura | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Álava | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Diana Silva | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Evelyn Rodríguez | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Alexandra Cedeño | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Daniel Rodríguez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | José Sánchez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Alfredo Merizalde | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Norkys Arielka Domínguez Gómez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Cdla. El Limonal | Residencial | Cristhian Burgos | 624394.58 m E 9763757.94 m S | Administrador de GASPETROLIUM | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | María Cedeño Méndez | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Maholy Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Erick Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Aura Sabina Barahona Sotomayor | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Génesis Morán Barahona | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Cedeño Cedeño | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Cristhian Taboador | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Raquel Vera | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |

| Ubicación político administrativa | Características de la zona | Actor social relacionado | Coordenadas geográficas (WGS84)[10] | Cargo en la comunidad | Sector |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Aslhey Taboador | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ángel Acosta | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Pedro Recalde | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Martha Holguín Vera | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Robert Jimenez | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Alberto Rafael Lopez León | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Tiorfidia Guilcupi | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Narcisa Flores Valenzuela | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Kristy Pluas | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Pedro Zambrano | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Eugenio Morán Zambrano | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Segundo Marco Brito Gramiz | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ovidio Vera | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Guido Cepeda | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Wilson Castillo Cevillano | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Vicepresidente del consejo barrial | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Carlos Patiño Flores | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Marlene Bravo | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Nicolle Díaz | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Marcos Monar | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Keyla Villasagua | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Andrés Espinoza | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ana Chevez | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Freddy Zabala | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | María Lourdes Pérez Andrade | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Vicente Zabala | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Lenín Angulo | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Janeth Orqueda | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Milton Sánchez | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Billy Sánchez | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Víctor Campoverde | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | José Luis Alcívar | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Inés Zambrano | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Alberto Chafla | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Karina Calderón | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Escala Jordán | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |

| Ubicación político administrativa | Características de la zona | Actor social relacionado | Coordenadas geográficas (WGS84)[10] | Cargo en la comunidad | Sector |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Adrián Cheme | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Leonardo Segundo Rizo Sánchez | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Jazmín Plúas | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Jacqueline Vera García | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Graciela León Fajardo | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Coop. Juan Pablo II | Residencial | Andy Monserrate León | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Morador | Cooperativa Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Luis Franco | 624302.73 m E 9763841.76 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Yuri Sánchez | 624302.73 m E 9763841.76 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Ivonne Pinzón | 624302.73 m E 9763841.76 m S | Vocal del comité barrial | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Julio Cedeño | 624302.73 m E 9763841.76 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Laura Granizo | 624302.73 m E 9763841.76 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Jaime Jimbo Mendoza | 624224.24 m E 9763852.13 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Rosa Gualli | 624224.24 m E 9763852.13 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Jadira Tene | 624224.24 m E 9763852.13 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Manuel Tene | 624224.24 m E 9763852.13 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Yolanda de Véliz | 624224.24 m E 9763852.13 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Alfonso Ortiz Ledesma | 624193.42 m E 9763927.83 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Rafael Velazco Bravo | 624193.42 m E 9763927.83 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | María José Velasco | 624193.42 m E 9763927.83 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Alejandrina Calle | 624193.42 m E 9763927.83 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | María Nazareno | 624193.42 m E 9763927.83 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | María José Montero | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Maritza Proaño | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Efraín Ayala | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Morador | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Marita Luna | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Luisa Ayora Tapia | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Moradora | Acuarela del Río |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui / Acuarela del Río | Residencial | Klever Burgos | 624114.60 m E 9764000.26 m S | Morador | Acuarela del Río |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3 Ciudadela El Limonal*

##### *6.3.4.3.1 Perfil Demográfico*

El perfil demográfico indica que el 52% de los entrevistados del área de influencia directa, Ciudadela El Limonal, son mujeres y el 48% hombres, para determinar la composición etaria de los entrevistados se organizaron los datos por decenios, el rango de edades predominante de los entrevistados asciende los 50 años de edad con el 44%, aquellos que se encuentran entre los 18 y 28 años fueron el 26%, quienes oscilan entre los 40 y 49 años fueron el 18%, y entre 29 y 39 años, el 12%. Respecto a su estado

civil el 28% está casado, el 44% son solteros, el 22% mantienen unión libre, el 4% está divorciado y el 2% son viudos.

**Tabla 6.80. Estado civil de los entrevistados del área de influencia social directa**

| Estado | Porcentaje |
|---|---|
| Casado | 28.00% |
| Soltero | 44.00% |
| Divorciado | 4.00% |
| Unión libre | 22.00% |
| Viudo | 2.00% |
| **TOTAL** | **100%** |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 96% de los entrevistados viven en la ciudadela y la mayoría desde hace varios años, el 50% tiene más de 17 años viviendo en el sector, el 33% menos de este tiempo y el 17% tiene más de 28 años viviendo en el sector; en la zona únicamente trabaja el 22% de los encuestados.

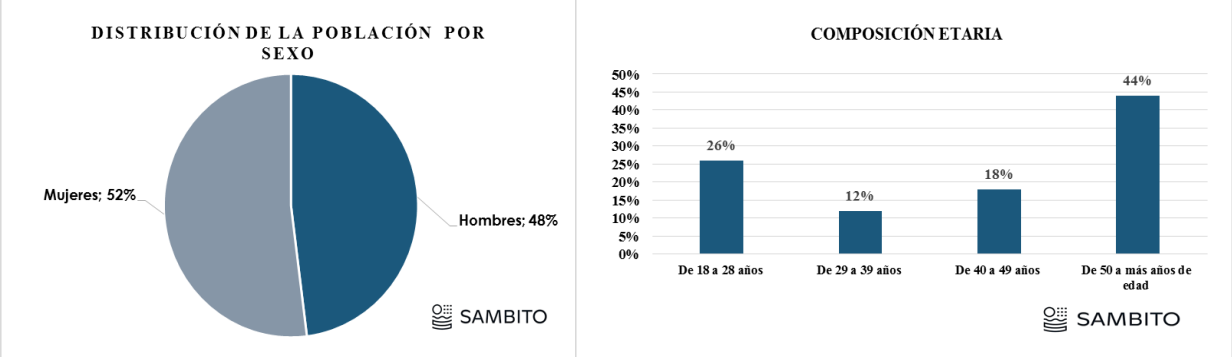



**Gráfico 6.24. Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3.2 Infraestructura Comunitaria y Aspectos Socioculturales*

Si bien dentro de la encuesta no se contemplan preguntas respecto al abastecimiento de servicios básicos, dentro de la ficha técnica de levantamiento social sí está incluida y esta fue llenada con la información provista por sus líderes o representantes destacados de la comunidad; por lo que, es importante indicar que en la Ciudadela El Limonal disponen de una cobertura completa de servicios básicos, lo cual, guarda relación con los resultados del INEC respecto a la infraestructura de servicios básicos en el Guayaquil urbano, en el que se establece una dotación eficiente, por lo tanto, en esta zona, cuentan con energía eléctrica, alumbrado público, sistema de alcantarillado, recolección de desechos, agua por red pública y redes de telefonía móvil.

#### *6.3.4.3.3 Movilidad*

Las vías internas en la ciudadela se encuentran en buen estado, tienen un aspecto limpio y bien cuidado, cuentan con la facilidad para desplazarse a otras localidades de la ciudad e incluso a nivel cantonal, por situarse contigua a la Autopista Narcisa de Jesús, sea mediante el transporte en buses urbanos o vehículos propios (autos, motos).

#### *6.3.4.3.4 Abastecimiento de alimentos*

Disponen de tiendas minoristas para el abastecimiento de alimentos e insumos, sin embargo, también acuden a mercados más grandes como el de la Ciudadela Sauces IX o al mercado de transferencia de víveres.

#### *6.3.4.3.5 Actividades económicas*

Respecto a actividades productivas de los entrevistados, el 44% trabaja, el 18% son amas de casa, el 18% estudia, el 14% se encuentra desempleado y el 10% es jubilado; en cuanto a las económicas en el sector, se visualizaron diferentes comercios como restaurantes, talleres mecánicos, tiendas minoristas, ferreterías y talleres de albañilería, entre otros, donde la parte residencial se complementa con las actividades comerciales, acorde a lo indicado por los entrevistados no se presentan conflictos con las actividades comerciales del sector, el 94% indicó que no existen conflictos, el 2% desconoce y en este mismo porcentaje quienes respondieron que sí hay conflictos, lo hicieron en alusión a los problemas derivados de la delincuencia que afecta a las actividades comerciales.

**Tabla 6.81. Actividades Productivas de los entrevistados del área de influencia social directa**

| Tipo de actividad | Porcentaje |
|---|---|
| Ama de casa | 18.00% |
| Desempleado | 14.00% |
| Estudia | 18.00% |
| Jubilado | 10.00% |
| Trabaja | 44.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Entre las propuestas mencionadas por los entrevistados para fortalecer la vinculación comunitaria con las actividades comerciales del sector, las respuestas frecuentes fueron las siguientes:

- Mantener una mejor comunicación y más eficiente.
- Crear directivas para fomentar la unidad y cohesión social.
- Socializar las actividades de los diferentes comercios mediante la organización de casas abiertas donde se oferten los servicios y productos.
- Mejorar la atención al cliente.

#### *6.3.4.3.6 Vivienda y cohesión social*

En cuanto al tipo de vivienda en la ciudadela, todas son de cemento, se trata de una zona residencial que lleva instaurada en el sector desde hace aproximadamente 35 años y en el pasado era una zona donde había seguridad ciudadana y tranquilidad en este aspecto, en relación a la situación actual que no es exclusiva de la zona sino una problemática a nivel nacional; se desconoce el origen del nombre de la ciudadela.

#### *6.3.4.3.7 Acceso a la educación*

En la ciudadela El Limonal existen dos centros educativos:

- La Unidad Educativa León Iturburu y,
- Escuela República del Salvador.

#### *6.3.4.3.8 Gobernanza y otras infraestructuras*

La ciudadela El Limonal tiene una casa comunal, pero no es utilizada, suelen reunirse en otros sitios para tratar temas en beneficio del sector, en la ciudadela se conformó el "Comité Pro Mejoras Limonal del Río", cuya directiva al noveno mes del año 2024 es la siguiente:

**Tabla 6.82. Directiva Del Comité Pro Mejoras Limonal Del Río**

| Nombre | Cargo |
|---|---|
| Rosa Espinoza | Presidenta |
| Edison Vargas | Vicepresidente |
| Martha Cedeño | Tesorera |
| Juan Cedeño | Secretario |
| Luis Moreno | Vocal Principal |
| Alfredo Merizano | Vocal Principal |
| Eduardo Gómez | Vocal Principal |
| Washington Quinto | Vocal Suplente |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3.9 Formación Académica*

Respecto a la formación académica / nivel de instrucción de los entrevistados, el 48% ha cursado la secundaria, el 34% ha tenido formación académica a nivel superior y el 18% tiene únicamente educación primaria. Acorde a lo mencionado anteriormente, en la ciudadela El Limonal existen dos centros educativos.

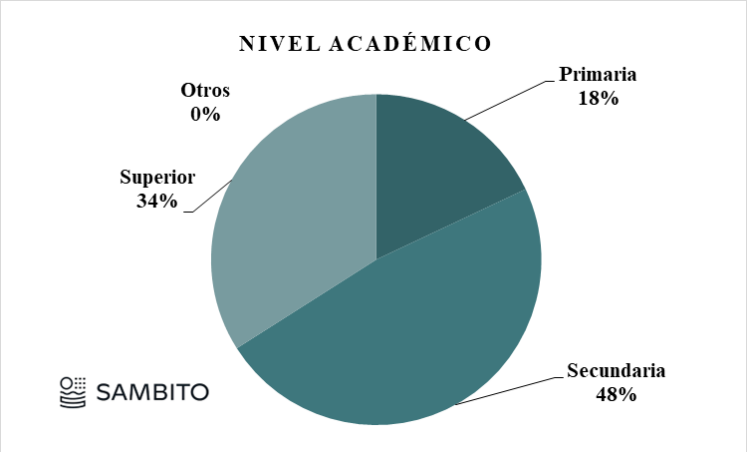



**Gráfico 6.25. Nivel académico de los entrevistados**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3.10 Campo Socio-Institucional*

##### *6.3.4.3.10.1 Percepción de la comunidad ante el proyecto*

Toda actividad antrópica genera un impacto o un efecto colateral sobre el ambiente y su población, del mismo modo, existe la posibilidad de aplicar medidas correctoras o mitigadoras para que esos

impactos, que podrían ser positivos o negativos, se consideren controlados a la hora de hacer una evaluación o valoración, es importante potenciar a aquellos impactos positivos, y a los negativos, contrarrestarlos.

Para obtener información de la percepción de la comunidad respecto al proyecto, se recurrieron a las entrevistas semiestructuradas aplicadas en un muestreo por conveniencia, esta herramienta de investigación comúnmente usada, donde se selecciona una muestra de la población por el hecho de que sea accesible, es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico, en este caso, acorde a lo indicado en ítems anteriores se entrevistaron a moradores del sector considerado como área de influencia directa, que dieron la apertura para responder una entrevista con preguntas abiertas y cerradas, centrada principalmente en conocer su perspectiva del proyecto.

#### 6.3.4.3.10.2 Resultados Obtenidos

Referente a la pregunta sobre cuáles factores considera la comunidad que podrían causar mayor afectación en la fase de construcción y que podrían generar un impacto significativo al entorno socioambiental, los resultados reflejan que el 86% de los entrevistados considera que la dispersión del material particulado puede ser el principal impacto y el mayor problema para la comunidad, según lo especificado, se enlista lo siguiente:

- El polvo que se generaría en la fase constructiva del proyecto por el transporte de materiales y la obra en sí, podría ocasionar afectación a la salud de la comunidad principalmente en enfermedades respiratorias.
- Consideran que las viviendas cercanas y sus vehículos podrían cubrirse de polvo, lo que ocasionaría además molestias.

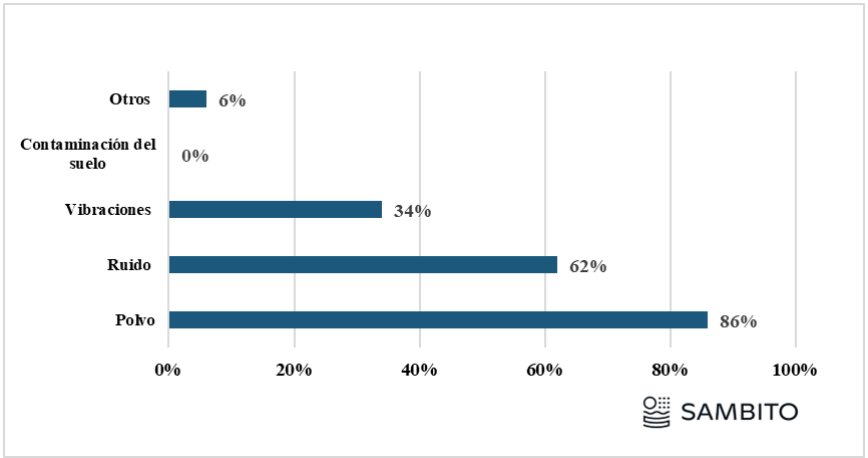



**Gráfico 6.26. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de entrevistados**

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 62% considera que otro factor que afectaría a la comunidad en la fase constructiva es el ruido, al ser una obra de notables dimensiones, las actividades de construcción generarían inevitablemente ruido,

entre las principales preocupaciones de la comunidad respecto a este elemento se consideran las siguientes:

- El ruido en la fase de construcción por la presencia de maquinarias generaría niveles considerables de ruido y molestias principalmente para los moradores que limitan directamente con el predio donde se implantará el proyecto, consideran que el ruido podría causar afectación a la salud por el estrés.
- Consideran que el ruido sucederá durante todo el día, cada día en la fase de construcción del proyecto.

El 34% refirió que la afectación se daría por las vibraciones provenientes de la fase de construcción durante las excavaciones, el uso de maquinaria para aplanar el terreno y la cimentación profunda de los pilotes de los edificios, por lo que, consideran que ocasionaría daño a la infraestructura de las viviendas cercanas, como fisuras o incluso la sensación de vibraciones podrían ocasionar temporalmente sensibilidad sensorial y estrés a quienes colindan con el proyecto.

A pesar de estos resultados, que son básicamente la perspectiva de la comunidad respecto a la fase constructiva del proyecto, tienen con claridad de que se tratará de algo temporal e inevitable debido a los impactos inherentes en actividades de construcción de infraestructuras de gran dimensión, sin embargo y a pesar de esto, el 100% considera que traerá beneficios a la comunidad.

#### 6.3.4.3.10.3 Propuestas para la mitigación de posibles impactos y buenas relaciones comunitarias

Acorde a las respuestas a la pregunta sobre las actividades que proponen los entrevistados a fin de mantener buenas relaciones comunitarias, y para la mitigación de posibles impactos derivados de la fase constructiva, incluso conociendo que dentro del Estudio se incluye un Plan de Manejo Ambiental alineado a lo que establece la Normativa Ambiental vigente y el análisis de los impactos, se detallan las principales recomendaciones, las cuales fueron reiterativas en sus respuestas:

- Controlar la dispersión del polvo mediante sistemas de riego.
- Establecer un sistema de contención (telas, lonas, cerramiento) para evitar la dispersión del polvo.
- Mantenimiento de las maquinarias para que no generen contaminantes por sus válvulas de escape.
- Implementar señalética preventiva e informativa.
- Que se cumplan con los acuerdos manifestados en reuniones con el operador.
- Que se reconozca y se efectúen las reparaciones en caso de daños a la infraestructura de las viviendas que están contiguas al proyecto.
- Evitar ejecutar labores que generen ruido excesivo en horas de descanso.

- Ejecutar los trabajos dentro de la jornada laboral.

En lo concerniente a los beneficios que consideran los entrevistados que el proyecto traerá durante su fase operativa, están los siguientes:

- Acceso inmediato a atención médica de rutina.
- Acceso inmediato a atención médica en casos de emergencia.
- Oportunidades de trabajo.
- Incremento de la dinámica comercial en el sector.
- Aumento de la plusvalía de las propiedades circundantes.
- Incremento en la dinámica social en la zona.

#### 6.3.4.3.10.4 Centros de Salud

Las recomendaciones expuestas en el párrafo anterior están relacionadas también al hecho de que en el sector no hay centros de salud cercanos, la mayoría de los entrevistados 56%, acuden regularmente al Centro de Salud de Sauces III del Ministerio de Salud Pública, donde se ofertan lo servicios de vacunación gratuita, farmacia y medicina general, el 26% acude al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS, el 18% asiste a otros centros privados y el 10% no suele acudir regularmente a ningún centro de salud.

En casos de emergencia el 54% acude al Centro de Salud de Sauces III, el 20% al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el 36% a otros centros médicos.

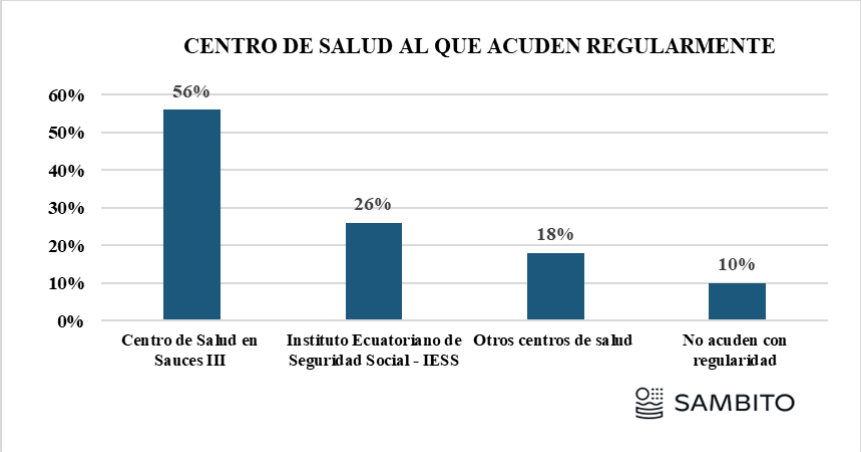



**Gráfico 6.27. Centro de salud al que acuden regularmente – Cdla. El Limonal**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3.11 Enfoque de Género*

La transversalización del enfoque de género se amplía en las consideraciones introductorias de este documento, sin embargo, es necesario insistir en contextualizar qué es el enfoque de género; según la definición de la Organización de las Naciones Unidas – ONU, se refiere a observar, analizar y promover transformaciones respecto de las desigualdades e inequidades en la condición, construcción de los

roles y posición de hombres y mujeres en la sociedad11. Dentro de la entrevista semiestructurada se incluyó información relacionada al enfoque de género y sus resultados se detallan a continuación.

#### 6.3.4.3.11.1 Identificación de liderazgos femeninos en el sector

Dentro de la entrevista, se efectuó la pregunta si identifican liderazgos femeninos en el sector, el 86% respondió que sí identifica, el 8% desconoce y el 6% no identifica liderazgos femeninos; la respuesta de mayor porcentaje es afirmativa, debido a que, el Comité Pro Mejoras Limonal del Río, tiene como presidenta a una mujer, además de que, este comité gestiona actividades que tienen como finalidad la inclusión femenina.

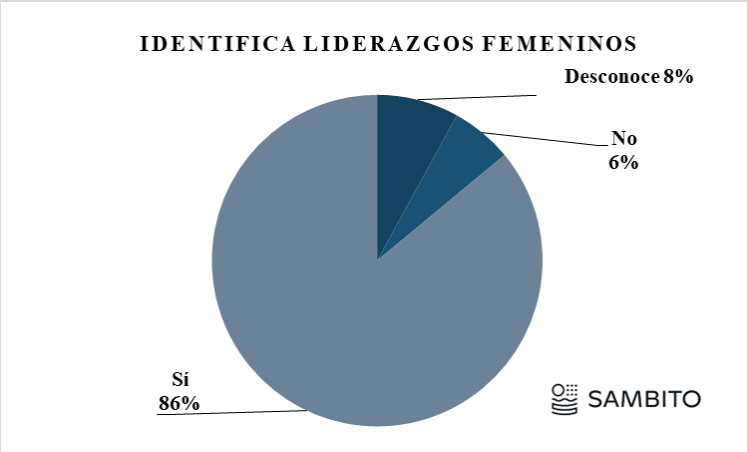



**Gráfico 6.28. Identifica Liderazgos Femeninos – Cdla. El Limonal**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 6.3.4.3.11.2 Riesgos de Género

No es común incluir los riesgos de género dentro de la línea base de un Estudio de Impacto Ambiental, pero el equipo consultor, dado a su experiencia en el levantamiento de información primaria busca abarcar las opiniones de hombres y mujeres en igual medida, respecto a los impactos o la percepción sobre un proyecto. Los riesgos de género ponen de manifiesto las desigualdades y brechas que existen entre hombres y mujeres en el tejido social, en este caso en particular, las respuestas de los entrevistados muestran cierto desconocimiento o conocimiento a breves rasgos del tema.

Ante la pregunta *¿Identifica los siguientes riesgos de género?* El 84% respondió que no identifica, el 14% sí identifica y el 2% desconoce del tema; al segregar los riesgos de género las respuestas fueron las

[11] *GUÍA SOBRE EL ENFOQUE DE IGUALDAD DE GÉNERO y DERECHOS HUMANOS EN LA EVALUACIÓN* (2017). ONU MUJERES., de https://lac.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20Americas/Documentos/Publicaciones/2017/06/Guide%202%20-%20MIDEPLAN-compressed.pdf

siguientes: respecto a la Desigualdad Salarial no hubo respuesta por lo que desconocen de este riesgo de género, referente a la Discriminación solo el 8% identifica este riesgo de género y en su explicación lo asocian a que existe discriminación por el hecho de ser hombre o de ser mujer pero no se profundiza la respuesta, respecto a la Violencia de Género el 6% identifica este riesgo y lo asocia a aquellos que no se identifican con su sexo biológico sino con el género opuesto y debido a esto son víctimas de violencia.

**Tabla 6.83.- Identifican Riesgos de Género – Cdla. El Limonal**

| Riesgos de género | Sí identifican | No identifican |
|---|---|---|
| Desigualdad Salarial | 0.00% | 0.00% |
| Discriminación | 8.00% | 92.00% |
| Violencia De Género | 6.00% | 94.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo concerniente a la pregunta *¿Identifica estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género destinada a las comunidades, poblaciones u hogares en el sector?*, el 72% desconoce del tema y el 28% no identifica estrategias de sensibilización sobre violencia de género, lo que permite visibilizar que es un tema del que poco se habla y conoce por lo que se perpetúan estereotipos de género.

**Tabla 6.84.- Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Cdla. El Limonal**

| Identifican estrategias de comunicación sobre violencia de género | |
|---|---|
| Desconoce | 72.00% |
| No | 28.00% |
| Sí | 0.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En cuanto a la pregunta si identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector, el 26% respondió que Sí, el 38% no identifica y el 36% desconoce, pero no ampliaron sus respuestas.

**Tabla 6.85.- Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector. Cdla. El Limonal**

| Identifica servicios de salud sexual y reproductiva en el sector | |
|---|---|
| Sí | 26.00% |
| No | 38.00% |
| Desconoce | 36.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.3.12 Medios de Comunicación*

Las preguntas relacionadas a los medios de comunicación, convocatoria y difusión en la zona, están relacionadas a la ejecución del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental, de modo que, se pueda conocer con antelación las mejores estrategias para abarcar los mecanismos que requiere la Normativa Ambiental vigente para la realización del mismo; los resultados indicaron lo siguiente: el 56% considera que un medio de información – comunicación más utilizado por los entrevistados es la televisión nacional, el 50% considera que el instrumento para acceder a información / comunicación es el teléfono celular, el 50% mencionó que son las redes sociales y el 6% la radio.

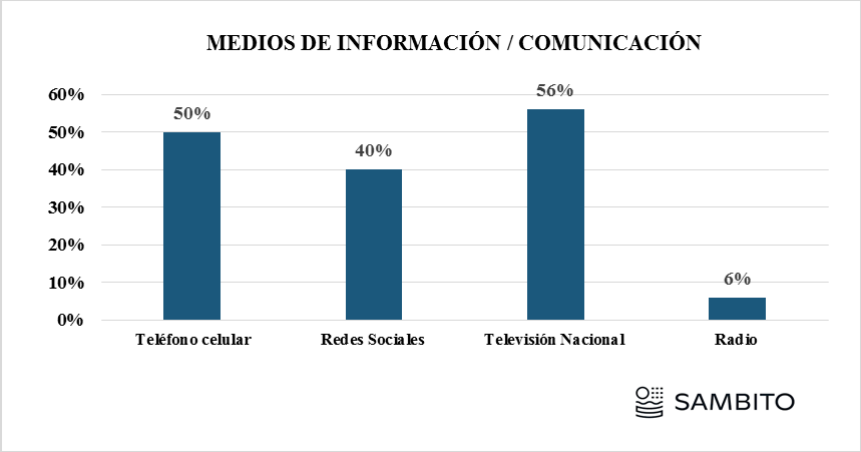



**Gráfico 6.29. Medios de Información – Comunicación – Cdla. El Limonal**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Referente a los medios de convocatoria más eficientes para difundir información en el sector, los entrevistados mencionaron que el 52% considera que lo ideal es la entrega de volantes, y la difusión por correo electrónico o la aplicación de mensajería telefónica Whatsapp 52%, el 30% considera que lo son las invitaciones personalizadas, el 26% respondió que carteles informativos y en igual porcentaje el perifoneo

**Tabla 6.86.- Medios de convocatoria - Cdla. El Limonal**

| Medios de convocatoria | |
|---|---|
| Carteles | 26.00% |
| Volantes | 52.00% |
| Invitaciones Personalizadas | 30.00% |
| Perifoneo | 26.00% |
| Difusión por correo / Aplicación de mensajería – Whatsapp | 52.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Concerniente a un sitio ideal para ejecutar reuniones o el desarrollo de la Asamblea de presentación pública del Estudio de Impacto Ambiental, el 44% refirió a la Unidad de Policía Comunitaria, el 16% al complejo deportivo / parque lineal, el 8% la casa comunal, el 12% desconoce y el 20% refirieron otros sitios.

**Tabla 6.87. Sitio ideal para reuniones / Asamblea de Presentación Pública - Cdla. El Limonal**

| Sitio para reuniones | |
|---|---|
| Desconoce | 12.00% |
| Complejo Deportivo / Parque lineal | 16.00% |
| Casa comunal | 8.00% |
| Unidad de Policía Comunitaria | 44.00% |
| Otros sitios | 20.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### *6.3.4.4 Cooperativa Juan Pablo II*

#### *6.3.4.4.1 Perfil Demográfico*

El perfil demográfico refleja que el 42% de los entrevistados de la Cooperativa Juan Pablo II, son mujeres y el 58% hombres, para determinar la composición etaria de los entrevistados se organizaron

los datos por decenios, el rango de edades predominante de los entrevistados asciende los 50 años de edad con el 58%, aquellos que se encuentran entre los 18 y 28 años fueron el 16%, quienes oscilan entre los 40 y 49 años fueron el 16%, y entre 29 y 39 años, el 10%. En cuanto a su estado civil el 40% está casado, en este mismo porcentaje están solteros 40% son solteros, el 12% viven en unión libre, el 4% está divorciado y el 4% son viudos.

**Tabla 6.88.- Estado civil de los entrevistados – Cooperativa Juan Pablo II**

| Estado | Porcentaje |
|---|---|
| Casado | 40.00% |
| Divorciado | 4.00% |
| Soltero | 40.00% |
| Unión libre | 12.00% |
| Viudo | 4.00% |
| **Total** | **100.00%** |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 98% de los entrevistados viven en la Cooperativa Juan Pablo y la mayoría desde hace varios años, el 44% tiene más de 10 años viviendo en el sector, el 38% más de 24 años, el 14% menos de 10 años y el 4% menos de un año viviendo en la zona; 40% de los entrevistados no trabajan en el sector, lo hacen tan solo el 20%.

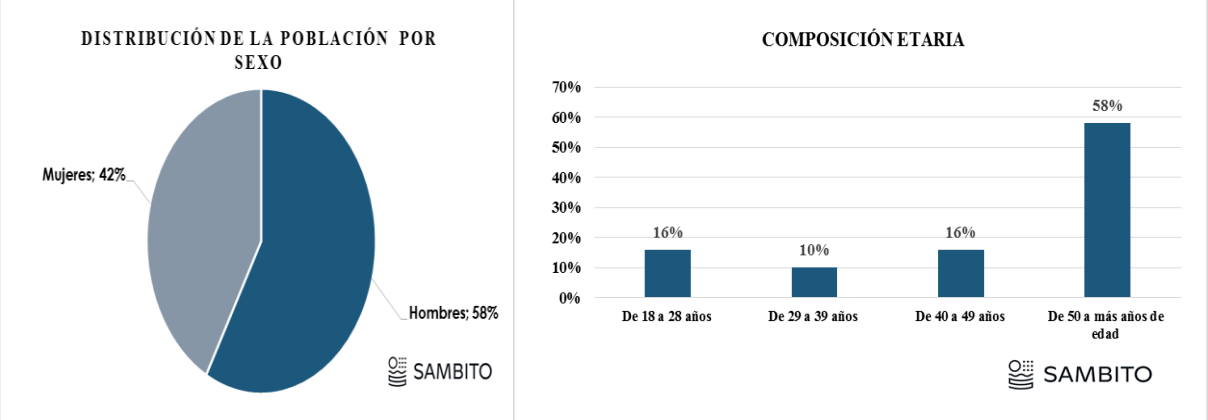



**Gráfico 6.30.- Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.4.2 Infraestructura Comunitaria y Aspectos Socioculturales*

Respecto a la infraestructura comunitaria y aspectos socioculturales, estas guardan muchas similitudes con la ciudadela El Limonal e incluso con Acuarela del Río que se expondrá más adelante, la diferencia es que esta Cooperativa tiene una superficie territorial menor en relación a las otras ciudadelas.

Conforme se indicó en el apartado respectivo, aunque en la entrevista no se contemplan preguntas respecto al abastecimiento de servicios básicos, dentro de la ficha técnica de levantamiento social sí está incluida y esta fue llenada con la información provista por sus representantes de la directiva comunitaria; por lo que, es importante indicar que en la Cooperativa Juan Pablo II, cuentan con un

suministro eficiente de servicios básicos, lo cual, guarda relación con los resultados del INEC respecto a la infraestructura de servicios básicos en el Guayaquil urbano, en el que se establece una cobertura completa, por lo tanto, en este sector, cuentan con energía eléctrica, alumbrado público, sistema de alcantarillado, recolección de desechos, agua por red pública y redes de telefonía móvil y convencional.

#### *6.3.4.4.3 Movilidad*

Las vías internas de la cooperativa se encuentran en buen estado, tienen un aspecto limpio y bien cuidado, cuentan con la facilidad para desplazarse a otras localidades de la ciudad e incluso a nivel cantonal, por situarse contigua a la Autopista Narcisa de Jesús, sea mediante el transporte en buses urbanos, taxis o vehículos propios.

#### *6.3.4.4.4 Abastecimiento de alimentos*

Disponen de tiendas minoristas para el abastecimiento de alimentos e insumos o acuden a las tiendas cercanas que se emplazan en la Ciudadela El Limonal, al mercado de Sauces IX o a un concurrido supermercado en la Avenida de Las Américas.

#### *6.3.4.4.5 Actividades económicas*

En cuanto a las actividades productivas de los entrevistados los resultados reflejan que el 42% trabaja, el 22% es ama de casa, el 14% se encuentra desempleado, el 12% está jubilado y el 10% estudia.

**Tabla 6.89. Actividades Productivas de los entrevistados – Coop. Juan Pablo II**

| Tipo de actividad | Porcentaje |
|---|---|
| Ama de casa | 22.00% |
| Desempleado | 14.00% |
| Estudia | 10.00% |
| Jubilado | 12.00% |
| Trabaja | 42.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Respecto a actividades económicas en la cooperativa, se visualizaron diferentes comercios como restaurantes, tiendas minoristas, peluquerías, farmacias, bazares, entre otros, acorde a lo indicado por los entrevistados no se presentan conflictos con las actividades comerciales del sector, el 92% indicó que no existen conflictos, el 8% refiere conflictos que no tienen relación con las actividades comerciales sino con los malos olores proveniente de la Planta de Tratamiento que se ubica adyacente a esta comunidad.

Entre las propuestas mencionadas por los entrevistados para fortalecer la vinculación comunitaria con las actividades comerciales del sector, las respuestas frecuentes fueron las siguientes:

- Mantener una comunicación abierta, apertura al diálogo.
- Mantener los locales y sus calles limpias.
- Fomentar la cohesión social en la comunidad.

- Promover la implementación de áreas verdes.
- Que se respete el ordenamiento territorial.
- Socializar las actividades de los diferentes comercios mediante la organización de casas abiertas / ferias donde se oferten los servicios y productos.

#### *6.3.4.4.6 Vivienda y cohesión social*

En cuanto al tipo de vivienda en la Cooperativa, todas son de cemento, se trata de una zona residencial que lleva instaurada en el sector desde hace más de 30 años, refieren que en el pasado era una zona de terrenos vacíos que fueron invadidos en sus inicios hasta regularizar su situación e incrementó el asentamiento humano.

El origen del nombre de la Cooperativa según la explicación de sus líderes, se debe a que se trata de una comunidad que profesa la religión católica y está relacionada a la única visita que realizó el Papa Juan Pablo II a la ciudad en el año 1985.

#### *6.3.4.4.7 Acceso a la educación*

Hace varios años contaban en la zona con una Escuela Particular "Antonio Aveiga", pero desde hace 8 años no funciona, por lo que, los únicos dos centros educativos más cercanos son los que se ubican en la Ciudadela El Limonal:

- La Unidad Educativa León Iturburu y la
- Escuela República del Salvador.

#### *6.3.4.4.8 Gobernanza y otras infraestructuras*

La Cooperativa Juan Pablo II cuenta con un Concejo Barrial que tiene como finalidad organizar y contribuir en la mejora comunitaria, cuya directiva al noveno mes del año 2024 es la siguiente:

**Tabla 6.90. Concejo Barrial – Cooperativa Juan Pablo II**

| Nombre | Cargo |
|---|---|
| Luis Escala Jordan | Presidente |
| Wilson Castillo | Vicepresidente |
| Natalia Vera | Secretaria |
| Andrés Espinoza | Primer Vocal |
| Luis Cedeño | Segundo Vocal |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.4.9 Formación Académica*

Respecto a la formación académica / nivel de instrucción de los entrevistados, el 46% ha cursado la secundaria, el 42% ha tenido formación académica a nivel superior y el 12% tiene solo la educación primaria.

**Tabla 6.91. Nivel académico de los entrevistados - Cooperativa Juan Pablo II**

| Nivel | Porcentaje |
|---|---|
| Primaria | 12.00% |
| Secundaria | 46.00% |
| Superior | 42.00% |
| Otros | 0.00% |
| TOTAL | 100.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.4.10 Campo Socio-Institucional*

##### 6.3.4.4.10.1 Percepción de la comunidad ante el proyecto

Respecto a la metodología para conocer la percepción de la comunidad ante el proyecto se ha detallado ampliamente la información en ítems anteriores, por lo que a continuación se exponen de forma directa los resultados obtenidos.

##### 6.3.4.4.10.2 Resultados Obtenidos

Referente a la pregunta sobre cuáles factores considera la comunidad de la Cooperativa Juan Pablo II que podrían causar mayor afectación en la fase de construcción y que podrían generar un impacto significativo al entorno socioambiental, los resultados son distintos de lo obtenido en la comunidad más cercana (Cdla. El Limonal), en términos generales la comunidad percibe pocos impactos ambientales en su sector lo que se refleja en que el 16% de los entrevistados considera que la dispersión del material particulado puede ser el principal impacto para la comunidad, según lo especificado, el polvo que se generaría en la fase constructiva del proyecto y su dispersión por el viento, podría ocasionar afectación a la salud de la comunidad principalmente en enfermedades respiratorias.

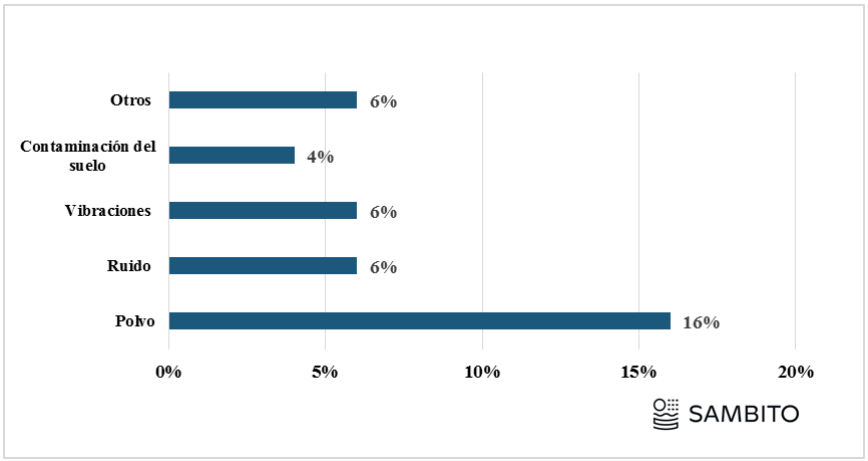



**Gráfico 6.31. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de los entrevistados – Cooperativa Juan Pablo II**

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 6% considera que otro factor que afectaría a la comunidad en la fase constructiva es el ruido, al ser una obra de notables dimensiones, las actividades de construcción generarían inevitablemente ruido, no obstante, no se amplía en el tema y solo aluden que podría afectar a la salud.

El 6% refirió que la afectación se daría por las vibraciones provenientes de la fase de construcción y que podría ocasionar daño a la infraestructura de las viviendas.

El 4% considera que existiría contaminación del suelo y por la cercanía con el río y el 6% que enlista otros factores incluye el inadecuado manejo de desechos hospitalarios y el tráfico vehicular, estos últimos en su fase operativa.

Consecuente con los resultados descritos, el 100% de los entrevistados de la Cooperativa Juan Pablo II, considera que el proyecto traerá beneficios a la comunidad, entre los principales comentarios referente a los beneficios del proyecto, se describen los siguientes:

- Oportunidades de fuentes de empleo temporal y permanente para la comunidad.
- Acceso a un prestador de servicios sanitarios cercano a la comunidad.
- Mejora e incremento de la dinámica comercial, social y económica en el sector.
- Aumento de la plusvalía de las propiedades circundantes.

Adicional a esto también hubo comentarios relacionados a que, pese a disponer de una infraestructura hospitalaria en la zona, no será de fácil acceso para todos debido a que existen personas de escasos recursos en el sector.

#### 6.3.4.4.10.3 Propuestas para la mitigación de posibles impactos y buenas relaciones comunitarias

Acorde a las respuestas a la pregunta sobre las actividades que proponen los entrevistados a fin de mantener buenas relaciones comunitarias, y para la mitigación de posibles impactos derivados de la fase constructiva, se detallan las principales recomendaciones, las cuales fueron reiterativas en sus respuestas:

- Que se establezcan las medidas necesarias para evitar impactos significativos al ambiente.
- Que se cumplan con los acuerdos manifestados en reuniones con el operador.
- La ejecución de labores de riego para evitar la dispersión de material particulado.
- Ejecutar los trabajos dentro de la jornada laboral.
- Colocación de un cerramiento (lonas, telas, etc.) para amortiguar los impactos que se generen de la construcción de la obra.

#### *6.3.4.4.11 Centros de Salud*

El 96% de los entrevistados acuden para chequeos regulares al centro de salud ubicado en la ciudadela Sauces III del Ministerio de Salud Pública, donde se ofertan lo servicios de vacunación gratuita, farmacia y medicina general, por ser el más cercano, el 4% no acude a centros de salud por chequeos de rutina.

El centro de salud de Sauces III, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y entre otros hospitales públicos de la ciudad son los principales sitios a los que acuden en casos de emergencia, los entrevistados de la Cooperativa Juan Pablo II.

#### *6.3.4.4.12 Enfoque de Género*

##### 6.3.4.4.12.1 Identificación de liderazgos femeninos en el sector

Respecto a si los entrevistados identifican liderazgos femeninos en el sector, el 70% respondió que no identifica, el 4% desconoce y el 26% sí identifica liderazgos femeninos; acorde a esta respuesta no fueron expuestos más detalles por parte de los entrevistados.

**Tabla 6.92. Identifican Liderazgos Femeninos – Coop. Juan Pablo II**

| Liderazgos femeninos | Porcentaje |
|---|---|
| Sí identifican | 26.00% |
| No identifican | 70.00% |
| Desconoce | 4.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

##### 6.3.4.4.12.2 Riesgos de Género

Ante la pregunta *¿Identifica los siguientes riesgos de género?* El 48% respondió que no identifica, el 18% sí identifica y el 34% desconoce del tema; al segregar los riesgos de género las respuestas fueron las siguientes: respecto a la Desigualdad Salarial el 12% identifica este este riesgo de género y lo asocia con que no existe una equidad en cuanto al salario que perciben hombres y mujeres, no existen las mismas oportunidades laborales; referente a la Discriminación solo el 4% identifica este riesgo y en su explicación manifiestan que existe discriminación por el hecho de ser hombre o de ser mujer pero no se profundiza la respuesta, respecto a la Violencia de Género el 8% identifica este riesgo de género e indican que se ha evidenciado en ciertas ocasiones en el sector sin dar mayor detalle, y por otra parte el conocimiento respecto a los femicidios en el país.

**Tabla 6.93. Identifican Riesgos de Género - Cooperativa Juan Pablo II**

| Riesgos de género | Sí identifican | No identifican o desconocen |
|---|---|---|
| Desigualdad Salarial | 12% | 88.00% |
| Discriminación | 4% | 96.00% |
| Violencia De Género | 8% | 92.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo concerniente a la pregunta *¿Identifica estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género destinada a las comunidades, poblaciones u hogares en el sector?*, el 30.00% desconoce del tema y el 50% no identifica estrategias de sensibilización sobre violencia de género, lo que permite visibilizar que es un tema que no se abarca comúnmente, el 20.00% que sí identifica refiere que anteriormente solían dar charlas en la capilla de la Cooperativa relacionada al tema o por la información que reciben de las redes sociales.

**Tabla 6.94. Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Cooperativa Juan Pablo II**

| Identifican estrategias de comunicación sobre violencia de género | |
|---|---|
| Desconoce | 30.00% |
| No | 50.00% |
| Sí | 20.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En cuanto a la pregunta si identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector, el 66% no identifica, el 30% desconoce del tema y el 4% sí identifica y lo relacionan con las brigadas médicas que solían llegar anteriormente a la zona.

**Tabla 6.95. Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector - Cooperativa Juan Pablo II**

| Identifica servicios de salud sexual y reproductiva en el sector | |
|---|---|
| Sí | 4.00% |
| No | 66.00% |
| Desconoce | 30.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.4.13 Medios de Comunicación*

Los resultados referentes a los medios de comunicación más utilizados por los entrevistados indicaron lo siguiente: el 46% considera que el medio de información – comunicación, más utilizado, es el teléfono celular, el 31% mencionó que son las redes sociales y el 14% la televisión nacional.

**Tabla 6.96. Medios de Información – Comunicación – Coop. Juan Pablo II**

| Medios de comunicación | |
|---|---|
| Teléfono celular | 46.00% |
| Redes Sociales | 62.00% |
| Televisión Nacional | 14.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Referente a los medios de convocatoria más eficientes para difundir información en el sector, los entrevistados mencionaron que el 60% considera que lo ideal es efectuar perifoneos en la zona, seguido de la difusión por correo electrónico o la aplicación de mensajería telefónica Whatsapp 54%, el 16% considera que, mediante invitaciones personalizadas, el 18% respondió que carteles informativos y el 22% la entrega de volantes.

**Tabla 6.97. Medios de convocatoria - Cooperativa Juan Pablo II**

| Medios de convocatoria | |
|---|---|
| Carteles | 18.00% |
| Volantes | 22.00% |
| Invitaciones Personalizadas | 16.00% |
| Perifoneo | 60.00% |
| Difusión por correo / Aplicación de mensajería – Whatsapp | 54.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Concerniente a un sitio ideal para ejecutar reuniones o el desarrollo de la Asamblea de presentación pública del Estudio de Impacto Ambiental, el 50% refirió a la cancha de la Cooperativa, el 18% mencionó que esta se realice en la Capilla y el 30% en el parque de la comunidad.

**Tabla 6.98. Sitio ideal para reuniones / Asamblea de Presentación Pública - Cooperativa Juan Pablo II**

| Sitio para reuniones | |
|---|---|
| Cancha | 50.00% |
| Capilla | 18.00% |
| Parque de la comunidad | 30.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### *6.3.4.5 Ciudadela Acuarela del Río*

#### *6.3.4.5.1 Perfil Demográfico*

El perfil demográfico refleja que el 62% de los entrevistados de la Ciudadela Acuarela del Río, son mujeres y el 38% hombres, para determinar la composición etaria de los entrevistados se organizaron los datos por decenios, el rango de edades predominante de los entrevistados asciende los 50 años de edad con el 48%, aquellos que se encuentran entre los 18 y 28 años fueron el 10%, quienes oscilan entre los 40 y 49 años fueron el 24%, y entre 29 y 39 años, el 19%. En cuanto a su estado civil el 67% está casado, el 24% están solteros, el 5% está divorciado y el 5% son viudos.

**Tabla 6.99. Estado civil de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río**

| Estado | Porcentaje |
|---|---|
| Casado | 67.00% |
| Divorciado | 5.00% |
| Soltero | 24.00% |
| Unión libre | 0.00% |
| Viudo | 5.00% |
| **TOTAL** | **100.00%** |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El 90% de los entrevistados viven en la Ciudadela Acuarela del río y la mayoría desde hace más de 17 años 48%, menos de este tiempo el 38% y menos de 5 años viviendo en el sector el 4%; 76% de los entrevistados no trabajan en el sector, lo hacen tan solo el 24%.

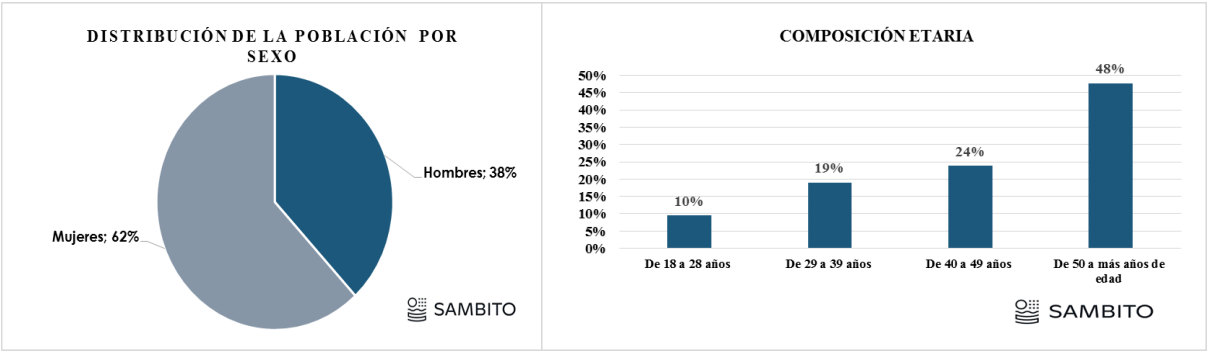



**Gráfico 6.32. Distribución de la Población por sexo – Composición por rango de edades**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.5.2 Infraestructura Comunitaria y Aspectos Socioculturales*

En lo referente a la infraestructura comunitaria y aspectos socioculturales, conforme se ha descrito anteriormente tienen similares características con la ciudadela El Limonal y la Cooperativa Juan Pablo

II, la diferencia es que esta Ciudadela tiene una superficie territorial más amplia que las otras ciudadelas y tiene varios años desde que se formó el asentamiento.

De igual manera, como se indicó en ítems respectivos, a pesar de que, en la entrevista no se contemplan preguntas respecto al abastecimiento de servicios básicos, dentro de la ficha técnica de levantamiento social sí está incluida y esta fue llenada con la información provista por sus representantes de la directiva comunitaria o afines; por lo que, es importante indicar que en la Ciudadela Acuarela del Río, cuentan con una cobertura total de servicios básicos, en este sector, disponen del suministro de energía eléctrica, alumbrado público, sistema de alcantarillado, recolección de desechos, agua por red pública y redes de telefonía móvil y convencional.

#### *6.3.4.5.3 Movilidad*

Las vías internas de la cooperativa se encuentran en buen estado, tienen un aspecto limpio y bien cuidado, cuentan con la facilidad para desplazarse a otras localidades de la ciudad e incluso a nivel cantonal, por situarse contigua a la Autopista Narcisa de Jesús, sea mediante el transporte en buses urbanos, taxis o vehículos propios.

#### *6.3.4.5.4 Abastecimiento de alimentos*

Disponen de tiendas minoristas para el abastecimiento de alimentos e incluso también un supermercado, por lo que, no necesariamente deben movilizarse a otras localidades para abastecerse de los alimentos o productos de primera necesidad.

#### *6.3.4.5.5 Actividades económicas*

Concerniente a las actividades productivas de los entrevistados los resultados reflejan que el 57% trabaja, el 10% se dedica a las labores de ama de casa, el 24% está jubilado y el 10% estudia.

**Tabla 6.100. Actividades Productivas de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río**

| Tipo de actividad | Porcentaje |
|---|---|
| Ama de casa | 10% |
| Desempleado | 0% |
| Estudia | 10% |
| Jubilado | 24% |
| Trabaja | 57% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Referente a las actividades económicas en la Ciudadela Acuarela del Río, se visualizaron diferentes comercios como restaurantes, peluquerías, tiendas minoristas, farmacias, bazares, talleres mecánicos, entre otros, acorde a lo indicado por los entrevistados no se presentan conflictos con las actividades comerciales del sector, el 81% indicó que no existen conflictos, el 5% refiere conflictos que relacionados con el mal manejo de los desechos de algunas actividades comerciales y con la inseguridad en la zona.

Entre las propuestas mencionadas por los entrevistados para fortalecer la vinculación comunitaria con las actividades comerciales del sector, las respuestas frecuentes fueron las siguientes:

- Mantener una comunicación permanente.
- Que se controle el comercio informal y se les permita formalizar el negocio.
- Que se promuevan actividades de integración con fines recreativos.
- Que ofrezcan una excelente atención al cliente.

#### *6.3.4.5.6 Vivienda y cohesión social*

En cuanto al tipo de vivienda en Acuarela del Río, todas son de cemento, se trata de una zona residencial que lleva instaurada en el sector desde hace más de 30 años, refieren que en el pasado era una zona donde sus habitantes tenían un sólido tejido social y gozaban de seguridad ciudadana en comparación con las incidencias referente a la inseguridad que se suscitan con frecuencia en la zona.

#### *6.3.4.5.7 Acceso a la educación*

En la ciudadela se sitúa una emblemática institución educativa, la Academia Naval Guayaquil que imparte también disciplina naval, conocida por su prestigio académica, que se encuentra en funcionamiento desde hace más de 54 años y brinda una atención integral mediante el sistema de educación inicial, educación general básica y bachillerato, además de esta institución existe un jardín de infantes denominado “Ternuras”.

#### *6.3.4.5.8 Gobernanza y otras infraestructuras*

La Ciudadela Acuarela del Río cuenta con un Concejo Barrial cuyo propósito es organizar y contribuir en el mejoramiento comunitario, la directiva al noveno mes del año 2024 es la siguiente:

**Tabla 6.101. Directiva Del Concejo Barrial – Ciudadela Limonal del Río**

| Nombre | Cargo |
|---|---|
| Xavier Ortíz | Presidente |
| Rosa Montero | Vicepresidenta |
| Isabel Armijos | Miembro del Concejo |
| Miriam del Hierro | Miembro del Concejo |
| Pedro Tomalá | Miembro del Concejo |
| Mirella Montero | Miembro del Concejo |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.5.9 Formación Académica*

Respecto a la formación académica / nivel de instrucción de los entrevistados, el 67% cuenta con el nivel académico superior, el 14% ha cursado la secundaria y el 19% tiene solo la educación primaria.

**Tabla 6.102. Nivel académico de los entrevistados - Ciudadela Acuarela del Río**

| Nivel | Porcentaje |
|---|---|
| Primaria | 19.00% |
| Secundaria | 14.00% |
| Superior | 67.00% |
| Otros | 0.00% |
| Total | 100.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.5.10 Campo Socio-Institucional*

##### 6.3.4.5.10.1 Percepción de la comunidad ante el proyecto

A continuación, se detallan los resultados obtenidos de las entrevistas semiestructuradas aplicadas a las personas de la ciudadela Acuarela del Río.

##### 6.3.4.5.10.2 Resultados Obtenidos

Referente a la pregunta sobre cuáles factores considera la comunidad de la Ciudadela Acuarela del Río que podrían causar mayor afectación en la fase de construcción y que podrían generar un impacto significativo al entorno socioambiental, los resultados son distintos de lo obtenido en las otras comunidades (Cdla. El Limonal y Cooperativa Juan Pablo II), en términos generales la comunidad percibe pocos impactos ambientales en su sector, tampoco los detalló con precisión como en el caso de la Ciudadela EL Limonal quienes limitan directamente con el sitio de implantación del proyecto.

El 43% de los entrevistados de la Ciudadela Acuarela del Río refirió que no considera que exista ningún impacto, esto se debe a la distancia en la que se ubican en relación a la zona de implantación del proyecto y lo que se refleja también en que el 29% de los entrevistados considera que la dispersión del material particulado puede ser el principal impacto para la comunidad, según lo indicado, el polvo que se generaría en la fase constructiva del proyecto podría ocasionar afectación a la salud de la comunidad principalmente en enfermedades respiratorias.

El 33% considera que otro factor que afectaría a la comunidad en la fase constructiva es el ruido, al ser una obra de notables dimensiones, las actividades de construcción generarían inevitablemente ruido, no obstante, no se amplía en el tema y solo aluden que podría afectar a la salud y molestias e incomodidad.

El 19% refirió que la afectación se daría por las vibraciones provenientes de la fase de construcción y que podría ocasionar daño a la infraestructura de las viviendas.

El 14% considera que existiría contaminación del suelo sin ampliar en detalles y el 5% que enlista otros factores incluye el incremento del tráfico vehicular en su fase operativa.

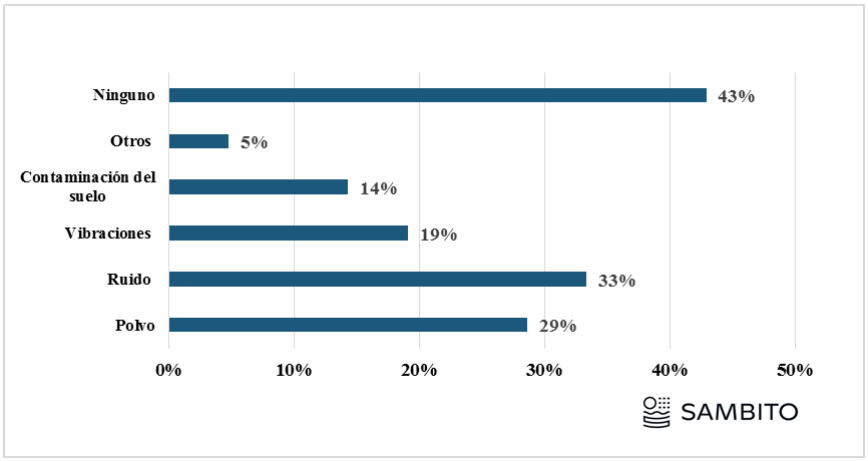



**Gráfico 6.33. Principales elementos contaminantes en la fase de construcción del proyecto según la percepción de los entrevistados – Ciudadela Acuarela del Río**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo que respecta a afectación o beneficio por la implantación del proyecto, el 100% de los entrevistados de la Ciudadela Acuarela del Río, considera que el proyecto traerá beneficios a la comunidad, entre los principales comentarios se describen los siguientes:

- Acceso a un prestador de servicios sanitarios cercano a la comunidad.
- Reactivación económica del sector.

Adicional a esto también hubo comentarios relacionados a que, pese a disponer de una infraestructura hospitalaria en la zona, no será de fácil acceso para todos debido a que existen personas de escasos recursos en el sector.

#### 6.3.4.5.10.3 Propuestas para la mitigación de posibles impactos y buenas relaciones comunitarias

Conforme a las respuestas a la pregunta sobre las actividades que proponen los entrevistados a fin de mantener buenas relaciones comunitarias, y para la mitigación de posibles impactos derivados de la fase constructiva, se detallan las principales recomendaciones:

- Que se mantengan canales de comunicación y se difunda información con anticipación respecto a las actividades de construcción que podría generar molestias a la comunidad.
- La ejecución de labores de riego para evitar la dispersión de material particulado.
- Ejecutar los trabajos dentro de la jornada laboral y que se socialicen en caso de que tengan que ejecutar trabajos nocturnos.

### *6.3.4.5.11 Centros de Salud*

El 76% de los entrevistados acuden para chequeos regulares al centro de salud ubicado en la ciudadela Sauces III del Ministerio de Salud Pública, donde se ofertan lo servicios de vacunación gratuita, farmacia y medicina general, por ser el más cercano, el 10% acude a otros hospitales públicos y el 14% asiste a centros de salud privados.

En casos de emergencia el 33% acude a centros de salud privados, el 10% a hospitales públicos, en igual porcentaje (10%) los que asisten al Centro de Salud de Sauces III y 10% al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

El centro de salud de Sauces III, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y entre otros hospitales públicos de la ciudad son los principales sitios a los que acuden en casos de emergencia, los entrevistados de la Cooperativa Juan Pablo II.

#### *6.3.4.5.12 Enfoque de Género*

##### 6.3.4.5.12.1 Identificación de liderazgos femeninos en el sector

Respecto a si los entrevistados identifican liderazgos femeninos en el sector, el 62% respondió que no identifica, el 5% desconoce y el 33% sí identifica liderazgos femeninos; acorde a esta respuesta no fueron expuestos más detalles por parte de los entrevistados.

**Tabla 6.103. Identifican Liderazgos Femeninos – Ciudadela Acuarela del Río**

| Liderazgos femeninos | Porcentaje |
|---|---|
| Sí identifican | 33.00% |
| No identifican | 62.00% |
| Desconoce | 5.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

##### 6.3.4.5.12.2 Riesgos de Género

Ante la pregunta *¿Identifica los siguientes riesgos de género?* El 43% respondió que no identifica, el 14% sí identifica y el 43% desconoce del tema; al disgregar los riesgos de género las respuestas fueron las siguientes: respecto a la Desigualdad Salarial el 10% identifica este este riesgo de género; referente a la Discriminación solo el 5% identifica este riesgo y en su explicación manifiestan que existe discriminación entre vecinos pero no se exponen detalles, respecto a la Violencia de Género el 5% identifica este riesgo de género; en todos estos elementos, los entrevistados no especificaron detalles del tema.

**Tabla 6.104.- Identifican Riesgos de Género - Ciudadela Acuarela del Río**

| Riesgos de género | Sí identifican | No identifican o desconocen |
|---|---|---|
| Desigualdad Salarial | 10.00% | 90.00% |
| Discriminación | 5.00% | 95.00% |
| Violencia De Género | 5.00% | 95.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo concerniente a la *pregunta ¿Identifica estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género destinada a las comunidades, poblaciones u hogares en el sector?*, el 43% desconoce del tema y el 52% no identifica estrategias de sensibilización sobre violencia de género, el 5% sí identifica, pero no se amplían detalles.

**Tabla 6.105. Identifican estrategias de comunicación y sensibilización sobre la violencia de género - Ciudadela Acuarela del Río**

| Identifican estrategias de comunicación sobre violencia de género | |
|---|---|
| Desconoce | 30.00% |
| No | 50.00% |
| Sí | 20.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En lo concerniente a la pregunta si identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector, el 57% no identifica, el 33% desconoce del tema y el 10% sí identifica, pero no se detalla más información.

**Tabla 6.106.- Identifican Servicios de salud sexual y reproductiva en el sector - Ciudadela Acuarela del Río**

| Identifica servicios de salud sexual y reproductiva en el sector | |
|---|---|
| Sí | 10.00% |
| No | 57.00% |
| Desconoce | 33.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### *6.3.4.5.13 Medios de Comunicación*

Los resultados referentes a los medios de comunicación más utilizados por los entrevistados de la ciudadela Acuarela del Río, indicaron lo siguiente: el 57% considera que el medio de información – comunicación, más utilizado, es el teléfono celular, el 29% mencionó que son las redes sociales y en igual porcentaje 29% la televisión nacional.

**Tabla 6.107.- Medios de Información – Comunicación – Ciudadela Acuarela del Río**

| Medios de comunicación | |
|---|---|
| Teléfono celular | 57.00% |
| Redes Sociales | 29.00% |
| Televisión Nacional | 29.00% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Respecto a los medios de convocatoria más eficientes para difundir información en el sector, los entrevistados mencionaron que el 62% considera que lo ideal es utilizar el sistema de mensajería celular de whatsapp o el correo electrónico, el 24% considera que sean invitaciones personalizadas, el 24% indica que lo ideal es un perifoneo en el sector, el 29% la colocación de carteles informativos y el 19% la entrega de volantes.

**Tabla 6.108.- Medios de convocatoria - Ciudadela Acuarela del Río**

| Medios de convocatoria | |
|---|---|
| Carteles | 29% |
| Volantes | 19% |
| Invitaciones Personalizadas | 24% |
| Perifoneo | 24% |
| Difusión por correo / Aplicación de mensajería – Whatsapp | 62% |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

En cuanto a un sitio ideal para ejecutar reuniones o el desarrollo de la Asamblea de presentación pública del Estudio de Impacto Ambiental, el 100% de los entrevistados refirieron al parque El Edén I.

### 6.3.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se concluye que todas las actividades fueron ejecutadas de conformidad a los requerimientos de la Normativa Ambiental vigente.
- Se cumplió con desplegar los elementos requeridos para la caracterización de la línea base social tanto para el área de influencia indirecta como para el área de influencia directa, adaptada a la realidad del entorno social.
- Se tuvo que adaptar el trabajo al panorama actual de la ciudad, debido a temas relacionados con la inseguridad en las zonas y a la disponibilidad de las comunidades de participar en el levantamiento de información, considerando, además, que la entrevista semiestructurada contenía varias preguntas abiertas.
- Cada comunidad detallada en la caracterización social del área de influencia directa, considera distintos niveles de impacto acorde a la distancia a la que se ubican del mismo, no obstante, saben que las molestias o estas posibles afectaciones son temporales y que los beneficios del proyecto prevalecen sobre los posibles impacto al contar con un prestador de servicios sanitarios.
- Los entrevistados tienen una perspectiva predominantemente positiva respecto al proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", consideran que beneficia a nivel general el tener un prestador de servicios sanitarios de ese nivel en la zona y manifestaron sus expectativas de que se incluya o se considere darle prioridad a sus habitantes cuando se oferten plazas de trabajo.
- Complementando lo señalado anteriormente, los entrevistados recomendaron que se brinden facilidades de acceso a servicios médicos a las personas de escasos recursos del sector.

## 6.4 BIBLIOGRAFÍA

Aguiar, J., & Da Fonseca, G. ( 2008). *Conservation status of the Xenarthra. In: S.F. Vizcaino and W.J. Loughry (eds), The Biology of the Xenarthra, pp. 215-231. University Press of Florida, Gainesville, Florida.*

Aguirre Mendoza, Z. H. (2012). Especies forestales de los bosques secos del Ecuador.

Aguirre, Z., Kvist, L. P., & Sánchez, O. (2006). *Bosques secos en Ecuador y su diversidad.* . Botánica económica de los Andes Centrales, 2006, 162-187.

Aguirre, Z., Linares-Palomino, R., & Kvist, L. (2006). Especies leñosas y formaciones vegetales en los bosques estacionalmente secos de Ecuador y Perú. Ecuador.

Ahlman, R. (2019). *Troglodytes aedon Soterrey Criollo.* Obtenido de https://bioweb.bio/galeria/Foto/Troglodytes%20aedon/General/515900

Alba-Tercedor, J. (1996). *MACROINVERTEBRADOS ACUATICOS Y CALIDAD DE LAS AGUAS DE LOS RIOS*[1]. In IV Simposio sobre el Agua en Andalucía: Almería, diciembre 1996 (Vol. 2, p. 203). IGME.

Albuja, L. (2012). Fauna de Vertebrados del Ecuador. Quito, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.

Albuja, L., Almendáriz, A., Barriga, R., Montalvo, D., Cáceres, F., & Román, J. L. (2012). *Fauna de vertebrados del Ecuador.* . Escuela Politécnica Nacional.

Allan-Miranda, N. A., & Ramírez-Jaramillo, S. M. (2018). *Predación de Glaucidium peruanum (Strigiformes: Strigidae) sobre Phyllodactylus reissii (Squamata: Phyllodactylidae), Puerto López, Ecuador.*

Allieri, M. L., & Man-Ging, F. (2014). *Diversidad y uso de hábitat de aves en diferentes gradientes urbanos en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.* Revista Científica Ciencias Naturales y Ambientales, 8(2), 69-75.

Altamirano Urbina, E. J., & Sánchez Páiz, L. A. (2009). *Diversidad de macrocrustáceos de la Reserva Natural Isla Juan Venado León, Nicaragua (Doctoral dissertation).*

Alvarado Orrala, N. E. (2018). *Análisis socioeconómico de la parroquia El Morro.* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Económicas).

Álvarez, A. G. (2010). Evaluación de la captura y estabilidad del carbon en un ecosistema de bosque mesófilo de montaña a lo largo del gradiente altitudinal en la Sierra Norte de Oaxaca. *Facultad de Ciencias. UNAM.* , 127 p.

Andalucía, J. (2010). Atlas de Microorganismos Planctónicos Presentes en los Humedales Andaluce.

Angulo Collahuazo, M. L. (2020). Comunidad de peces del Río Viche y su implicación ambiental . *(Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Gestión Ambiental).*

Antezana Aponte, M. (2019). *Patrones de muda y determinación de la edad del Mosquerito Silbador (Camptostoma obsoletum)(Temmick, 1824).*

Apuna, K. (2022). *Red-masked Parakeet Psittacara erythrogenys.* California - USA : Ebird .

Arcas, V. B., Moreno, A. G., Castaño, E. G., Domínguez, R. O., Tris, S. P., Zaballos, J. P., . . . Piña., E. R. (2016). *Prácticas de Zoología. Estudio y diversidad de los Vertebrados Mamíferos. Características generales.* Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid. c/ José Antonio Novais, 12. 28040 Madrid.

Arévalo, E. (2001). *Manual de campo para el monitoreo de mamiferos terrestres en areas de conservación* . Asociación Conservacionista de Monteverde .

Asociación Colombiana de Herpetología. (2013). *Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia.* Medellin: Universidad de Antioquia.

Astudillo Arce, J. M., & Ordoñez Galeano, J. T. (2019). *Riqueza y composición florística en remanentes de vegetación nativa de un gradiente altitudinal de la cuenca del río Jubones del Ecuador (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).*

Athanas, N. (2012). *Pale-browed Tinamou Crypturellus transfasciatus.* Loja, Ecuador : Ebird .

Avilés, E. (2020). *Enciclopedia del Ecuador* . Obtenido de https://www.enciclopediadelecuador.com/rio-guayas/

Aymard, G., Quin, J., Rugiero, M., & Waggoner., G. (1995). *The 0.1 Hectare Methodology: A Method for Rapid Assessment of Woody Plant Diversity.* . Handout 7(1):16 pp.

Baéz-Polo, A. (2013). Manual de métodos de ecosistemas marinos y costeros con miras a establecer impactos ambientales. *Convenio para establecer el fortalecimiento de los métodos de investigación marina para actividades costa afuera por parte del sector de hidrocarburos*.

Barker, A. (2020). Cardiospermum halicacabum. *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T82412344A82412355.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T82412344A82412355.en. Accessed on 25 November 2023.

Barreras, F. E., & Rodríguez, M. N. (2019). *MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS DE LA LAGUNA PERCEBÚ, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO.* de IUNIVERSI, A. C., .

Barriga, R. (. (2012). Lista de Peces de agua dulce e intermareales del Ecuador. *Revista Politécnica*, 30 (3): 83–119.

Barros - Díaz, C., & Molina Moreira, N. (2021). *Metodos para el Estudio de Mamiferos.* Samborondon: Universidad Espiritu Santo.

Barston, M. (2020). *IUCN Red List.* Obtenido de Leucaena trichodes: https://www.iucnredlist.org/es/species/62026291/62026298

Bastienne, S. (2001). Estimación de la biomasa y carbono en bosques del tipo forestal siempre verde. In Simposio Internacional Medición y Monitoreo de la Captura de Carbono en ecosistemas Forestales. Valdivia-Chile.

Belduma Garcia, J. G., Bailón Burgos, E. L., Rodríguez De Mera, K. A., Carreño Zambrano, A. E., Chérrez Palma, L. B., Espinoza Espinal, A. H., & . . . de la Montaña, E. (2020). *Registro fotográfico de tres especies de felinos (Carnivora: Felidae) simpátricos en el Parque Nacional Machalilla, costa del Ecuador. Mammalogy Notes, 6(1), 0113-0113.*

Benítez-Fernández, N. C., Valadez-Rocha, V., Pérez-Legaspi, I. A., Morales-Castro, E., & Fuentes-Meza, C. (2021). Variación estacional en la distribución y diversidad de rotíferos del Sistema Lagunar de Alvarado, Veracruz, México. *Hidrobiológica, 31(3), 2*.

Bernecker, A., & Wehrtmann, I. S. (2009). *New records of benthic marine algae and Cyanobacteria for Costa Rica, and a comparison with other Central American countries.* . Helgoland Marine Research, 63(3), 219-229.

Bezos, J. (2021). *Proyecto para proteger aves de Ecuador y otros tres países* . Obtenido de https://quenoticias.com/noticias/jeff-bezos-dona-12-millones-dolares-para-aves/

Bioenciclopedia. (30 de Julio de 2020). *Bioenciclopedia*. Obtenido de https://www.bioenciclopedia.com/iguana/#:~:text=Amenazas%20de%20la%20iguana,los%20huevos%20de%20esta%20especie.

Biosfera. (2013). Consultoria Medio Ambiental Macroinvertebrados marinos: indicadores y estudios ambientales.

Bioweb. (20 de mayo de 2020). *Fauna Web Ecuador*. Obtenido de https://bioweb.bio/faunaweb.html

Bioweb. (08 de 06 de 2022). *Fauna Web Ecuador*. Obtenido de https://bioweb.bio/faunaweb.html

BioWeb. (2023). *Mamiferos del Ecuador*. Obtenido de https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/

Bird Life International . (2004). *Threatened Birds of the World. CD-ROM. Cambridge.*

Birdlife . (2018). El estado de conservacion de las aves del mundo, Reino Unido. *Revista cientifica:*, Birdlife International. Obtenido de http://datazone.birdlife.org/userfiles/docs/SOWB2018_es.pdf

BirdLife International. (2016). *Caracara cheriway*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22696255A93551725.en

BirdLife International. (2016). *Charadrius vociferus*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22693777A93422319.en

BirdLife International. (2016). *Coragyps atratus*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22697624A93624950.en

BirdLife International. (2016). *Tyrannus melancholicus*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22700485A93779037.en

BirdLife International. (2018). *Campylorhynchus fasciatus*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22711322A131963538.en

BirdLife International. (2018). *Dives warczewiczi.* Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22724305A132029635.en.

BirdLife International. (2018). *Red List IUCN*. Obtenido de Turkey Vulture: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22697627A131941613.en

BirdLife International. (2018). *Sicalis flaveola*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22723346A132162254.en

BirdLife International. (2019). *Columba livia.* Obtenido de https://www.iucnredlist.org/species/22690066/155493121

BirdLife International. (2020). *Crotophaga major.* Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22684431A163883583.en.

BirdLife International. (2021). *Crotophaga sulcirostris*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22684438A188619408.en

BirdLife International. (2021). *Eudocimus albus*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22697411A188454802.en

Bocelli, M. L., Morelli, F., Benedetti, Y., & Leveau, L. M. (2023). *Dinámica estacional de la comunidad de aves en parques urbanos y cementerios de Buenos Aires, .* Argentina. Ecología Austral, 469-478.

Bock, B., Malone, C., Knapp, C., Aparicio, J., Avila-Pires, T., Cacciali, P., . . . A. & Sunye, J. (2020). *Red List IUCN*. Obtenido de Common Green Iguana: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T174481A174437922.en

Bonilla, P., & Massaut, L. (2002). Dinámica del plancton en estanques camaroneros.

Borror, D., & White, R. (1998). A field guide to insects. *America north of Mexico, México*.

Botanic Gardens Conservation International (BGCI) & IUCN SSC Global Tree Specialist Group . (2019). Geoffroea spinosa. *The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T145691961A145691963.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T145691961A145691963.e.

Botanic Gardens Conservation International (BGCI) & IUCN SSC Global Tree Specialist Group. . . (2019). Cordia lutea. *The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T145499814A145673664.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T145499814A145673664.en. Ac.

Botero, M. (2004). Comportamiento de los peces en la búsqueda y la captura del alimento. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 17(1), 63-75.

Bowen, H. (1979). *Environmental chemistry of the elements.* London: Academic Press.

Bravo, E. (2002). *Caso 2: La industria camaronera en Ecuador.* . Ponencia presentada en "Globalización y Agricultura. Jornades para la Soberanía Alimentaria, Barcelona.

Brinkhuizen, D. M. (2019). *Camptostoma obsoletum.* BIOWEB .

Brinkhuizen, D. M. (2019). *Thamnophilus bernardi* . BIOWEB .

Brito, G., & Buestán, J. (2014). Diversidad y distribución de las mariposas diurnas (Lepidoptera: Rhopalocera) en cinco categorías de vegetación y dos estratos de bosque (sotobosque–subdosel) en el Bosque Protector Cerro Blanco, provincia del Guayas, Ecuador. *Rev. Cient. Cien. Nat. Ambien*, 8(1):9-16.

Brito, J., Teska, R., William, & Ojala-Barbour. (2015). *Guía de Campo de los pequeños mamíferos terrestres de Polylepis y páramo de frailejón del norte de Ecuador (I. N. de B. Ministerio del Ambiente (ed.).*

Brooks, T. (1998). *Endemic bird areas of the world: Priorities for biodiversity conservation.* . Ornithological Applications, 100(4), 770.

Bustillo, A. E. (2008). *Generalidades sobre los insectos.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/277891059_Generalidades_sobre_los_insectos

Cabrera-Cruz, R. B., González-González, M. A., Rolón-Aguilar, J. C., & Gaytán-Oyarzún, J. C. (2015). *Indicadores bióticos de calidad ambiental del sur del estado de Tamaulipas, México. Caso de estudio: Aves. Estudios en Biodiversidad, 11, 130.*

Cáceres, M. A. (2012). *Riqueza y diversidad de las comunidades de aves de tres zonas de vida del depto. de Francisco Morazán. El Esmeralda.* Boletín de la Asociación Hondureña de Ornitología, 3(1), 36-49.

Cala-Cala, P. (2019). Medio ambiente y diversidad de los peces de agua dulce de Colombia. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. . *Colección Jorge Álvarez Lleras No. 36.*

Camargo, J. C., Rodríguez, J. A., & Arango, A. M. (2010). *Crecimiento y fijación de carbono en una plantación de guadua en la zona cafetera de Colombia.* . Recursos Naturales y Ambiente, 61, 86-94.

Caro, T. M., & O'Doherty, G. (1999). *On the use of surrogate species in conservation biology. Conservation biology, 13(4), 805-814.*

Caro, T., & O´Doherty, G. (1999). On the use of surrogate species in conservation biology. *Cons. Biol. 13: 805-814.*

Caro-Caro, C. I., Torres-Mora, M. A., & Barajas-Barbosa, M. P. (2014). *Ecosistemas estratégicos y disponibilidad de hábitat de la avifauna del piedemonte llanero (Colombia), como posible peligro aviar. Luna Azul, (39), 25-39.*

Carpio, C., Donoso, D. A., Ramón, R., & Dangles, O. (2009). Short term response of dung beetle communities to disturbance by road construction in the Ecuadorian Amazon. *Ann. soc. entomol. Fr. (n.s.)*, 45 (4): 455-469.

Carrera Reyes, C., & Fierro Peralbo, K. (2001). *Manual de monitoreo los macroinvertebrados acuáticos como indicadores de la calidad del agua. EcoCiencia.*

Celi, J. (2001). *MANUAL DE MONITOREO: LOS ESCARABAJOS PELOTEROS COMO INDICADORES DE LA CALIDAD AMBIENTAL.* EcoCiencia.

Celi, J., Terneus, E., Torres, J., & Ortega, M. (2004). Dung Beetles (Coleoptera: Scarabaeinae) Diversity in an Altitudinal Gradient in the Cutucú Range, Morona Santiago, Ecuadorian Amazon. *Lyonia, Volumen 7(2)*, Pages (37-52).

Chamorro, W. R., Gallo, F. O., Delgado, S., Enríquez, S. I., Guasumba, V., & López, G. (2019a). Los escarabajos estercoleros (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) del Bosque Protector Oglán Alto, Pastaza, Ecuador. *Biota Colombiana*, 20 (1), 34-49.

Chávez-León, G., & Velázquez, A. (2004). Abundance and distribution of the Long-tailed Wood-Partridge (Dendrortyx macroura) in a temperate coniferous forest. *Journal of Field Ornithology*, 75(4), 345-352.

Checa, M. F., Barragán, A., Rodríguez, J., & Christman, M. (2009). Annals of the Entomological Society of France. *Temporal abundance patternsn of butterfly communities (Lepidoptera: Nymphalidae) in the Ecuadorian Amazonia and their relationship with climate*, 45: 470-486.

Chiriboga, C., & Andrade, K. (2005). *Diagnóstico socioeconómico de las poblaciones usuarias de los remanentes de bosque seco de los cantones Alamor y Zapotillo en la provincia de Loja, Ecuador. Biodiversidad en los bosques secos de la zona de Cerro Negro-.*

Chogue, J. (2020). *IUCN Red List*. Obtenido de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T49486238A49486516.en

Chvala, M., Lyneborg, L., & Moucha, J. (1972). Horse Flies of Europe (Diptera, Tabanidae). . *Entomological Society of Copenhagen*.

Cisneros-Heredia, D., Venegas, P., Yánez-Muñoz, M., & Perez, J. (2014). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Obtenido de Microlophus occipitalis: https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T48444876A48444914.en

CLIRSEN, SIGAGRO, MAGAP. (2011). Generación de geoinformación para la gestión del territorio a nível nacional escala 1:25.000. En *Componente 2: Geopedología y amenazas geológicas*. Guayaquil.

Colwell, R. K. (2013). Estimates: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples. Version 9. User's Guide and Application.

Cornejo, X. (2015). *Las especies emblemáticas de flora y fauna de la ciudad de Guayaquil y de la provincia del Guayas, Ecuador*. . Revista Científica Ciencias Naturales y Ambientales, 9(2), 56-71.

Corporación Andina de Fomento, C. (2005). *El fenómeno el niño 1997 - 1998 memoria, retos y soluciones* (Vol. IV: Ecuador). Corporación Andina de Fomento.

Cruz, M. (2013). *ESPECIES DE MOLUSCOS SUBMAREALES E INTERMAREALES Y MACROFAUNA BENTÒNICA DE LA BAHÍA DE MANTA, ECUADOR*. Obtenido de https://www.inocar.mil.ec/web/phocadownloadpap/actas_oceanograficas/acta18/OCE1801_10.pdf

Cruz, R. (2011). Selectividad y estimación de un tamaño mínimo de malla para las atarrayas camaroneras en la laguna Mar Muerto, Oaxaca-Chiapas, México, con implicaciones para el manejo de la pesquería.

CTFS Smithsonian Tropical Research Institute. (15 de 06 de 2022). *Familia Muntingiaceae*. Obtenido de http://ctfs.si.edu/PanamaAtlas/famdescr.php?Family=Muntingiaceae

Cubero Moya, J. A., & Rojas Piedra, S. R. (1999). *Fijación de carbono en plantaciones de melina (Gmelina arborea Roxb.), teca (Tectona grandis Lf:) y pochote (Bombacopsis quinata Jacq.) en los cantones de Hojancha y Nicoya, Guanacaste, Costa Rica*.

Darwin Foundation. (2010). Obtenido de https://www.darwinfoundation.org/es/datazone/checklist?species=6829

De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, P., Macía, M. J., & Balslev, H. (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador (con extracto de datos)*. . Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus.

Del Carmen Zúñiga, M., & Cardona, W. (2009). *Bioindicadores de calidad de agua y caudal ambiental. Caudal ambiental: conceptos, experiencias y desafíos, 1*.

Delgadillo, R. M., & Quechulpa, M. S. (2006). *Manual de monitoreo de carbono en sistemas agroforestales. Chiapas, México.* CONAFOR-AMBIO, SC de RL.

DeVries, P. J., & Walla, T. R. (2001). Species diversity and community structure in Neotropical fruit-feeding butterflies. *Biological Journal of the Linnaean Society*, 72: 1-15.

Dickinson, E. ( 2003). *The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World. Revised and enlarged 3rd Edition. Christopher Helm, London. 1039 pp. in combination with Dickinson, E.C. 2005. Corrigenda 4 (02.06.2005) to Howard & Moore Editi.*

Dong, J., Zhang, Y., Wang, Y., Zhang, S., & Wang, H. (2008). *Spatial and seasonal variations of Cyanobacteria and their nitrogen fixation rates in Sanya Bay,.* South China Sea. Scientia Marina, 72(2), 239-251.

Dryflor, B.-R. K., Delgado-Salinas, A., Dexter, K. G., Linares-Palomino, R., Oliveira-Filho, A., & Pennington, R. T. (2016). *Plant diversity patterns in neotropical dry forests and their conservation implications.* . Science, 353(6306), 1383-1387.

Duckworth, J., & Koprowski, J. (2016). *Sciurus stramineus (errata version published in 2017). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T20023A115155756. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T20023A22246548.en. Accessed on 25 November 2023.*

*ECURED*. (junio de 2021). Obtenido de Cucurbitaceae: https://www.ecured.cu/Cucurbitaceae

*ECURED*. (08 de 06 de 2022). Obtenido de Cucurbitaceae: https://www.ecured.cu/Cucurbitaceae

EcuRed. (15 de 06 de 2022). *Bignoniaceae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Bignoniaceae

EcuRed. (06 de 2022). *Calliphoridae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Calliphoridae

EcuRed. (14 de 06 de 2022). *Catártidos*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Cat%C3%A1rtido

EcuRed. (14 de 06 de 2022). *Charadrius vociferus*. Obtenido de https://www.ecured.cu/T%C3%ADtere_sabanero

EcuRed. (15 de 06 de 2022). *Fabaceae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Fabaceae

EcuRed. (14 de 06 de 2022). *Falconiformes*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Falconiformes

EcuRed. (13 de 06 de 2022). *Familia Cuculidae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Cuc%C3%BAlidos

EcuRed. (13 de 06 de 2022). *Familia Thraupidae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Thraupidae

EcuRed. (06 de 2022). *Formicidae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Formicidae

EcuRed. (15 de 06 de 2022). *Poaceae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Poaceae

EcuRed. (14 de 06 de 2022). *Threskiornithidae*. Obtenido de https://www.ecured.cu/

EcuRed. (13 de 06 de 2022). *Tiránidos*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Tir%C3%A1nido

Enriquez Espinoza, D. (2016). Composición Floristica en cuatro sistemas agroforestales y dos bosques secundarios ubicados al sur de la Provincia de Manabi, Ecuador. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Escobar-Camacho, D. B. (2015). Discovering Hidden Diversity of Characins (Teleostei: Characiformes) in Ecuador's Yasuní National Park. *PLoS One*, 10(8), e0135569.

Espinosa, C. I., De la Cruz, M., Luzuriaga, A. L., & Escudero, A. (2012). *Bosques tropicales secos de la región Pacífico Ecuatorial: diversidad, estructura, funcionamiento e implicaciones para la conservación.* . Ecosistemas, 21(1-2).

Espinosa, C., Cruz-Bernate, L., & Barreto, G. (2017). Biología reproductiva de Sicalis flaveola (AVES: THRAUPIDAE) en Cali, Colombia. . *Boletín Científico. Centro de Museos.* ., Museo de Historia Natural, 21(2), 101-114.

Espinosa, T. E. (2003). *¿ Cuántas especies hay. Los estimadores no paramétricos de Chao.* . Elementos, 52, 53-56.

FAO. (2013). *La contribución de los insectos a la seguridad alimentaria, los medios de vida y medio ambiente* . Obtenido de https://www.fao.org/3/i3264s/i3264s00.pdf

Feinsinger, P. (2004). El diseño de estudios de campo para la conservación de la biodiversidad.

Ferro-Díaz, J. (2015). *Manual revisado de métodos útiles en el muestreo y análisis de la vegetación. Revista ECOVIDA, 5(1), 139-186.*

Flanagan, J. N., Franke, I., & Salinas, L. (2005). *Aves y endemismo en los bosques relictos de la vertiente occidental andina del norte del Perú y sur del Ecuador.* . Revista peruana de biología, 12(2), 239-248.

Forero, S. P., Santos, L. N., Castañeda, H. J., & Madrigal, M. A. (2018). *Captura de carbono en biomasa en plantaciones forestales y sistemas agroforestales en Armero-Guayabal, Tolima, Colombia.* . Revista de investigación agraria y ambiental, 9(2),.

Freile, J. F., G., T. S., G., J.-U., F., C., Cisneros-Heredia D., G. E.-N., & B., T. (2019). *Lista Roja de las Aves del Ecuador.* Quito: Ministerio del Ambiente.

Freile, J., Brinkhuizen, D., Greenfield, P., Lysinger, M., Navarrete, L., Nilsson, J., & Boyla, K. (2018). *Lista de Las Aves Del Ecuador. Checkl. Birds Ecuador.* Com. Ecuatoriano Regist. Ornitológicos. Obtenido de https//ceroecuador. wordpress. com 2018

Freile, J., Santander, T., Carrasco, L., Cisneros-Heredia, D., Guevara, E., Sánchez-Nivicela, M., & Tinoco, B. (2019). *Lista Roja de las Aves del Ecuador.* Quito: Ministerio del Ambiente.

Freile, J., Santander, T., Carrasco, L., Cisneros-Heredia, D., Guevara, E., Sánchez-Nivicela, M., & Tinoco, B. (2019). *Lista roja de las aves del Ecuador continental.* Quito: Ministerio del Ambiente, Aves y Conservación, Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos, Universidad del Azuay, Red Aves Ecuador y Universidad San Francisco de Quito.

Froese, R., & Pauly, D. (2018). FishBase. World Wide Web electronic publication [Poecilia gillii]. Retrieved from . doi:http://www.fishbase.org/summary/Poecilia-gillii.html [ Links ]

Galeano-Rendón, E., & Mancera-Rodríguez, N. J. (2018). *Effects of deforestation on macroinvertebrate diversity and assemblage structure in four Andean creeks in Colombia.* . Revista de Biología Tropical, 66(4), 1721-1740.

Galeas, C. J., Aguirre, Z., Navarro, G., Ferreira, W., Cornejo, X., Mogollón, H., & G., T. (2010). *Propuesta Metodológica para la representación cartográfica de los ecosistemas del Ecuador continental.* . 5 (2): 65, 74.

Garzón Ortega, A. C. (2020). *Áreas prioritarias de conservación en base al modelamiento de la distribución de tres especies endémicas de la región tumbesina Ortalis erythroptera, Psittacara erythrogenys y Cyanocorax mystacalis.* (Bachelor's thesis).

GBIF. (09 de 2021). Obtenido de https://www.gbif.org/es/species/3193656

GBIF. (09 de 2021). Obtenido de https://www.gbif.org/es/species/3193656

GBIF. (06 de 2022). Obtenido de https://www.gbif.org/es/species/3193656

GBIF. (2022). *Global Biodiversity Information Facility.* Obtenido de Libellulidae: https://www.gbif.org/es/species/5936

GBIF. (2022). *Global Biodiversity Information Facility.* Obtenido de Apis mellifera: https://www.gbif.org/es/species/1341976

GBIF. (2022). *Global Biodiversity Information Facility.* Obtenido de Nymphalidae: https://www.gbif.org/es/species/7017

GBIF. (2022). *Global Biodiversity Information Facility.* Obtenido de Apidae: https://www.gbif.org/es/species/4334

GBIF. (2022). *Global Biodiversity Information Facility.* Obtenido de Crematogaster ampla: https://www.gbif.org/es/species/7665030

GBIF. (2023). *Global Biodiversity Information Facility*. Obtenido de Lycosa Latreille, 1804: https://www.gbif.org/es/species/9749285

GBIF. (2023). *Junonia*. Obtenido de Global Biodiversity Information Facility: https://www.gbif.org/es/species/1901885

GBIF. (2023). *Nasutitermes corniger*. Obtenido de Global Biodiversity Information Facility: https://www.gbif.org/es/species/5152433

GBIF. (2023). *Phasmatidae*. Obtenido de Global Biodiversity Information Facility: https://www.gbif.org/es/species/1414823

GBIF. (2023). *Rhinella horribilis*. Obtenido de Global Biodiversity Information Facility: https://www.gbif.org/es/species/10892611

Gonzales , O. (2005). *Ecología de Aves Urbanas en Lima.* Lima-Perú : Universidad Nacional San Marcos.

González Beltrán, A. K. (2023). *Abundancia y diversidad de aves y la relación con los parámetros ambientales en el bosque de la reserva de Ayampe, Manabí* . (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023).

González, E. C. (2019). Variabilidad oceanográfica espacial y su impacto sobre la estructura comunitaria, filogeografía y biogeoquímica del zooplancton pelágico en el Pacífico Suroriental.

González-García, F. (2011). Métodos para contar aves terrestres. *Manual de técnicas para el estudio de la fauna*, 1, 86-123.

Gramlich, A., Tandy, S., Gauggel, C., López, M., Perla, D., & Gonzales, V. (2018). Soil cadmium uptake by cocoa in Honduras. *Science of The Total Environment, 612*, 370-378.

Grijalva, J., Checa, X., Ramos, R., Barrera, P., & Limongi, R. (2012). *Situación de los Recursos Genéticos Forestales–Informe País Ecuador. Preparado por el Programa Nacional de Forestería del INIAP con aval del INIAP (p. 95).* .

Groom, A. (2012). Libidibia glabrata . *The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T19891907A20031656.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T19891907A20031656.en. Accessed on 24 November 2023.

Guerrero, K., & Ponguillo, V. (2022). *Diversidad de macroinvertebrados asociados al ecosistema refugio de vida sulvestre de la parroquia El Morro, Guayas, Ecuador, octubre 2021 - Febrero 2022.* Repositorio UPSE.

Gutiérrez Venegas, J. L. (1980). *Ecología y crecimiento de Penaeus vannamei (Boone) en laguna" Las Cabras" del Sistema Chametla-Teacapan, Sinaloa* . (Doctoral dissertation, Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas).

Haase, B. (2012). *Aves Marinas de Ecuador Continental.* Guayaquil: Ana Ágreda.

Hacker, B. (2017). *Vermilion Flycatcher Pyrocephalus rubinus.* California - USA : Ebird.

Halffter, G., & Favila, M. E. (1993). The Scarabaeidae (Insecta: Coleoptera) an animal group for analyzing. Inventoring and monitoring biodiversity in tropical rainforest and modified landscapes. *Biology International*, No. 27, 21 pp.

Hammer, Ø. (2019). PAST Paleontological STatistic 3.23. *https://www.nhm.uio.no/english/research/infrastructure/past*.

Hanson, P., Springer, M., & Ramirez, A. (2010). *Capítulo 1: Introducción a los grupos de macroinvertebrados acuáticos.* . Revista de biología tropical, 58, 3-37.

Hawrylyshyn, P. (2016). *Amazilia Hummingbird Amazilis amazilia.* Lima, Peru : Ebird.

Henry, D. P., & McLaughlin, P. A. (1986). *The recent species of Megabalanus (Cirripedia: Balanomorpha) with special emphasis on Balanus tintinnabulum (Linnaeus) sensu lato.* . Zoologische Verhandelingen, 235(1), 1-60.

Herrera, I. O. (2018). Malezas y plantas exóticas en las cercanías de una ciclo-vía en un área protegida y sitio Ramsar (Isla Santay) en la Costa de Ecuador. . *INVESTIGATIO*, (11), 17-28.

Heyer, W., Donelly , M., McDiamid, R., Hayer L., A., & M.S., F. (1994). *Measuring and monitoring biologicaldiversity. Standard methods for amphibians*. Washington, Smithsonian Institution Press.

Hidalgo Herrera, B. S., & Orrala Ríos, D. A. (2023). *Diversidad y abundancia de avifauna presente en el sector de San Vicente de Loja perteneciente a la comuna Olón, Santa Elena* . (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Hills, R. (2021). Handroanthus chrysanthus. . *The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T146784568A146784570.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T146784568A146784570.en. Accessed on 24 November 2023.

Hurtado , M., Yturralde, M., Hurtado-Dominguez, L., Soto, M., & Merizalde , L. (2010). *Proyecto La Fuente* . Obtenido de Áreas Costeras y Marinas Protegidas del Ecuador. Ministerio del Ambiente.

Hurtado, M., Dahik, Á., Hurtado, M., & Marín, M. J. (2012 (a)). *Informe a TNC: Fondo de Agua Guayas.* The Nature Conservancy.

IEE, MAGAP, & SENPLADES. (2015). *Generación de geoinformación para la gestión del territorio. Clima e Hidrología, Microcuencas 1:50.000.*

INAMHI. (2012). *Anuario Meteorológico.* Ecuador: INAMHI.

INAMHI. (2015). *Mapa de tipos de clima.*

INAMHI. (Agosto de 2017). Red estaciones meteorológicas Automáticas 2017. *Formato shapefile*. Ecuador: IGM, INAMHI, SENAGUA. Obtenido de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/geoinformacion-hidrometeorologica/

INAMHI. (Agosto de 2017). Red estaciones meteorológicas Convencionales 2017. *Formato shapefile*. Ecuador: IGM, INAMHI, SENAGUA. Obtenido de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/geoinformacion-hidrometeorologica/

iNaturalist. (2022). *iNaturalistEC*. Obtenido de https://ecuador.inaturalist.org/taxa/39074-Microlophus-occipitalis

iNaturalistEC. (2015). *Acheta domesticus.* Obtenido de https://ecuador.inaturalist.org/taxa/133220-Acheta-domesticus

Inga Cujilema, E. A., & Ramírez Torres, G. E. (2023). *Ecología de la familia Trochilidae y su relación con la flora en diferentes gradientes altitudinales del bosque de la comuna Dos Mangas-Santa Elena, periodo noviembre 2022-enero 2023* . (Bachelor's thesis.

INOCAR. (2010). La Oceanografía en el Ecuador al 2010: Desarrollo y Perspectivas. .

INP. (2020). "Factor de condición de los peces capturados en el sistema hídrico de la provincia del Guayas" : Biodiversidad y endemismo de peces de río en el sistema hídrico de la provincia del Guayas. *INVESTIGACIÓN DE LOS RECURSOS BIOACUÁTICOS Y SU AMBIENTE*.

Insectos del Ecuador. (06 de 2022). *Insectos del Ecuador*. Obtenido de https://insectosdelecuador.com/paginas/galeria01.html

INTA. (2018). *Polistes dominula, "falsa chaqueta amarilla" La avispa de papel presente en la Patagonia Argentina.* Obtenido de https://inta.gob.ar/sites/default/files/imagenes/la_avispa_de_papel.pdf

IPIAP. (2019). Reporte: Proyecto río Guayas. *Unidad Recursos Oceanografía y Cambio Climático: Area.*

IUCN. ( 2017). *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-1. Available at: www.iucnredlist.org. (Accessed: 27 April 2017).*

IUCN. (2018). *International Union for Conservation of Nature.* The IUCN Red List of Threatened Species. Obtenido de https://www.iucnredlist.org/

Jácome de Solórzano, M., & Llanos de Bonilla, L. (1990). Estudio de la materia orgánica en los sedimentos del río Jubones, en el área comprendida entre el puente La Iberia hasta su desembocadura.

Jimenez, A. (2003). *Las curvas de acumulación de esspecies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biólogicos* . Obtenido de Aracnología : https://jhortal.com/pubs/2003-Jimenez-Valverde&Hortal_Rev_Ib_Aracnol.pdf

Jiménez, J. (2016). *DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS LAGUNAS DE OXIDACIÓN DE LA CIUDAD NARCISA DE JESÚS, UBICADAS EN EL RECINTO BIJAGUAL DEL CANTÓN NOBOL, PROVINCIA DEL GUAYAS.* Guayaquil : UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL.

Jiménez, R. (2014). Diatomeas y silicoflagelados del fitoplancton del Golfo de Guayaquil.

Jiménez-Prado, P., & Valdiviezo-Rivera, J. (2021). Biodiversidad de peces en el Ecuador. *Serie Especial de Ictiología Ecuatoriana I.*, 166.

Jiménez-Prado, P., Aguirre, E., Laaz-Moncayo, R., Navarrete-Amaya, F., Nugra-Salazar, E., Rebolledo-Monsalve, E., . . . Valdiviezo-Rivera. (2015). Guía de peces para aguas continentales en la vertiente occidental del Ecuador. 416.

Jiménez-Prado, P., Vásquez, F., Rodríguez-Olarte, D., & aphorn, D. (2020). Efectos de la especie invasora Poecilia gillii (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) sobre Pseudopoecilia fria en ríos costeros de la región del Chocó, Ecuador. Revista de Biología Tr.

Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. (2003). *Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos.* . Revista ibérica de aracnología, (8), 151-161.

Jones, P. (2015). *Red-lored Parrot Amazona autumnalis.* Panamá, Panama: Ebird.

Jorgesen, P., & León, S. (1999). Catálogo de las Plantas Vasculares del Ecuador. Ecuador: Jardín Botánico de Missouri.

Jost, L., & González-Oreja, J. (2012). Midiendo la diversidad biológica: más allá del índice de Shannon. *Acta Zoológica Lilloana*, 56(1-2): 3-14.

Jost, L., & González-Oreja, J. (2012). Midiendo la diversidad biológica: más allá del índice de Shannon. *Acta zoológica lilloana, 3-14*.

Jost, L., & González-Oreja, J. (2012). *Midiendo la diversidad biológica: más allá del índice de Shannon. Acta zoológica lilloana, 3-14.*

Jost, L., & González-Oreja, J. (2012). *Midiendo la diversidad biológica: más allá del índice de Shannon. Acta zoológica lilloana, 3-14.*

Källqvist, T., Grung, M., & Tollefsen, K. E. (2006). *Chronic toxicity of 2, 4, 2', 4'-tetrabromodiphenyl ether on the marine alga Skeletonema costatum and the crustacean Daphnia magna. Environmental Toxicology and Chemistry: An International Journal, 25(6.*

Kociolek, J. P., Spaulding, S. A., & Lowe, R. L. (2015). *Bacillariophyceae: The raphid diatoms. In Freshwater algae of North America (pp. 709-772). Academic Press.*

Krebs, C. (1994). Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. Obtenido de https://books.google.com.ec/books/about/Ecology.html?id=_JbuAAAAMAAJ&redir_esc=y

Krebs, J. (1994). Ecological Methodology. Second Edition. University of British Columbia.

Laaz, E. &. (2014). Lista de Peces continentales de la Cuenca del Río Guayas. *Disponible en: condor. depaul. edu/waguirre/fishwestec/lista_peces_guayasv2. pdf.*

*Laboratorio de Sistemática de Plantas Vasculares*. (29 de julio de 2020). Obtenido de https://www.thecompositaehut.com/www_tch/webcurso_spv/familias_pv/ferns/marsileaceae.html

Lafferty, K. D. (1993). *The marine snail, Cerithidea californica, matures at smaller sizes where parasitism is high. Oikos, 3-11.*

Lasaga, A., & Berner, R. (1998). Fundamental aspects of quantitative models for geochemical cycles. *Chemical Geology*(145), 161-175.

León Yánez, S. D., Ulloa Ulloa, M. D., & Navarrete Zambrano, H. G. (2012). *Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador.*

León, S., Valencia, R., Pitman, N., Endara, L., Ulloa, C., & Navarrete, H. (2011). Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador, 2da Edición. Quito, Ecuador: Publicaciones del Herbario QCA; Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

León-Yánez, S., Valencia, R., Pitman, N., Endara, L., Ulloa, C. U., & Navarrete, H. (2019). Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador.

Lezaun, J. (Agosto de 2020). Obtenido de https://www.croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/hormiga-arriera-atta-cephalotes

Londoño, L., Londoño, P., & Muñoz, F. (2016). Los riesgos de los metales pesados en la salud humana y animal. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial, 4*(2), 145-153. doi:10.18684/BSAA(14)145-153

Lopez, G. A., & Fernandez, I. (1991). *Manual de ecología.*

López, J., Manzano, M., Hurtado, M., Piña, P., Hernández, O., Guzón, O., & Hernández, F. (2016). Fitoplancton: pequeños centinelas del océano. Ciencia. *Revista ciencia*, Fitoplancton: pequeños centinelas del océano. Ciencia.

López, J., Quinteros, A., & Castro, J. (2015). *Aves endémicas tumbesinas en la zona de visitantes de Cerro Blanco en Guayaquil 2013-2015. .* DELOS: Desarrollo Local Sostenible, 8(23).

López, R. P., & Ortuño, T. (2008). *La influencia de los arbustos sobre la diversidad y abundancia de plantas herbáceas de la Prepuna a diferentes escalas espaciales. Ecología austral, 18(1), 119-131.*

Lozada Soriano, D. C. (2023). *Identificación de la diversidad y abundancia de la flora endémica e introducida ubicada en la parroquia rural Atahualpa, provincia de Santa Elena (Bachelor's thesis.* La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Lyons, T., González, R., & Matamoros, W. (2020). Poecilia gillii. . *The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T164691452A164691581.* . doi:https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T164691452A164691581.en. Accessed on 22 November 2023.

M. I. Municipio de Guayaquil. (2016). *Guayaquil es mi Destino para observar aves en el Malecon del Estero Salado y Parques Lineales.* Guayaquil.

Maass, M., & Burgos, A. (2011). *Water dynamics at the ecosystem level in seasonally dry tropical forests. Seasonally dry tropical forests: ecology and conservation, 141-156.*

Machado, R. G., Fernandes, B., Oliveira, J., Moreno, T., & Rocha, C. (2018). *Voluntary intake and nutrient intake in Forpus coelestis (tuim) fed commercial feed and seeds.* Archives of Veterinary Science, 23(3ESP), 34-37.

MAE. (2013). Sistema de Clasificación de Bosques del Ecuador Continental.

MAE. (2015). *Guía técnica para definición de áreas de influencia* . Quito: Ministerio de Ambiente.

MAE, M. (2015). Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo.

MAG. (2019). Mapa Geopedológico del Ecuador continental (versión editada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería en 2019), escala 1:25.000,. Ecuador.

MAGAP. (2004). Zonas de vida (Ecologico). *Formato shapefile*.

MAGAP. (2005). *Carta geologica Chongón.* MAGAP. Obtenido de https://sni.gob.ec/documents/10180/3346271/GEOLOGIA_CARTAS.rar/c892a1fa-4547-49b2-85cd-334d93416841

MAGAP. (2009). *Hidrogeología.* Obtenido de https://sni.gob.ec/documents/10180/3346271/HIDROGEOLOGIA.rar/1aa52424-dcda-4f4f-9c22-965dc17ae010

Magurran, A. (2004). Measuring biological diversity.

Magurran, A. (2004). Measuring Biological Diversity. Blackwell Publishing, Oxford, 256 p.

Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. *Princeton university press.*

Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. Princeton University . *Press, New Jersey*, 179 pp.

Mapa de Bioclimas 1:100.000. (2019). Ministerio de Ambiente del Ecuador.

Marín-Gómez, O. H., Castaño-González, A. F., & Gómez-Marín, G. D. (2012). Fenología del guamo Inga edulis (Fabales: Mimosoideae) en dos agroecosistemas del Quindío, Colombia. . *Revista de Investigaciones Universidad del Quindio, 23(2), 127-133.*

Mármol-Guijarro, A. (2020). Obtenido de Microlophus occipitalis: https://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb/FichaEspecie/Microlophus%20occipitalis

Marrugan, A. E. (2004). *Measuring Biological Diversity.*

Martella, M. B., Trumper, E. V., Bellis, L. M., Renison, D., Giordano, P. F., Bazzano, G., & Gleiser, R. M. (2012). *Manual de Ecología. Evaluación de la biodiversidad. Reduca (Biología), 5(1).*

Martínez, A. C., Aguirre, M., & & Blas, V. (2012). Especies de zooplancton dulce acuícola de Cozumel. , *Primera. ed. Universidad de Quintana Roo, México, DF*.

Martinez, M. E. (2021). *Ecología de la familia Troglodytidae en la Eco-Región Tumbesina del suroccidente ecuatoriano.* Guayaquil: UESS.

Martinez-Arce. (2008). CONTRIBUCION AL CÓDIGO DE BARRAS DE ADN PARA LA EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE NEMÁTODOS MARINOS DE VIDA LIBRE EN DOS LOCALIDADES DEL GOLFO DE CALIFORNIA.

Martín-Regalado, N. (2019). *Detección de especies indicadoras de condiciones de hábitats. La Biodiversidad en un mundo cambiante: Fundamentos teóricos y metodológicos para su estudio, 223-235.*

MCALEECE, N., LAMBSHEAD, P. J., PATERSON, G. L., & GAGE, J. D. (1997). BioDiversity Professional version 2. . *Available at*, http://www.sams.ac.uk/activities/downloads/downloads.htm>. Accessed on: 04.2009.

Mendoza Gavilánez, J. L. (2017). *Análisis parcial de la diversidad de aves asociadas al manglar la boca (Manabí-Ecuador), realizado durante la época seca del año 2015.*

Mendoza, E., & Camargo-Sanabria, A. A. (2019). *Escalas y magnitudes de los efectos de la defaunación de mamíferos tropicales sobre la diversidad biológica. La biodiversidad en un mundo cambiante: Fundamentos teóricos y metodológicos para su estudio.* Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo-Libermex. Cd. Mx., México, 327-346.

Mendoza, G., Marin, C., Araiza, S., & Yáñez, M. (2016). *La riqueza biológica de los insectos: análisis de su importancia multidimencional.* Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/azm/v32n3/0065-1737-azm-32-03-00370.pdf

Mendoza, Z. A. (2013). *Guía de métodos para medir la biodiversidad. Área Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables. Carrera de Ingeniería Forestal, Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador, 37(6), 82.*

Mendoza, Z. A. (2013). Guía de métodos para medir la biodiversidad. Área Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables. . *Carrera de Ingeniería Forestal, Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador,* , 37(6), 82.

Michaloudi, S. P., & Fontaneto, D. (2020). Rotifers from inland water bodies of continental Ecuador and Galápagos Islands: An updated checklist. . *Zootaxa, 4768(4), 551-564.*

Midgley, S., Jenkin, B., & Thomson, L. (2019). *IUCN red list.* Obtenido de Ochroma pyramidale: https://www.iucnredlist.org/es/species/61786528/61786531

Milne, L. (1980). The Audubon Society Field Guide to North American Insects and Spiders. *New York: Knopf.*

Ministerio de Ambiente. (2013). *Mapa de Identificación de Ecosistemas.*

Ministerio de Ambiente del Ecuador . (2013). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Quito, Ecuador.* Subsecretaría de Patrimonio Natural.

Ministerio del Ambiente. (14 de agosto de 2012). Acuerdo Ministerial 076 Inventario Forestal. *R.O. Nro. 766*. Ecuador: Registro Oficial del Ecuador.

Ministerio del Ambiente. (2013). *Areas Prioritarias para la conservación de la Biodiversidad en el Ecuador Continental.* Quito: Ministerio de Ambiente; Proyecto INEFAN, Centro de Datos para la Conservacion, Ecociencia y Wildlife.

Ministerio del Turismo. (Abril de 2014). Obtenido de Ecuador el Pais de las Aves.

Molina, E., & Rocío, Y. (2018). Uso de la morfometría geométrica para establecer contrastes biológicos y ambientales en poblaciones de peces del río Teaone . *(Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Gestión Ambiental).*

Molina, M. N., Lavayen, T. J., & Fabara Suárez, M. ( 2015). Árboles de Guayaquil.

Molina, R., & Molina, N. (2005). *Proyecto zonificación del bosque de la zona de vida silvestre del Parque Histórico Guayaquil del Banco Central del Ecuador. Guayaquil: Fundación Ecológica Rescate Jambelí.*

Montaño Armijos, M. D., & Sanfeliu Montolío, T. (2008). *Ecosistema Guayas (Ecuador). medio ambiente y sostenibilidad.*

Montero, A. (2021). *Black-bellied Whistling-Duck Dendrocygna autumnalis.* San José, Costa Rica : Ebird .

Monterrubio-Rico, T. C., Villaseñor-Gómez, J. F., Álvarez-Jara, M., & Escalante-Pliego, P. (2016). Ecología y situación actual de la familia columbidae en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, Veracruz. . *Ornitología Neotropical, 27, 17-26.*

Morales, E. (2000). *El método comparativo en ecología vegetal.* . Boletín de la Sociedad Botánica de México, (66), 37-51.

Moreno, C. E. (2000). *Métodos para medir la biodiversidad. Volumen 1. Manuales y tesis SEA.*

Moreno, C. E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. . *M&T–Manuales y Tesis SEA, vol.1.*, 84 pp.

Moreno, C. E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. Volumen 1. Manuales y tesis SEA.

Morris, E. K., Caruso, T., Buscot, F., Fischer, M., Hancock, C., Maier, T. S., & Rillig, M. C. (2014). Choosing and using diversity indices: insights for ecological applications from the German Biodiversity Exploratories. *Ecology and evolution, 4(18), 3514-3524.*

Morris, E. K., Caruso, T., Buscot, F., Fischer, M., Hancock, C., Maier, T. S., & Rillig, M. C. (2014). *Choosing and using diversity indices: insights for ecological applications from the German Biodiversity Exploratories*. . Ecology and evolution, 4(18),.

Mostacedo, B., & Fredericksen, T. (2000). *Manual de métodos básicos de muestreo y análisis en ecología vegetal (Vol. 87). Santa Cruz, Bolivia: Proyecto de Manejo Froestal Sostenible (BOLFOR).*

Müller, R., Larrea-Alcázar, D. M., Cuéllar, S., & Espinoza, S. (2014). *Causas directas de la deforestación reciente (2000-2010) y modelado de dos escenarios futuros en las tierras bajas de Bolivia*. . Ecología en Bolivia, 49(1), 20-34.

Muñoz, M. C., Fierro-Calderón, K., & Rivera-Gutierrez, H. F. (2007). *Las aves del campus de la Universidad del Valle, una isla verde urbana en Cali, Colombia*. . Ornitología Colombiana, 5(5), 5-20.

Murgui, E., & Hedblom, M. (2017). *Ecology and conservation of birds in urban environments (pp. 35-54)*. . Cham, Switzerland: Springer.

Murillo, T. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia rural de Balzar 2015-2025.* Guayas: Sistema Nacional de Información .

Nadim, F., Kjekstad, O., Peduzzi, P., Herold, C., & Jaedicke, C. (2006). *Métodos básicos de muestreo y análisis en ecología vegetal. Santa Cruz de la Sierra. Montoya-Lerma J., P. chacón de Ulloa y MR Manzano. Caracterización definidos de la hormiga arriera Atta cephalotes (Hymenoptera: Myrmicinae) en Cali.*

Naranjo, C., & Tapia, M. (2016). Composición y abundancia del plancton en la zona costera del Ecuador, en mayo de 2013.

Naturalista. (06 de 2022). Obtenido de https://colombia.inaturalist.org/places/7512

NaturalistaCO. (06 de 2022). *Familia Libellulidae*. Obtenido de https://colombia.inaturalist.org/taxa/47819-Libellulidae

NaturalistEC. (06 de 2022). *Familia Tachinidae*. Obtenido de https://ecuador.inaturalist.org/taxa/51953-Tachinidae

Nelson, D. A., & Sommers, L. (1983). *Total carbon, organic carbon, and organic matter. Methods of soil analysis: Part 2 chemical and microbiological properties, 9, 539-579.*

Nelson, J., Grande, T., & Wilson, M. (2016). Fishes of the World. Fifth Edition. New Jersey: Ed. John Wiley & Sons, Inc.

Ñique, M. (2010). *Biodiversidad: Clasificación y cuantificación* . Universidad Nacional de Cañete.

Ochoa, E. P. (2014). *Aves silvestres como bioindicadores de contaminación ambiental y metales pesados.* CES Salud Pública, 5(1), 59-69.

Olodo, I. Y., Cocquyt, C., Abou, Y., & Kokou, K. (2020). *Seasonal variations and distribution of diatom flora of Lake Ahémé (Benin, West Africa).* . Botany Letters, 167(1), 160-173.

Oreja, J. G., de la Fuente-Díaz-Ordaz, A. A., Hernández-Santín, L., Buzo-Franco, D., & Bonache-Regidor, C. (2010). *Evaluación de estimadores no paramétricos de la riqueza de especies. Un ejemplo con aves en áreas verdes de la ciudad de Puebla, México.* . Animal biodiversity and conservation, 33(1), 31-45.

Ortega Reyes, J., Tirira, D., Arteaga, M., & Miranda, F. ( 2014). *Tamandua mexicana. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T21349A47442649. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T21349A47442649.en. Accessed on 25 November 2023.*

Ortiz, D. J. (2022). *EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN Y DIVERSIDAD DE AVES COMO INDICADORES DE CALIDAD DE HÁBITAT DEL MANGLAR JAMA ZAPOTILLO, POSOROJA 2019-2022.* (Doctoral dissertation, UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR).

Ortiz, J. (2021). *Análisis del impacto de la calidad del agua generado por las industrias ubicadas en las Riberas de un tramo del Rio Daule* . Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador.

Osorio, C., Peña, R., Ramajo, L., & Garcelon, N. (2006). *Malacofauna bentónica de los canales oceánicos del sur de Chile (43o-45o s). 103-114.* Ciencia y Tecnología del Mar, 29(1),.

Paggi, S., & Paggi, J. (1995). Determinación de la abundancia y biomasa zooplanctónica. En: Lopretto, E.C & G. Tell (eds) Ecosistemas de aguas Continentales. *Metodología para su estudio*, Ediciones Sur, La Plata, Argentina.

Palacin, C. (1985). Nematodos marinos de las algas fotofilas del litoral de Menorca. II. Chromadorida y Monhysterida. . *Miscel· lània Zoològica, 31-48.*

Paller, M. H. (2000). Use of fish community data to evaluate restoration success of a riparian stream. *Ecological Engineering*, 15, S171-S187.

Patterson, B. D., Solari, S., & Velazco, P. M. (2012). *Biogeography of Neotropical Mammals. Bones, clones, and biomes: the history and geography of Recent Neotropical mammals,.* 351.

Patton, D. (1987). Is the Use of "Management Indicator Species" Feasible? *Western Journal of Applied Forestry; vol 2*, 33-34.

Patton, D. (1987). s the use of “management in- dicator species” feasible? West. J. Appl. Forest. 2: 33-34.

Patton, D. R. (1987). *Is the Use of" Management Indicator Species" Feasible?. 2(1), 33-34.* Western Journal of Applied Forestry, .

Patzel, E. (2002). Flora del Ecuador. Quito, Ecuador: Banco Central del Ecuador.

Patzel, E. (marzo de 2012). Guía de Especies Forestales de Bosque Seco del Ecuador. Quito, Ecuador: Ministerio de Ambiente.

Paulson, D. (2017). *Orthemis discolor. The UICN Red List of Threatened Species 2017.* Obtenido de https://www.iucnredlist.org/es/species/49254394/49256105

Paulson, D. R. (2017). Erythemis vesiculosa. *The IUCN Red List of Threatened Species: e.T164958A80682914.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T164958A80682914.en. Accessed on 27 May 2023.

Pérez, J., & Balta, K. (2022). *Protocolo de Monitoreo de Aves y Reptiles de la Reserva Nacional San Fernando.*

Piedra, L., & Maffei, L. (2000). *Efecto de las actividades humanas sobre la diversidad de mamíferos terrestres en un gradiente altitudinal.* Revista de Biología Tropical, 48(1), 263-264.

Pilay, J. (2023). *Diversidad y abundancia de aves en la comuna Dos Mangas, parroquia Manglaralto, provincia de Santa Elena Ecuador* . (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023.).

Pin Reyes, J. M. (2021). *Patrones de diversidad de especies del Bosque semideciduo del sitio Sasay, cantón Santa Ana, Manabí, Ecuador (Bachelor's thesis, Jipijapa. UNESUM).*

Pizano, C., & Garcia, H. (2014). *El bosque seco tropical en Colombia.* Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH)(Vol. 53).

Pizano, C., & Garcia, H. (2014). *El bosque seco tropical en Colombia.* Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH)(Vol. 53).

Pla, L. (2006). *Biodiversidad: Inferencia basada en el índice de Shannon y la riqueza. Interciencia, 31(8), 583-590.*

Polo, U. (2008). Programa de Biología Aplicada. 135 - 142.

Prado, M., & Cajas, J. (2009). Variabilidad del plancton en estaciones fijas frente a la costa ecuatoriana durante el 2008.

Prieto-Albuja, F., Segarra, P. A.-A., Mena-Jaén, J. L., Vera, A. M., Shigue, A., & Garzón-Santomaro, C. (2019). *ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO PARA EL PATRIMONIO NATURAL DE LA PROVINCIA DE EL ORO.*

Proaño, F. (27 de 05 de 2021). *Pisos zoogeograficos del Ecuador*. Obtenido de https://es.slideshare.net/cabitoproa/filosofia-letras-y-ciencias-de-la-educacion-pisos-zoograficos-del-ecuador

Proaño, F. (2021). *Pisos Zoogeograficos del Ecuador - UCE* . Obtenido de https://es.slideshare.net/cabitoproa/filosofia-letras-y-ciencias-de-la-educacion-pisos-zoograficos-del-ecuador

Programa de Manejo de Recursos Costeros. (1993). Plan de Manejo de la Zona Especial de Manejo (ZEM) Machala - Puerto Bolívar - Isla Jambelí. Guayaquil, Ecuador. *Programa de Manejo de Recursos Costeros*.

Programa de Modernización de los Servicios Agropecuarios, P. (2002). *Estudio potencial agroindustrial y exportador de la Península de Santa Elena y de los recursos necesarios para su implementación.* Santa Elena.

PUCE. (Febrero de 2022). *Reptiles del Ecuador* .

Ralph, C. J. (1997). *Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres (Vol. 159).* . US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Southwest Research Station.

Ramírez Silva, J. P., Miramontes , E., & Woolrich Piña, G. A. (2021). *REPTILES.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/353132227_Reptiles

Ramirez, C. (2015). Distribución y abundancia de larvas de peces y su relación con factores ambientales en la bahía de Chanduy, Santa Elena, Ecuador durante noviembre del 2014-abril del 2015. .

Reyes, S. (2023). *Determinación de la abundancia relativa y patrones de actividad de mamíferos depredador y presa, mediante fototrampeo en el bosque de la comuna de Olón (Bachelor's thesis, La Libertad:* . Universidad Estatal Península de Santa Elena .

Reyes-Morales, F., & Springer, M. (2014). *Efecto del esfuerzo de muestreo en la riqueza de táxones de macroinvertebrados acuáticos y el índice BMWP/Atitlán.* . Revista de Biología Tropical, 62, 291-301.

Ridgely, R., & Greenfield, P. (2006). Aves del Ecuador: Guia de campo Volumen II. Ecuador: Academia de Ciencias naturales de Filadelfia y fundacion de conservación Jocotoco.

Rio, P. C. (1980). *Datos iniciales para un estudio ecológico de las hormigas de Menorca.* Mallorca.

Ríos, M., Koziol, M. J., Pedersen, H. B., & Granda, G. (2007). *Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas/Useful Plants of Ecuador: Applications, Challenges, and Perspectives. Quito: Ediciones Abya-Yala.*

Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., & Crist, E. (2017). *World scientists' warning to humanity: a second notice.* BioScience, 67(12), 1026-1028.

Rodríguez, L., & Rodríguez, A. (1984). Uso del jacinto de agua (Eichornia crassipes) para la depuración de aguas contaminadas con cromo. *Revista Tecnología en Marcha*, 7(1), ág-19.

Rodríguez-Lara, J. W., Cervantes-Ortiz, F., Arámbula-Villa, G., Mariscal-Amaro, L. A., Aguirre-Mancilla, C. L., & Andrio-Enríquez, E. (2022). Lirio acuático (Eichhornia crassipes): una revisión. . *Agronomía Mesoamericana, 33(1).*

Roldán, G., & Ramirez, J. (2008). Fundamentos de limnología neotropical. 2ª Edición. Colombia, Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. 440 p.

Ron, S. (2023). *Base de datos de la colección de anfibios del Museo de Zoología (QCAZ)*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador.: https://bioweb.bio/portal/

Rosado, Á. Y., Yanez, Á. B., Zambrano, J. U., Cabezas, D. C., Chuez, N. M., & Cajas, C. C. (2017). *Macroinvertebrados acuáticos como indicadores de calidad hídrica en áreas de descargas residuales al río Quevedo, Ecuador. Ciencia y Tecnología,.*

Rubio, F., & Vásquez, D. (2010). Monitoreo de herbáceas, trepadoras y epífitas en la zona alta del bosque protector prosperina (Bachelor's thesis).

S, K., Kuhn, T., Münster, J., Dörge, D., Klapper, R., & Kochmann, J. (2019). Anatomy and Morphology of Fish and Cephalopods. In: Parasites of Marine Fish and Cephalopods. *Chapter 2. New York, NY: Springer, Cham.*

Sabando Farías, D. K. (2023). *Estudio del conflicto socio ambiental con la fauna silvestre del bosque protector cordillera Chongón Colonche, provincia Guayas del Ecuador* . (Bachelor's thesis, Jipijapa-Unesum).

Sacramento, A. (2018 ). *La Observación de Aves y sus Impactos.* Naturascape.

Saldaña, I. S., Ugaz, A., Baldeón, A., Benites, D. A., Barrionuevo, R., & Vallejos, L. M. (2020). *Diversidad de aves y registros notables del lado occidental del Abra Porculla y la sub-cuenca del río Huancabamba-Chamaya, noroeste de Perú [con Errata]. Arn.*

Samain, M., Fuentes, A., & Martínez, E. (2019). Bursera graveolens. . *The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T67836767A144249196.* , https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T67836767A144249196.en. Accessed on 25 November 2023.

Sánchez García, M. A. (2013). Identificación de parásitos en peces comerciales como bioindicadores de contaminación en seis zonas de la cuenca del Río magdalena.

Sayre , R., Roca, E., Sedaghatkish, G., Young, B., Keel, S., Roca, R., & Sheppard, S. (2002). *Un enofque en la naturaleza. Evaluaciones ecológicas rápidas.* Arlington, Virginia, USA.: The Nature Conservacy.

Schneider, J., Bundschuh, J., & Araújo do Nascimento, C. (2016). Arbuscular mycorrhizal fungi-assisted phytoremediation of a lead-contaminated site. *Science of The Total Environment, 572*, 86-97.

Schondube, J. E., MacGregor-Fors, I., & Quesada, J. (2018). *Aves en paisajes modificados por actividades humanas. Ecología y conservación de fauna en ambientes antropizados, cap. 12, p. 207-232.*

SciELO. (06 de 2022). Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-33612012000100008

SEDC. (2019). Información Estaciones INAMHI. *M5132 – Montebello*. doi:http://sedc.fonag.org.ec/reportes/inamhi

Seitz, L. (2019). *White-browed Gnatcatcher Polioptila bilineata.* EBIRD .

Semina, H. (1978). Treatment of an aliquot simple. UNESCO. 1978. *hytoplankton manual. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris*.

SENAGUA. (2014). *Unidad Hidrográfica Nivel 5.*

Sierra-Beltrán, A. P. (2000). Posibilidades para el monitoreo ambiental y biológico en BAC mexicanos como una estrategia para la prevención, detección y mitigación de floraciones algales nocivas. BAC, Centros de Actividad Biológica del Pacífico Mexicano, México, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C., pp. 29-48.

SIGAGRO. (25 de Julio de 2011). Mapa de Tipos de Clima del Ecuador Continental, Escala 1:250.000. *Formato shapefile*. Ecuador.

Simpson, E. H. (1949). *Measurement of diversity. nature, 163(4148), 688-688.*

Sobrevila, C., & Bath, P. (1992). *Evaluación Ecológica Rápida. Programa de Ciencas para América Latina.* The Nature Conservacy - Universidad Central del Ecuador.

Sociedad Entomológica Ecuatoriana. (2019). *SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ECUATORIANA: Sistema de Información Entomológica.*

Solano, A. (2005). Estudio de la movilización de metales pesados. En A. Solano, *Movilización de métales pesados en residuos y suelos industriales afectados por la hidrometalurgia del Cinc* (págs. 140-190). Murcia: Universidad de Murcia.

Solano, D. H. (2015). Metodología para el muestreo de ictiofauna de aguas continentales con atarrayas. *Repertorio Científico*, 18(1), 17-23.

Stattersfield, A. J. ( 1998). *Endemic bird areas of the world-Priorities for biodiversity conservation. .* Bird Life International.

Tapia, M. E. (2002). *Estudio de las comunidades del fitoplancton en los ríos Daule, Guayas y Estero Salado.*

Tarantelli, M. S. (2015). Estructura trófica del ecosistema de Caleta Potter, Shetland del Sur, Antártida.

Tirira. (2017). *Guía de campo de los mamíferos del Ecuador.* Murcielago Blanco.

Tirira. (2021). *Lista roja de los mamiferos del Ecuador* . Asociación Ecuatoriana de Mastozooogía, Fundación mamíferos y conservación PUCE.

Tirira, D. (1998). *Técnicas de campo para el estudio de mamíferos silvestres. Biología, Sistemática y Conservación de los Mamíferos del Ecuador.* . Museo de Zoología, Centro de Biodiversidad y Ambiente. Pontifica Universidad Católica del Ecuador, 93-126.

Tirira, D. (2021). *Lista Roja de los mamiferos del Ecuador.* Quito: Editorial Murcielago Blanco.

Tirira, D. G. (2011). *Libro rojo de los mamiferos del Ecuador 2. a edición.* Fundación Mamíferos y conservación, PUCE y MAE.

Tirira. (1998). Introducción a los mamíferos del Ecuador, Biologia, sistematica y conservacion de los Mamíferos del Ecuador. *Obtenido de Museo de Zooologiam centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Catolica del Ecuador.*, Publicacion especial 1:1-6, Quito.

Tomas, R. C. (1997). Identifying marine phytoplankton. Academia Press Inc. California, EUA.

Torres, G. (1996). Distribución de la densidad fitoplanctónica en una estación fija costera. La Libertad (Ecuador), durante 1989-1993.

Torres-Carvajal, O., Sánchez-Nivicela, J., Posse, V., Celi, E., & Koch, C. (2020). A new species of cat-eyed snake (Serpentes: Dipsadinae: Leptodeirini) from the Andes of southern Ecuador. *Zootaca*, 357-380. doi:https://doi.org/10.11646/zootaxa.4895.3.3

Tutasi, P. (2006). Composición, distribución y abundancia relativa de copépodos pelágicos calanoideos y no calanoideos en aguas ecuatorianas durante un evento La Niña en septiembre de 2001. *Acta Oceanográfica del Pacífico, 13(1): 73-97*.

UICN. (20 de mayo de 2020). *Red List of Threatened Species*. Obtenido de http://www.icunredlist.org

UICN. (22 de Mayo de 2021). *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*. Obtenido de The UICN Red List of Threatened Species: http://www.iucnredlist.org

*UICN*. (2022). Obtenido de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: https://www.iucnredlist.org/species/165057/5977127#conservation-actions

UICN. (08 de 06 de 2022). *Red List of Threatened Species*. Obtenido de http://www.icunredlist.org

UINC. (20 de mayo de 2020). *UINC Red List of Threatened Species* . Obtenido de https://www.iucnredlist.org/es/

UINC. (08 de 06 de 2022). *UINC Red List of Threatened Species*. Obtenido de https://www.iucnredlist.org/es/

Universidad Pública de Navarra. (15 de 06 de 2022). *Familia Amaranthaceae*. Obtenido de https://www.unavarra.es/herbario/htm/Amaranthaceae.htm

Universidad Pública de Navarra. (15 de 06 de 2022). *Familia Convolvulaceae*. Obtenido de https://www.unavarra.es/herbario/htm/Convolvulaceae.htm

Universidad Pública de Navarra. (15 de 06 de 2022). *Familia Cyperaceae*. Obtenido de https://www.unavarra.es/herbario/htm/Cyperaceae.htm

Universidad Pública de Navarra. (15 de 06 de 2022). *Familia Malvaceae*. Obtenido de https://www.unavarra.es/herbario/htm/Malvaceae.htm

Urfi, A. J., Sen, M., Kalam, A., & Meganathan, T. (2005). *Counting birds in India: Methodologies and trends.* . Current Science, 1997-2003.

Uvidia, K. S., & Bonilla-Bedoya, S. (2022). *Caracterización de fragmentos de bosque montano en un escenario de transición urbana. CienciAmérica, 11(2).*

Valencia, J. H., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R., & Barahona, A. (2008b). Guía de campo de reptiles del Ecuador. *SIMBIOE*, 236.

Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R., & Barahona, A. (2008a). Guía de campo de anfibios del Ecuador. *SIMBIOE*, 208.

Vallejo, A. F., & Pozo, S. ( 2022). Lontra longicaudis. *Mamíferos del Ecuador. Version 2018. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.* doi:https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Lontra%20longicaudis, acceso Martes, 27 de Agosto de 2024.

Valverde del Camino. (20 de mayo de 2020). *Guia de Fauna Valverde del Camino*. Obtenido de http://www.lineaverdevalverdedelcamino.es/lv/informacion-ambiental.asp#

Valverde del Camino. (junio de 2021). *Guia de Fauna Valverde del Camino*. Obtenido de http://www.lineaverdevalverdedelcamino.es/lv/informacion-ambiental.asp#

Van Der Hoek, Y., Gaona, G. V., & Martin, K. (2017). *The diversity, distribution and conservation status of the tree-cavity-nesting birds of the world.* Diversity and Distributions, 23(10), 1120-1131.

Vásquez Palacios, S., Chica-Galvis, C. A., Mantilla-Meluk, H., Díaz-Giraldo, V., Botero-Zuluaga, M., & Montilla, S. (2019). *Mamíferos en áreas de conservación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, Colombia.* . Biota colombiana, 20(2), 93-104.

Vasquez, A. (2022). *Striped Cuckoo Tapera naevia.* Guayas, Ecuador : Ebird.

Vásquez, A., Trucco, C., & Aguerre, G. (2014). *Metodologías desarrolladas para el monitoreo de mamíferos pequeños en la región del Bajo Urubamba.* Programa de monitoreo de biodiversidad de Camisea .

Velásquez, C., & Marquez, M. (2003). *ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LA IGUANA VERDE Iguana iguana rhinolopha Y SU PERSPECTIVA DE MANEJO EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS.* Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/317385905_ESTADO_ACTUAL_DE_CONSERVACION_DE_LA_IGUANA_VERDE_Iguana_iguana_rhinolopha_Y_SU_PERSPECTIVA_DE_MANEJO_EN_LA_ISLA_DE_SAN_ANDRES_COLOMBIA

Venegas, F., & Munoz, R. (1984). Malezas tropicales del Litoral ecuatoriano. . *INIAP Archivo Historico.*

Villamarín-Cortez, S. V.-R.-F.-M.-M.-M. (2018). Patrones de Diversidad en las Fuentes Hídricas de la provincia de El Oro. *Capítulo III. Ecosistemas Dulceacuícolas de la provincia de El Oro: Peces y macroinvertebrados acuáticos como indicadores biológicos del Páramo al Manglar*.

Villao Rodríguez, J. R. (2022). *Microplásticos en mejillones, Mytella guyanensis, capturados en Puerto El Morro, provincia del Guayas-Ecuador, durante noviembre y diciembre de 2021*. (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Villareal, H. M., Álvarez, M., Córdoba-Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., & Umaña, A. M. (2004). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad.*

Villareal, H. M., Álvarez, M., Córdoba-Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., & Umaña, A. M. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad.

Villareal, H. M.-C. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad.

Walker, I. R. (2001). Midges: Chironomidae and related Diptera. En H. J. J. P. Smol, *Tracking Environmental Change Using Lake Sediments. Vol. 4. Zoological Indicators.* (págs. 43-66). Dordrecht.: Kluwer Academic Publishers.

Wehtje, W. (2003). The range expansion of the great-tailed grackle (Quiscalus mexicanus Gmelin) in North America since 1880. *Journal of Biogeography, 30(10), 1593-1607.*

Whittaker, R. H. (1972). Evolution and measurement of species diversity. . 21(2-3), 213-251.

Wichert, G. A. (1998). Fish community structure as a measure of degradation and rehabilitation of riparian systems in an agricultural drainage basin. *Environmental Management*, 22, 425-443.

Wilson, D., & Reeder, D. (2005). *Mammal species of the world, a taxonomic and geographic reference. 3rd Edition, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland. 2, 142pp.*

Yánez-Muñoz, M. H.-R.-A.-C.-P.-P. (2010). Nuevos datos de distribución de ranas de cristal (Amphibia: Centrolenidae) en el oriente de Ecuador.

Zambrano-Caicedo, E. (2017). *Plan Estratégico para la restauración forestal de ecosistemas terrestres húmedos en la provincia del Guayas (Ecuador).* . Revista Científica Ciencias Naturales y Ambientales, 11(2), 82-92.

Zapata, L. &. (2013). Guía de las especies Migratorias de la Biodiversidad en Colombia. Peces. Vol. 2. . *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / WWF-Colombia. Bogotá, D.C. Colombia.*, 486.

Zhofre , A., Lars Kvist, P., & Sánchez T, O. (2006). *Bosques secos en Ecuador y su diversidad.*

# CAPÍTULO 7
# INVENTARIO FORESTAL

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* _____ *7-ii*

*7 INVENTARIO FORESTAL* _____ *7-1*

**7.1 INTRODUCCIÓN** _____ **7-1**

**7.2 JUSTIFICACIÓN** _____ **7-1**

# 7 INVENTARIO FORESTAL

## 7.1 INTRODUCCIÓN

Un inventario forestal consiste en la recolección sistemática de datos sobre los recursos forestales de una zona determinada. Permite la evaluación del estado actual y sienta las bases del análisis y la planificación, que constituyen el punto de partida de una gestión forestal sostenible. El principio general del muestreo consiste en seleccionar un subconjunto de una población y obtener conclusiones de la muestra para toda la población. Su importancia radica en que sólo es posible adoptar decisiones que se funden en información fiable y sólida, por lo que es necesario un proceso cíclico de recolección de datos, adopción de decisiones y evaluación de los resultados obtenidos (FAO, 2020).

En el Acuerdo 352, Reforma del Acuerdo Ministerial No. 076, publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 766 de 14 de agosto del 2012, se indica sus Anexos lo siguiente:

"*Se realizará un Inventario de los Recursos Forestales, como capítulo del Estudio de Impacto Ambiental y demás estudios contemplados en la normativa ambiental; en el caso que para la implementación de un proyecto u obra se requiere remover cobertura vegetal nativa*", de acuerdo a lo establecido en la Normativa Ambiental Vigente (los Acuerdos Ministeriales No. 076 publicado en Registro Oficial No. 766 de 14 de agosto de 2012, y Acuerdo 134 publicado en Registro Oficial No. 812 de 18 de octubre de 2012, TDRs para Inventario Forestal y Valoración económica; y Metodología de Valoración de Bienes y Servicios Ecosistémicos anexa al Acuerdo Ministerial 134)

## 7.2 JUSTIFICACIÓN

Dado que el proyecto se encuentra en ejecución y presentó un diagnóstico ambiental el presente capítulo no es aplicable.

Por tanto, el inventario forestal y la valoración del inventario forestal en concordancia con la normativa ambiental vigente, no serán aplicados, puesto que el proyecto, se situará en una zona intervenida, en donde no es evidente la presencia de especies de importancia ecológica además de ya encontrarse totalmente intervenida.

# CAPÍTULO 8 DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *8-ii*

**ILUSTRACIONES** ____ **8-ii**

**TABLAS** ____ **8-iii**

***8. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO*** ____ ***8-1***

**8.1. ÁREA DE INFLUENCIA O DE GESTIÓN DEL PROYECTO** ____ **8-1**

**8.2. ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA** ____ **8-1**

8.2.1. METODOLOGÍA ____ 8-3

8.2.1.1. Componente físico ____ 8-3

8.2.1.2. Componente social ____ 8-4

8.2.1.3. Componente biótico ____ 8-4

8.2.2. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA ____ 8-6

8.2.2.1. Componente físico ____ 8-6

8.2.2.2. Componente biótico ____ 8-8

8.2.2.3. Componente socioeconómico ____ 8-13

**8.3. ÁREAS SENSIBLES** ____ **8-22**

8.3.1. SENSIBILIDAD FÍSICA ____ 8-23

8.3.1.1. Metodología ____ 8-23

8.3.1.2. Determinación de la Sensibilidad Física ____ 8-24

8.3.1.3. Conclusiones ____ 8-25

8.3.2. SENSIBILIDAD BIÓTICA ____ 8-25

8.3.2.1. Metodología ____ 8-26

8.3.2.2. Determinación de la sensibilidad biótica ____ 8-27

8.3.3. SENSIBILIDAD SOCIO-ECONÓMICA Y CULTURAL ____ 8-28

8.3.3.1. Metodología ____ 8-28

8.3.3.2. Determinación de la Sensibilidad socioeconómica ____ 8-29

8.3.3.3. Conclusiones ____ 8-30

## ILUSTRACIONES

Ilustración 8.2. Mapa de Áreas de Influencia Física ____ 8-8

Ilustración 8.3. Mapa de Áreas de Influencia Biótica ____ 8-13

Ilustración 8.4. Sector Censal del área de influencia directa acorde a la información publicada por el INEC ____ 8-20

Ilustración 8.5. Mapa de Áreas de Influencia Social 8-21
Ilustración 8.6. Mapa de sensibilidad física 8-25
Ilustración 8.7. Mapa de sensibilidad biótica 8-28
Ilustración 8.8. Mapa de sensibilidad social 8-32

**TABLAS**

Tabla 8.1. Evaluación técnica para delimitación del Área de Influencia Directa Física 8-7
Tabla 8.2. Determinación de áreas de influencia 8-11
Tabla 8.3. Identificación del área de influencia directa social – Ciudadela El Limonal, limita con el proyecto por el lado norte 8-15
Tabla 8.4. Identificación del área de influencia directa social – Coop. Juan Pablo II, limita con la Cdla. El Limonal por el lado norte 8-17
Tabla 8.5. Niveles de organización, o estratos y tipos de relación 8-20
Tabla 8.6. Categorías y Valoración del Nivel de Degradación Ambiental 8-23
Tabla 8.7 Valoración de los Niveles de Tolerancia Ambiental 8-23
Tabla 8.8 Rango de Resultados del Grado de Sensibilidad Ambiental 8-24
Tabla 8.9 Sensibilidad Ambiental del Componente Abiótico o Físico 8-24
Tabla 8.10. Tipos de sensibilidad establecidos en la Guía para Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental 8-26
Tabla 8.11. Sensibilidad biótica general del área “Valores de decisión” 8-27
Tabla 8.12. Valores asignados para la evaluación de sensibilidad de acuerdo a las características 8-27
Tabla 8.13. Matriz de Niveles de Calificación de Sensibilidad Socioambiental 8-29
Tabla 8.14. Sensibilidad Social 8-29
Tabla 8.15. Distancias de los elementos sensibles sociales respecto a las actividades del proyecto 8-31

# 8. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El análisis y determinación del área de Influencia o de gestión y las áreas sensibles, nos permite determinar cuáles serán los sitios de mayor o menor alteración debido a la ejecución de las actividades del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", esto debiéndose a que toda zona es susceptible a sufrir alteraciones.

## 8.1. ÁREA DE INFLUENCIA O DE GESTIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a Canter et al. (1998) el área de influencia es "El espacio donde se presentan los posibles impactos ambientales y sociales derivados de la implementación de un proyecto". Sin embargo, el alcance del concepto de área de influencia puede ser notablemente relativo a la percepción del equipo técnico, regulado y ente regulador. El área de influencia o entorno constituye la fracción del ambiente que interacciona con el proyecto en términos de entradas (recursos, mano de obra, espacio) y salidas (residuos y emisiones, empleo, rentas) y, en general, en términos de provisor de oportunidades, generador de condicionantes y receptor de efectos.

En este sentido, es imposible una delimitación geográfica precisa, ya que puede variar ampliamente en función de los factores señalados. La decisión simple de establecer un círculo de influencia de radio más o menos amplio alrededor de la unidad de estudio no tiene validez alguna (Conesa, 1995).

Si se considera como el área de influencia, aquella donde se manifiestan los impactos generados por los proyectos, el área de influencia directa de un proyecto, constituye el área o espacio de intervención o emplazamiento del mismo, donde de modo directo e inmediato se manifiestan los impactos por actividades como el ingreso de camiones y maquinarias, generación de polvo, aumento de niveles de ruido, posibles derrames puntuales de combustibles y aceites, descargas líquidas, generación de desechos, etc., todo esto circunscrito al área autorizada por el reglamento ambiental.

## 8.2. ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

El área de influencia o de gestión, es el ámbito espacial donde de manera evidente se manifiestan los impactos socio-ambientales. Sin embargo, la determinación exacta de la extensión de los impactos es un proceso técnico complejo y difícil de determinar, en todo caso la definición está directamente relacionada con las características, magnitud y etapa de un proyecto y con las condiciones ambientales del área de implementación.

El área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados. Esto quiere decir que, en la determinación del área de influencia, la extensión del espacio geográfico comprenderá el sitio donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto.

Para el establecimiento del área referencial alrededor del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" se ha tomado en consideración la normativa ambiental vigente a través del criterio del área de influencia o área de gestión del proyecto, donde la Empresa gestionará los impactos ocasionados por la actividad a desarrollarse y la información levantada en esta área permitirá realizar una caracterización adecuada; para el establecimiento del área de influencia o área de gestión se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

- El diagnóstico de la línea base del área referencial del proyecto.
- Descripción y alcance de las actividades del proyecto.
- La identificación y evaluación de impactos positivos y negativos.
- Las actividades del Plan de Manejo Ambiental.

El análisis de los aspectos anteriormente citados y desarrollados en los diferentes contenidos del Estudio de Impacto Ambiental permitió determinar las Áreas de Influencia Directa e Indirecta del proyecto, las mismas que se definen de acuerdo a lo indicado a continuación:

- El Área de Influencia Directa (AID) comprende el territorio en el cual se manifiestan de manera puntual los impactos ambientales generados por el proyecto considerando los componentes físico, biótico y socio económico del ambiente. Asimismo, son considerados los espacios colindantes donde un componente ambiental puede ser persistente o significativamente afectado por las actividades del proyecto.
- El Área de Influencia Indirecta (AII) corresponde al área donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, comprende la zona externa al área de influencia directa cuya extensión se limita a la zona de dichos impactos.

Se identificaron las áreas de influencias y áreas sensibles de la actividad denominada como "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", considerando el diagnóstico de la Línea Base del área del proyecto, para ello se realizó un reconocimiento del área total del proyecto, mediante recorridos de campo aplicando la metodología de evaluación ecológica rápida (E.E.R.) en donde se desarrolla el proyecto para posteriormente analizar las actividades que se realizan durante las actividades del proyecto. Para esto se consideran los elementos:

- Límite de la actividad: Encierra el espacio físico (considerado en metros) del entorno natural respecto al área donde se ubica la actividad. Para ello, se define un espacio territorial tanto para el área de influencia directa e indirecta.
- Límites espaciales y administrativos: Está relacionado con los límites jurídicos Administrativos de una actividad. Comprende a todos los elementos identificados en el espacio territorial respecto al área donde se ubica el proyecto, tales como infraestructuras civiles de interés colectivo, áreas

protegidas, ríos/lagos/estanques, instituciones educativas, centros de salud, asentamientos humanos, etc.

- Límites ecológicos: Están determinados por las escalas temporales y espaciales sin limitarse al área productiva donde los impactos pueden evidenciarse de modo inmediato, sino que se extiende más allá en función de potenciales impactos que puedan generar la actividad evaluada.
- Límites socioeconómicos: Considera la presencia de población, densidad demográfica, uso del suelo, accesibilidad (vías y caminos) así como la relación social directa proyecto - entorno social que se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas y sus correspondientes propietarios) y organizaciones sociales de primer y segundo orden (comunidades, recintos, barrios y asociaciones de organizaciones.

Para el proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", se considera como área de influencia o de gestión la ubicación del predio donde se ubicará el proyecto en está ubicado a 10 km del recinto Sabana Grande de la parroquia rural Progreso del cantón Guayaquil, cercano a los puntos de autoconsumo camaronero. Comprendida dentro del área gestión, se analizarán los espacios donde se manifiesten de manera evidente los impactos socio-ambientales durante la realización de los trabajos, tales como:

- ***Componente físico***, el polvo y los gases de combustión, que se pudiere generar por el tráfico de maquinaria pesada, la operación de los equipos en la etapa de operación que podrían llegar hacia sectores poblados, considerando la dirección predominante del viento. La calidad del suelo, que podría verse afectada por el derrame de combustibles o el contacto de los desechos peligrosos con el suelo.
- ***Componente biótico***, a pesar que el área de implantación del proyecto corresponde a una zona intervenida, los factores ambientales flora y fauna presenten en el predio podrían verse afectados.
- ***Componente socioeconómico,*** la ejecución del proyecto puede afectar el componente socioeconómico circundante al área de influencia del proyecto.

Para llevar a cabo la operación y mantenimiento del proyecto, no se considera la construcción de vías internas, pues se aprovecharán las existentes. Por tales motivos este efecto, no afectaría ni interrumpirá los procesos naturales.

### 8.2.1. METODOLOGÍA

#### 8.2.1.1. Componente físico

La metodología aplicada en el componente físico se describe a continuación: En primer lugar, una apreciación cualitativa de las áreas de influencia, en función de las actividades desarrolladas en el proyecto. Posteriormente, se realiza un análisis para cada uno de los componentes en estudio, en

función del cual se estima la distancia, a partir del sitio de implantación del proyecto, hasta dónde podría haber influencia de dichas tareas sobre los elementos ambientales considerados.

Finalmente, se sintetiza la información considerando como área de influencia directa al espacio físico en donde se prevén los impactos directos por efecto de la ejecución del proyecto; y para el área de influencia indirecta se toma como referencia la mayor distancia que, en función del análisis individual de cada componente ambiental, se haya identificado, para lo cual se utilizará el mismo análisis utilizado en el área de influencia indirecta.

#### 8.2.1.2. Componente social

Se trata de la configuración socio-espacial que resulta de las interacciones directas y/o contigüidad espacial, y de intercambio sistema/entorno, del proyecto o actividad como un todo, o de uno o varios de sus elementos, con uno o varios elementos del entorno social del proyecto. Se considera Área de Influencia Social Directa al territorio en el que se manifiestan de manera evidente los impactos ambientales directos; es decir, aquellos que ocurren en el mismo sitio que se produjo la acción generadora del impacto ambiental y al mismo tiempo o en tiempo cercano al momento de la acción que provocó el impacto.

La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, tales como fincas, viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades. La identificación de los elementos individuales del área de influencia social directa se realiza en función de orientar las acciones de indemnización, mientras que la identificación de las comunidades, barrios y organizaciones de primer y segundo orden que conforman el área de influencia social directa se realiza en función de establecer acciones de compensación" (MAE, 2013).

Se considera como Área de Influencia Indirecta (AII) aquellas zonas alrededor del área de influencia directa (AID) en donde se podrían evidenciar impactos de tipo indirecto por las actividades del proyecto. Estas zonas pueden definirse como zonas de amortiguamiento con un radio de acción determinado, y su tamaño puede depender de la magnitud del impacto y el componente afectado. En este sentido, la determinación del área de influencia indirecta es variable e incluso dentro de cada uno de los componentes del estudio, el área de influencia indirecta puede variar según el elemento ambiental analizado.

#### 8.2.1.3. Componente biótico

Las áreas de influencia definidas para el componente biótico se establecieron considerando la extensión de los posibles impactos sobre los componentes analizados, definiéndose como Área de Influencia Directa el espacio medio donde se interrelacionan las áreas específicas de afectación definidas para cada componente y el área de influencia indirecta se determinó en base al efecto borde

basados en los criterios y distancias establecidos en la bibliografía existentes. Cabe mencionar que en ausencia de estudios realizados en el área se consideraron los valores referenciales establecidos por el Ministerio de Ambiente Agua y Transición ecológica, (Ministerio de Ambiente, 2021).

El área de influencia indirecta del componente biótico del proyecto será determinada por el alcance de los factores de impacto (ruido, vibraciones, emisiones, barreras, etc.) ocasionados por las actividades del proyecto generadoras de efectos en la biota circundante tales como afectaciones ecológicas, etológicas, fisiológicas, efecto borde, etc. sobre los individuos, especies, poblaciones y comunidades de subcomponentes bióticos tanto terrestres como acuáticos. (Ministerio de Ambiente, 2021)

Tal como se indicó, para la definición del área de Influencia, se evaluaron aspectos de importancia desarrollados en el Estudio de Impacto Ambiental, definiendo en base al criterio de los diferentes técnicos que participaron en el desarrollo del estudio y a la bibliografía disponible existentes, zonas o áreas espaciales hacia donde los probables impactos podrían extenderse. Los aspectos evaluados se detallan a continuación:

1. Análisis de las etapas y acciones que comprende el proyecto.
2. Detalle de los sitios de implantación de cada una de las estructuras consideradas en el proyecto.
3. Funcionamiento especifico de las instalaciones incluidas en el proyecto y su interrelación con el ecosistema.
4. Extensión de los impactos generados.
5. Cobertura vegetal y ecosistemas en el área que conforma el proyecto.
6. Grupos faunísticos identificados.

El procedimiento realizado para la determinación, de las áreas de influencia consistió en lo siguiente:

1. Desarrollo y síntesis de los 6 aspectos mencionados, para definir en conjunto con el equipo técnico multidisciplinario y en base a criterios técnicos y bibliográficos, los aspectos o impactos que deben ser considerados.
2. Determinación de los impactos a ser considerados para la definición de las áreas de influencia Directa e Indirecta.
3. Asignación de valores de extensión de los aspectos / impactos (áreas parciales) de acuerdo al criterio del equipo técnico multidisciplinario e información bibliográfica existente.
4. Determinación del Área de Influencia Directa, mediante el cálculo de la media de las áreas independientes definidas por cada aspecto /impacto (se consideraron para el cálculo aquellos aspectos en que el área parcial definida fue “0”). Es importante destacar que se consideró la media aritmética para la definición del Área de Influencia Directa del proyecto, puesto que esta medida de tendencia central comprende un estadístico de equilibrio, que permite identificar el

punto donde todas las medidas parciales asignadas convergen (Jaime Posada Hernández, 2016)

$$\text{Área de influencia directa} = \chi \text{ de areas definidas (promedio)}$$

5. El área de influencia indirecta, por otro lado, fue determinada mediante el cálculo del "Rango estadístico", el cual consideró el valor máximo de áreas parciales y el valor medio obtenido. En la práctica el Área de Influencia Indirecta se obtuvo mediante la diferencia entre el área parcial máxima y el valor promedio. El uso del estadístico "rango" en este caso se basó en la definición propia del Área de Influencia Indirecta "zona sobre la cual uno o varios de los posibles aspectos ambientales afectados en el área de influencia directa, puedan, a su vez, trasladar esas afectaciones, aunque sea en mínima proporción, a un área más alejada de las actividades directas del proyecto".

$$\text{Área de influencia indirecta} = \text{Mayor rango} - \chi$$

### 8.2.2. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia o de gestión directa para las actividades del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", ha sido definida desde el punto referencial del proyecto en donde se manifestarán de manera directa, los impactos relacionados a las actividades de las etapas de construcción, operación y abandono que puedan afectar al ambiente.

El área de influencia indirecta es el territorio en el que se manifiestan los impactos ambientales indirectos o inducidos; es decir aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto ambiental, en otras palabras, aquellas zonas alrededor del área de influencia directa (AID) en donde se podrían evidenciar impactos de tipo indirecto por las actividades del proyecto. La definición de área de influencia indirecta toma también en cuenta las relaciones e interrelaciones que se desarrollan en el ámbito social, cultural, de mercado, entre otros, e incluso sobrepasan los límites espaciales locales. Dicho de otra manera, las relaciones en el ámbito social van más allá de un área determinada, por la necesidad de intercambio o relacionamiento, donde los centros o comunidades se constituyen en los ejes de la dinámica social y económica. Estas zonas pueden definirse como zonas de amortiguamiento con un radio de acción determinado, y su tamaño puede depender de la magnitud del impacto y el componente afectado.

#### 8.2.2.1. Componente físico

##### 8.2.2.1.1. Área de influencia Directa (AID)

Una vez analizados cada uno de los componentes físicos relacionados con el proyecto se procedió a delimitar el Área de Influencia Física, basados en la relación entre las actividades a realizarse, características del área del proyecto, cada uno de los componentes físicos del proyecto y la

metodología descrita en el epígrafe 8.2.1.1. En la tabla 8.1, se detallan las áreas consideradas por cada componente:

**Tabla 8.1. Evaluación técnica para delimitación del Área de Influencia Directa Física**

| Componente evaluado | Área | Observación |
|---|---|---|
| Calidad de aire | 50 m | Durante la fase de construcción, la generación de polvo y gases por maquinaria pesada y movimiento de tierras podría afectar a las zonas residenciales cercanas y al terminal terrestre, especialmente en días secos. Para mitigar esto, se implementarán medidas como riego frecuente en las vías, cerramientos perimetrales y horarios de trabajo que eviten las horas de mayor congestión vehicular. En la fase de operación, las emisiones por el tránsito de ambulancias y el uso de generadores se sumarán a la carga contaminante ya existente en esta zona de alta actividad. La subestación eléctrica mantendrá una distancia mínima de 30 metros de las viviendas más cercanas para reducir cualquier posible efecto de las radiaciones no ionizantes. |
| Olores | 10 m | En la etapa de construcción, el uso de materiales como asfalto, pinturas y adhesivos podría generar olores puntuales que afecten a los residentes de las áreas aledañas. Durante la operación, los olores provendrán principalmente del manejo de residuos biosanitarios y del mantenimiento de las instalaciones. Dada la alta densidad poblacional en el sector, se optimizará la ventilación de las áreas críticas y se establecerá una frecuencia adecuada para el retiro de desechos. La influencia de los olores se limita a un radio de 10 metros, debido a la dispersión por el viento y la presencia constante de tráfico vehicular en la zona. |
| Hidrología y calidad del agua | 75 m | Durante la construcción, las excavaciones en un área con un nivel freático alto, característico de Guayaquil, requerirán un bombeo controlado para evitar afectaciones a las calles y propiedades cercanas. Los efluentes durante la operación del proyecto provendrán las diferentes actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario, además de las actividades de mantenimiento. Las aguas industriales (provenientes del área de cirugía y medicina nuclear) descargarán a un pozo séptico y serán entregados a un gestor autorizado y las aguas domesticas descargarán al alcantarillado municipal, el área estará en su mayoría impermeabilizado, con excepción de las áreas verdes. Por tanto, se consideró una distancia de 75 m alrededor del área de implantación del proyecto, considerando que las descargas no podrían afectar el área cercana debido a que el sistema hidrosanitario y la impermeabilización del terreno están diseñados para impedir que esto suceda. |
| Ruido Ambiente | 142 m | En la etapa de construcción, el ruido generado por martillos neumáticos, camiones y otras maquinarias podría impactar a los residentes y usuarios del terminal terrestre cercano. Para minimizar este efecto, se instalarán pantallas acústicas temporales y se evitarán trabajos nocturnos. Durante la operación, el tránsito de ambulancias y el funcionamiento de equipos mecánicos se regularán para no exceder los 69 dB, que es el nivel de ruido de fondo actual en la zona. La determinación del área de influencia de ruido se realizó mediante la metodología cuantitativa empleada para determinar las emisiones de ruido se basará en el alcance acústico de una onda de sonido. El nivel de presión sonora está directamente determinado por la potencia sonora de la fuente y la distancia a ella, de tal forma que disminuye a medida que se aleja de la fuente de ruido (LP=LW-20*LOG(R)-10.9). Considerando el valor de ruido de fondo es de hasta 69 dB y es un área intervenida, se espera un valor de ambiente aceptable (15 dB) a 142 m. |
| Suelo | 20 m | Durante la construcción, se delimitarán áreas específicas para el almacenamiento de materiales peligrosos, como combustibles, asegurando que estén alejadas de las viviendas más cercanas. En la operación, el riesgo de derrames de sustancias químicas se reducirá mediante el uso de pisos impermeables en las áreas críticas y la capacitación continua del personal. La cercanía a zonas residenciales justifica establecer un radio de 20 metros para eventos contingentes, aunque el diseño del proyecto minimiza la posibilidad de afectaciones al suelo circundante. |

**Fuente: (Ministerio de Ambiente, 2021)**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda

Por tanto, se considera un Área de influencia Directa física de 142 m lineales a partir del área geográfica, basados en el factor ruido.

#### 8.2.2.1.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

En base a la metodología descrita en el epígrafe 8.2.1.1, El área de influencia indirecta (AII) del componente abiótico será elaborada en la concordancia con lo descrito para ítem de área de influencia directa (AID). En el Área de Influencia Indirecta (AII) física se considerará una distancia de 58 m a partir del Área de Influencia Directa física.

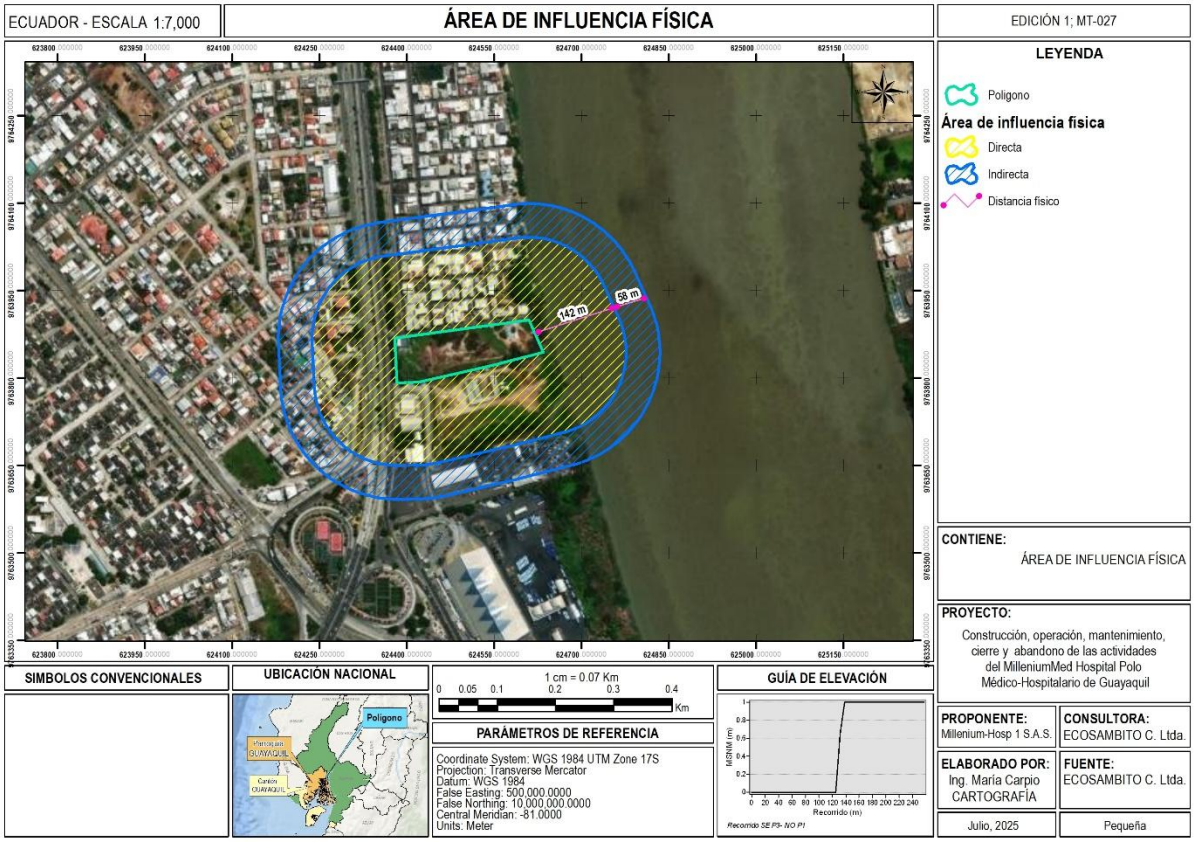



**Ilustración 8.1. Mapa de Áreas de Influencia Física**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.2.2.2. Componente biótico

De acuerdo a la metodología propuesta, se analizaron 6 aspectos desarrollados en el estudio de impacto ambiental tales como; etapas y acciones del proyecto, sitios de implantación de las diferentes estructuras que conforman el proyecto, funcionamiento especifico de las instalaciones incluidas en el proyecto, extensión de los impactos generados, cobertura vegetal y ecosistemas, grupos faunísticos identificados. Cada uno de los aspectos mencionados se detallan a continuación.

#### 8.2.2.2.1. Etapas y acciones del proyecto

En el capítulo de Descripción del proyecto se detallan las etapas y acciones que lo conforman, en el mismo se establece que, el fin es la construcción y operación de un Hospital de 113 camas, una Torre Hospitalaria con 110 consultorios y una Torre de Parqueos con estacionamientos de capacidad total

de 1200 parqueos. En la evaluación y determinación del área de influencia se tomaron en cuenta los posibles impactos derivados de la y operación del proyecto.

#### 8.2.2.2.2. Implantación de la infraestructura que conforma el proyecto

La superficie donde se sitúa el proyecto "MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" comprende un espacio geográfico total de 1.75149 ha, que constituye el área implantación total del proyecto y a partir de la cual se determinan las áreas de influencia tanto directa como indirecta.

#### 8.2.2.2.3. Construcción y funcionamiento especifico de las instalaciones incluidas en el proyecto

La construcción y funcionamiento de la infraestructura e instalaciones que conforman el proyecto se reporta en el capítulo de descripción, en el cual a su vez se detallan los equipos, materiales y materias primas que se requieren para el desarrollo de las actividades operativas. En función de lo mencionado, existen factores propios de la actividad como la generación de desechos comunes, reciclables, peligrosos y biológicos, ruido y emisiones al aire de los equipos y en las etapas de construcción, operación y mantenimiento que conlleva el funcionamiento de un centro hospitalario. En la tabla 8.2 correspondiente a la determinación del área de influencia, en el apartado justificación, se hace mención de esta actividad principal y los posibles impactos que genera, previo a la determinación del Área de Influencia Directa.

#### 8.2.2.2.4. Extensión de los impactos generados.

Entre los impactos más significativos se encuentran los detallados a continuación:

- Contaminación sonora durante la etapa de construcción, debido a las actividades de movimiento de tierra y uso de maquinarias.
- Calidad de aire, durante la construcción debido a la presencia de material particulado producto de los movimientos de tierra.
- Contaminación por desechos, tanto en la etapa constructiva como operativa, que es un impacto probable derivado de la gestión de los desechos o residuos.
- Calidad visual, derivada de la etapa constructiva, debido a la afectación temporal al paisaje mientras se estén realizando las obras de construcción.

Tal como, se indica en la metodología propuesta, estos aspectos forman parte de la evaluación realizada para la determinación del área de influencia y se reportan en la tabla 8.2 como; "Contaminación del suelo por disposición inadecuada de desechos", "Contaminación Atmosférica", "Emisión de olores", "emisiones atmosféricas" e "Incremento de los niveles de presión sonora".

#### 8.2.2.2.5. Cobertura vegetal y ecosistemas

En la línea base biótica se caracteriza al área del proyecto tomando en consideración tanto la cobertura vegetal como el tipo de ecosistema presente, lo cual se detalla a continuación:

- Cobertura vegetal: De acuerdo a la bibliografía consultada, el proyecto se asienta en un área determinada como "Área poblada" con uso de suelo y/o cobertura vegetal antrópico, donde no se reportan especies vegetales de importancia; sin embargo, la inspección directa en el área denotó la nula existencia de especies vegetales; tanto introducidas como nativas en el sitio de implantación del proyecto, dado que esta área se encuentra con material pétreo de relleno.
- Ecosistemas: Conforme a lo expuesto en el mapa de identificación de ecosistemas elaborado por la Unidad de Monitoreo del Ministerio del Ambiente (Ministerio de Ambiente, 2013), publicado en el documento "Estadísticas de Patrimonio Natural", en el año 2015 y reafirmado en el mapa interactivo ambiental publicado en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), el ecosistema identificado como Bosque Semideciduo de Tierras Bajas del Jama – Zapotillo es el más cercano al área de implantación del proyecto. Con respecto a este aspecto prima en la evaluación realizada que el proyecto se ubica dentro de un área antrópicamente modificada y por tanto el tipo de ecosistema representativo del área no tiene una injerencia significativa en la determinación del área de influencia.

De lo citado se ha concluido que la probable afectación al componente flora se limitaría al espacio físico de desarrollo del proyecto y no transcendería a otras áreas, considerando que:

- Cualquier cambio en la cobertura vegetal únicamente podría realizarse dentro área de implantación como por ejemplo el roce de malezas.
- El área del proyecto contará con un cierre perimetral que actúa como una barrera física; sin embargo, se evidenció que tato en la zona de implantación como en la zona de influencia la cobertura de flora es mínima, salvo la ribera del río, la cual no se vería afectada en las etapas de construcción y operación del proyecto.

#### 8.2.2.2.6. Grupos faunísticos identificados

Tal como; se declara en la línea base biótica los grupos faunísticos identificados corresponden a flora, avifauna, entomofauna, mastofauna y herpetofauna

- Flora: Se identificaron 8 especies correspondientes a arbóreas, herbáceas y arbustivas, de las cuales tres de ellas, ha sido catalogada por la UICN en estado de "Preocupación Menor", mientras solo una especie ha sido catalogada como "Datos Deficientes" y el resto no ha sido catalogado por esta organización internacional.
- Avifauna: Se identificaron 9 especies diferentes de aves, declaradas por la IUCN como de "preocupación menor" y por el Libro Rojo de Aves del Ecuador, también dentro del mismo grado de amenaza "Preocupación Menor".
- Entomofauna: Se identificaron un total de 5 especies de las cuales solo una ha sido evaluada por la IUCN y catalogada como "Preocupación Menor".

- Herpetofauna: Se identificó una especie, la misma que ha sido declarada por la IUCN como de "Preocupación Menor".
- Mastofauna: Se identificaron 2 especies, entre los que destaca la presencia de la nutria neotropical (*Lontra longicaudis*); debido a su influencia y rol ecológico que esta especie cumple en los ecosistemas; además cabe señalar que se encuentra declarada por la UICN en estado "Casi Amenzadao" y en el Libro Rojo de Mamíferos del Ecuador se encuentra catalogada como una especie "Vulnerable".

Al momento de la inspección realizada, no se identificaron nidos o madrigueras, sin embargo, las áreas con vegetación fuera del área de implantación son utilizadas por las especies como refugio y sitio de alimentación.

#### 8.2.2.2.7. Definición de áreas de influencia

Conforme a lo establecido en la metodología propuesta y en base al criterio del personal técnico multidisciplinario que trabajo en la ejecución del estudio además de soporte bibliográfico correspondiente, a continuación, se presentan los resultados, correspondientes a la determinación del área de influencia del proyecto.

**Tabla 8.2. Determinación de áreas de influencia**

| Componente ambiental | Probables efectos sobre el ambiente | Justificación | Área definida |
|---|---|---|---|
| Geología y Geomorfología | Cambio en la morfología del terreno | Construcción: Durante esta etapa existen cambios en la morfología por el relleno y compactación del suelo; sin embargo, este aspecto será únicamente en el área de implantación del proyecto.<br>Operación y mantenimiento: Durante la etapa operativa no se presentan alteraciones. | 0 |
| Calidad de suelo | Contaminación del suelo por disposición inadecuada de desechos sólidos. | Construcción, operación y mantenimiento: Se cuenta con estrategias para la gestión apropiada de los residuos y desechos, de modo que los posibles impactos corresponden únicamente al área donde se desarrolla el proyecto. | 0 |
| | Contaminación del suelo por disposición inadecuada de desechos líquidos | Construcción, operación y mantenimiento: Durante la operación existen riesgos de contaminación del suelo, debido a la disposición inadecuada de desechos líquidos tales como: combustibles o productos químicos, los mismos que en el caso de escorrentías pueden extender estos impactos. | 100 |
| Calidad atmosférica | Emisiones Atmosférica | Construcción, operación y mantenimiento: Se generan emisiones gaseosas derivadas de la operación de maquinarias para el movimiento de tierras y equipos tales como; generadores, etc. | 50 |
| | Emisión de olores | Construcción: Durante esta etapa no se generarán olores.<br>Operación y mantenimiento: durante la etapa de operación se considera la emisión de olores como un aspecto de menor grado; puesto que es un tema de control directo de la actividad (Centro hospitalario), se considera en este caso una extensión menor al límite establecido en la bibliografía, considerando que la empresa implementa estrategias de control de olores. | 50 |
| Ruido y Vibraciones | Incremento de los niveles de presión sonora | Construcción: el uso de maquinarias para la compactación del suelo, generarán aumento de ruido y vibraciones en el área del proyecto. | 100 |

| Componente ambiental | Probables efectos sobre el ambiente | Justificación | Área definida |
|---|---|---|---|
| | | Operación y mantenimiento: conforme a las actividades de la fase de operación que realizará el proyecto no se prevé un aumento de presión sonora significativo, excepto en situaciones de emergencia donde se requiera el uso del generador eléctrico, así como el ingreso/salida de ambulancias al hospital; sin embargo, se implementarán estrategias para la minimización en caso de producirse el impacto. | |
| Hidrología y Calidad del Agua | Alteración de la calidad de agua | Construcción, operación y mantenimiento: Durante estas etapas se ha considerado este aspecto de importancia debido a que en caso de alguna situación de emergencia (derrame), las fuentes de agua cercanas al proyecto pueden verse afectadas por el arrastre producido por corrientes de escorrentía. Es importante indicar que en el proyecto se cuenta con una fuente hídrica cercana natural perenne y es hacia donde cualquier posible contaminante podría verse arrastrado. | 200 |
| Flora y Vegetación | Alteración de la Cobertura vegetal | Construcción: Durante esta etapa no se vería afectado este componente, dado que el suelo donde se implementará el proyecto ya se encuentra modificado sin la presencia de vegetación.<br>Operación y Mantenimiento: Durante la etapa operativa, este impacto no sería significativo, ya que cualquier cambio en la cobertura vegetal únicamente derivaría de acciones de limpieza y mantenimiento de áreas verdes (control de malezas). | 0 |
| Fauna | Cambios en el Hábitat de fauna | Construcción, operación y mantenimiento: Durante estas etapas, no se prevén cambios en las poblaciones animales; ya que estas especies están adaptadas a las condiciones del área donde opera el proyecto. | 0 |
| Ecosistemas | Alteración de los ecosistemas. | Construcción, operación y mantenimiento: Durante estas etapas el ecosistema podría verse afectado por las emisiones y ruido generados. | 150 |
| **Área de influencia Directa (X de áreas definidas)** | | | 65 m |
| **Área de influencia Indirecta (mayor rango – media)** | | | 135 m |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Conforme a lo antes expuesto en la tabla se determinó que el área de influencia directa comprende una franja de 65 metros a partir de los linderos del proyecto mientras que para el área de influencia indirecta se delimitó un área de 135 metros a partir del área de influencia directa.

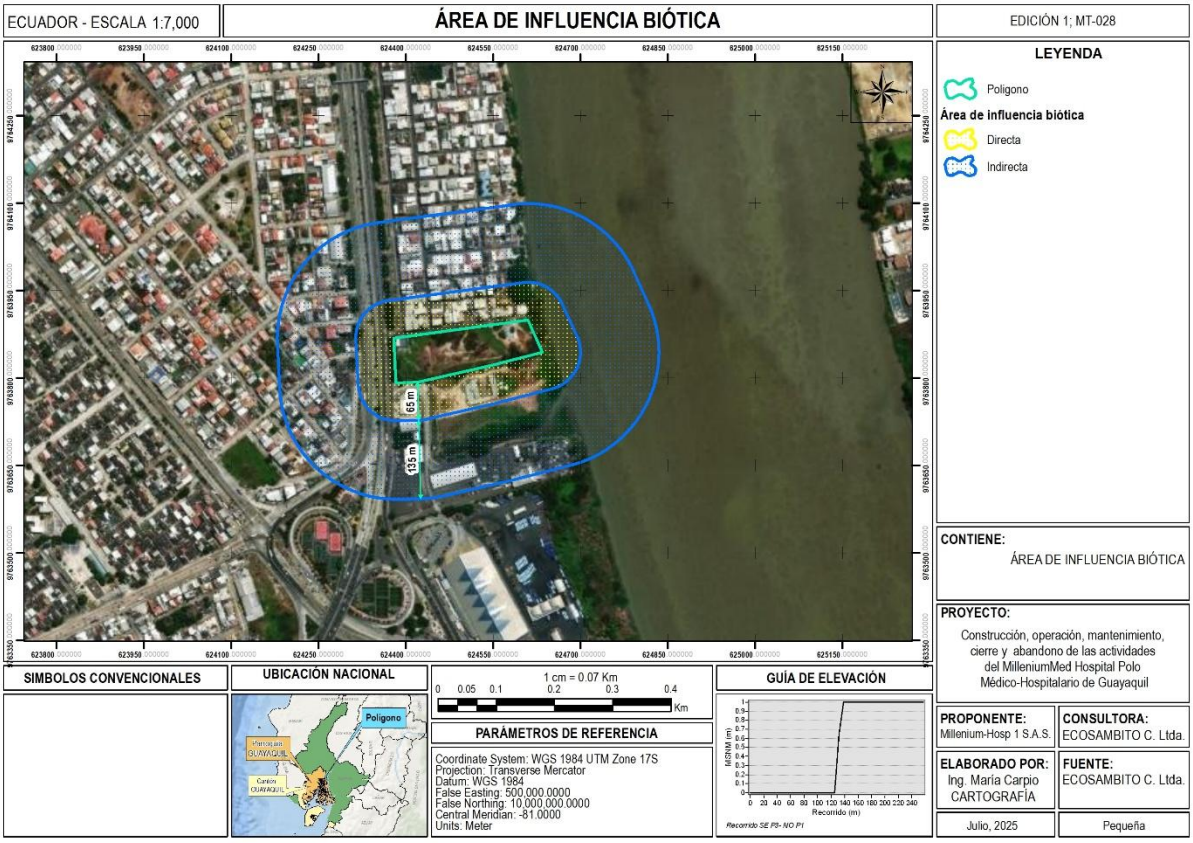



**Ilustración 8.2. Mapa de Áreas de Influencia Biótica**
**Fuente:** Google Earth
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

De la Evaluación realizada, a continuación, se detallan los criterios para la determinación del Área de Influencia Indirecta:

- Componente físico: Aspectos tales como el ruido y vibraciones durante la etapa constructiva y la emisión de olores durante la etapa operativa, pueden transcender el área del proyecto y afectar de manera conjunta o independiente a los componentes social y biótico del ambiente.
- Componente biótico: Los efectos sobre la flora no transcienden y, por tanto; no son considerados para la determinación del área de influencia directa; sin embargo; en lo que respecta a la fauna el posible desplazamiento de las especies durante la operación hacia las zonas verdes más cercanas pudiera repercutir en el desplazamiento de otras especies, que habitan estas zonas.

### 8.2.2.3. Componente socioeconómico

#### 8.2.2.3.1. Área de influencia Directa (AID)

Se considera como área de influencia directa al espacio que resulta de las interacciones entre el proyecto, obra o actividad, respecto a lo elementos del contexto social y ambiental donde se implantará; el criterio para la definición del área de influencia social directa está relacionado a la

afectación directa que el proyecto puede ocasionar a los factores ambientales como la calidad del aire, ruido, suelo o calidad del agua y que a su vez pueden afectar a la población cercana al proyecto.

El área de influencia social directa, se trata específicamente del territorio, espacio o ubicación, en el que se manifiestan de manera evidente los impactos ambientales directos; la relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se produce en unidades individuales, estos pueden ser: viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral, organizaciones sociales de primer y segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades.

La identificación de los elementos individuales del área de influencia social directa se realiza en función de orientar las acciones de indemnización, mientras que la identificación de las comunidades, barrios y organizaciones de primer y segundo orden que conforman el área de influencia social directa se realiza en función de establecer acciones de compensación (MAE, 2013 – actual MAATE).

Según el análisis efectuado por el equipo consultor del presente estudio, desde la perspectiva social, se define como el área de influencia directa, al polígono del predio del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", registrado con código MAATE-RA-2024-523703, conforme a las coordenadas registradas en la plataforma del Sistema Único de Información Ambiental - SUIA, por ser el lugar donde se ejecutarán sus actividades y por considerarse el sitio donde se pueden generar los principales impactos, adicional a esto, el área de influencia social directa incluye un margen de 50 metros que se extienden más allá del límite del predio por todo el segmento del lado oeste y 50 metros que se extienden más allá del límite del predio por todo el segmento del lado norte, esta configuración forma una superficie total de 3,68 ha, que es el área donde se podrían manifestar impactos de tipo directo, fue delimitada de esta manera por considerarse los asentamientos humanos cercanos al proyecto y debido a que hacia el sur del polígono del predio existen otras actividades comerciales y solares vacíos y por el lado este limita con el Río Daule.

Fundamentado en el análisis antes descrito, se identificó al sector denominado Ciudadela El Limonal, que se trata de un asentamiento humano y es el que limita de forma directa con el predio de implantación del proyecto, dentro del rango de acción establecido, sin embargo, por el impacto a nivel social que, dado a la naturaleza del proyecto, se puede generar, se han considerado además los asentamientos limítrofes que son: la Cooperativa Juan Pablo II y la Cdla. Acuarela del Río.

La Cooperativa Juan Pablo II se ubica al Norte de la ciudadela El Limonal y la ciudadela Acuarela del Rio se ubica hacia el lado oeste cruzando la Autopista Narcisa de Jesús, al referir esta última parte como impacto a nivel social, se debe enfatizar que se trata del beneficio de la comunidad al tener la accesibilidad a un prestador de servicios sanitarios en la zona.

Es importante indicar que, para caracterizar el medio socioeconómico y cultural del área de influencia directa del estudio, se considerará prioritariamente el asentamiento denominado Ciudadela El Limonal,

y por los argumentos antes expuestos se describirán además el sector de la Cooperativa Juan Pablo II y la Cdla. Acuarela del Río, con el propósito de tener una visión holística del contexto socioeconómico cultural, adyacente al proyecto que reflejen las condiciones de vida y la percepción que tienen sobre el desarrollo del mismo, información que fue obtenida mediante el levantamiento de información en campo.

**Tabla 8.3. Identificación del área de influencia directa social – Ciudadela El Limonal, limita con el proyecto por el lado norte**

| Ubicación político administrativa Provincia/ Cantón/ Parroquia | Actividades e infraestructuras del proyecto | Actor social relacionado a la actividad) | Coordenadas geográficas de los actores sociales (WGS84)[1] | Cargo en la comunidad | Localidad, barrio, comuna, sector, etc. |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Martha del Rocío Cedeño Chávez | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora / Tesorera del Comité Pro Mejora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Zoila Peralta Almeida | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Martha del Pilar | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Rodney Izaguirre | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Daleska Izaguirre | 624533.88 m E 9763898.50 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Arleth Morocho | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Lenyn Vera Gaibor | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Jorge Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Dr Lider Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Ginger Vera | 624480.27 m E 9763890.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Nestor Muñoz | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Ramiro Jordan Calderon | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Darwin Varas Quinto | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Angelica Elizabeth Martinez | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Cedeño | 624435.16 m E 9763882.02 m S | Morador / Secretario del Comité Promejora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Maldonado | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Magalis Huacon | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Esther María Moreira Terranova | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Raúl Cristobal Romero Villamar | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Washington Barros | 624565.14 m E 9763898.04 m S | Morador | El Limonal |

[1] Las coordenadas geográficas por asuntos de seguridad ciudadana son referenciales.

| Ubicación político administrativa Provincia/ Cantón/ Parroquia | Actividades e infraestructuras del proyecto | Actor social relacionado a la actividad) | Coordenadas geográficas de los actores sociales (WGS84)[1] | Cargo en la comunidad | Localidad, barrio, comuna, sector, etc. |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Rocío Román | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Diego Calderón | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Ana Mana Zuña | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Edison Roberto Vargas Choez | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Brenda Mariela Gomez Anchundia | 624539.07 m E 9763918.88 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Jessica Marlene Zambrano Vera | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Alberto Salvatierra Velez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Isabel Velez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Jordan Salvatierra Velez | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Diana Mihalache | 624439.37 m E 9763902.60 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Elizabeth Mihalache | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Martha Aviles | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Jerson Suarez | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Johana Caicedo | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Lourdes Belnazar | 624394.90 m E 9763926.05 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Luis Belnazar | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Gilmar Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Clara Moreno | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Lorena Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Macias | 624542.08 m E 9763941.99 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Deysi Segura | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Juan Alava | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Diana Silva | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Evelyn Rodríguez | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Alexandra Cedeño | 624519.06 m E 9763940.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Daniel Rodriguez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | José Sanchez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Alfredo Merizalde | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Morador | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Norkys Arielka Dominguez Gómez | 624457.34 m E 9763929.71 m S | Moradora | El Limonal |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Cdla. El Limonal | Residencial | Cristhian Burgos | 624394.58 m E 9763757.94 m S | Administrador de GASPETROLIUM | El Limonal |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 8.4. Identificación del área de influencia directa social – Coop. Juan Pablo II, limita con la Cdla. El Limonal por el lado norte**

| Ubicación político administrativa Provincia/ Cantón/ Parroquia | Actividades e infraestructuras del proyecto | Actor social relacionado a la actividad) | Coordenadas geográficas de los actores sociales (WGS84) | Cargo en la comunidad | Localidad, barrio, comuna, sector, etc. |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | María Cedeño Mendez | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Maholy Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Erick Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Cedeño Cedeño | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Aura Sabina Barahona Sotomayor | 624518.24 m E 9764644.97 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Génesis Morán Barahona | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Cedeño Cedeño | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Cristhian Taboador | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Raquel Vera | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Aslhey Taboador | 624479.30 m E 9764636.67 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Angel Acosta | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Pedro Recalde | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Martha Holguín Vera | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Robert Jimenez | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Alberto Rafael Lopez León | 624440.31 m E 9764634.43 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Tiorfidia Guilcupi | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Narcisa Flores Valenzuela | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Kristy Pluas | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Pedro Zambrano | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Eugenio Morán Zambrano | 624404.49 m E 9764622.49 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Segundo Marco Brito Gramiz | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ovidio Vera | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Guido Cepeda | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Wilson Castillo Cevillano | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Vicepresidente del consejo barrial | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Carlos Patiño Flores | 624401.91 m E 9764646.33 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Marlene Bravo | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Nicolle Díaz | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Marcos Monar | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Keyla Villasagua | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Andres Espinoza | 624440.20 m E 9764652.73 m S | Morador | Juan Pablo II |

| Ubicación político administrativa Provincia/ Cantón/ Parroquia | Actividades e infraestructuras del proyecto | Actor social relacionado a la actividad) | Coordenadas geográficas de los actores sociales (WGS84) | Cargo en la comunidad | Localidad, barrio, comuna, sector, etc. |
|---|---|---|---|---|---|
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ana chevez | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Freddy Zabala | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | María Lourdes Perez Andrade | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Vicente Zabala | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Lenín Angulo | 624477.70 m E 9764658.67 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Janeth Orqueda | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Milton Sanchez | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Billy Sanchez | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Victor Campoverde | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | José Luis Alcivar | 624439.16 m E 9764696.62 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Ines Zambrano | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Alberto Chafla | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Karina Calderon | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Luis Escala Jordan | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Adrian Cheme | 624515.64 m E 9764681.44 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Leonardo Segundo Rizo Sanchez | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Morador | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Jazmín Pluas | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Jacqueline Vera García | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Graciela León Fajarddo | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Moradora | Juan Pablo II |
| Guayas/ Guayaquil/ Tarqui/ Coop. Juan Pablo II | Residencial | Andy Monzerrate León | 624513.28 m E 9764664.73 m S | Morador | Juan Pablo II |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 8.2.2.3.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

Considerando lo que establece la Normativa Ambiental vigente, el Área de Influencia Social Indirecta es el espacio socio-institucional que resulta de la relación del proyecto, obra o actividad con las unidades político-territoriales donde se desarrolla, lo que puede ser: parroquia, cantón y/o provincia. Involucra la ubicación político administrativa en el cual se desarrollará el proyecto, obra o actividad ya que de alguna forma u otra podría verse afectada indirectamente de manera positiva o negativa por el desarrollo de sus actividades.

De acuerdo a este marco legal, el motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, obra o actividad, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la

gestión socioambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades, pero en este caso no aplican debido a la zona.

El sector donde se implantará el proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", se encuentra totalmente intervenido por actividades antropogénicas de tipo residencial y comercial; al considerarse como área de influencia indirecta a los sectores donde se podrían evidenciar impactos de tipo indirecto por las actividades del proyecto, estas zonas pueden definirse como zonas de amortiguamiento con un radio de acción determinado y su tamaño puede depender de la magnitud del impacto y el componente afectado; en este sentido, la determinación del área de influencia indirecta es variable incluso dentro de cada uno de los componentes del estudio (físico, biótico, social), el área de influencia indirecta puede variar según el elemento ambiental analizado.

Acorde a la definición previamente descrita, se considera área de influencia indirecta del proyecto, desde el punto de vista social, a la ubicación político administrativa en que se implementará el proyecto, la cual, puede verse influida indirectamente, de manera positiva o negativa por las actividades que en él se desarrollarán, debido a la función que este cumplirá o contribuirá respecto al ordenamiento territorial y el progreso de la ciudad, al ser en un prestador de servicios sanitarios, sumado a lo descrito anteriormente, la ubicación político administrativa corresponde a la Parroquia Tarqui de la jurisdicción cantonal de Guayaquil, provincia del Guayas, no obstante, a fin de delimitar un rango de acción, determinando la magnitud de los posibles impactos socioambientales, conforme a las coordenadas del proyecto registradas en la plataforma del SUIA, y tomando en consideración que la normativa no establece de manera específica un dimensionamiento per se, se define el área de influencia indirecta, como un margen de 100 metros que se extiende más allá del límite del predio a lo largo de todo el segmento del lado oeste y 100 metros que se extienden más allá del límite del predio a lo largo de todo el segmento del lado norte, esta configuración forma una superficie total de 4,20 ha que es el área en que podrían evidenciarse impactos de tipo indirecto en lo que respecta al contexto socioambiental.

Es importante referir que para su caracterización social y dado a que, la Normativa Ambiental vigente establece que el área de influencia social indirecta involucra la ubicación político administrativa en la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad, ya que, de alguna forma u otra podría verse afectada indirectamente de manera positiva o negativa por el desarrollo de sus actividades y siendo esta, una actividad representativa en la dinámica social y económica local, se describirá la información de la ciudad de Guayaquil, es decir comprenderá la información de la zona urbana que es donde se ubica la parroquia Tarqui, debido a que, acorde a la disponibilidad de información del VIII Censo de Población y VII de Vivienda del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, esta no se encuentra segregada por parroquias urbanas, únicamente engloba la información de Guayaquil urbano, aunque sí desglosa sus parroquias rurales y se incluirá en la medida de la disponibilidad información de la parroquia Tarqui. En el siguiente cuadro se presenta el listado de entidades, el ámbito de gestión y las acciones que

despliegan a nivel territorial y que guardan relación con la naturaleza del Estudio e infieren de cierto modo sobre él de forma directa o indirecta:

**Tabla 8.5. Niveles de organización, o estratos y tipos de relación**

| Formas de Relación | Ámbitos | Elementos | Acciones |
|---|---|---|---|
| Indirecta | Político Administrativa | Prefectura del Guayas | Desarrollo Territorial |
| Directa | Político Administrativa | Dirección Zonal de Ambiente de Guayas del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica | Regulación y Control |
| Directa | Político Administrativa | GAD Municipal de Guayaquil - Dirección de Ambiente | Desarrollo Territorial / Regulación y Control |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Acorde a la información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos mediante la Dirección de Cartografía, Estadísticas y Operaciones de Campo, el sector censal del área de influencia directa es el 090150383005, correspondiente a la parroquia Tarqui.




**Ilustración 8.3. Sector Censal del área de influencia directa acorde a la información publicada por el INEC**
**Fuente: INEC, 2022.**

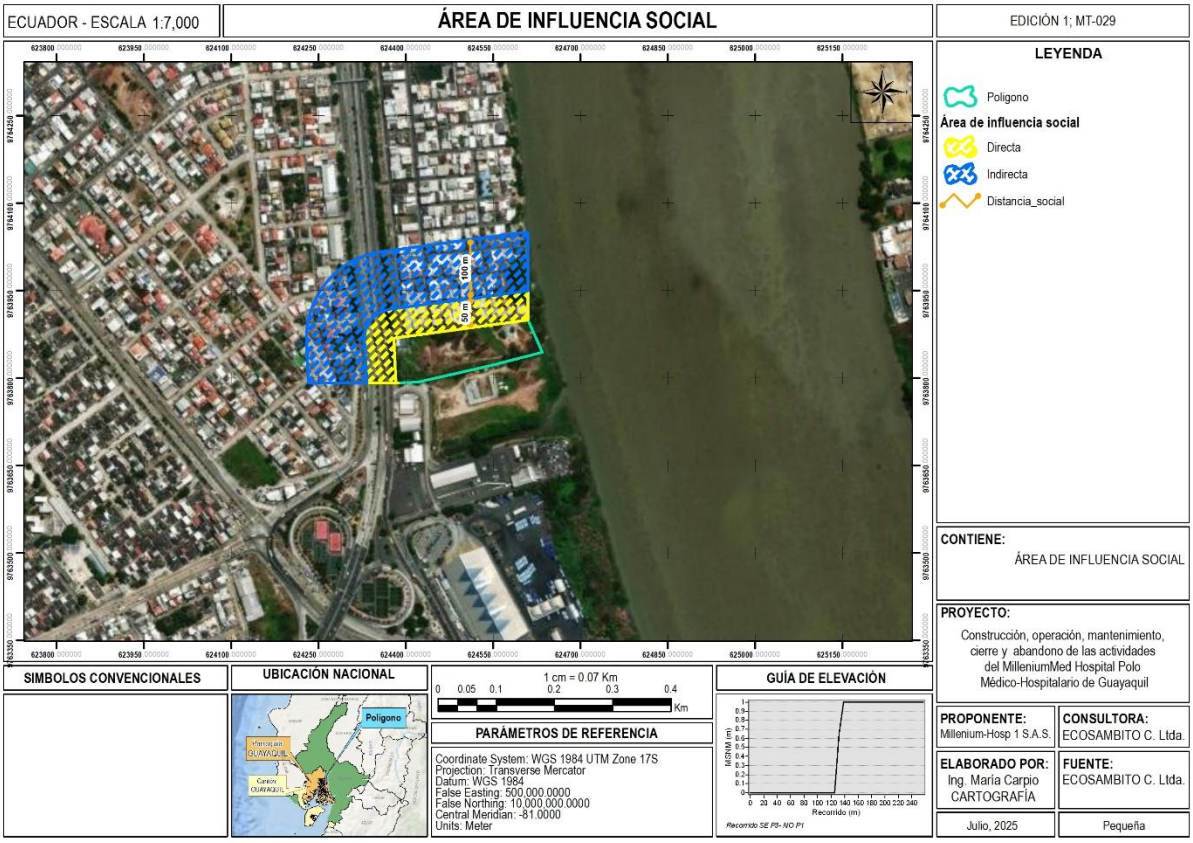



**Ilustración 8.4. Mapa de Áreas de Influencia Social**
**Fuente:** Google Earth
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 8.3. ÁREAS SENSIBLES

La sensibilidad es la capacidad de un área, para soportar alteraciones o cambios originados por acciones antrópicas, sin sufrir alteraciones drásticas que impidan alcanzar un equilibrio dinámico y que le permitan mantener un nivel aceptable en su estructura y función. Benítez (2007), define a la sensibilidad ambiental como la "evaluación de la susceptibilidad del ambiente a ser afectado por el funcionamiento y/o condiciones intrínsecas a causa de la localización y desarrollo de cualquier proyecto y sus áreas de influencia". Así mismo, (Burlington Resources), define a la sensibilidad ambiental y social como el "potencial de afectación (transformación o cambio) que puede sufrir o generar un área determinada como resultado de la alteración de sus procesos físicos, bióticos y socio económicos que lo caracterizan, debido a la intervención de una actividad o proyecto". Basándose en la información obtenida por los resultados del análisis y síntesis de los resultados del diagnóstico y caracterización de los componentes ambientales inventariados y caracterizados en la zona de estudio (Línea Base Ambiental) se han determinado las áreas más sensibles o vulnerables ecológicamente hablando dentro de las cuales se han considerado los siguientes componentes ambientales:

- **Físico. -** Considera los recursos agua, suelo, aire, geología, y a fines; de los cual se podrá establecer las prioridades de protección y preservación de los recursos más vulnerables a sufrir cambios o alteraciones como resultado de las actividades propias del proyecto.
- **Biótico. -** Considera la fauna y flora de la zona de estudio, con la cual se establecerán la/las zonas con mayor sensibilidad del área de estudio en función del estado actual de las especies de fauna y flora que se encuentren en posible peligro o amenaza de extinción, así como de la conservación de la cobertura vegetal natural, de acuerdo a los resultados que se obtengan de la evaluación de los correspondientes índices de diversidad y abundancia que se determinen en el análisis de sensibilidad.
- **Socio-Económico**. - Está principalmente asociada con el uso del suelo pues se puede determinar la susceptibilidad de los suelos de acuerdo a sus características físico – químicas y pendiente.

Las áreas sensibles comprenden un conjunto de sectores cuya integridad debe ser salvaguardada para garantizar la protección al medio ambiente, en la mayoría de los casos son responsabilidad del Estado. Es así pues que para este efecto la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Artículo 405 diferencia tres subsistemas, a saber:

- Subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados. - Comprende las áreas protegidas de Gobiernos Autónomos Descentralizados
- Subsistema de Áreas Protegidas Comunitarias. - Son las áreas protegidas en territorios comunitarios.
- Subsistema de Áreas Protegidas Privadas. - Son espacios naturales de dominio privado que se encuentran bajo protección legal cuya gestión está sometida a un manejo sustentable que

permite cumplir con objetivos de conservación del patrimonio natural y están sujetas a las leyes de la constitución ecuatoriana.

La determinación de áreas sensibles del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", se basó en la obtención del Certificado de Intersección con el Sistema de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) y el Patrimonio Forestal del Estado otorgado por el Ministerio del Ambiente (MAE), el cual determina que el área del proyecto NO INTERSECTA.

### 8.3.1. SENSIBILIDAD FÍSICA

#### 8.3.1.1. Metodología

Como metodología para la determinación de las áreas sensibles, se consideró cinco categorías de sensibilidad, las cuales se presentan en la siguiente tabla, representando el primer análisis para definir la sensibilidad en cuanto al nivel de degradación ambiental para el medio físico.

**Tabla 8.6. Categorías y Valoración del Nivel de Degradación Ambiental**

| Categoría | Descripción |
|---|---|
| **Muy Alta (5)** | La zona se encuentra profundamente alterada, la calidad ambiental del paisaje es mínima. La contaminación, alteración y pérdida de los recursos naturales es muy alta. El ecosistema ha perdido su punto de equilibrio natural y es prácticamente irreversible. |
| **Alta (4)** | Las alteraciones antrópicas al ecosistema, paisaje y los recursos naturales son altas. La calidad ambiental del ecosistema es baja. Las condiciones originales pueden restablecerse con grandes esfuerzos en tiempos prolongados. |
| **Media (3)** | Las alteraciones al ecosistema, el paisaje y los recursos naturales tienen una magnitud media. Las condiciones de equilibrio del ecosistema se mantienen aun cuando tienden a alejarse del punto de equilibrio. |
| **Baja (2)** | Las alteraciones al ecosistema son bajas, las modificaciones a los recursos naturas y al paisaje son bajas. La calidad ambiental de los recursos puede restablecerse fácilmente. |
| **Muy Baja (1)** | Corresponde a un área no alterada, casi prístina. Elevada calidad ambiental y de paisaje. Se mantienen las condiciones naturales originales. |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El segundo nivel de análisis para la determinación de la sensibilidad requiere del conocimiento de las condiciones iniciales del ecosistema y de las acciones a ser llevadas a cabo para la ejecución del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", con el fin de identificar la probabilidad de afectación del mismo. Para este criterio se analiza la intensidad de afectación de los impactos generados a causa de las actividades del proyecto. En la siguiente tabla se detallan los valores según el grado de tolerancia ambiental para cada categoría.

**Tabla 8.7 Valoración de los Niveles de Tolerancia Ambiental**

| Categoría | Tolerancia Ambiental |
|---|---|
| **Muy Alta (5)** | La intensidad de los efectos es muy baja. |
| **Alta (4)** | La intensidad de los efectos es baja. |
| **Media (3)** | La intensidad de los efectos es media. |
| **Baja (2)** | La intensidad de los efectos es alta. |
| **Muy Baja (1)** | La intensidad de los efectos es muy alta. |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El grado de sensibilidad estará representado por la multiplicación de ambos parámetros:

$$\boldsymbol{SENSIBILIDAD\ AMBIENTAL} = Nivel\ de\ degradación \times Tolerancia\ ambiental$$

A continuación, se presenta la tabla que contiene los rangos de los cinco grados de sensibilidad ambiental empleados por la metodología:

**Tabla 8.8 Rango de Resultados del Grado de Sensibilidad Ambiental**

| Grado de Sensibilidad | Rango |
|---|---|
| **No sensible** | 21 a 25 |
| **Baja sensibilidad** | 16 a 20 |
| **Mediana sensibilidad** | 9 a 15 |
| **Alta sensibilidad** | 5 a 8 |
| **Área muy sensible** | 1 a 4 |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.3.1.2. Determinación de la Sensibilidad Física

El análisis es desarrollado en base al conocimiento previo del estado natural de los componentes ambientales en la zona de implantación del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil", las posibles afectaciones del entorno físico y la sensibilidad que muestran los componentes ambientales a las actividades que se realizarán.

**Tabla 8.9 Sensibilidad Ambiental del Componente Abiótico o Físico**

| Componentes | Nivel de Degradación Ambiental | Tolerancia Ambiental | Grado de Sensibilidad | Análisis |
|---|---|---|---|---|
| **Calidad del aire** | Muy Alta (5) | Media (3) | Mediana sensibilidad (15) | El área de implantación es un área debidamente delimitada, colinda con áreas residencias, el proyecto aportará a la generación no significativa de material particulado, gases de combustión y radiaciones no ionizantes en el medio durante la transformación eléctrica, las actividades operativas y las actividades de mantenimiento debido a las la maquinarias, equipos y vehículos relacionados con la actividad. |
| **Olores** | Alta (4) | Muy Alta (5) | Baja sensibilidad (20) | El área de implantación se encuentra en un área intervenida y la operación del proyecto no generará olores. |
| **Hidrología y calidad del agua** | Alta (4) | Media (3) | Mediana sensibilidad (12) | Dentro del área de influencia del proyecto el cuerpo de agua más cercano es el rio Daule, que colinda con el límite este del área de implantación. Durante la operación y mantenimiento los efluentes domésticas descargarán directamente al sistema de alcantarillado y los industriales serán entregados a un gestor. Este cuerpo de agua sería afectado únicamente en caso de derrames en el drenaje de aguas lluvias, lo cual no es posible debido a que el sistema hidrosanitario y la impermeabilización del terreno evitaran que esto suceda. |
| **Ruido Ambiente** | Muy Alta (5) | Alta (4) | Baja sensibilidad (20) | El área del proyecto colinda con áreas residenciales y sus actividades no aportarán a la generación de ruido en el medio debido a que es una zona altamente intervenida y su ruido de fondo supera los criterios de calidad de zonas residenciales. |
| **Suelo** | Alta (4) | Alta (4) | Baja sensibilidad (16) | La zona de implantación del proyecto será impermeabilizada para evitar que las actividades relacionadas al mismo afecten su calidad. |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.3.1.3. Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado anteriormente, se encuentra que la calidad del aire ambiente y la hidrología y calidad del agua presentan mediana sensibilidad y los Olores, Ruido Ambiente y Suelo una baja sensibilidad ante las actividades que se llevarán a cabo para la operación del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil".

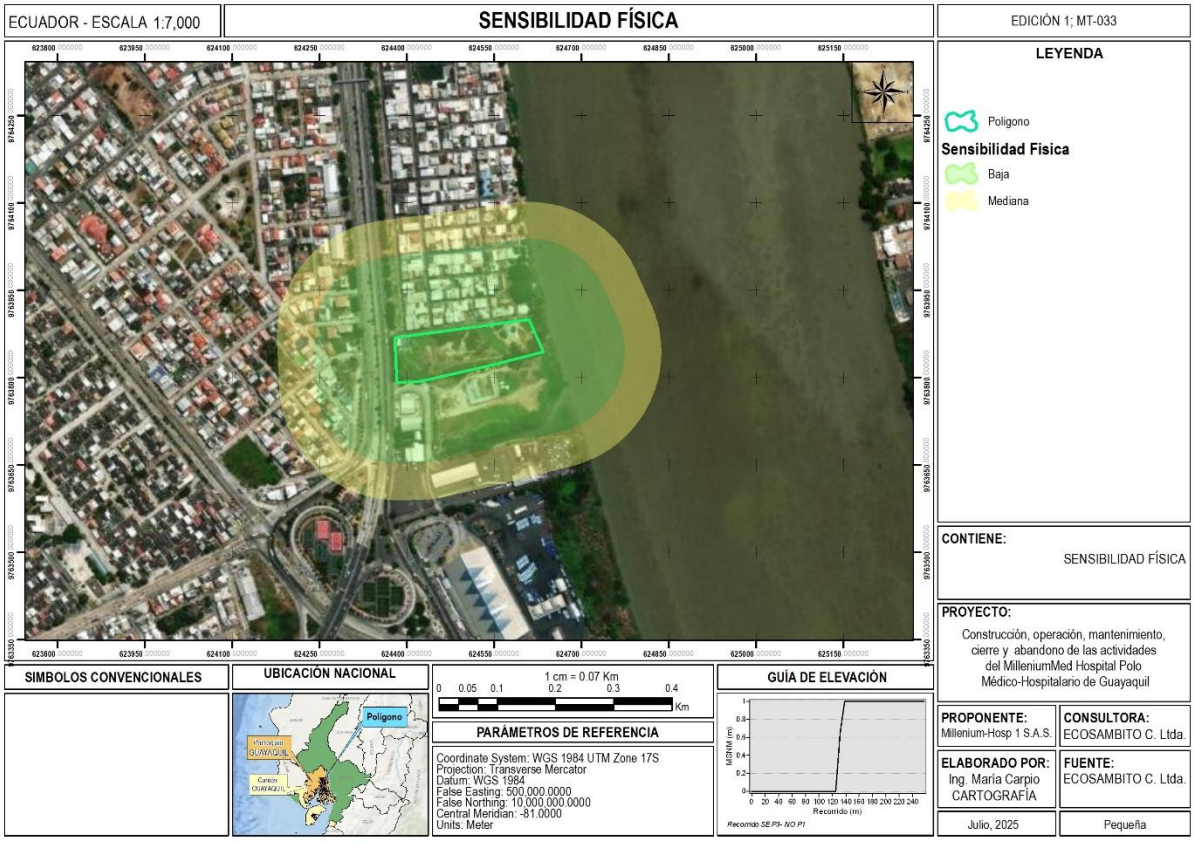



**Ilustración 8.5. Mapa de sensibilidad física**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 8.3.2. SENSIBILIDAD BIÓTICA

En este apartado se señala la metodología aplicada para la determinación de las áreas sensibles considerando que la sensibilidad comprende la acción-respuesta de un elemento del Área de Influencia Directa (AID) con respecto a los impactos generados por el proyecto. Conforme a lo mencionado se consideraron los elementos sensibles del medio como viviendas, infraestructura comunitaria, fuentes de agua para uso comunitario entre otros. Así mismo, para la determinación de las áreas sensibles se tomó en cuenta lo descrito en los capítulos de línea base ambiental y área de influencia debido a que se detallan las áreas y componentes ambientales que conforman el proyecto. La sensibilidad biótica comprende la capacidad de las comunidades vivas para responder a los posibles cambios que se presenten en un área determinada.

### 8.3.2.1. Metodología

La sensibilidad biótica se evaluó de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en la cual se indica que el Análisis de Sensibilidad Ambiental, estará determinado por las áreas donde se identificarán aspectos relevantes e importancia biológica ya sea a nivel de componentes, especies, comunidad o ecosistemas (Ministerio de Ambiente, 2021) orientado en este caso al componente biótico.

Adicionalmente en la bibliografía consultada se establece que "La sensibilidad ambiental a su vez implica la definición de una escala de valoración, para indicar el grado de susceptibilidad del medio en relación con el agente generador de perturbaciones, dicha calificación o rangos se basan en un análisis cualitativo" (Ministerio de Ambiente MAE, 2018). A continuación, se detallan los criterios de sensibilidad considerados en la guía en mención para el componente biótico.

**Tabla 8.10. Tipos de sensibilidad establecidos en la Guía para Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental**

| Niveles | Aspectos a considerar | Categorías | Estado de sensibilidad |
|---|---|---|---|
| Especie | Especies sensibles | Alta | Alto (3) |
| | | Media | Medio (2) |
| | | Baja | Bajo (1) |
| | Especies en categorías de amenaza IUCN | En peligro crítico, en peligro | Alto |
| | | Vulnerable, casi amenazado | Medio |
| | | Preocupación menor, datos Insuficientes, No evaluado | Bajo |
| | Especies en categorías de amenaza - Libros Rojos | En peligro crítico, en peligro, vulnerable | Alto |
| | | Casi amenazado | Medio |
| | | Preocupación menor, datos insuficientes, no evaluado | Bajo |
| | Especies en categorías de amenazas-CITES | Apéndice I y II | Alto |
| | | Apéndice III | Medio |
| | Especies de importancia | Especies endémicas, Especies migratorias, Especies bandera o paraguas | Alta |
| | Especies indicadoras | Especies indicadoras de buen estado de conservación | Alto |
| | | Especies indicadoras de mal estado de conservación | Bajo |
| Comunidad Biótica | Áreas biológicas sensibles | Refugios, nidos, saladeros, comederos, bañaderos, dormideros, leks, otros identificados | Alto |
| Ecosistemas | Estado de conservación | Buen estado | Alto |
| | | Mediano estado | Medio |
| | | Mal estado | Bajo |
| | Remanentes de vegetación | Primaria (prístina o sin alteración) | Alta |
| | | Secundaria (Mediana alteración) | Media |
| | | Pastizal, sin vegetación | Baja |
| | Fuentes hídricas | Ríos mayores, ríos menores, Agua subterránea, agua lluvia de uso humano, vertientes naturales, lagos o lagunas, permanentes | Alto |
| | | Estacionales | Medio |
| | Áreas protegidas | SNAP, Patrimonio forestal del estado, Bosques y vegetación protectora, Áreas socio bosque, Áreas de conservación y uso sustentable, reservas privadas. | Alto |
| | Áreas prioritarias para la conservación | Aves, mamíferos, anfibios, reptiles, peces | Alto |
| Otros | Categorías Especiales | Humedales y sitios RAMSAR | Alto |
| | | Sitios de especies migratorias | Alto, medio o bajo, según la especie |
| | | Reservas de biosfera | Alto |

**Fuente: Ministerio de Ambiente, 2021**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Para la valoración de la sensibilidad se consideraron los criterios indicados interrelacionándolos con los componentes flora y fauna del ambiente, correspondientes a los grupos identificados en el área.

Adicionalmente para facilidad de la calificación se asignaron valores entre 1 y 3 de acuerdo al tipo de sensibilidad relacionado a la condición de las características evaluadas. Una vez asignados los valores en mención, se procedió al cálculo de la media de las sensibilidades parciales determinadas para cada componente y la misma fue evaluada en base al siguiente criterio de decisión.

**Tabla 8.11. Sensibilidad biótica general del área "Valores de decisión"**

| Tipo de sensibilidad | Valores asignados |
|---|---|
| Sensibilidad baja | 1 – 1,6 |
| Sensibilidad media | 1,7 -2,3 |
| Sensibilidad alta | mayor a 2,3 |

**Fuente: Ministerio de Ambiente, 2021**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.3.2.2. Determinación de la sensibilidad biótica

De acuerdo a lo indicado en el apartado anterior se valoró la sensibilidad en función de los criterios y componentes detallados, como se muestra en la tabla expuesta a continuación.

**Tabla 8.12. Valores asignados para la evaluación de sensibilidad de acuerdo a las características**

| Niveles | Aspectos a considerar | Componente | | | | | Estado de sensibilidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Flora | Avifauna | Entomofauna | Mastofauna | Reptiles | |
| Especie | Especies en categorías de amenaza IUCN | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,2 |
| | Especies en categorías de amenaza - Libros Rojos | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,2 |
| | Especies en categorías de amenazas- CITES | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Especies de importancia | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1,4 |
| | Especies indicadoras | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1,4 |
| Comunidad Biótica | Áreas biológicas sensibles | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ecosistemas | Estado de conservación | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Remanentes de vegetación | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | Fuentes hídricas | - | - | - | - | - | 3 |
| | Áreas protegidas | - | - | - | - | - | 1 |
| | Áreas prioritarias para la conservación | - | - | - | - | - | 1 |
| Otros | Categorías Especiales | - | - | - | - | - | 1 |
| | Valor de sensibilidad | | | | | | 1,27 |

**Fuente: Ministerio de Ambiente, 2021**
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

Culminada la evaluación realizada, se concluye que el análisis de los componentes flora y fauna del sitio de implantación del proyecto han permitido determinar que el sitio cuenta con una "sensibilidad baja". La clasificación de sensibilidad baja es un factor importante para la planificación y ejecución del proyecto, ya que permite la adopción de medidas de manejo ambiental menos estrictas en

comparación con sitios de alta sensibilidad. No obstante, se recomienda continuar con la monitorización del sitio durante las fases de desarrollo y operación del proyecto para asegurar que se mantenga la integridad ambiental y se minimicen posibles impactos imprevistos.

En resumen, la evaluación proporciona una base sólida para avanzar con el proyecto, con la confianza de que se han considerado adecuadamente las características ecológicas del área. A medida que el proyecto progresa, es fundamental mantener un compromiso continuo con las prácticas de gestión ambiental para garantizar el equilibrio entre el desarrollo y la conservación.

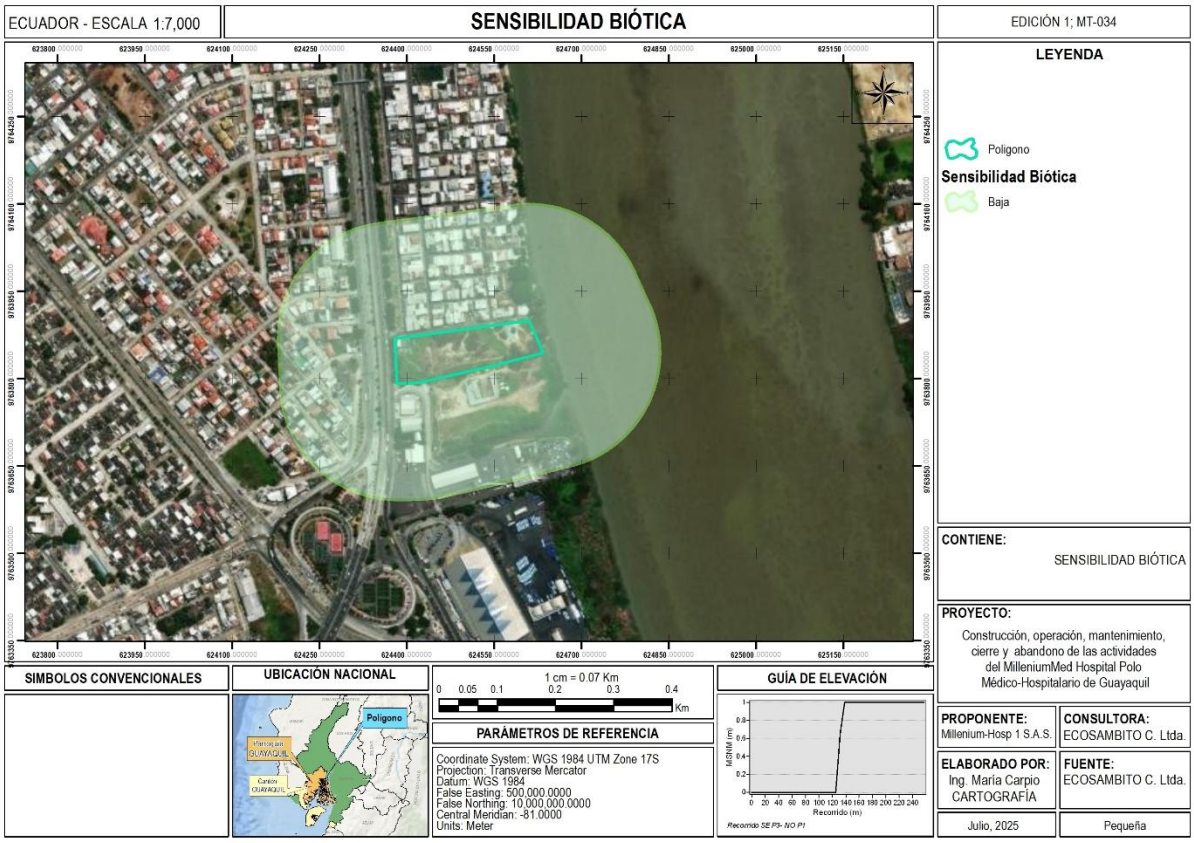



**Ilustración 8.6. Mapa de sensibilidad biótica**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.3.3. SENSIBILIDAD SOCIO-ECONÓMICA Y CULTURAL

#### 8.3.3.1. Metodología

La sensibilidad social permite identificar áreas con mayor vulnerabilidad a los impactos potenciales del proyecto y tomar así las previsiones respectivas, integrando criterios técnicos y sociales con los ambientales.

- Está asociada a la vulnerabilidad de la población ante factores exógenos que puedan comprometer o alterar las condiciones de vida, una sociedad o comunidad es vulnerable frente a factores que son ajenos a su realidad poniendo en riesgo su subsistencia e integralidad.

- Está determinada por la interacción entre las actividades que se desarrollan (intensidad y duración) en la zona donde interviene, con las condiciones propias del entorno. En este proceso se definen las posibilidades de transformación o alteración de las condiciones de vida de las poblaciones asentadas en el área de influencia.

En otros términos, la sensibilidad social visibiliza qué comunidades o grupos de la población pueden verse más impactados que otros, dependiendo de factores como: su ubicación en relación al proyecto, su situación socioeconómica, si las actividades del proyecto generarán cambios en la dinámica social y económica o producirán niveles de contaminación que pueden afectar la calidad de vida.

Al referir sensibilidad socioambiental también se alude a la capacidad de la población para adaptarse o responder a los cambios que puede generar un proyecto, dependiendo del nivel de dependencia que tengan de su entorno, por ejemplificar: no es lo mismo *una población rural que viva del trabajo acuícola y a la que un proyecto camaronero va a limitar el acceso a sus recursos hídricas que son su fuente de trabajo e ingresos*, que una comunidad en la metrópoli, la cual, tiene otro tipo de fuentes de ingreso y su entorno se encuentra totalmente intervenido por actividades antrópicas o la ciudad está en constante avance implantando infraestructura comercial, residencial o de servicios. A fin de poder caracterizar el estado de sensibilidad se considerarán tres niveles de calificación que se detallan en la siguiente matriz:

**Tabla 8.13. Matriz de Niveles de Calificación de Sensibilidad Socioambiental**

| Sensibilidad baja | Sensibilidad media | Sensibilidad alta |
|---|---|---|
| Los efectos sobre las áreas sociales involucradas son insignificantes. Se generan cambios mínimos en las condiciones de vida, las prácticas sociales y las representaciones simbólicas del ámbito socioeconómico. | La intervención genera cambios moderados en las condiciones socioeconómicas, pero estos pueden gestionarse mediante planes de manejo socioambiental. | Las actividades del proyecto pueden causar cambios profundos en la estructura social, afectando considerablemente la forma de vida de los grupos involucrados y el funcionamiento del proyecto, obra o actividad. |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

### 8.3.3.2. Determinación de la Sensibilidad socioeconómica

La metodología está alineada a los requerimientos para este tipo de estudio, ya se han definido objetivos y alcance del mismo, se han recopilado datos sociales de fuentes secundarias y primarias, se han determinado las áreas de influencia social y acorde a esto se evalúa la vulnerabilidad de la población respecto a las operaciones del proyecto, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 8.14. Sensibilidad Social**

| Factor | Sensibilidad inherente al factor | Descripción |
|---|---|---|
| Salud | Baja | Las operaciones del proyecto no ocasionarán afectaciones significativas a la salud, el grado de exposición a riesgos ambientales es nulo. Respecto a la infraestructura de salud, es importante señalar que no se encuentran dentro de a las áreas de influencia infraestructura de salud que pudiera verse afectada por las operaciones del proyecto. |

| Factor | Sensibilidad inherente al factor | Descripción |
|---|---|---|
| Economía y desarrollo productivo | Media | Las operaciones del proyecto pueden dinamizar la economía de la zona, debido a una mayor afluencia de personas, aunado a las posibilidades de fomentar la contratación de mano de obra local y la posibilidad de ofertar servicios médicos, modificarán esta situación mejorando la dinámica social local. Mayor posibilidad de servicios en la zona provocaría cambios en las costumbres, así como en la calidad de vida en general de sus habitantes. |
| Demografía | Alta | El área de influencia del proyecto se trata de una zona residencial y comercial que involucra diversas actividades que se verían intervenidas o influenciadas por el incremento de la afluencia de personas hacia el sitio de operaciones del proyecto, por lo cual, se considera su nivel de sensibilidad alta. |
| Organización y conflictividad Social | Baja | Las comunidades adyacentes al proyecto cuentan con directivas / concejos barriales, acorde al levantamiento de información primaria, los líderes mantienen una visión positiva respecto a las operaciones del proyecto y no se han generado conflictos en la zona por actividades comerciales o afines, por lo que, su nivel de sensibilidad es baja. |
| Infraestructura (vivienda, vías, escuelas, centros y espacios recreativos, centros de salud, etc.) | Baja | Las operaciones del proyecto no generarían afectación a la infraestructura comunitaria en las áreas de influencia, se trata de una zona que ha sido intervenida previamente por actividades antrópicas y lleva varios años de asentamiento, su nivel de sensibilidad es bajo. |
| Recursos de Patrimonio Cultural | Nulo | No se puede establecer un nivel se sensibilidad a este elemento, debido a que, en las zonas de influencia social no existen bienes de interés patrimonial o de inventario acorde a la información disponible en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). |
| Uso de Recurso Hídrico | Baja | El Río Daule se encuentra adyacente al proyecto y la comunidad El Limonal, sin embargo, el agua del río no es utilizada por la comunidad, debido a que se trata de un asentamiento de características urbanas, el proyecto operativo no generará afectación al mismo, además de lo anterior, existe un Plan de Manejo Ambiental que tiene como propósito mitigar los impactos que se generen de sus operaciones. |
| Uso del suelo (social, cultural, paisajístico) | Media | La infraestructura del proyecto generará una diferencia en el ámbito paisajístico en la zona, la estética tiene un rol significativo en la misma, sin embargo, en este caso la operación del proyecto no ocasiona la desarmonía visual de la comunidad más cercana, debido a que, se ubica en el límite sur y colinda con otra actividad comercial que más allá de ella no se presentan asentamientos humano; a diferencia que el proyecto se encontrara en medio de la comunidad, lo que ocasionaría una sensación de densificación o desproporción en la infraestructura comunitaria y rompería el equilibrio del paisaje de la misma, lo cual, no es el caso, en conclusión, las operaciones del proyecto generarían una revalorización del entorno, mejorando visualmente el aspecto de la zona e incluso el valor del suelo y las propiedades, tal como lo indicaron los entrevistados en la línea base social. |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

#### 8.3.3.3. Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado anteriormente, se encuentra que la Economía y desarrollo productivo y el Uso del suelo (social, cultural, paisajístico) presenta una sensibilidad media y la demografía una sensibilidad alta ante las actividades que se llevarán a cabo para la operación del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed

Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil". Por otra parte, Salud, Organización y conflictividad Social, Infraestructura (vivienda, vías, escuelas, centros y espacios recreativos, centros de salud, etc.), Uso de Recurso Hídrico tendrán una baja sensibilidad debido a que sus características y los Recursos de Patrimonio Cultural una sensibilidad nula debido a que no se verán modificadas significativamente por la implementación del proyecto. Es importante mencionar que el sitio donde se ubicará el hospital se encuentra a las siguientes distancias de elementos sensibles sociales:

**Tabla 8.15. Distancias de los elementos sensibles sociales respecto a las actividades del proyecto**

| Elementos sensibles | Actividades del proyecto | Distancia |
|---|---|---|
| Cuerpos hídricos | Las operaciones del proyecto no afectan este elemento, sus actividades no se relacionan a algún tipo de captación o riego y son de otra índole. | A 20 metros de distancia más allá del límite del predio del proyecto por el segmento del lado este se encuentra el Río Daule y además el límite de la parroquia Tarqui. |
| Infraestructura comunitaria | En el área de influencia social directa se encuentra cercana la comunidad El Limonal (Limonal del Río), las operaciones del proyecto no generarán impactos ambientales significativos a la comunidad y la visión que tienen del proyecto es totalmente positiva. Otras comunidades adyacentes son la Cooperativa Juan Pablo II y la Cdla. Acuarela del Río. | Aproximadamente a 6 metros de distancia más allá del límite del predio del proyecto por el segmento del lado norte, que es donde se ubica la Cdla. El Limonal (Limonal del Río).<br>Las otras comunidades están fuera de las áreas de influencia, por referenciar, la Cooperativa Juan Pablo II se asienta al norte de la Cdla. El Limonal a aproximadamente 745 metros desde el predio del proyecto por el lado norte y la Ciudadela Acuarela del Río a aproximadamente 70 metros de distancia por el lado oeste del límite del predio del proyecto, se han considerado dentro del estudio por el impacto a nivel social de contar con un prestador de servicios médicos en la zona. |
| Infraestructura de abastecimiento de agua (consumo y/o riego) | No aplica | En la zona no existe infraestructura de abastecimiento de agua para el consumo o riego, se trata de un asentamiento netamente urbano. |
| Infraestructura (vivienda, vías, escuelas, centros y espacios recreativos, centros de salud, etc.) | Las operaciones de proyecto podrían incrementar el tráfico vehicular, no obstante, el mismo se emplaza en una avenida de gran concurrencia en la que circulan todo tipo de vehículos entre ellos: buses urbanos, inter cantonales e inter provinciales, por lo que, no se puede determinar taxativamente que las operaciones del proyecto sean los que de manera exclusiva originen un incremento del tráfico vehicular. | La Avenida Narcisa de Jesús se emplaza frente al límite del predio del proyecto en lado oeste, a aproximadamente 4 metros de distancia de uno de los 4 carriles de la avenida. La infraestructura académica de la comunidad más cercana, Cdla. El Limonal, se encuentra a una distancia considerable al predio del proyecto, aproximadamente a 415 metros y otra institución a 530 metros. Respecto a la infraestructura hospitalaria esta se encuentra a 1,9 km de distancia desde el predio del proyecto y se trata del centro de salud pública de la ciudadela Sauces III. Respecto a espacios de recreación, el parque Lineal de la Ciudadela El Limonal se ubica diagonal al predio hacia el lado norte a 10 metros de distancia separada por el callejón 16 N-E. El parque El Edén de la Ciudadela Acuarela se ubica a aproximadamente 250 metros del predio del proyecto en el lado oeste. El parque de la Cooperativa Juan Pablo II se ubica a aproximadamente 830 metros hacia el norte del predio del proyecto. |
| Recursos de Patrimonio Cultural | No aplica | En las zonas de influencia social no existen bienes de interés patrimonial o de inventario acorde a la información disponible en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). |

| Elementos sensibles | Actividades del proyecto | Distancia |
|---|---|---|
| Otras infraestructuras de tipo comercial | No aplica | Es importante referir brevemente que en el segmento sur del límite del predio del proyecto se encuentran otras actividades comerciales y de servicios, la más cercana es una Estación de Servicios (Gasolinera), además de una empresa constructora y más distante del proyecto las Oficinas de Revisión Vehicular de la Agencia de Tránsito Municipal, no se determina un nivel de sensibilidad social porque se trata de actividades comerciales y no de infraestructura comunitaria. |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

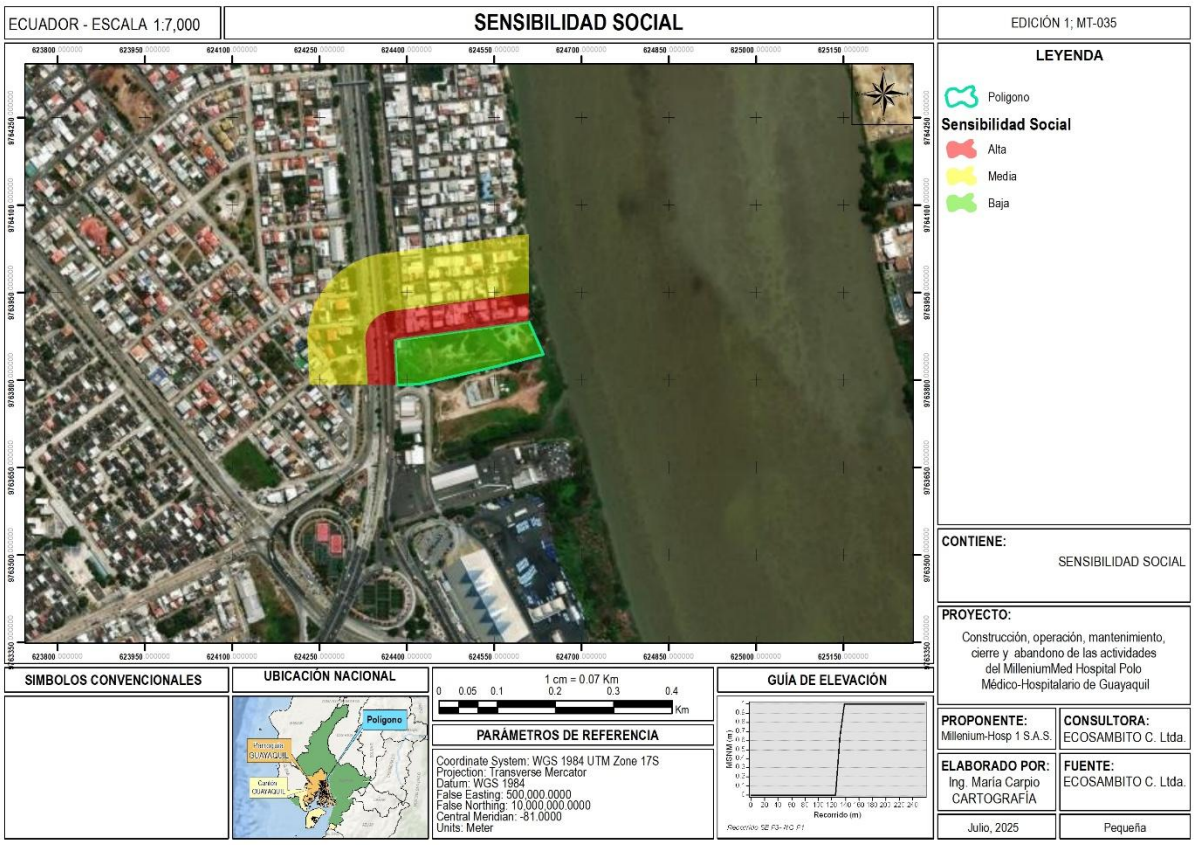



**Ilustración 8.7. Mapa de sensibilidad social**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

# CAPÍTULO 9. ANALISIS DE RIESGOS

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *9-i*

**GRÁFICOS** ____ **9-i**

**ILUSTRACIONES** ____ **9-i**

**TABLAS** ____ **9-ii**

***9. ANÁLISIS DE RIESGOS*** ____ ***9-1***

**9.1. INTRODUCCIÓN** ____ **9-1**

**9.2. RIESGOS EXÓGENOS** ____ **9-1**

9.2.1. Metodología ____ 9-1

9.2.2. Análisis de riesgos exógenos ____ 9-2

9.2.2.1. Sísmicos y Terremoto ____ 9-2

9.2.2.2. Volcánico ____ 9-6

9.2.2.3. Movimientos en masa ____ 9-6

9.2.2.4. Inundaciones ____ 9-7

9.2.2.5. Paralización de actividades de la comunidad ____ 9-10

9.2.2.6. Sabotaje y Terrorismo ____ 9-10

9.2.3. Resumen de riesgos exógenos ____ 9-10

**9.3. RIESGOS ENDÓGENOS** ____ **9-11**

9.3.1. Metodología ____ 9-11

9.3.2. Análisis de riesgos endógenos ____ 9-14

9.3.3. Resumen de riesgos endógenos ____ 9-17

**9.4. CONCLUSIONES** ____ **9-19**

## GRÁFICOS

Gráfico 9.1. Número anual de eventos sísmicos: total y con magnitud igual o superior a 4 desde el año 2000 ____ 9-4

## ILUSTRACIONES

Ilustración 9.1. Mapa actualizado de las estaciones de la red nacional de sismógrafos ____ 9-3

Ilustración 9.2. Mapa de intensidad sísmica ____ 9-5

Ilustración 9.3 Mapa de riesgo de movimientos de masas ____ 9-7

Ilustración 9.4. Zonas de amenaza por inundación en el Ecuador ____ 9-8

Ilustración 9.5. Mapa de Inundaciones ____ 9-9

Ilustración 9.6. Mapa de riesgos endógenos ____ 9-19

**TABLAS**

Tabla 9.1. Metodología para la determinación de riesgos exógenos. ____ 9-2

Tabla 9.2. Zonificación de peligro sísmico ____ 9-5

Tabla 9.3. Criterios de inundación ____ 9-9

Tabla 9.4. Riesgos del Ambiente al Proyecto (Exógenos) ____ 9-10

Tabla 9.5 Estimación de probabilidad ____ 9-11

Tabla 9.6 Estimación de gravedad de las consecuencias ____ 9-11

Tabla 9.7. Valoración de consecuencias en el entorno humano ____ 9-12

Tabla 9.9 Valoración de consecuencias en el entorno socioeconómico ____ 9-12

Tabla 9.8 Valoración de consecuencias en el entorno ecológico ____ 9-13

Tabla 9.10 Gravedad de consecuencias en los escenarios identificados ____ 9-13

Tabla 9.11. Estimación de riesgos ____ 9-13

Tabla 9.12. Identificación de riesgos endógenos ____ 9-14

Tabla 9.13 Valoración de consecuencias y probabilidades ____ 9-16

Tabla 9.14 Estimación del riesgo ambiental ____ 9-17

Tabla 9.15. Resumen de riesgos ____ 9-17

# 9. ANÁLISIS DE RIESGOS

## 9.1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo considera el análisis de las situaciones de amenaza o de posibles fuentes de daño potencial o peligro que pudieran ocurrir hacia el ambiente producto de las actividades del proyecto, así como las situaciones de amenaza o fuentes de daño de tipo natural hacia el proyecto.

## 9.2. RIESGOS EXÓGENOS

Los desastres naturales y/o antrópicos destruyen vidas y medios de subsistencia. La afectación se da a pequeña, mediana y gran escala a nivel mundial, ricos o pobres. Una adecuada gestión de riesgos ayuda a reducir pérdidas humanas, físicas y/o económicas, mediante la comprensión de peligros o amenazas y la aplicación de los métodos idóneos de prevención y reducción de vulnerabilidades (ISDR, 2011).

El análisis de riesgos en la zona permite conocer los daños potenciales que pueden surgir por un proceso realizado o previsto o por un acontecimiento futuro. El riesgo de ocurrencia es la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento negativo con la cuantificación de dicho daño.

Dentro del proceso de identificación de los riesgos del ambiente hacia el proyecto, se ha recopilado información bibliográfica que permite identificar las actividades naturales que ocurren en el área de desarrollo del proyecto y pueden estar afectando al desarrollo de las actividades.

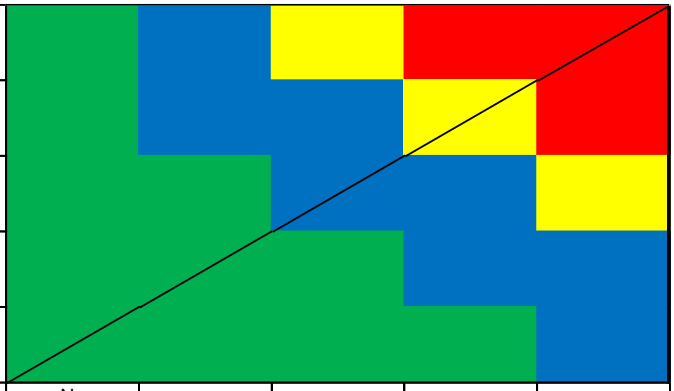
Mediante un análisis de la información antes mencionada, así como recorridos de campo en el área de estudio; a continuación, en la Tabla 9.1 se justifica la metodología de evaluación de los tipos de riesgos exógenos aplicables al proyecto.

### 9.2.1. Metodología

La evaluación se realizó utilizando una matriz de riesgo adoptada de la Evaluación de Riesgos para el Manejo de los Productos Químicos Industriales y Desechos Especiales en el Ecuador (Fundación Natura, 1996), la cual califica al componente en base a la probabilidad de ocurrencia del fenómeno, sus consecuencias y a la vez, permitió identificar espacialmente la magnitud del riesgo en un lugar determinado.

**Tabla 9.1. Metodología para la determinación de riesgos exógenos.**

| PROBABILIDAD | | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | Muy probable | Más de una vez al año |
| | 4 | Bastante probable | Una vez por año |
| | 3 | Probable | Una vez cada 10 a 100 años |
| | 2 | Poco probable | Una vez cada 100 a 1000 años |
| | 1 | Improbable | Menos de una vez cada 1000 años |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Bajo | Alto | No importantes | Limitadas | Serias | Muy serias | Catastróficas |
| | | A | B | C | D | E |
| Moderado | Muy Alto | CONSECUENCIAS | | | | |

**Fuente:** Fundación Natura, 1996.

Donde la probabilidad de ocurrencia es calificada en una escala de 1 a 5, el valor 5 corresponde a una ocurrencia muy probable, de por lo menos una vez por año y el valor de 1 corresponde a una ocurrencia improbable o menor a una vez en 1000 años; Y donde las consecuencias son calificadas en una escala de A - E, donde A corresponde a consecuencias no importantes y E corresponde a consecuencias catastróficas.

La evaluación del riesgo físico permite tener una visión clara respecto a los riesgos naturales potenciales que podrían afectar el desarrollo y la estabilidad de las actividades del proyecto y el área de influencia. El propósito principal de la evaluación fue determinar los peligros que podrían afectar las actividades, su naturaleza y gravedad.

### 9.2.2. Análisis de riesgos exógenos

#### 9.2.2.1. Sísmicos y Terremoto

La ejecución del presente estudio se basó principalmente en la revisión y análisis de algunos de los estudios de peligrosidad sísmica realizados anteriormente para otros proyectos, así como a las publicaciones de diversos autores sobre la sismicidad y tectónica del Ecuador y de la parte noroccidental de Sudamérica.

Ecuador es un país que está ubicado en el denominado cinturón de fuego del pacifico, es decir la zona de mayor riesgo sísmico del mundo. El Riesgo sísmico es definido como la probabilidad que las consecuencias sociales o económicas producidas por un terremoto igualen o excedan valores predeterminados, para una localización o área geográfica dada.

Dentro de los principales sistemas de fallas geológicas que atraviesan el territorio ecuatoriano se destacan el Sistema mayor dextral de fallas, que atraviesa el territorio desde el nororiente hasta el golfo de Guayaquil; en este sistema se han presentado importantes sismos en tiempos históricos como el de Riobamba en 1767. Las profundidades de los sismos originados por fallas tectónicas, varían desde

superficiales, hasta profundidad media, que es el rango de profundidad de la gran mayoría de los sismos ecuatorianos.

En base de la información consultada, las fallas activas principales que tiene influencia en el territorio ecuatoriano son:

- El sistema de fallas transcurrentes dextrales, relacionado con el movimiento hacia el NE del bloque andino noroccidental, en el contexto de interacción de placas.
- El sistema de fallas inversas del frente andino oriental absorbe la deformación compresiva E-W del bloque andino septentrional, con respecto al continente sudamericano.

Las fallas inversas de dirección norte - sur del Callejón Interandino y de las cuencas intra-montañosas australes, se consideran como el efecto de la interacción de los sistemas anteriores. Algunas fallas activas, están relacionadas con la reactivación de discontinuidades antiguas que separan los grandes conjuntos litológicos del Ecuador.

Como referencia se ha revisado el Informe Sísmico para el Ecuador del año 2012, elaborado por el Instituto Geofísico-Escuela Politécnica Nacional el mismo que incluye los datos más actualizados de la actual cobertura de la red sísmica y acelerométrica del país, la cual ha permitido obtener mejores soluciones hipocentrales, así como registrar eventos de magnitudes menores en relación a años anteriores, permitiendo conocer con mayor detalle la microsismicidad.

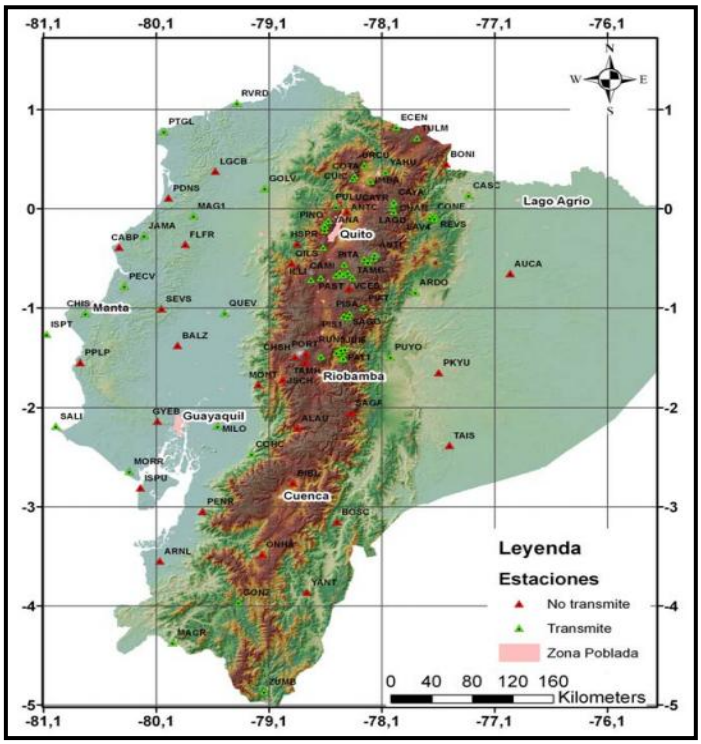



**Ilustración 9.1. Mapa actualizado de las estaciones de la red nacional de sismógrafos**
**Fuente:** Instituto Geofísico-Escuela Politécnica Nacional Informe sísmico para el Ecuador

Durante el año 2012, el Servicio Nacional de Sismología y Vulcanología (SENASV) del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, localizó un total de 1952 eventos sísmicos con

magnitudes desde 1 grado Mb hasta 5.7 grados Mb Con respecto a años anteriores. El año 2012 los eventos sísmicos que superaron los 4 grados Mb representan el 8.44% del total. El año 2016, hubo una actividad sísmica muy importante, con un alto número de eventos tectónicos y un nivel de energía sísmica liberado igualmente elevado. Todo esto debido a la ocurrencia del Terremoto de Pedernales que tuvo una magnitud de 7.8 Mw.

Estos eventos sísmicos están relacionados con la falla cortical que afecta al Bloque Norandino y a la Placa Sudamericana y con la subducción de la Placa Oceánica Nazca bajo la corteza continental. Los sismos corticales son los sismos que tienen origen en el interior de la placa, a profundidades que no sobrepasan los 30 km, por lo general presentan mecanismos de falla normal; Aunque pueden tener algunos mecanismos de tipo compresivo y también pueden estar asociados a volcanes; Los sismos corticales no alcanzan las magnitudes de los sismos de subducción.

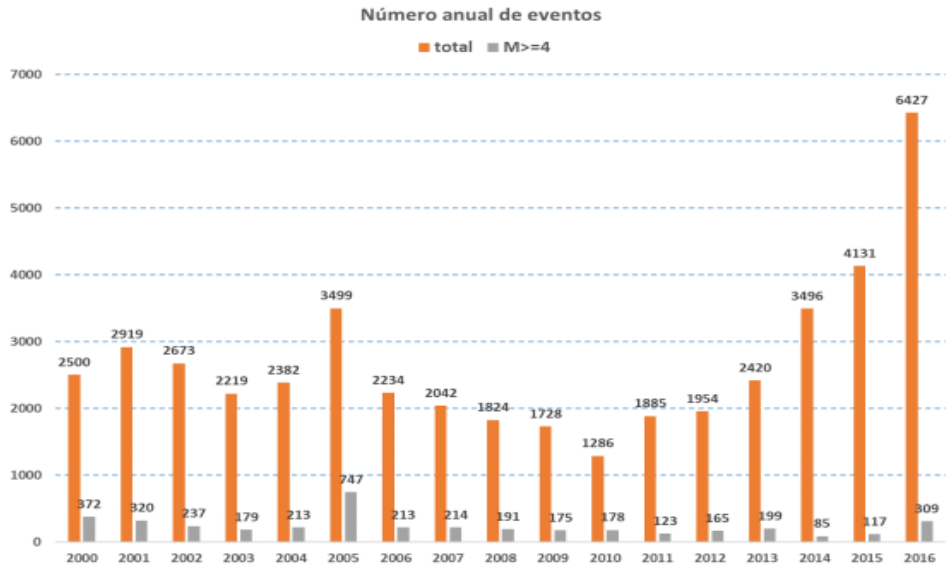



**Gráfico 9.1. Número anual de eventos sísmicos: total y con magnitud igual o superior a 4 desde el año 2000**
**Fuente:** Instituto Geofísico - Escuela Politécnica Nacional Informe sísmico del Ecuador

La información cartográfica existente ha permitido identificar cuatro (4) zonas sísmicas, siendo las más críticas las regiones Litoral e Interandina, mientras que la región Amazónica presenta un grado de peligrosidad medio a bajo.

Todo el perfil de la franja litoral del país y el área interandina norte está clasificado como zona de peligro crítico (IV) que representa aproximadamente 54.975 $Km^2$ y los sectores comprendidos en las estribaciones de la cordillera Occidental como al oriente de la Cordillera Real y la Región Insular que representan una franja de 180 Km de ancho aproximadamente considerados de peligrosidad relativamente alta (Zona III).

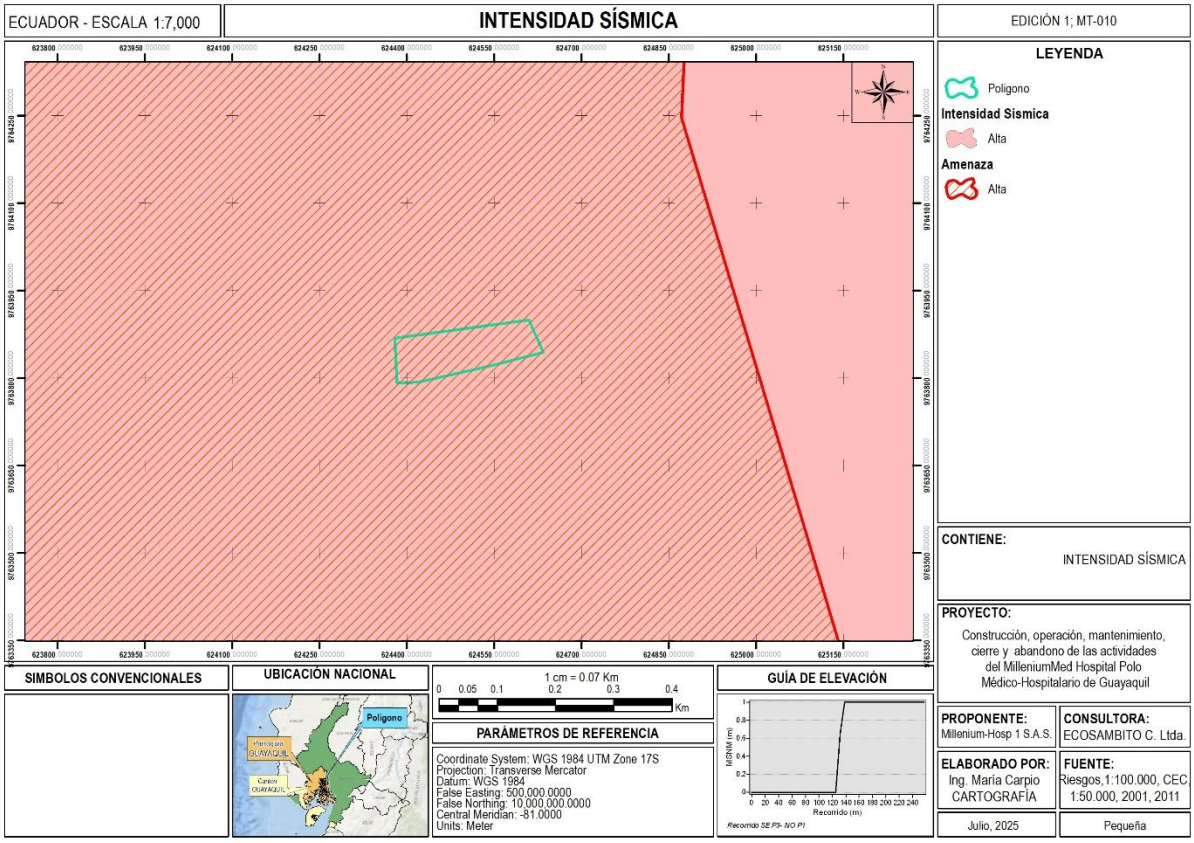



**Ilustración 9.2. Mapa de intensidad sísmica**

**Fuente:** Cartografía de Riesgos y capacidades en el Ecuador 1:100.000, Demoraes y D'Ercolet, 2001

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

Para determinar los niveles de amenaza, se tomó como referencia la zonificación sísmica elaborada por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional. La cual fue definida a partir de la aceleración máxima efectiva en roca esperada para el sismo de diseño. La aceleración está expresada como fracción de la aceleración de la gravedad; corresponde a una situación potencial. La zona I, corresponde a la zona de menor peligro y la zona IV a la de mayor peligro. Se asignó a cada cantón un valor en función de la zona sísmica en la que se encuentra, acorde a la siguiente tabla:

**Tabla 9.2. Zonificación de peligro sísmico**

| Peligro sísmico | Valor |
|---|---|
| Zona IV | 3 |
| Zona III | 2 |
| Zona II | 1 |
| Zona I | 0 |
| Máximo | 3 |
| Mínimo | 0 |

**Fuente:** Cartografía de Riesgos y capacidades en el Ecuador

**Elaborado por: Demoraes y D'Ercolet.**

El proyecto se encuentra en una zona de peligro sísmico medio (Zona III). Por otro lado, lo que corresponde al parámetro PROBABILIDAD de dicha matriz se realizó a un análisis determinativo del peligro sísmico, por lo que no se dispone de los datos de probabilidad de ocurrencia de las

aceleraciones calculadas; sin embargo, se han considerado valores generales de período de retorno para sistemas tectónicos regionales y que están disponibles en la información disponible en el Instituto de Geofísica de la Escuela Politécnica Nacional.

Se ha determinado que el proyecto se encuentra en una zona de riesgo sísmico alto, en base a la zona de amenaza sísmica del Ecuador. Por las consideraciones realizadas el área de implantación del proyecto es catalogada como ALTO riesgo sísmico (D4) para la etapa operativa, esta calificación indica que estos riesgos pueden ocurrir una vez por año y de ocurrir las consecuencias serían muy serias.

#### 9.2.2.2. Volcánico

Debido a que el proyecto en estudio, ubicado en el Cantón Guayaquil, no se encuentra situado en una zona de peligro volcánico y de acuerdo a la matriz de riesgos físicos se puede valorar dicho riesgo como BAJO con una calificación de (A1) , dado que la probabilidad de ocurrencia de erupciones volcánicas es improbable, aunque podrían presentarse consecuencias limitadas como la caída de cenizas arrastradas por el viento.

#### 9.2.2.3. Movimientos en masa

Se refiere a la mayor o menor susceptibilidad de las formas de relieve a mantenerse en equilibrio, cuando uno o varios factores son afectados por agentes externos. El análisis de factores tales como: suelos, pendiente, tipo de roca, tectónica, sismicidad y clima da como resultado la identificación de áreas que presentan o no riesgos geomorfológicos (potenciales) de inestabilidad.

También se debe a que en el país es usual que se conjuguen los fenómenos geodinámicos con agentes antrópicos que desencadenan una serie de eventos relacionados con procesos de inestabilidad como derrumbes, deslizamientos, hundimientos, entre otros con mucha ocurrencia. El proyecto se ubica en el sistema de la costa central del Ecuador y comprende a la cuenca hidrográfica del Río Guayas. El territorio de la provincia del Guayas, es muy irregular ya que presenta montículos, colinas y elevaciones hasta de 300 metros de altura formados por la influencia del conjunto de depósitos aluviales.

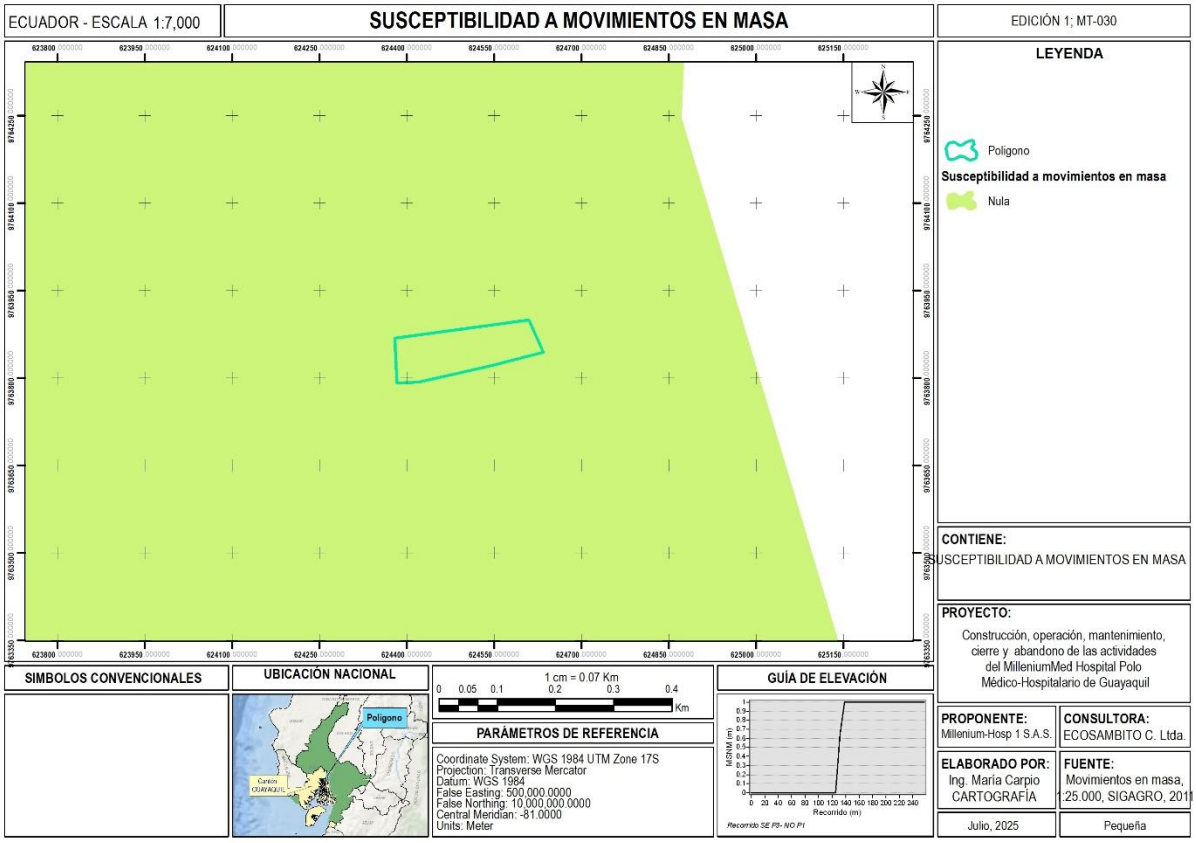



**Ilustración 9.3 Mapa de riesgo de movimientos de masas**
**Fuente:** Amenaza por tipo de movimiento en masa 1:25.000, CLIRSEN, SIGAGRO, SENPLADES, & INIGEMM, 2011
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En cuanto a la susceptibilidad de terrenos inestables en la anterior imagen se puede observar que la zona donde se encuentra el proyecto tiene una susceptibilidad **nula** a movimientos en masa, debido a que el proyecto se encuentra en un área urbana denominada como Infraestructura (CLIRSEN, SIGAGRO, SENPLADES, & INIGEMM, 2012), teniendo en cuenta que no es probable que ocurra o se dé un evento como movimientos de masas y sus consecuencias serían serios para el proyecto, por lo que el riesgo de movimientos en masa es BAJO (B1)

### 9.2.2.4. Inundaciones

El Ecuador en conjunto es conocido como un país privilegiado en materia de recursos hídricos, dentro del contexto mundial. La media de la escorrentía de las aguas generadas por precipitaciones a nivel nacional que escurre por los cauces superficiales y subterráneos, se aproxima a valores de 432 mil hectómetros cúbicos por año, lo que representa a una escorrentía específica de 1600mm/año. El rango de lluvia en la provincia del Guayas es de [0-2500]mm anuales. La mayor parte de la provincia presenta lluvias por encima de 1000 [mm], en su mayor parte la provincia presenta pendientes bajas, adicional a ello la mayor parte del Guayas se encuentra en zonas bajas. Según estudios la provincia del Guayas presenta una litología prácticamente impermeable, lo que la hace más susceptible a inundaciones.

De un estudio realizado por Florent Demoraes y Robert Dércole, evaluaron los peligros de origen natural en el Ecuador con el fin de contar con instrumentos de información que permitan establecer prioridades geográficas para sus intervenciones en el Ecuador. Para lo cual, en lo que se refiere al nivel de amenaza de inundación, los cantones fueron clasificados en 4 clases (o en una escala de 0 a 3) a partir de los eventos registrados en el curso de las últimas dos décadas:

1. Cantones con el mayor peligro de inundación (grado 3). Se trata de las zonas que sufrieron inundaciones (ya sea por desbordamiento de ríos o por precipitaciones extremas) durante los dos últimos eventos de El Niño (1982-83 y 1997-98).
2. Cantones con peligro de inundaciones relativamente alto (grado 2). Son los cantones que sufrieron inundaciones durante el fenómeno El Niño en 1982-83, o durante el fenómeno El Niño en 1997-98, o por otros fenómenos (como las zonas orientales inundadas por el taponamiento del drenaje).
3. Cantones con peligro de inundación relativamente bajo (grado 1). Son los cantones que fueron levemente inundados en el pasado o que se encuentran (íntegra o parcialmente) a una altitud sobre el nivel del mar inferior a 40 metros (zona determinada a partir de los mapas topográficos del IGM). Son a menudo (pero no siempre) las partes inferiores de las cuencas hidrográficas en donde se concentran el exceso de agua y donde las pendientes son muy débiles (la curva de nivel de 40 metros sobre el nivel del mar se encuentra a 150 Km al norte de Guayaquil). Sin embargo, este criterio tiene limitaciones. No toma, por ejemplo, en cuenta las obras de protección que resguardan a las poblaciones de las inundaciones como en el caso de Babahoyo; tampoco permite identificar zonas potencialmente anegadizas en algunos sectores de la Amazonía donde las alturas superan 300 metros sobre el nivel del mar.
4. Cantones que no fueron inundados desde 1980, con bajo peligro de inundación (grado 0).

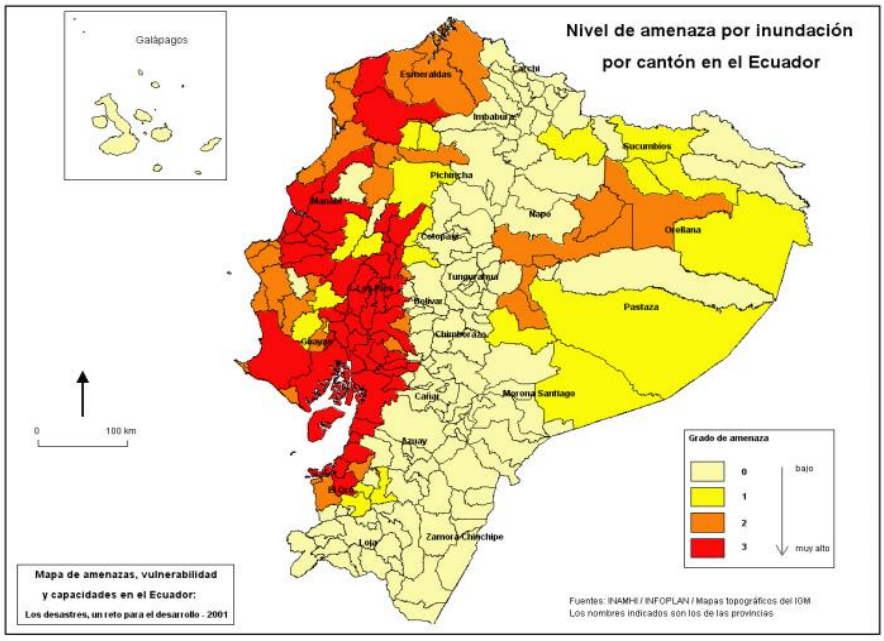



**Ilustración 9.4. Zonas de amenaza por inundación en el Ecuador**
**Fuente:** Cartografía de Riesgos y capacidades en el Ecuador

**Tabla 9.3. Criterios de inundación**

| Peligro de inundación | Valor |
|---|---|
| Zonas inundadas en 1982 y en 1998 | 3 |
| Zonas Inundadas en 1982 ó en 1998 ó otro tipo (Oriente) | 2 |
| Zonas de menos de 40m de altura o levemente inundada | 1 |
| Zonas sin inundación | 0 |
| Máximo | 3 |
| Mínimo | 0 |

**Fuente:** Cartografía de Riesgos y capacidades en el Ecuador

Gran parte de la provincia del Guayas está clasificada como zona de peligro alta (Zona III). Es decir que se encuentra entre una zona media y alta vulnerabilidad de inundación.

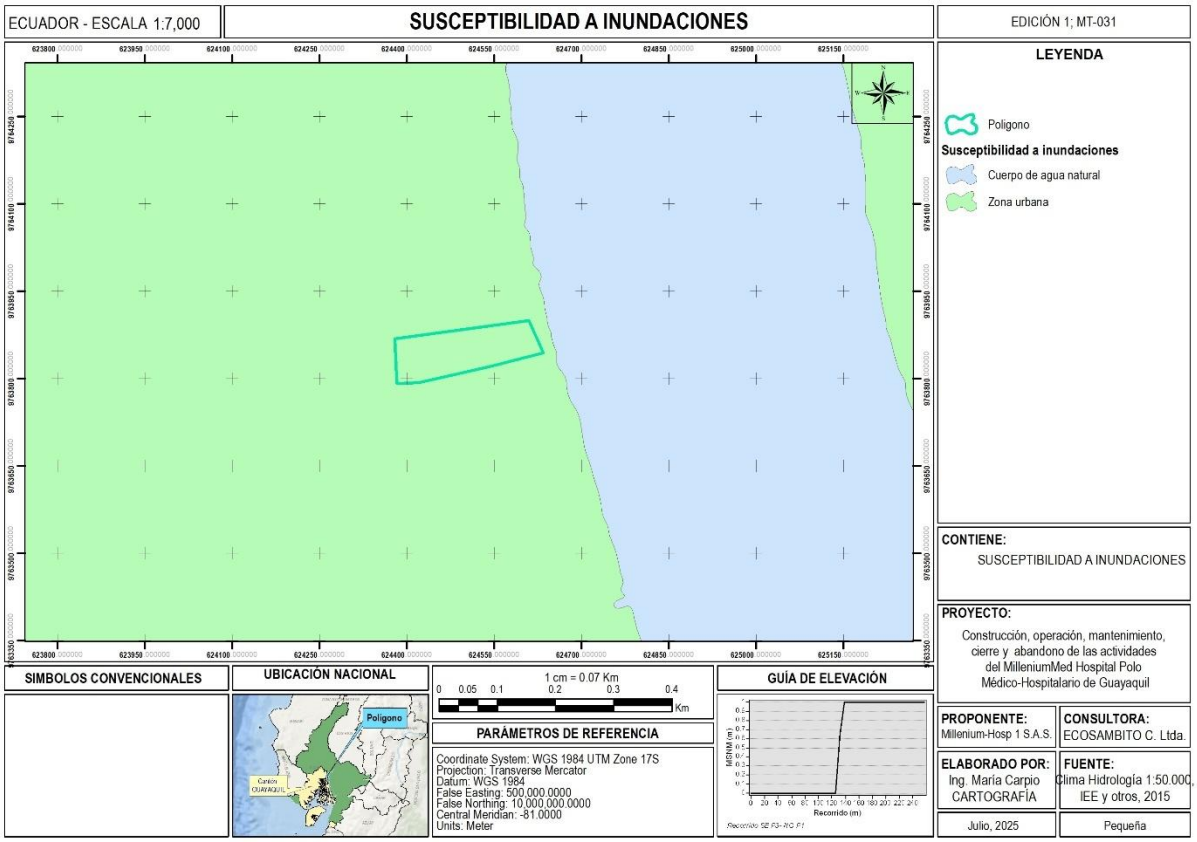



**Ilustración 9.5. Mapa de Inundaciones**
**Fuente:** Clima e Hidrología 1:50.000, IEE, MAGAP, SENPLADES, 2015
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

La zona de estudio corresponde a un área urbana, clasificada como no aplicable en el Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones del Ecuador Continental 2024. Cabe señalar que, según dicho estudio, las zonas no aplicables incluyen áreas pobladas, cuerpos de agua, eriales sin cobertura vegetal e infraestructura antrópica. Para el análisis de vulnerabilidad se consideró la delimitación territorial asociada a la amenaza de inundaciones por desbordamiento. Debido a la proximidad del proyecto al río, se identifica una probabilidad de inundación cuyas consecuencias serían serias. En este sentido, el riesgo de inundaciones se clasifica como Moderado (C3) para todas las etapas del proyecto, al

tratarse de un evento probable con impactos significativos. No obstante, considerando las construcciones subterráneas que abarca el proyecto, se han previsto medidas específicas de diseño y gestión orientadas a prevenir y mitigar este riesgo.

#### 9.2.2.5. Paralización de actividades de la comunidad

La paralización de actividades de pobladores puede afectar el normal funcionamiento del área operativa; el descontento o incumplimiento en los acuerdos que se firmaron con la comunidad, podrían llevar a que los habitantes tomen medidas de hecho. Pese a este escenario hay que destacar que las actividades que se realizan se desarrollan cumpliendo estrictamente lo pactado, haciendo énfasis en el control de generación de ruido, material particulado, transito, y cuidado de jardines y parques del área de influencia. Sumada a esta realidad, la convivencia en los últimos años de los pobladores de las urbanizaciones circundantes con la empresa es de mutuo respeto, por lo que no se prevé conflictividades significativas que conlleven riesgos de paralización.

Sin embargo, la dinámica social se mueve en base a interés individuales y colectivos que pueden mantenerse estables durante determinado tiempo o pueden tensionarse durante otro, en este sentido siempre se tiene que estar alerta con la dinámica social. Por lo tanto, este proyecto es calificado como de BAJO riesgo con una calificación de (C2) .

#### 9.2.2.6. Sabotaje y Terrorismo

Los actos de sabotaje o terrorismo a las instalaciones son impredecibles por la naturaleza furtiva y discontinua de los delincuentes. Sin embargo, con la situación actual del país de este tipo de actos y la protección de la policía que, por encontrarse en zona rural, actúa más rápido y por la actividad de interés social que realiza la actividad, hacen poco probable este tipo de situación por lo que se ha definido este proyecto como de MODERADO con una calificación de (B5) para la etapa operativa.

### 9.2.3. Resumen de riesgos exógenos

En la siguiente tabla, se describen los resultados de los riesgos exógenos en base a la evaluación del área donde se ubica el proyecto.

**Tabla 9.4. Riesgos del Ambiente al Proyecto (Exógenos)**

| Riesgo | Probabilidad | Consecuencias | Resultados |
|---|---|---|---|
| Sísmico Y Terremotos | Probable (4) | Muy Serias (D) | Alto (D5) |
| Volcánicos | Improbable (1) | No importantes (A) | Bajo (A1) |
| Movimientos en masas | Improbable (1) | Limitadas (B) | Bajo (B1) |
| Inundaciones | Improbable (1) | Serias (C) | Moderado (C3) |
| Paralización de actividades | Poco Probable (2) | Serias (C) | Bajo (C2) |
| Sabotaje y terrorismo | Muy Probable (5) | Limitadas (B) | Moderado (B5) |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda., 2025

## 9.3. RIESGOS ENDÓGENOS

Actualmente se reconoce que el análisis de riesgos en el que incluya la evaluación de los mismos conforma la base fundamental para la gestión activa de la seguridad y salud ocupacional, de hecho, la legislación nacional impone los siguientes criterios:

- Planificación de la acción preventiva a partir de la evaluación inicial de los riesgos.
- Evaluar los riesgos al momento de realizar la elección de los grupos de trabajo, sustancias químicas utilizadas y el acondicionamiento del medio en el que se realiza el trabajo.

Por lo antes expuesto la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

### 9.3.1. Metodología

Durante la evaluación se debe asignar a cada uno de los escenarios una probabilidad de ocurrencia en función a los valores de la escala, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 9.5 Estimación de probabilidad**

| Valor | Probabilidad | |
|---|---|---|
| 5 | Muy probable | < una vez a la semana |
| 4 | Altamente probable | > una vez a la semana y < una vez al mes |
| 3 | Probable | > una vez al mes y < una vez al año |
| 2 | Posible | > una vez al año y < una vez cada 5 años |
| 1 | Poco probable | > una vez cada 5 años |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

La estimación de la gravedad de las consecuencias se realiza de forma diferenciada para el entorno natural, humano y socioeconómico. Para estimar la gravedad de las consecuencias se utilizarán las siguientes formulas:

**Tabla 9.6 Estimación de gravedad de las consecuencias**

| Gravedad | Límites del entorno (LE) | Vulnerabilidad (VU) |
|---|---|---|
| Entorno natural | = cantidad + 2 peligrosidad + extensión | + calidad del medio |
| Entorno humano | = cantidad + 2 peligrosidad + extensión | + población afectada |
| Entorno socioeconómico | = cantidad + 2 peligrosidad + extensión | + patrimonio y capital productivo |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

**Tabla 9.7. Valoración de consecuencias en el entorno humano**

| Cantidad (ton) (CN) | | | Peligrosidad (Según caracterización) (PL) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Muy alta | Mayor a 500 | 4 | Muy peligrosa | Muy inflamable, muy tóxica, efectos irreversibles inmediatos |
| 3 | Alta | 50 - 500 | 3 | Peligrosa | Explosiva, inflamable, corrosiva |
| 2 | Muy poca | 5 - 49 | 2 | Poco peligrosa | Combustible |
| 1 | Poca | Menor a 5 | 1 | No peligrosa | Daños leves y reversibles |
| **Extensión (km) (EX)** | | | **Población afectada (personas) (PA)** | | |
| 4 | Muy extenso | Radio mayor a 1 km | 4 | Muy alto | Más de 100 |
| 3 | Extenso | Radio hasta 1 km | 3 | Alto | Entre 50 y 100 |
| 2 | Poco extenso | Radio menos de 0.5 km (zona emplazada) | 2 | Bajo | Entre 5 y 50 |
| 1 | Puntual | Área afectada (zona delimitada) | 1 | Muy bajo | < 5 personas |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

**Tabla 9.8 Valoración de consecuencias en el entorno socioeconómico**

| Cantidad (CN) | | | Peligrosidad (Según caracterización) (PL) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Muy alta | Mayor a 500 | 4 | Muy peligrosa | Muy inflamable, muy tóxica, efectos irreversibles |
| 3 | Alta | 50 - 500 | 3 | Peligrosa | Explosiva, inflamable, corrosiva |
| 2 | Muy poca | 5 - 49 | 2 | Poco peligrosa | Combustible |
| 1 | Poca | Menor a 5 | 1 | No peligrosa | Daños leves y reversibles |
| **Extensión (km) (EX)** | | | **Patrimonio y capital productivo (PCP)** | | |
| 4 | Muy extenso | Radio mayor a 1 km | 4 | Muy alto | Letal: Pérdida del 100% del cuerpo receptor. Se aplica en los casos en que se prevé la pérdida total del receptor. Sin productividad y nula distribución de recursos |
| 3 | Extenso | Radio hasta 1 km | 3 | Alto | Agudo: Pérdida del 50% del cuerpo receptor. Cuando el resultado prevé efecto agudos y en los casos de una pérdida parcial pero intensa del receptor. Escasamente productiva |
| 2 | Poco extenso | Radio menos de 0.5 km (zona emplazada) | 2 | Bajo | Crónico: Pérdida del 10-20% del cuerpo receptor. Los efectos a largo plazo implican perdida de funciones que puede hacerse equivalente a ese rango de pérdida del receptor, también se aplica en los casos de escasas pérdidas directas del receptor. Medianamente productiva |
| 1 | Puntual | Área afectada (zona delimitada) | 1 | Muy bajo | Pérdida del 1-2% del cuerpo receptor. Esta se puede clasificar los escenarios que producen efectos, pero difícilmente medido o evaluados, sobre el receptor. Alta productividad |

**Fuente: UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804**

**Tabla 9.9 Valoración de consecuencias en el entorno ecológico**

| Cantidad (ton) (CN) | | | Peligrosidad (Según caracterización) (PL) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Muy alta | Mayor a 500 | 4 | Muy peligrosa | Muy inflamable, muy tóxica, efectos irreversibles inmediatos |
| 3 | Alta | 50 - 500 | 3 | Peligrosa | Explosiva, inflamable, corrosiva |
| 2 | Muy poca | 5 - 49 | 2 | Poco peligrosa | Combustible |
| 1 | Poca | Menor a 5 | 1 | No peligrosa | Daños leves y reversibles |
| **Extensión (km) (EX)** | | | **Calidad del medio (CM)** | | |
| 4 | Muy extenso | Radio mayor a 1 km | 4 | Muy elevada | Daños muy altos: Explotación indiscriminada de RRNN, alto nivel de contaminación |
| 3 | Extenso | Radio hasta 1 km | 3 | Elevada | Daños altos: Alto nivel de explotación de RRNN y nivel de contaminación moderado |
| 2 | Poco extenso | Radio menos de 0.5 km (zona emplazada) | 2 | Media | Daños moderados: Nivel moderado de explotación de RRNN y nivel de contaminación leve |
| 1 | Puntual | Área afectada (zona delimitada) | 1 | Baja | Daños leves: Conservación de los RRNN y no existe contaminación |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

Finalmente, para cada uno de los escenarios identificados, se asigna una puntuación de 1 a 5 a la gravedad de las consecuencias en cada entorno.

**Tabla 9.10 Gravedad de consecuencias en los escenarios identificados**

| Valor | Valoración | Valor asignado |
|---|---|---|
| Crítico | 20 - 18 | 5 |
| Grave | 17 - 15 | 4 |
| Moderado | 14 - 11 | 3 |
| Leve | 10 - 8 | 2 |
| No relevante | 7 - 5 | 1 |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

El producto de la probabilidad y la gravedad de las consecuencias anteriormente estimadas, permite la estimación del riesgo ambiental. Para la evaluación final del riesgo ambiental se elaboran una tabla de doble entrada, en las que gráficamente debe aparecer cada escenario teniendo en cuenta su probabilidad y consecuencias, resultado de la estimación del riesgo realizado.

**Tabla 9.11. Estimación de riesgos**

| Riesgo | | Valor |
|---|---|---|
| | Riesgo leve | 1 – 5 |
| | Riesgo moderado | 6 – 15 |
| | Riesgo significativo | 16 - 25 |

**Fuente:** UNE 150008 2008 – Evaluación de riesgos ambientales / Manual de Estimación del Riesgo INDECI / Ley 28804

Esta metodología permite una vez que se han ubicado los riesgos en la tabla antes mostrada y se han catalogado (ya sea como riesgos muy altos, altos, medios, moderados o bajos), identificar aquellos riesgos que deben eliminarse o en caso de que esto no sea posible reducirse. Los riesgos críticos sobre los que es necesario actuar son los riesgos considerados como altos.

### 9.3.2. Análisis de riesgos endógenos

**Tabla 9.12. Identificación de riesgos endógenos**

| Entorno | Natural | Antrópico | Escenario de riesgo | Causas | Consecuencias |
|---|---|---|---|---|---|
| **Construcción** | | | | | |
| Ecológico | | X | Fugas y derrames de combustibles, pinturas y solventes | Manejo inadecuado durante almacenamiento o aplicación; fallas en contenedores | Contaminación del suelo y potencial contaminación de aguas subterráneas |
| Ecológico | | X | Generación de efluentes líquidos (lodos de concreto, aguas de lavado) | Lavado de equipos, procesos de construcción; falta de sistemas de tratamiento temporal | Contaminación de cuerpos de agua superficiales, alteración de la calidad del agua |
| Ecológico | | X | Gestión inadecuada de residuos de construcción y demolición (RCD) | Clasificación incorrecta, almacenamiento inapropiado, disposición final no autorizada | Contaminación del suelo, proliferación de vectores, impacto visual y paisajístico |
| Ecológico | | X | Emisiones atmosféricas de material particulado (PM) | Movimiento de tierras, tránsito de vehículos y maquinaria pesada, demolición | Afección a la calidad del aire, impactos en la salud respiratoria del personal y comunidad |
| Humano | | X | Accidentes laborales (golpes, caídas, atrapamientos) | Operación de maquinaria pesada, trabajos en altura, manipulación de materiales | Lesiones al personal, incapacidades, potencial pérdida de vidas |
| Humano | | X | Accidentes de tránsito interno en zona de obra | Congestión por circulación de vehículos pesados, fallo humano o impericia del conductor | Lesiones al personal y daños a la propiedad |
| Humano | | X | Exposición a ruido y vibraciones | Operación de equipos pesados, hinca de pilotes, demoliciones | Pérdida de audición, estrés, malestar en el personal y comunidad circundante |
| Humano | | X | Exposición a materiales peligrosos (vapores, polvos, químicos) | Aplicación de pinturas, soldaduras, corte de materiales; falta de EPP adecuado | Enfermedades ocupacionales, intoxicaciones, afectación a la salud a largo plazo |
| Humano | | X | Incendio por operación de equipos (soldadura, cortadoras) o cortocircuitos | Trabajos en caliente, sistemas eléctricos provisionales defectuosos, manejo de combustibles | Pérdida de vidas, daños a la infraestructura en construcción, retrasos en el proyecto |
| Socio-económico | | X | Saturación de vías de acceso públicas | Afluencia masiva de camiones de suministro, volquetes y personal | Congestión vehicular, aumento de tiempos de viaje y problemas de movilidad en la zona |
| Socio-económico | | X | Generación de conflictos socio-laborales | Malas condiciones de trabajo, incumplimiento de contratos, relaciones con la comunidad local | Paralización de actividades, afectación a la imagen del proyecto y la empresa |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Ecológico | | X | Fuga de reactivos químicos y materiales radiactivos | Fallas en equipos de laboratorio, manejo incorrecto | Contaminación del suelo y agua |
| Ecológico | | X | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios | Segregación incorrecta, almacenamiento inapropiado | Contaminación cruzada, riesgo de infecciones |
| Ecológico | | X | Vertidos de aguas residuales no tratadas | Fallas en sistemas de tratamiento, sobrecarga | Contaminación de cuerpos de agua receptores |
| Humano | | X | Accidentes por manejo de materiales radiactivos (Medicina Nuclear) | Fallas en los protocolos de seguridad, errores operativos, equipos de contención defectuosos | Exposición a radiación del personal médico y pacientes, contaminación de áreas |
| Humano | | X | Exposición a agentes patógenos | Ruptura de protocolos de bioseguridad | Propagación de infecciones nosocomiales |
| Humano | | X | Accidentes con equipos médicos (fallas eléctricas, contaminación) | Fallas mecánicas, errores de operación | Daño a pacientes, interrupción de servicios |

| Entorno | Natural | Antrópico | Escenario de riesgo | Causas | Consecuencias |
|---|---|---|---|---|---|
| Humano | | X | Errores en administración de medicamentos | Falta de protocolos, personal no capacitado | Daño a pacientes, responsabilidad legal |
| Humano | | X | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios peligrosos | Errores en la segregación, almacenamiento o disposición final; fallas operativas | Contaminación cruzada, riesgo de infecciones, proliferación de vectores, impacto ambiental |
| Humano | | X | Fugas o derrames de sustancias químicas peligrosas (laboratorios, farmacia) | Fallas mecánicas en equipos de contención, manejo operativo incorrecto | Contaminación de instalaciones, intoxicación de personal y pacientes, incendio |
| Humano | | X | Fallo del suministro eléctrico principal y de respaldo | Fallas mecánicas en la subestación, transformadores o generadores; error en la conmutación | Interrupción de servicios médicos críticos, pérdida de datos, riesgo para pacientes |
| Socio-económico | | X | Incremento en la demanda de servicios públicos (agua, electricidad) | Funcionamiento continuo de equipos de alto consumo (climatización, resonadores) | Presión sobre la infraestructura urbana local, posibles cortes de servicio |
| Socio-económico | | X | Saturación de vías de acceso y transporte | Afluencia masiva de vehículos (pacientes, visitantes, ambulancias, personal) | Congestión vehicular crónica en la zona, problemas de acceso para emergencias |
| Socio-económico | | X | Incremento del costo de vida | Mayor demanda de vivienda y servicios | Gentrificación, desplazamiento de residentes |
| **Cierre y abandono** | | | | | |
| Ecológico | | X | Contaminación por remanentes durante desmantelamiento | Liberación de materiales peligrosos (asbesto, pinturas con plomo, químicos) si no se manejan adecuadamente | Contaminación del suelo y agua en el sitio del proyecto post-cierre |
| Ecológico | | X | Manejo inadecuado de residuos peligrosos identificados en el desmantelamiento | Clasificación errónea, almacenamiento inadecuado, disposición final no autorizada | Contaminación del suelo y agua, pasivo ambiental residual |
| Ecológico | | X | Dispersión de material particulado durante demolición | Demolición de estructuras sin medidas de control (aspersión de agua, cortinas) | Afección a la calidad del aire de la zona circundante |
| Humano | | X | Colapso estructural inesperado | Errores en evaluación de estructuras | Accidentes mortales durante demolición |
| Humano | | X | Accidentes durante demolición y desmantelamiento | Colapso estructural, manejo de maquinaria pesada, exposición a materiales peligrosos | Lesiones graves o mortales para el personal de demolición |
| Socio-económico | | X | Generación de desempleo | Cese de actividades operativas | Pérdida de ingresos para familias locales |
| Socio-económico | | X | Abandono de infraestructura sin plan | Falta de planificación post-cierre | Deterioro del paisaje urbano, riesgo para comunidad |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda., 2025

Durante la fase de construcción, los riesgos ecológicos incluyen la contaminación del suelo y aguas por fugas de combustibles, derrames de químicos, mala gestión de residuos y emisiones de material particulado. Simultáneamente, se presentan significativos riesgos humanos para los trabajadores y la comunidad circundante, como accidentes laborales, exposición a ruido, vibraciones, materiales peligrosos y un alto potencial de incendios, además de impactos socioeconómicos como la saturación de vías y conflictos laborales.

En las fases de operación y mantenimiento, los riesgos endógenos se trasladan al manejo de sustancias específicas y la prestación de servicios. Los peligros ecológicos persisten con la potencial fuga de reactivos químicos o radiactivos y una gestión inadecuada de desechos biosanitarios. Los riesgos humanos son críticos, e incluyen la exposición a materiales radiactivos y agentes patógenos, accidentes con equipos médicos, errores en la administración de medicamentos y la interrupción del

suministro eléctrico vital. Socioeconómicamente, la operación puede saturar los servicios públicos y las vías de acceso. Finalmente, la fase de cierre conlleva sus propios riesgos, como la liberación de materiales peligrosos durante el desmantelamiento, accidentes en la demolición y la generación de desempleo y abandono de infraestructura si no se planifica adecuadamente. Se realizó la valoración de las consecuencias de los diferentes escenarios de riesgos endógenos para el proyecto, obteniendo los siguientes valores:

**Tabla 9.13** Valoración de consecuencias y probabilidades

| COD | Escenario | Límites del entorno (CN+2PL+EX) | Vulnerabilidad E (CM) H (PA) S (PCP) | Valoración LE + VU | Consecuencia de escenarios | Probabilidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ENTORNO ECOLÓGICO | | | | | | |
| EC01 | Fugas y derrames de combustibles, pinturas y solventes | 2 + 2 (4) + 3 | 2 | 15 | 4: Grave | 2: Posible |
| EC02 | Generación de efluentes líquidos (lodos de concreto, aguas de lavado) | 1 + 2 (2) + 2 | 2 | 9 | 2: Leve | 3: Probable |
| EC03 | Gestión inadecuada de residuos de construcción y demolición (RCD) | 3 + 2 (2) + 3 | 3 | 13 | 3: Moderado | 3: Probable |
| EC04 | Emisiones atmosféricas de material particulado (PM) | 1 + 2 (2) + 3 | 3 | 11 | 3: Moderado | 5: Muy Probable |
| EO01 | Fuga de reactivos químicos y materiales radiactivos | 2 + 2 (3) + 2 | 2 | 12 | 3: Moderado | 1: Poco probable |
| EO02 | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios | 2 + 2 (3) + 2 | 2 | 12 | 3: Moderado | 2: Posible |
| EO03 | Vertidos de aguas residuales no tratadas | 3 + 2 (2) + 4 | 2 | 13 | 3: Moderado | 3: Probable |
| EA01 | Contaminación por remanentes durante desmantelamiento | 2 + 2 (2) + 2 | 2 | 10 | 2: Leve | 1: Poco probable |
| EA02 | Manejo inadecuado de residuos peligrosos identificados en el desmantelamiento | 1 + 2 (3) + 1 | 2 | 10 | 2: Leve | 1: Poco probable |
| EA03 | Dispersión de material particulado durante demolición | 1 + 2 (1) + 2 | 3 | 8 | 2: Leve | 5: Muy Probable |
| ENTORNO HUMANO | | | | | | |
| HC01 | Accidentes laborales (golpes, caídas, atrapamientos) | 2 + 2 (3) + 1 | 2 | 11 | 3: Moderado | 3: Probable |
| HC02 | Accidentes de tránsito interno en zona de obra | 2 + 2 (2) + 1 | 3 | 10 | 2: Leve | 2: Posible |
| HC03 | Exposición a ruido y vibraciones | 1 + 2 (2) + 2 | 4 | 11 | 3: Moderado | 4: Altamente probable |
| HC04 | Exposición a materiales peligrosos (vapores, polvos, químicos) | 2 + 2 (4) + 3 | 2 | 15 | 4: Grave | 3: Probable |
| HC05 | Incendio por operación de equipos (soldadura, cortadoras) o cortocircuitos | 1 + 2 (2) + 2 | 3 | 10 | 2: Leve | 3: Probable |
| HO01 | Accidentes por manejo de materiales radiactivos (Medicina Nuclear) | 1 + 2 (4) + 3 | 3 | 15 | 4: Grave | 1: Poco probable |
| HO02 | Exposición a agentes patógenos | 3 + 2 (3) + 1 | 3 | 13 | 3: Moderado | 4: Altamente probable |
| HO03 | Accidentes con equipos médicos (fallas eléctricas, contaminación) | 2 + 2 (3) + 1 | 3 | 12 | 3: Moderado | 3: Probable |
| HO04 | Errores en administración de medicamentos | 2 + 2 (3) + 1 | 4 | 13 | 3: Moderado | 2: Posible |
| HO05 | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios peligrosos | 2 + 2 (3) + 2 | 3 | 13 | 3: Moderado | 1: Poco probable |
| HO06 | Fugas o derrames de sustancias químicas peligrosas (laboratorios, farmacia) | 3 + 2 (3) + 2 | 2 | 13 | 3: Moderado | 3: Probable |
| HO07 | Fallo del suministro eléctrico principal y de respaldo | 3 + 2 (2) + 2 | 4 | 13 | 3: Moderado | 4: Altamente probable |
| HA01 | Colapso estructural inesperado | 2 + 2 (3) + 1 | 1 | 10 | 2: Leve | 1: Poco probable |

| COD | Escenario | Límites del entorno (CN+2PL+EX) | Vulnerabilidad E (CM) H (PA) S (PCP) | Valoración LE + VU | Consecuencia de escenarios | Probabilidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HA02 | Accidentes durante demolición y desmantelamiento | 2 + 2 (2) + 1 | 2 | 9 | 2: Leve | 3: Probable |
| ENTORNO SOCIOECONÓMICO | | | | | | |
| SC01 | Saturación de vías de acceso públicas | 2 + 2 (2) + 4 | 2 | 12 | 3: Moderado | 3: Probable |
| SC02 | Generación de conflictos socio-laborales | 1 + 2 (2) + 2 | 2 | 9 | 2: Leve | 2: Posible |
| SO01 | Incremento en la demanda de servicios públicos (agua, electricidad) | 3 + 2 (3) + 3 | 3 | 15 | 4: Grave | 3: Probable |
| SO02 | Saturación de vías de acceso y transporte | 3 + 2 (2) + 4 | 3 | 14 | 3: Moderado | 4: Altamente probable |
| SO03 | Incremento del costo de vida | 2 + 2 (2) + 2 | 3 | 11 | 3: Moderado | 4: Altamente probable |
| SA01 | Generación de desempleo | 3 + 2 (3) + 2 | 4 | 15 | 4: Grave | 1: Poco probable |
| SA02 | Abandono de infraestructura sin plan | 1 + 2 (2) + 1 | 4 | 10 | 2: Leve | 1: Poco probable |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda., 2025

A partir de la valoración descrita en la tabla anterior se realizó la estimación del riesgo ambiental, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 9.14** Estimación del riesgo ambiental

| | | Consecuencia | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Probabilidad | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1 | | EA01, EA02, HA01, SA02 | EO01, HO05 | HO01, SA01 | |
| | 2 | | HC02, SC02 | EO02, HO04 | EC01 | |
| | 3 | | EC02, HC05, HA02 | EC03, EO03, HC01, HO03, HO06, SC01 | HC04, SO01 | |
| | 4 | | | HC03, HO02, HO07, SO02, SO03 | | |
| | 5 | | EA03 | EC04 | | |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda., 2025

### 9.3.3. Resumen de riesgos endógenos

En la siguiente tabla, se describen los resultados de los riesgos endógenos en base a la evaluación del proyecto.

**Tabla 9.15. Resumen de riesgos**

| Escenario | | Riesgo |
|---|---|---|
| EC01 | Fugas y derrames de combustibles, pinturas y solventes | Riesgo moderado |
| EC02 | Generación de efluentes líquidos (lodos de concreto, aguas de lavado) | Riesgo moderado |
| EC03 | Gestión inadecuada de residuos de construcción y demolición (RCD) | Riesgo moderado |
| EC04 | Emisiones atmosféricas de material particulado (PM) | Riesgo moderado |
| EO01 | Fuga de reactivos químicos y materiales radiactivos | Riesgo leve |
| EO02 | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios | Riesgo moderado |
| EO03 | Vertidos de aguas residuales no tratadas | Riesgo moderado |

| Escenario | | Riesgo |
|---|---|---|
| EA01 | Contaminación por remanentes durante desmantelamiento | Riesgo leve |
| EA02 | Manejo inadecuado de residuos peligrosos identificados en el desmantelamiento | Riesgo leve |
| EA03 | Dispersión de material particulado durante demolición | Riesgo moderado |
| HC01 | Accidentes laborales (golpes, caídas, atrapamientos) | Riesgo moderado |
| HC02 | Accidentes de tránsito interno en zona de obra | Riesgo leve |
| HC03 | Exposición a ruido y vibraciones | Riesgo moderado |
| HC04 | Exposición a materiales peligrosos (vapores, polvos, químicos) | Riesgo moderado |
| HC05 | Incendio por operación de equipos (soldadura, cortadoras) o cortocircuitos | Riesgo moderado |
| HO01 | Accidentes por manejo de materiales radiactivos (Medicina Nuclear) | Riesgo leve |
| HO02 | Exposición a agentes patógenos | Riesgo moderado |
| HO03 | Accidentes con equipos médicos (fallas eléctricas, contaminación) | Riesgo moderado |
| HO04 | Errores en administración de medicamentos | Riesgo moderado |
| HO05 | Gestión inadecuada de desechos biosanitarios peligrosos | Riesgo leve |
| HO06 | Fugas o derrames de sustancias químicas peligrosas (laboratorios, farmacia) | Riesgo moderado |
| HO07 | Fallo del suministro eléctrico principal y de respaldo | Riesgo moderado |
| HA01 | Colapso estructural inesperado | Riesgo leve |
| HA02 | Accidentes durante demolición y desmantelamiento | Riesgo moderado |
| SC01 | Saturación de vías de acceso públicas | Riesgo moderado |
| SC02 | Generación de conflictos socio-laborales | Riesgo leve |
| SO01 | Incremento en la demanda de servicios públicos (agua, electricidad) | Riesgo moderado |
| SO02 | Saturación de vías de acceso y transporte | Riesgo moderado |
| SO03 | Incremento del costo de vida | Riesgo moderado |
| SA01 | Generación de desempleo | Riesgo leve |
| SA02 | Abandono de infraestructura sin plan | Riesgo leve |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda., 2025

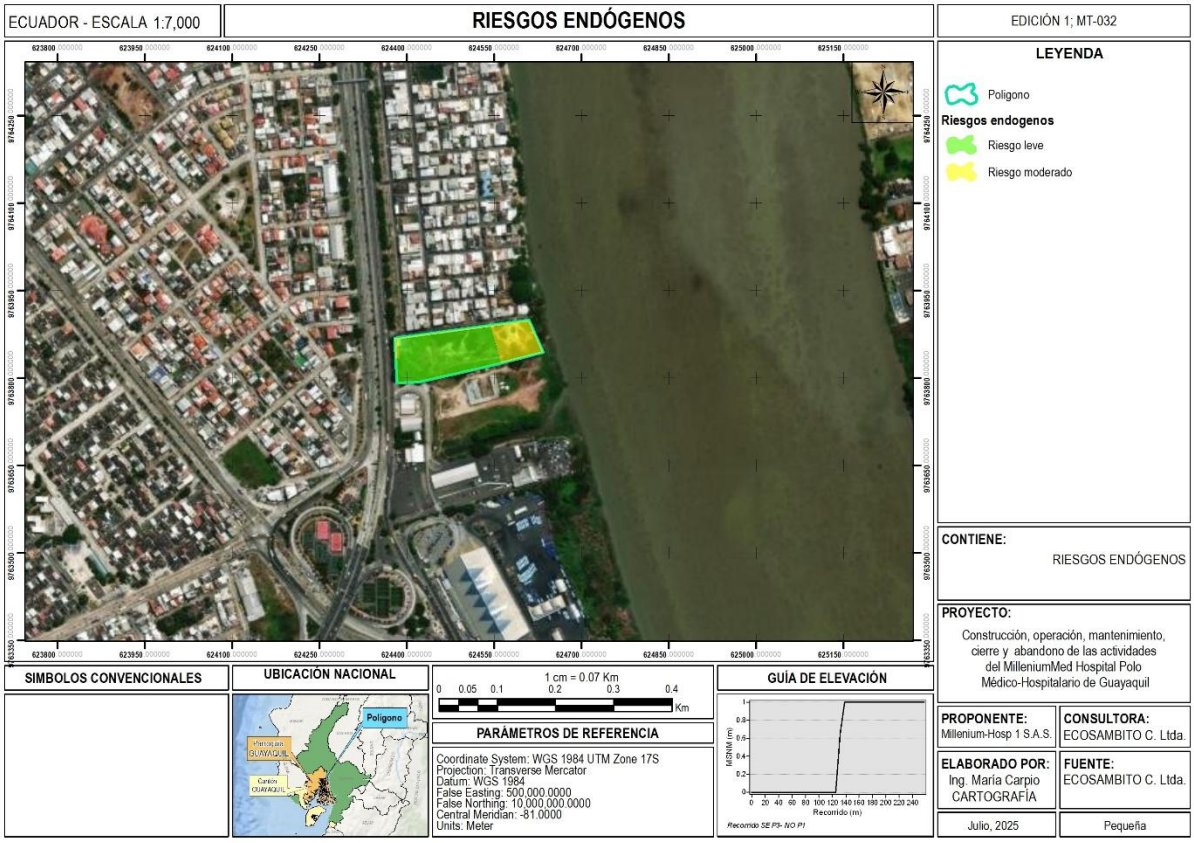



**Ilustración 9.6. Mapa de riesgos endógenos**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

## 9.4. CONCLUSIONES

Como resultado del análisis de los riesgos exógenos se determinó lo siguiente:

- En el área del proyecto, El análisis identifica al riesgo sísmico como la amenaza más crítica, clasificada con un nivel Alto. Esto se debe a que, a pesar de una probabilidad calificada sólo como "Probable", las consecuencias de un terremoto se consideran "Muy Serias", lo que resulta en la calificación máxima de la matriz (D5). Por otro lado, riesgos como los volcánicos y los movimientos en masa se consideran de nivel Bajo, debido a su baja probabilidad de ocurrencia, aun cuando los movimientos en masa tendrían consecuencias limitadas y los volcánicos no importantes. Otros riesgos presentan una valoración intermedia. La inundación y el sabotaje/terrorismo se categorizan como de riesgo Moderado, pero por razones opuestas: las inundaciones tienen una probabilidad "Improbable" pero consecuencias "Serias", mientras que el sabotaje tiene una probabilidad "Muy Probable" pero sus consecuencias son sólo "Limitadas". Finalmente, la paralización de actividades (probablemente por huelgas o conflictos) se considera de riesgo Bajo, al ser "Poco Probable" y tener consecuencias "Serias".
- De acuerdo al análisis de los riesgos endógenos, La evaluación de riesgos endógenos clasifica la mayoría de las amenazas como de riesgo moderado, abarcando todas las fases del

proyecto. Durante la construcción (HC/EC), los riesgos moderados más significativos son los accidentes laborales, la exposición a materiales peligrosos y ruido, los incendios, la gestión de residuos y la saturación de vías. En la fase de operación (HO/SO), persisten riesgos moderados críticos como la exposición a agentes patógenos, accidentes con equipos médicos, errores en medicación, fugas químicas y, crucialmente, el fallo del suministro eléctrico. Los impactos socioeconómicos por mayor demanda de servicios y saturación de transporte también son moderados. Por otro lado, un número menor de riesgos se categoriza como leve. Estos incluyen fugas de materiales radiactivos en operación, la gestión inadecuada de algunos desechos peligrosos, los accidentes de tráfico interno en obra y la mayoría de los riesgos específicos de la fase de cierre (HA/EA/SA), como la contaminación por desmantelamiento, el colapso estructural, la generación de desempleo y el abandono de infraestructura.

# CAPÍTULO 10.

# EVALUACIÓN DE IMPACTOS

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ____ *10-i*

**GRÁFICOS** ____ **10-i**

**TABLAS** ____ **10-ii**

*10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS* ____ *10-1*

**10.1. INTRODUCCIÓN** ____ **10-1**

**10.2. METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES** ____ **10-1**

10.2.1. Identificación de Impactos Ambientales ____ 10-2

10.2.2. Evaluación y valoración de Impactos Ambientales ____ 10-2

**10.3. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y FACTORES AMBIENTALES** ____ **10-4**

10.3.1. Identificación de las actividades y factores ambientales ____ 10-4

10.3.2. Descripción de los impactos ambientales ____ 10-6

10.3.3. Identificación de impactos ambientales ____ 10-12

**10.4. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES** ____ **10-14**

10.4.1. Importancia de los factores ambientales ____ 10-14

10.4.2. Magnitud de los impactos ____ 10-17

10.4.3. Impacto ambiental ____ 10-31

**10.5. ANÁLISIS DE RESULTADOS** ____ **10-33**

10.5.1. Etapa de Construcción ____ 10-33

10.5.2. Etapa de Operación y Mantenimiento ____ 10-35

10.5.3. Etapa de cierre y abandono ____ 10-36

## GRÁFICOS

Gráfico 10.1. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de Construcción ____ 10-34

Gráfico 10.2. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de Construcción ____ 10-34

Gráfico 10.3. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de Operación y Mantenimiento 10-35

Gráfico 10.4. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de Operación y Mantenimiento ____ 10-36

Gráfico 10.5. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de cierre y abandono ____ 10-36

Gráfico 10.6. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de cierre y abandono 10-37

**TABLAS**

Tabla 10.1. Matriz de Magnitud Ambiental. 10-2

Tabla 10.2. Valores de las características de los impactos 10-4

Tabla 10.3. Detalle de actividades del proyecto. 10-5

Tabla 10.4. Componentes Ambientales con potencial de ser afectados por las actividades del proyecto 10-5

Tabla 10.5. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Construcción 10-12

Tabla 10.6. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento 10-12

Tabla 10.7. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Cierre y abandono 10-13

Tabla 10.8. Rango Estimado de Factores Ambientales. 10-14

Tabla 10.9. Importancia relativa de los Factores Ambientales en la Etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento y Cierre y Abandono 10-14

Tabla 10.10. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Construcción 10-18

Tabla 10.11. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento 10-21

Tabla 10.12. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de cierre y abandono 10-24

Tabla 10.13. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Construcción 10-28

Tabla 10.14. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Operación y Mantenimiento 10-29

Tabla 10.15. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de cierre y abandono 10-30

Tabla 10.16. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Construcción 10-31

Tabla 10.17. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento 10-31

Tabla 10.18. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Cierre y abandono 10-32

Tabla 10.19. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Construcción 10-32

Tabla 10.20. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento 10-33

Tabla 10.21. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de cierre y abandono 10-33

# 10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

## 10.1. INTRODUCCIÓN

Para desarrollar el presente capítulo es de vital importancia identificar las actividades propias que se ejecutan durante el proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.", las mismas que por sus respectivas características generan impactos, desde el punto de vista técnico, ambiental, sociales - económicos.

El objetivo previsto en el presente Estudio de Impacto Ambiental es identificar y evaluar las afectaciones ambientales, tanto positivas como negativas que, eventualmente se producirán en las distintas etapas del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.", con el fin de prevenir, atenuar o eliminar los impactos negativos producidos, a través de la aplicación de medidas de prevención, mitigación, compensación, remediación, y en el caso de que estos impactos sean positivos, fortalecerlos. Los objetivos antes enunciados, pueden resumirse en:

- Conocer los aspectos e impactos ambientales para la actividad.
- Presentar medidas ambientales para las afectaciones negativas y positivas.

Para la consecución de los objetivos, la presente evaluación se fundamentó en el conocimiento de las condiciones ambientales del área de influencia directa de las actividades del proyecto, lo que brinda conocimientos para determinar la energía, materia utilizada y generada en las diferentes etapas, información que se utilizó en la identificación de probables impactos.

## 10.2. METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La metodología que se utilizará para la valoración de impactos ambientales fue desarrollada en base a la "Matriz Causa - Efecto", como parte de una investigación científica en la Escuela Politécnica Nacional, la cual toma en cuenta las características ambientales donde se va a desarrollar el proyecto, es decir, la importancia que tienen los componentes ambientales analizados y las actividades involucradas en las etapas de operación, mantenimiento y abandono. Para las actividades principales del proyecto se realizará la evaluación de los impactos ambientales por su respectivo componente ambiental, permitiendo así realizar una evaluación del impacto ambiental por actividades que conforman las etapas de operación, mantenimiento y abandono de las instalaciones.

La evaluación de estos impactos se realizará en magnitud e importancia, lo que permitirá elaborar un Plan de Manejo Ambiental sostenible, que será la herramienta de gestión que permitirá, bajo una exigente aplicación, la operación, mantenimiento y abandono del proyecto, evitando causar graves impactos a los recursos físicos, bióticos y socioeconómicos. La formulación para la valoración de los impactos ambientales se realiza a través de la siguiente expresión matemática:

$$Afectación = Magnitud \times Importancia\ Ambiental$$

### 10.2.1. Identificación de Impactos Ambientales

La identificación de impactos, parte del trabajo del equipo multidisciplinario que participa en el desarrollo del proyecto y en la descripción de la línea base ambiental, la identificación de la zona de influencia de actividades y la descripción del proyecto. El equipo técnico realizará un listado de los factores ambientales que serán afectados por las distintas acciones que forman parte del proyecto, llegando así a determinar en una sola matriz los factores ambientales que se verán afectados por las distintas acciones.

### 10.2.2. Evaluación y valoración de Impactos Ambientales

#### 10.2.2.1. Importancia de los factores ambientales

Partiendo de los resultados obtenidos de la identificación de los impactos ambientales, se procede a designar los pesos de importancia a cada factor ambiental por cada etapa del proyecto, estos pesos de importancia son valores que se encuentran en un rango del 1 al 10 siendo el valor 1 el más bajo valor de importancia y el 10 el más alto valor de importancia que tendrá este factor ambiental.

#### 10.2.2.2. Magnitud de los impactos

Los valores de magnitud se determinarán de acuerdo con la siguiente expresión:

$$M = Naturaleza \times Probabilidad \times (Duración + Reversibilidad + Intensidad + Extensión)$$

Esta expresión matemática permite que los valores de magnitud de los impactos se presentan en un rango de 1 a 10 para lo cual, se han calificado las características de los impactos de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla 10.1. Matriz de Magnitud Ambiental.**

| Variable | Detalle | Valor |
|---|---|---|
| Naturaleza | Positivo | 1 |
| | Negativo | -1 |
| Probabilidad | Poco probable | 0,1 |
| | Probable | 0,5 |
| | Cierto | 1 |
| Duración | Temporal | 1 |
| | Permanente | 2 |
| Reversibilidad | A corto plazo | 1 |
| | A largo plazo | 2 |
| Intensidad | Baja | 1 |
| | Media | 2 |
| | Alta | 3 |
| Extensión | Puntual | 1 |
| | Local | 2 |
| | Regional | 3 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

A continuación, se describe el criterio de calificación que se utiliza para designar los valores que formarán parte del cálculo de la magnitud del impacto ambiental:

**Naturaleza:** La naturaleza o carácter del impacto puede ser positiva (+), negativa (-).

- Positiva: el impacto benéfico.
- Negativa: el impacto es adverso.

**Probabilidad:** Se entiende como el riesgo de ocurrencia del impacto y demuestra el grado de certidumbre en la aparición del mismo.

- Poco Probable: el impacto tiene una baja probabilidad de ocurrencia.
- Probable: el impacto tiene una media probabilidad de ocurrencia.
- Cierto: el impacto tiene una alta probabilidad de ocurrencia.

**Duración:** Corresponde al tiempo que va a permanecer el efecto.

- Permanente: el tiempo requerido para la fase de operación.
- Temporal: el tiempo requerido para la fase de instalación.

**Reversibilidad:** En función de su capacidad de recuperación.

- A corto plazo: Cuando un impacto puede ser asimilado por el propio entorno en el tiempo.
- A largo plazo: Cuando el efecto no es asimilado por el entorno o si es asimilado toma un tiempo considerable.

**Intensidad:** La implantación del proyecto y cada una de sus acciones, puede tener un efecto particular sobre cada componente ambiental.

- Baja: si el efecto es sutil o casi imperceptible.
- Media: si el efecto es notable pero difícil de medirse o de monitorear.
- Alta: si el efecto es obvio o notable.

**Extensión:** Corresponde a la extensión espacial y geográfica del impacto con relación al área de estudio. La escala adoptada para la valoración fue la siguiente:

- Puntual: si el efecto está limitado a la “huella” del impacto.
- Local: si el efecto se concentra en los límites de área de influencia del proyecto.
- Regional: si el efecto o impacto sale de los límites del área del proyecto.

Los resultados del cálculo de magnitud serán presentados mediante el uso de matrices con los valores cualitativos y cuantitativos.

De acuerdo con estos criterios y a la metodología de evaluación, los impactos positivos más altos tendrán un valor de 10 cuando se trate un impacto permanente, alto, local, reversible a largo plazo y

cierto o -10 cuando se trate de un impacto de similares características, pero de carácter perjudicial o negativo.

#### 10.2.2.3. Valoración de Impactos Ambientales

Con los valores obtenidos de "Importancia Ambiental" y de "Magnitud", se procede a la valoración aplicando la fórmula antes expuesta "Afectación = Magnitud x Importancia ambiental", recordando que a cada factor ambiental escogido para el análisis se le dio un peso ponderado, valores que varían desde el 1 al 10. Al igual que la magnitud de los impactos se presenta en un rango de uno a diez.

De esta forma, aplicando la fórmula de Afectación = Magnitud x Importancia Ambiental, el valor total de la afectación se dará en un rango de 1 a 100 o de –1 a –100 que resulta de multiplicar el valor de importancia del componente por el valor de magnitud del impacto, permitiendo de esta forma una jerarquización de los impactos en valores porcentuales; entonces, el valor máximo de afectación al medio estará dado por la multiplicación de 100 por el número de interacciones encontradas en cada análisis.

Una vez obtenidos los valores de la afectación causada de cada actividad sobre cada factor ambiental, se procederá a realizar una sumatoria total de la afectación dada por cada factor ambiental.

Al contar con un rango de posibles valores, se procede a la clasificación de los impactos por su significancia que permite la determinación de los impactos de una forma cualitativa de acuerdo con la tabla siguiente.

**Tabla 10.2.** Valores de las características de los impactos

| Rango | Característica | Significancia |
|---|---|---|
| 81 a 100 | E+ | Muy significativo positivo |
| 61 a 80 | D+ | Significativo positivo |
| 41 a 60 | C+ | Medianamente significativo positivo |
| 21 a 40 | B+ | Poco significativo positivo |
| 0 a 20 | A+ | No significativo positivo |
| 0 a - 20 | a- | No significativo negativo |
| -21 a - 40 | b- | Poco significativo negativo |
| -41 a - 60 | c- | Medianamente significativo negativo |
| -61 a - 80 | d- | Significativo negativo |
| -81 a - 100 | e- | Muy significativo negativo |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

## 10.3. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y FACTORES AMBIENTALES

La evaluación de los impactos ambientales generados por las actividades del proyecto sobre los diversos aspectos ambientales del área de influencia ha sido efectuada mediante la identificación de los componentes ambientales y los factores ambientales que potencialmente serán afectados.

### 10.3.1. Identificación de las actividades y factores ambientales

El identificar las actividades que se desarrolla en las fases de Operación, Mantenimiento y Abandono del Proyecto: "Operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed

Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil." permite establecer las áreas críticas donde se generarán posibles impactos ambientales, sean estos positivos o negativos. Estas actividades detalladas en el Capítulo 3. "Descripción de la actividad", serán consideradas para la evaluación de los impactos ambientales. En la siguiente tabla se establecen las actividades consideradas dentro de la evaluación de los impactos ambientales.

**Tabla 10.3. Detalle de actividades del proyecto.**

| Fase | Cód. | Actividad |
|---|---|---|
| Construcción | C01 | Movilización e Instalación de Campamentos |
| | C02 | Preparación del Terreno, hinca de pilotes, Cimentación y Estructura |
| | C03 | Construcción de Estructuras, Albañilería, Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias y Mecánicas |
| | C04 | Acabados, Urbanización Externa e Infraestructuras Auxiliares |
| | C05 | Logística y Servicios Temporales, Pruebas, Puesta en Marcha y entrega |
| | C06 | Gestión de desechos |
| Operación y mantenimiento | O01 | Atención médica en consultorio general, emergencia y Farmacia |
| | O02 | Quirófano, medicina nuclear y medicina especializada |
| | O03 | Laboratorio de imágenes y Análisis de muestras anatomopatológicos y biológicas |
| | O04 | Ambulancias y circulación vehicular |
| | O05 | Funcionamiento de la Subestación eléctrica |
| | O06 | Actividades administrativas y auxiliares |
| Cierre y abandono | A01 | Notificación a la autoridad |
| | A02 | Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística |
| | A03 | Gestión de desechos |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.4. Componentes Ambientales con potencial de ser afectados por las actividades del proyecto**

| Componente ambiental | Descripción |
|---|---|
| Medio Físico | Calidad de Agua |
| | Calidad del Suelo |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores |
| | Paisaje |
| | Ruido y Vibraciones |
| | Radiaciones no ionizantes |
| | Cambio climático |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña |
| | Fauna terrestre |
| | Fauna acuática |
| Medio Socioeconómico | Economía local |
| | Tráfico y movilidad |
| | Salud pública |
| | Seguridad vial y ocupacional |
| | Relaciones comunitarias |
| | Empleo local |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

### 10.3.2. Descripción de los impactos ambientales

#### 10.3.2.1. Medio Físico

##### 10.3.2.1.1. Calidad de Agua

###### 10.3.2.1.1.1 Fase de construcción

Durante la Preparación del Terreno (C02), Construcción de Estructuras (C03), Logística y Pruebas (C05) y Gestión de Desechos (C06), la preparación del terreno, las excavaciones y el movimiento de tierras pueden generar escorrentías cargadas de sedimentos que afecten temporalmente la turbidez y calidad de los cuerpos de agua cercanos, especialmente durante episodios de lluvia.

###### 10.3.2.1.1.2 Fase de operación y mantenimiento

En la fase de operación, actividades como el Quirófano y medicina nuclear (O02) y Actividades administrativas (O06) generarán vertidos controlados pero constantes de residuos líquidos desde quirófanos y áreas de medicina nuclear –como contrastes yodados o solventes– que requerirán un tratamiento especializado previo a su disposición, pues un fallo en los sistemas de contención podría contaminar fuentes subterráneas o superficiales.

###### 10.3.2.1.1.3 Fase de cierre y abandono

En el cierre, el Desmantelamiento, demolición y reconformación paisajística (A02) y la Gestión de desechos (A03) podrían generar lixiviados con metales pesados o compuestos orgánicos persistentes, que, de no manejarse con barreras impermeables y sistemas de recolección, podrían migrar hacia acuíferos o al rio aledaño.

##### 10.3.2.1.2. Calidad del Suelo

###### 10.3.2.1.2.1 Fase de construcción

La Preparación del Terreno (C02), la Construcción de Estructuras (C03) y la Gestión de desechos (C06) durante la construcción implican derrames accidentales de combustibles, lubricantes o productos químicos utilizados en equipos y vehículos que pueden infiltrarse en el suelo, degradando su calidad y requiriendo monitoreo y remediación temprana para evitar impactos a largo plazo.

###### 10.3.2.1.2.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, las Actividades administrativas y auxiliares (O06), el Quirófano (O02) y el Laboratorio (O03) conllevan el uso y posible derrame de sustancias químicas, farmacéuticas o radiactivas que podrían degradar la calidad del suelo. No obstante, dado que el suelo estará impermeabilizado el impacto se reduce significativamente.

###### 10.3.2.1.2.3 Fase de cierre y abandono

Durante el cierre, el Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) podrían dejar suelos contaminados si no se ejecutan labores de remediación y limpieza final.

#### 10.3.2.1.3. Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores

##### 10.3.2.1.3.1 Fase de construcción

Durante la Preparación del Terreno (C02), Construcción de Estructuras (C03), Acabados (C04) y Logística y Pruebas (C05) el uso intensivo de maquinaria diésel –retroexcavadoras, volquetes, compactadoras– genera emisiones significativas de material particulado (PM10, PM2.5) y gases como NOx y CO, afectando temporalmente la calidad del aire en el área de influencia directa.

##### 10.3.2.1.3.2 Fase de operación y mantenimiento

En la operación, la Circulación de ambulancias (O04), el Funcionamiento de la Subestación (O05) y las Actividades administrativas (O06) emiten emite gases de escape, contribuyendo a la carga contaminante atmosférica local, especialmente en horarios de alta circulación y pueden generar olores por el manejo de residuos orgánicos o químicos.

##### 10.3.2.1.3.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre producen polvo por demolición, generan nubes de polvo visibles y emisiones por combustión de maquinaria, requiriendo medidas de humectación y control para no afectar la calidad del aire en zonas residenciales vecinas.

#### 10.3.2.1.4. Paisaje

##### 10.3.2.1.4.1 Fase de construcción

Todas las actividades de construcción (C01 a C06) alteran temporalmente el paisaje con instalaciones provisionales, movimiento de tierras, acopio de materiales y presencia de maquinaria.

##### 10.3.2.1.4.2 Fase de operación y mantenimiento

Durante la operación, las actividades O01 a O06 modifican permanentemente el paisaje con la presencia de edificaciones, vías de acceso, flujo vehicular y áreas verdes artificiales.

##### 10.3.2.1.4.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) durante el cierre genera un impacto visual negativo temporal hasta que se complete la reconformación paisajística.

#### 10.3.2.1.5. Ruido y Vibraciones

##### 10.3.2.1.5.1 Fase de construcción

La Preparación del Terreno (C02), Construcción de Estructuras (C03), Acabados (C04) y Logística y Pruebas (C05) producen ruido y vibraciones perceptibles en estructuras cercanas, pudiendo causar molestias a la comunidad y exigir horarios restringidos de trabajo.

#### 10.3.2.1.5.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, la Circulación de ambulancias (O04), y las Actividades administrativas (O06) contribuirán al ruido ambiental por el zumbido constante de transformadores y generadores de respaldo emite un ruido de fondo de baja frecuencia que puede ser percibido especialmente durante la noche en áreas silenciosas aledañas.

#### 10.3.2.1.5.3 Fase de cierre y abandono

En el Desmantelamiento (A02) el uso de martillos neumáticos, grúas y voladuras controladas durante la demolición produce picos de ruido intermitente pero intenso, alterando la tranquilidad del entorno y requiriendo comunicación anticipada con la comunidad.

### 10.3.2.1.6. Radiaciones no ionizantes

#### 10.3.2.1.6.1 Fase de construcción

Durante las Pruebas y Puesta en Marcha (C05), el uso de equipos eléctricos y electrónicos puede emitir radiaciones no ionizantes de manera temporal.

#### 10.3.2.1.6.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, el Quirófano y medicina nuclear (O02), el Laboratorio de imágenes (O03) y el Funcionamiento de la Subestación (O05) son fuentes permanentes de radiaciones no ionizantes.

#### 10.3.2.1.6.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre podrían liberar radiaciones si se manipulan incorrectamente equipos médicos o eléctricos con componentes emisores.

### 10.3.2.1.7. Cambio climático

#### 10.3.2.1.7.1 Fase de construcción

Las actividades de Preparación del Terreno (C02), Construcción de Estructuras (C03) y Logística y Pruebas (C05) contribuyen al cambio climático por emisiones de $CO_2$ derivadas del consumo de combustibles fósiles en maquinaria y transporte.

#### 10.3.2.1.7.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, la Circulación de ambulancias (O04), el Funcionamiento de la Subestación (O05) y las Actividades administrativas (O06) incrementan la huella de carbono por consumo energético y uso de generadores diésel.

#### 10.3.2.1.7.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre generan emisiones por el uso de maquinaria y transporte de residuos.

#### 10.3.2.2. Medio Biótico

##### 10.3.2.2.1. Flora terrestre y ribereña

###### 10.3.2.2.1.1 Fase de construcción

La Preparación del Terreno (C02) implica desbroce y eliminación de vegetación nativa, afectando directamente la flora local.

###### 10.3.2.2.1.2 Fase de operación y mantenimiento

Durante la operación, las Actividades administrativas y auxiliares (O06) que incluyen jardinería podrían introducir especies no nativas, alterando los ecosistemas locales.

###### 10.3.2.2.1.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) durante el cierre puede dañar la vegetación reintroducida o remanente si no se planifica adecuadamente la reconformación.

##### 10.3.2.2.2. Fauna terrestre

###### 10.3.2.2.2.1 Fase de construcción

Las actividades de construcción (C01 a C06) generan ruido, vibraciones y pérdida de hábitat que pueden desplazar o afectar a especies de fauna terrestre.

###### 10.3.2.2.2.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, la Circulación de ambulancias (O04) y las Actividades administrativas (O06) con tráfico constante y actividad humana alteran los patrones de movimiento y hábitat de la fauna local.

###### 10.3.2.2.2.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) durante el cierre altera temporalmente el entorno de fauna que hubiera recolonizado el área durante la operación.

##### 10.3.2.2.3. Fauna acuática

###### 10.3.2.2.3.1 Fase de construcción

La Preparación del Terreno (C02) y la Gestión de desechos (C06) durante la construcción pueden causar sedimentación o contaminación de cuerpos de agua, afectando a la fauna acuática.

###### 10.3.2.2.3.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, el Quirófano (O02), el Laboratorio (O03) y las Actividades administrativas (O06) podrían verter sustancias peligrosas a fuentes hídricas, impactando negativamente en la fauna del río Daule.

###### 10.3.2.2.3.3 Fase de cierre y abandono

Una Gestión de desechos (A03) inadecuada durante el cierre podría resultar en contaminación de agua por lixiviados de residuos peligrosos.

#### 10.3.2.3. Medio Socioeconómico

##### 10.3.2.3.1. Economía local

###### 10.3.2.3.1.1 Fase de construcción

Las actividades de construcción (C01 a C06) dinamizan la economía local mediante la generación de empleo temporal y la demanda de bienes y servicios.

###### 10.3.2.3.1.2 Fase de operación y mantenimiento

Durante la operación, las actividades O01 a O06 generan empleo estable y atraen inversión y servicios complementarios, beneficiando la economía de la zona.

###### 10.3.2.3.1.3 Fase de cierre y abandono

El cierre (A01 a A03) reduce la actividad económica asociada al proyecto, aunque las labores de desmantelamiento y limpieza pueden generar empleo temporal.

##### 10.3.2.3.2. Tráfico y movilidad

###### 10.3.2.3.2.1 Fase de construcción

La Movilización e Instalación de Campamentos (C01) y las actividades C02 a C06 incrementan el tráfico por transporte de materiales, maquinaria y personal.

###### 10.3.2.3.2.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, la Circulación de ambulancias (O04) y las Actividades administrativas (O06) conllevan un flujo constante de vehículos que puede saturar las vías circundantes.

###### 10.3.2.3.2.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre aumentan el tráfico pesado por transporte de escombros y residuos.

##### 10.3.2.3.3. Salud pública

###### 10.3.2.3.3.1 Fase de construcción

La Preparación del Terreno (C02), Construcción de Estructuras (C03) y Gestión de desechos (C06) durante la construcción exponen a la comunidad a polvo, ruido y manejo de residuos que pueden afectar la salud.

###### 10.3.2.3.3.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, el Quirófano (O02), el Laboratorio (O03) y las Actividades administrativas (O06) implican manejo de materiales peligrosos, radiactivos o infecciosos que representan un riesgo potencial para la salud pública si no se gestionan adecuadamente.

#### 10.3.2.3.3.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre pueden exponer a la comunidad a contaminantes si no se controlan las emisiones y residuos.

### 10.3.2.3.4. Seguridad vial y ocupacional

#### 10.3.2.3.4.1 Fase de construcción

Las actividades C01 a C06 presentan riesgos de accidentes viales y laborales debido al intenso tráfico de maquinaria y vehículos.

#### 10.3.2.3.4.2 Fase de operación y mantenimiento

En operación, la Circulación de ambulancias (O04) y las Actividades administrativas (O06) conllevan riesgos viales y exposición del personal a agentes biológicos, químicos y radiactivos.

#### 10.3.2.3.4.3 Fase de cierre y abandono

El Desmantelamiento (A02) y la Gestión de desechos (A03) durante el cierre implican riesgos ocupacionales por manipulación de estructuras peligrosas y residuos.

### 10.3.2.3.5. Relaciones comunitarias

#### 10.3.2.3.5.1 Fase de construcción

Las actividades C01 a C06 pueden generar molestias en la comunidad por ruido, polvo y tráfico, afectando las relaciones vecinales.

#### 10.3.2.3.5.2 Fase de operación y mantenimiento

Durante la operación, las actividades O01 a O06 pueden generar tanto beneficios (acceso a salud) como tensiones por ruido, tráfico o percepción de riesgos.

#### 10.3.2.3.5.3 Fase de cierre y abandono

La Notificación a la autoridad (A01) y una comunicación transparente durante el cierre son esenciales para mantener la confianza y aceptación de la comunidad.

### 10.3.2.3.6. Empleo local

#### 10.3.2.3.6.1 Fase de construcción

La construcción (C01 a C06) genera empleo temporal para mano de obra local no especializada y técnica.

#### 10.3.2.3.6.2 Fase de operación y mantenimiento

La operación (O01 a O06) crea empleo permanente en áreas médicas, técnicas, administrativas y de servicios, beneficiando a la comunidad.

#### 10.3.2.3.6.3 Fase de cierre y abandono

El cierre (A02 y A03) reduce el empleo asociado al proyecto, aunque las labores de desmantelamiento y gestión de residuos pueden requerir personal temporal.

### 10.3.3. Identificación de impactos ambientales

A continuación, se describen las matrices utilizadas en la identificación de impactos:

**Tabla 10.5. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Construcción**

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | C02 | C03 | C04 | C05 | C06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | X | X | | X | X |
| | Calidad del Suelo | | X | X | | | X |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | X | X | X | X | |
| | Paisaje | X | X | X | X | X | X |
| | Ruido y Vibraciones | | X | X | X | X | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | X | |
| | Cambio climático | | X | X | | X | |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | X | | | | |
| | Fauna terrestre | X | X | X | X | X | X |
| | Fauna acuática | | X | | | | X |
| Medio Socioeconómico | Economía local | X | X | X | X | X | X |
| | Tráfico y movilidad | X | X | X | X | X | X |
| | Salud pública | | X | X | | | X |
| | Seguridad vial y ocupacional | X | X | X | X | X | X |
| | Relaciones comunitarias | X | X | X | X | X | X |
| | Empleo local | X | X | X | X | X | X |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la Tabla 10.5 se puede observar celdas rellenadas con color, haciendo referencia a las diferentes actividades de la *Etapa de Construcción* que interactúan o tendrán alguna clase de impacto con los diferentes factores ambientales establecidos. La metodología aplicada en esta tabla fue descrita en el apartado ***Identificación de Impactos Ambientales***.

La ponderación de esta matriz se basa en asociar los factores ambientales con las actividades que se realizarán durante la actividad o tiempo de vida útil de las instalaciones. Las celdas que se encuentran sin relleno, hacen referencia a las actividades de la *Etapa de Construcción* que no representan interacción con factores ambientales establecidos, por tanto, no se procederá con su evaluación.

**Tabla 10.6. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento**

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | C02 | C03 | C04 | C05 | C06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | X | | | | x |
| | Calidad del Suelo | | X | X | | | x |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | X | X | x |
| | Paisaje | X | X | X | X | X | x |
| | Ruido y Vibraciones | | | | X | | x |
| | Radiaciones no ionizantes | | X | X | | X | |
| | Cambio climático | | | | X | X | x |

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | C02 | C03 | C04 | C05 | C06 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | X |
| | Fauna terrestre | | | | X | | X |
| | Fauna acuática | | X | X | | | X |
| Medio Socioeconómico | Economía local | X | X | X | X | X | X |
| | Tráfico y movilidad | | | | X | | X |
| | Salud pública | | X | X | | | X |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | X | | X |
| | Relaciones comunitarias | X | X | X | X | X | X |
| | Empleo local | X | X | X | X | X | X |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la Tabla 10.6 se puede observar celdas rellenadas con color, haciendo referencia a las diferentes actividades de la *Etapa de Operación y mantenimiento* que interactúan o tendrán alguna clase de impacto con los diferentes factores ambientales establecidos. La metodología aplicada en esta tabla fue descrita en el apartado ***Identificación de Impactos Ambientales***.

La ponderación de esta matriz se basa en asociar los factores ambientales con las actividades que se realizarán durante la actividad o tiempo de vida útil de las instalaciones. Las celdas que se encuentran sin relleno, hacen referencia a las actividades de la Etapa de Operación y Mantenimiento que no representan interacción con factores ambientales establecidos, por tanto, no se procederá con su evaluación.

**Tabla 10.7. Matriz de identificación de Impactos en la Etapa de Cierre y abandono**

| Impactos | | Actividades cierre y abandono | | |
|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | A01 | A02 | A03 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | X | X |
| | Calidad del Suelo | | X | X |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | X | X |
| | Paisaje | | X | |
| | Ruido y Vibraciones | | X | |
| | Radiaciones no ionizantes | | X | X |
| | Cambio climático | | X | X |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | X | |
| | Fauna terrestre | | X | |
| | Fauna acuática | | | X |
| Medio Socioeconómico | Economía local | X | X | X |
| | Tráfico y movilidad | | X | X |
| | Salud pública | | X | X |
| | Seguridad vial y ocupacional | | X | X |
| | Relaciones comunitarias | X | | |
| | Empleo local | | X | X |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la Tabla 10.7 se puede observar celdas rellenadas con color, lo cual hace referencia a las diferentes actividades de la *Etapa de Cierre y abandono* o tendrán alguna clase de impacto con los diferentes factores ambientales establecidos. La metodología aplicada en esta tabla fue descrita en el apartado ***Identificación de Impactos Ambientales***.

La ponderación de esta matriz se basa en asociar los factores ambientales con las actividades que se realizarán durante la actividad o tiempo de vida útil de las instalaciones. Las celdas que se encuentran sin relleno, hacen referencia a las actividades de la *Etapa de Cierre y abandono* que no representan interacción con factores ambientales establecidos, por tanto, no se procederá con su evaluación.

## 10.4. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

### 10.4.1. Importancia de los factores ambientales

El caracterizar el área de estudio ayuda a seleccionar los factores ambientales que serán o pueden ser afectados por las actividades dentro del área del proyecto, estos factores ambientales que caracterizan el área de estudio fueron valorados en función de la importancia que tiene cada uno en el ecosistema analizado.

El valor de la importancia fue determinado a partir del criterio y experiencia del equipo de profesionales de la compañía consultora que realizó la caracterización del área, obteniendo al final un valor promedio de la importancia de cada factor analizado durante el estudio, se ha considerado el siguiente rango:

**Tabla 10.8. Rango Estimado de Factores Ambientales.**

| Poco significativo | | | | Medianamente significativo | | | Significativo | | Muy significativo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.9. Importancia relativa de los Factores Ambientales en la Etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento y Cierre y Abandono**

| Componentes | Factores | Importancia | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Construcción | Operación y Mantenimiento | Cierre y Abandono |
| Medio Físico | Calidad de Agua | 7 | 7 | 6 |
| | Calidad del Suelo | 6 | 5 | 6 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | 6 | 5 | 4 |
| | Paisaje | 4 | 3 | 5 |
| | Ruido y Vibraciones | 6 | 4 | 3 |
| | Radiaciones no ionizantes | 2 | 3 | 1 |
| | Cambio climático | 5 | 6 | 4 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | 5 | 4 | 5 |
| | Fauna terrestre | 4 | 3 | 4 |
| | Fauna acuática | 5 | 5 | 5 |
| Medio Socioeconómico | Economía local | 6 | 7 | 5 |
| | Tráfico y movilidad | 6 | 5 | 4 |
| | Salud pública | 8 | 9 | 7 |
| | Seguridad vial y ocupacional | 7 | 6 | 5 |
| | Relaciones comunitarias | 6 | 6 | 6 |
| | Empleo local | 6 | 7 | 5 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

A continuación, se detallan cada uno de los factores mencionados anteriormente:

- **Calidad de Agua:** Durante la construcción (7), este componente es relevante porque existe riesgo de escorrentías con sedimentos, derrames de combustibles o aceites y descargas de

aguas de obra que pueden llegar al sistema pluvial y, eventualmente, al río Daule. En la operación (7), mantiene la misma importancia, ya que el hospital generará aguas residuales domésticas y hospitalarias que, si no se gestionan correctamente, pueden ser contaminantes. En el cierre y abandono (6), la importancia se reduce levemente, pues la generación de efluentes será mínima y solo asociada a la limpieza final, aunque aún debe garantizarse la disposición adecuada.

- **Calidad del Suelo:** En construcción (6), el suelo es un componente importante porque puede verse alterado por excavaciones, compactación, almacenamiento de materiales y derrames de sustancias peligrosas. En la operación (5), pierde relevancia al estar cubierto por infraestructura, quedando expuesto únicamente en áreas verdes o zonas de mantenimiento. En el cierre (6), vuelve a tener mayor importancia debido a la gestión de residuos de demolición, escombros y la necesidad de rehabilitar el terreno.
- **Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores:** En la fase de construcción (6), las emisiones de polvo y gases de la maquinaria pueden afectar la calidad del aire y la salud de la población cercana. En operación (5), la importancia disminuye, pues las fuentes principales son el tráfico vehicular y los sistemas de climatización, que son permanentes pero controlados. En cierre (4), su relevancia es baja ya que las emisiones se limitan a los equipos y vehículos de desmantelamiento.
- **Paisaje:** En construcción (4), el paisaje se ve alterado de manera temporal por la presencia de maquinaria, movimiento de tierra y estructura en obra. En la operación (3), su importancia disminuye porque el hospital se integra al entorno urbano consolidado, sin modificar de forma significativa el paisaje. En el cierre (5), puede cobrar un poco más de importancia, ya que el abandono o deterioro de la infraestructura, o la presencia de escombros sin gestionar, pueden generar una percepción negativa en la comunidad.
- **Ruido y Vibraciones:** En la construcción (6), este componente es importante porque la maquinaria pesada y el transporte generan altos niveles de ruido, afectando a trabajadores y comunidad. Durante la operación (4), se reduce su importancia, ya que el ruido proviene principalmente de ambulancias, tráfico y equipos de climatización, lo cual es continuo pero menor en magnitud. En el cierre (3), el ruido se limita a las actividades de desmontaje, con un impacto temporal y acotado.
- **Radiaciones no ionizantes:** En construcción (2), casi no existen fuentes de radiación relevantes, más allá de las telecomunicaciones normales de la zona. En la operación (3), adquiere una ligera importancia porque los hospitales utilizan equipos médicos y de transmisión de datos que generan radiaciones no ionizantes, aunque están reguladas y controladas. En el cierre (1), desaparecen prácticamente todas las fuentes, por lo que se considera de mínima importancia.

- **Cambio climático:** En construcción (5), tiene importancia media porque se asocia a las emisiones de $CO_2$ por el uso de combustibles en maquinaria y transporte. En operación (6), aumenta su importancia, ya que el hospital tendrá un alto consumo energético de forma permanente (aire acondicionado, iluminación, equipos médicos), lo cual incrementa la huella de carbono. En el cierre (4), se reduce porque las actividades serán puntuales y de corta duración.
- **Flora terrestre y ribereña:** En la construcción (5), la importancia es media ya que se pueden afectar áreas verdes urbanas o vegetación ribereña de poca sensibilidad ecológica. En la operación (4), baja su relevancia, puesto que la flora solo se verá afectada en áreas ornamentales del hospital. En el cierre (5), vuelve a tener cierta importancia porque la rehabilitación o abandono puede determinar la recuperación o deterioro de la cobertura vegetal existente.
- **Fauna terrestre:** En construcción (4), la presencia de ruidos y movimiento de maquinaria puede desplazar fauna urbana (aves, pequeños mamíferos). En operación (3), la importancia disminuye porque los animales ya se adaptan a la actividad humana y no existen hábitats críticos. En el cierre (4), puede subir ligeramente si se produce acumulación de residuos o cambios en el entorno urbano que atraigan o desplacen fauna oportunista.
- **Fauna acuática:** Este componente se mantiene constante en las tres fases (5), ya que la fauna acuática asociada al río Daule es importante para el ecosistema regional. Aunque el proyecto no interactúe directamente con el cauce, siempre existe el riesgo de descargas o arrastres indirectos, lo que hace que su importancia no disminuya en ninguna etapa.
- **Economía local:** En construcción (6), el hospital representa una oportunidad económica para proveedores y mano de obra local, pero limitada a la temporalidad de la obra. En la operación (7), su importancia aumenta porque la infraestructura hospitalaria genera dinamismo constante en comercios, servicios y actividades de apoyo. En el cierre (5), su importancia cae, ya que la economía local se vería afectada por la pérdida de esta fuente estable de actividad.
- **Tráfico y movilidad:** Durante la construcción (6), la entrada y salida de maquinaria y materiales incide de forma importante en la movilidad urbana. En la operación (5), el tráfico se mantiene de manera constante, pero con impacto medio, por el flujo de pacientes, visitantes y ambulancias. En el cierre (4), el tránsito disminuye, quedando solo asociado al desmantelamiento.
- **Salud pública:** En construcción (8), tiene alta importancia por la necesidad de proteger a trabajadores y vecinos de ruidos, polvo y accidentes. En la operación (9), es el componente más relevante, ya que el hospital influye directamente en el bienestar y salud de la población. En el cierre (7), su importancia disminuye, pero aún es significativa por la necesidad de un

manejo seguro de residuos y por la pérdida del servicio hospitalario en la zona.

- **Seguridad vial y ocupacional:** En construcción (7), tiene gran relevancia por la intensidad de las actividades y el uso de maquinaria pesada. En la operación (6), sigue siendo importante, aunque los riesgos están más controlados y sujetos a protocolos hospitalarios. En el cierre (5), la importancia baja al tratarse de actividades de menor duración y alcance.
- **Relaciones comunitarias:** Este componente se mantiene con una importancia media-alta en todas las fases (6). En construcción, la comunidad puede verse afectada por molestias de obra; en operación, su aceptación es clave para el éxito del hospital; y en cierre, su percepción será decisiva para la aceptación social del proceso de abandono.
- **Empleo local:** En construcción (6), tiene importancia media por la generación de empleos temporales. En operación (7), aumenta por la creación de plazas de trabajo permanentes en distintas áreas (médicas, técnicas y de servicios). En el cierre (5), se reduce porque la finalización de actividades implica pérdida de esas oportunidades.

### 10.4.2. Magnitud de los impactos

#### 10.4.2.1. Valoración cualitativa

En las Tabla 10.10, Tabla 10.11 y Tabla 10.12 se puede visualizar los diferentes criterios designados de acuerdo a las actividades correspondientes a las *Etapas de Construcción, Operación y mantenimiento y Cierre y abandono* y al factor ambiental con el cual se encuentran relacionadas; la metodología de esta caracterización de impactos ha sido detallada previamente en el estudio ***Evaluación y valoración de Impactos Ambientales***. Sin embargo, para comprender fácilmente la tabla se encuentra dispuesta de la siguiente manera: **Naturaleza** (Positiva o Negativa), **Probabilidad** (Poco probable, Probable, Cierto), **Duración** (Temporal o Permanente), **Reversibilidad** (A corto plazo o A largo Plazo), **Intensidad** (Baja, Media o Alta) y **Extensión** (Puntual, Local o Regional).

**Tabla 10.10. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Construcción**

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | | | | | | C02 | | | | | | C03 | | | | | | C04 | | | | | | C05 | | | | | | C06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Paisaje | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Cierto | Temporal | A largo plazo | Baja | Puntual | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Cambio climático | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | | | | | | C02 | | | | | | C03 | | | | | | C04 | | | | | | C05 | | | | | | C06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fauna terrestre | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Fauna acuática | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| Medio Socioeconómico | Economía local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local |
| | Tráfico y movilidad | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local |
| | Salud pública | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local |
| | Seguridad vial y ocupacional | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local |

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | | | | | | C02 | | | | | | C03 | | | | | | C04 | | | | | | C05 | | | | | | C06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| | Relaciones comunitarias | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Local |
| | Empleo local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.11. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento**

| Impactos | | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | O01 | | | | | | O02 | | | | | | O03 | | | | | | O04 | | | | | | O05 | | | | | | O06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Alta | Puntual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Local |
| | Paisaje | Negativo | Cierto | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Cierto | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Local |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | | Negativo | Cierto | Permanente | A corto plazo | Baja | Local | | | | | | |
| | Cambio climático | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual |

| Impactos | | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | O01 | | | | | | O02 | | | | | | O03 | | | | | | O04 | | | | | | O05 | | | | | | O06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Fauna terrestre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Fauna acuática | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| Medio Socioeconómico | Economía local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Local |
| | Tráfico y movilidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Regional | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local |
| | Salud pública | | | | | | | Positivo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local | | | | | | | | | | | | | Positivo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Puntual |

| Impactos | | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | O01 | | | | | | O02 | | | | | | O03 | | | | | | O04 | | | | | | O05 | | | | | | O06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| | Relaciones comunitarias | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Local | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Permanente | A corto plazo | Media | Local | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Poco Probable | Permanente | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Empleo local | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional | Positivo | Cierto | Permanente | A largo plazo | Media | Regional |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 10.12. Matriz cualitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de cierre y abandono**

| Impactos | | Actividades cierre y abandono | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | A01 | | | | | | A02 | | | | | | A03 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Paisaje | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | | | | | | |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual |
| | Cambio climático | | | | | | | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |

| Impactos | | Actividades cierre y abandono | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | A01 | | | | | | A02 | | | | | | A03 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Fauna terrestre | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | | | | | | |
| | Fauna acuática | | | | | | | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| Medio Socioeconómico | Economía local | Positivo | Cierto | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Tráfico y movilidad | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Salud pública | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | | | | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Baja | Puntual | Negativo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Puntual |

| Impactos | | Actividades cierre y abandono | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | A01 | | | | | | A02 | | | | | | A03 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| | Relaciones comunitarias | Negativo | Poco Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | | | | | | | | | | | | |
| | Empleo local | | | | | | | Positivo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local | Positivo | Probable | Temporal | A corto plazo | Media | Local |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

#### 10.4.2.2. Valoración cuantitativa

En las tablas Tabla 10.13, Tabla 10.14 y Tabla 10.15 se puede visualizar los diferentes criterios designados de acuerdo a las actividades correspondientes a las *Etapas de Construcción, Operación y mantenimiento y Cierre y abandono* y al factor ambiental con el cual se encuentran relacionadas cuantitativamente; la metodología de esta caracterización de impactos ha sido detallada previamente en el estudio ***Evaluación y valoración de Impactos Ambientales***. Sin embargo, para comprender fácilmente la tabla se encuentra dispuesta de la siguiente manera: **Naturaleza** (Positiva (+1) o Negativa (-1)), **Probabilidad** (Poco probable (0,1), Probable (0,5), Cierto (1), **Duración** (Temporal (1) o Permanente (2)), **Reversibilidad** (A corto plazo (1) o A largo Plazo (2)), **Intensidad** (Baja (1), Media (2) o Alta (3)) y **Extensión** (Puntual (1), Local (2) o Regional (3)).

**Tabla 10.13. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Construcción**

| Impactos | | Actividades Construcción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | C01 | | | | | | C02 | | | | | | C03 | | | | | | C04 | | | | | | C05 | | | | | | C06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Paisaje | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 1.0 | 1 | 2 | 1 | 1 | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Cambio climático | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fauna terrestre | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Fauna acuática | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Medio Socioeconómico | Economía local | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | Tráfico y movilidad | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | Salud pública | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Seguridad vial y ocupacional | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Relaciones comunitarias | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Empleo local | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.14. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de Operación y Mantenimiento**

| Impactos | | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | O01 | | | | | | O02 | | | | | | O03 | | | | | | O04 | | | | | | O05 | | | | | | O06 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| | Paisaje | -1 | 1.0 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 1.0 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | -1 | 1.0 | 2 | 1 | 1 | 2 | | | | | | |
| | Cambio climático | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Fauna terrestre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Fauna acuática | | | | | | | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Medio Socioeconómico | Economía local | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Tráfico y movilidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 3 | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | Salud pública | | | | | | | 1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| | Relaciones comunitarias | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 2 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 2 | 1 | 2 | 2 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | Empleo local | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1.0 | 2 | 2 | 2 | 3 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.15. Matriz cuantitativa de caracterización de Impactos en la Etapa de cierre y abandono**

| Impactos | | Actividades cierre y abandono | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Componentes | Factores | A01 | | | | | | A02 | | | | | | A03 | | | | | |
| | | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX | NA | PR | DU | RE | IN | EX |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Calidad del Suelo | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Paisaje | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | | |
| | Ruido y Vibraciones | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Cambio climático | | | | | | | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Fauna terrestre | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Fauna acuática | | | | | | | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Medio Socioeconómico | Economía local | 1 | 1.0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Tráfico y movilidad | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Salud pública | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | | | | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | Relaciones comunitarias | -1 | 0.1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Empleo local | | | | | | | 1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0.5 | 1 | 1 | 2 | 2 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

### 10.4.3. Impacto ambiental

#### 10.4.3.1. Valoración numérica de los impactos (Magnitud x Importancia)

En las Tabla 10.16, Tabla 10.17 y Tabla 10.18, se puede observar valores que están en un rango de -100 a 100 en los diferentes aspectos ambientales, lo que nos indica el nivel de impacto positivo o negativo que se encuentra vinculado a la acción. Para comprender más detalladamente la metodología aplicada, se ha adjuntado la metodología utilizada en el apartado **10.2.2.3 Valoración de Impactos Ambientales.**

**Tabla 10.16. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Construcción**

| Componentes | Factores | Actividades Construcción | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C01 | C02 | C03 | C04 | C05 | C06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | -4.20 | -3.50 | | -2.80 | -2.80 |
| | Calidad del Suelo | | -12.00 | -3.00 | | | -3.00 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | -36.00 | -30.00 | -2.40 | -12.00 | |
| | Paisaje | -16.00 | -20.00 | -20.00 | -1.60 | -8.00 | -1.60 |
| | Ruido y Vibraciones | | -30.00 | -30.00 | -12.00 | -12.00 | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | -4.00 | |
| | Cambio climático | | -2.50 | -2.50 | | -2.00 | |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | -10.00 | | | | |
| | Fauna terrestre | -1.60 | -1.60 | -1.60 | -1.60 | -1.60 | -8.00 |
| | Fauna acuática | | -2.00 | | | | -2.00 |
| Medio Socio-económico | Economía local | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 |
| | Tráfico y movilidad | -18.00 | -18.00 | -3.00 | -3.00 | -18.00 | -18.00 |
| | Salud pública | | -3.20 | -4.00 | | | -4.00 |
| | Seguridad vial y ocupacional | -3.50 | -17.50 | -21.00 | -2.80 | -35.00 | -17.50 |
| | Relaciones comunitarias | -2.40 | -15.00 | -3.00 | -3.00 | -15.00 | -3.00 |
| | Empleo local | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.17. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento**

| Componentes | Factores | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | O01 | O02 | O03 | O04 | O05 | O06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | -4.90 | | | | -3.50 |
| | Calidad del Suelo | | -3.00 | -2.50 | | | -2.50 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | -15.00 | -3.00 | -15.00 |
| | Paisaje | -15.00 | -15.00 | -1.50 | -1.50 | -1.50 | -1.50 |
| | Ruido y Vibraciones | | | | -12.00 | | -2.40 |
| | Radiaciones no ionizantes | | -1.80 | -1.50 | | -18.00 | |
| | Cambio climático | | | | -18.00 | -3.00 | -3.00 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | -1.60 |
| | Fauna terrestre | | | | -9.00 | | -1.20 |
| | Fauna acuática | | -2.50 | -2.50 | | | -2.00 |
| Medio Socio-económico | Economía local | 56.00 | 56.00 | 56.00 | 56.00 | 56.00 | 56.00 |
| | Tráfico y movilidad | | | | -20.00 | | -17.50 |
| | Salud pública | | 31.50 | 31.50 | | | 31.50 |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | -18.00 | | -18.00 |
| | Relaciones comunitarias | -3.60 | -4.20 | -3.00 | -21.00 | -3.00 | -3.00 |
| | Empleo local | 63.00 | 63.00 | 63.00 | 63.00 | 63.00 | 63.00 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.18. Matriz numérica de evaluación de impactos en la Etapa de Cierre y abandono**

| Componentes | Factores | Actividades cierre y abandono | | |
|---|---|---|---|---|
| | | A01 | A02 | A03 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | -15.00 | -15.00 |
| | Calidad del Suelo | | -3.00 | -3.00 |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | -8.00 | -10.00 |
| | Paisaje | | -12.50 | |
| | Ruido y Vibraciones | | -6.00 | |
| | Radiaciones no ionizantes | | -2.50 | -0.40 |
| | Cambio climático | | -2.00 | -2.00 |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | -10.00 | |
| | Fauna terrestre | | -8.00 | |
| | Fauna acuática | | | -12.50 |
| Medio Socio-económico | Economía local | 30.00 | 10.00 | -12.50 |
| | Tráfico y movilidad | | -8.00 | -10.00 |
| | Salud pública | | -14.00 | -17.50 |
| | Seguridad vial y ocupacional | | -10.00 | -12.50 |
| | Relaciones comunitarias | -3.60 | | |
| | Empleo local | | 15.00 | 15.00 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

### 10.4.3.2. Valoración de las características de los impactos

En las Tabla Tabla 10.19, Tabla 10.20 y Tabla 10.21 se puede observar la significancia del impacto por medio de letras y colores de las actividades en relación con los factores ambientales; para su fácil comprensión se ha detallado previamente la metodología en el apartado **10.2.2.3 Valoración de Impactos Ambientales.**

**Tabla 10.19. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Construcción**

| Componentes | Factores | Actividades Construcción | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C01 | C02 | C03 | C04 | C05 | C06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | a- | a- | | a- | a- |
| | Calidad del Suelo | | a- | a- | | | a- |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | b- | b- | a- | a- | |
| | Paisaje | a- | a- | a- | a- | a- | a- |
| | Ruido y Vibraciones | | b- | b- | a- | a- | |
| | Radiaciones no ionizantes | | | | | a- | |
| | Cambio climático | | a- | a- | | a- | |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | a- | | | | |
| | Fauna terrestre | a- | a- | a- | a- | a- | a- |
| | Fauna acuática | | a- | | | | a- |
| Medio Socio-económico | Economía local | B+ | B+ | B+ | B+ | B+ | B+ |
| | Tráfico y movilidad | a- | a- | a- | a- | a- | a- |
| | Salud pública | | a- | a- | | | a- |
| | Seguridad vial y ocupacional | a- | a- | b- | a- | b- | a- |
| | Relaciones comunitarias | a- | a- | a- | a- | a- | a- |
| | Empleo local | B+ | B+ | B+ | B+ | B+ | B+ |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.20. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y mantenimiento**

| Componentes | Factores | Actividades Operación y mantenimiento | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | O01 | O02 | O03 | O04 | O05 | O06 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | a- | | | | a- |
| | Calidad del Suelo | | a- | a- | | | a- |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | | | a- | a- | a- |
| | Paisaje | a- | a- | a- | a- | a- | a- |
| | Ruido y Vibraciones | | | | a- | | a- |
| | Radiaciones no ionizantes | | a- | a- | | a- | |
| | Cambio climático | | | | a- | a- | a- |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | | | | | a- |
| | Fauna terrestre | | | | a- | | a- |
| | Fauna acuática | | a- | a- | | | a- |
| Medio Socio-económico | Economía local | C+ | C+ | C+ | C+ | C+ | C+ |
| | Tráfico y movilidad | | | | a- | | a- |
| | Salud pública | | B+ | B+ | | | B+ |
| | Seguridad vial y ocupacional | | | | a- | | a- |
| | Relaciones comunitarias | a- | a- | a- | b- | a- | a- |
| | Empleo local | D+ | D+ | D+ | D+ | D+ | D+ |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

**Tabla 10.21. Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de cierre y abandono**

| Componentes | Factores | Actividades cierre y abandono | | |
|---|---|---|---|---|
| | | A01 | A02 | A03 |
| Medio Físico | Calidad de Agua | | a- | a- |
| | Calidad del Suelo | | a- | a- |
| | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | | a- | a- |
| | Paisaje | | a- | |
| | Ruido y Vibraciones | | a- | |
| | Radiaciones no ionizantes | | a- | a- |
| | Cambio climático | | a- | a- |
| Medio Biótico | Flora terrestre y ribereña | | a- | |
| | Fauna terrestre | | a- | |
| | Fauna acuática | | | a- |
| Medio Socio-económico | Economía local | B+ | A+ | a- |
| | Tráfico y movilidad | | a- | a- |
| | Salud pública | | a- | a- |
| | Seguridad vial y ocupacional | | a- | a- |
| | Relaciones comunitarias | a- | | |
| | Empleo local | | A+ | A+ |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

## 10.5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 10.5.1. Etapa de Construcción

A través del siguiente gráfico se puede observar que para la etapa de operación y mantenimiento se obtuvo un total de 67 impactos en los que se incluye positivos y negativos, analizados de las 6 actividades asociadas a la etapa, los mismos que se categorizan de la siguiente manera: 59 son *no significativos negativos*, 12 son *poco significativos positivos* y 6 son *poco significativos negativos*.

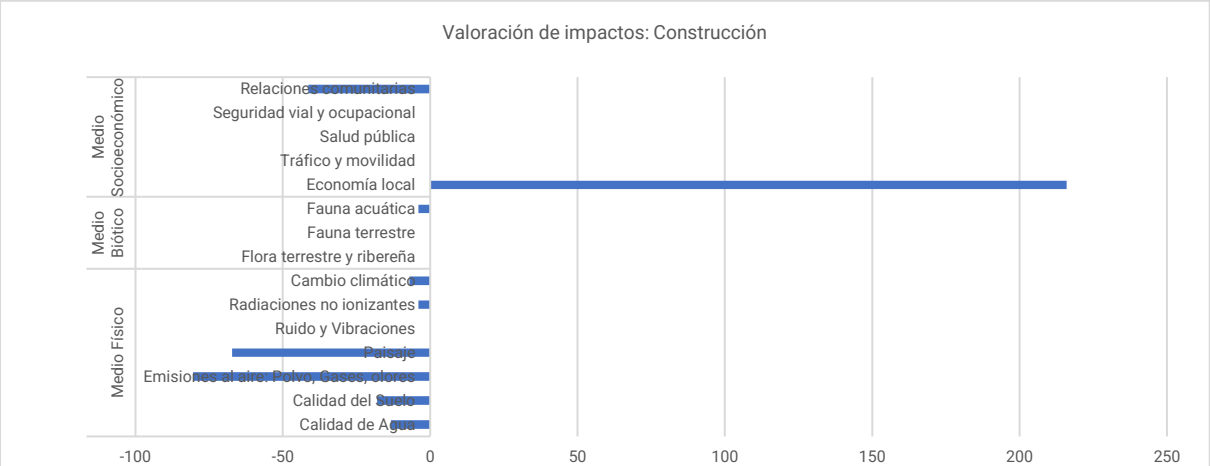
**Gráfico 10.1. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de Construcción**




**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la siguiente gráfica se puede apreciar la valoración de impactos ambientales por factor ambiental para la etapa de Operación y mantenimiento. Existiendo una mayor afectación negativa en lo que respecta a la Etapa de Operación y mantenimiento se encuentra en el medio físico, en el factor "Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores" con un valor de -80.4, con una menor afectación negativa en el medio biótico con un valor de -1.7 se encuentra los factores "Radiaciones no ionizantes" y "Fauna acuática". En lo concerniente a impactos positivos, estos se concentran con el mayor valor de 216 en el medio socioeconómico, en los factores "Economía local" y "Empleo local".

**Gráfico 10.2. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de Construcción**




| | Medio Físico | | | | | | | Medio Biótico | | | Medio Socioeconómico | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calidad de Agua | Calidad del Suelo | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | Paisaje | Ruido y Vibraciones | Radiaciones no ionizantes | Cambio climático | Flora terrestre y ribereña | Fauna terrestre | Fauna acuática | Economía local | Tráfico y movilidad | Salud pública | Seguridad vial y ocupacional | Relaciones comunitarias |
| Puntuación | -13.3 | -18 | -80.4 | -67.2 | | -4 | -7 | | | -4 | 216 | | | | -41.4 |

**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

### 10.5.2. Etapa de Operación y Mantenimiento

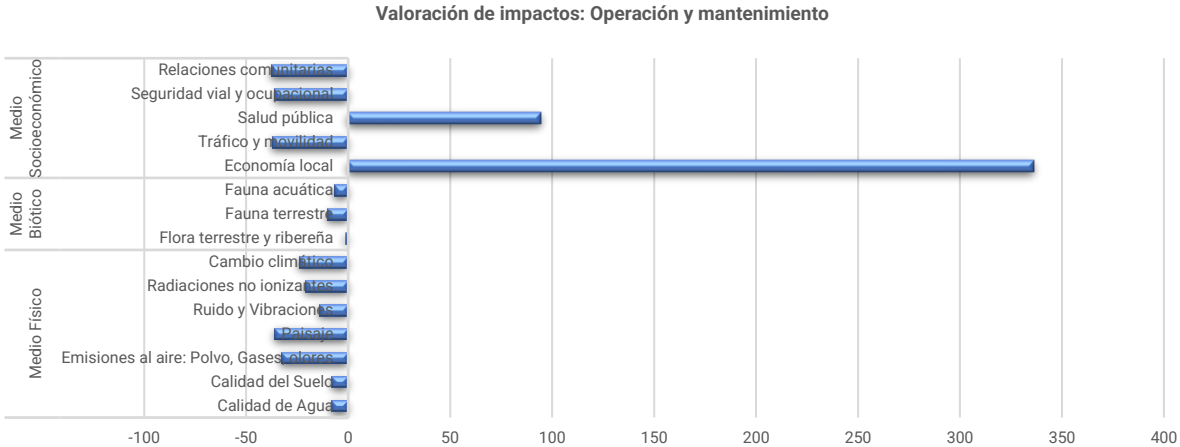
A través del siguiente gráfico se puede observar que para la etapa de operación y mantenimiento se obtuvo un total de 53 impactos en los que se incluye positivos y negativos, analizados de las 6 actividades asociadas a la etapa, los mismos que se categorizan de la siguiente manera: 37 son *no significativos negativos*, 6 son *significativos positivos,* 6 son *medianamente positivos,* 3 son *poco significativos positivos y 1 es poco significativo negativo*.




**Gráfico 10.3. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de Operación y Mantenimiento**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la siguiente gráfica se puede apreciar la valoración de impactos ambientales por factor ambiental para la etapa de Operación y mantenimiento. Existiendo una mayor afectación negativa en lo que respecta a la Etapa de Operación y mantenimiento se encuentra en el medio físico, en el factor "Relaciones comunitarias" con un valor de -37.8, con una menor afectación negativa en el medio biótico con un valor de -7 se encuentra el factor "Fauna acuática".

En lo concerniente a impactos positivos, estos se concentran con el mayor valor de 378 en el medio socioeconómico, en el factor "Empleo local" y el menor valor de 336 en "Economía local".




| | Medio Físico | | | | | | | Medio Biótico | | | Medio Socioeconómico | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calidad de Agua | Calidad del Suelo | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | Paisaje | Ruido y Vibraciones | Radiaciones no ionizantes | Cambio climático | Flora terrestre y ribereña | Fauna terrestre | Fauna acuática | Economía local | Tráfico y movilidad | Salud pública | Seguridad vial y ocupacional | Relaciones comunitarias |
| Puntuación | -8.4 | -8 | -33 | -36 | -14.4 | -21.3 | -24 | -1.6 | -10.2 | -7 | 336 | -37.5 | 94.5 | -36 | -37.8 |

**Gráfico 10.4. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de Operación y Mantenimiento**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

### 10.5.3. Etapa de cierre y abandono

A través del siguiente gráfico se puede observar que, para la etapa de cierre y abandono se obtuvo un total de 27 impactos en los que se incluye positivos y negativos, analizados de las actividades asociadas a la etapa de cierre y abandono, los mismos que se categorizan de la siguiente manera: 23 son *no significativos negativos*, 3 son no significativos positivos y 1 son *poco significativo positivo*.

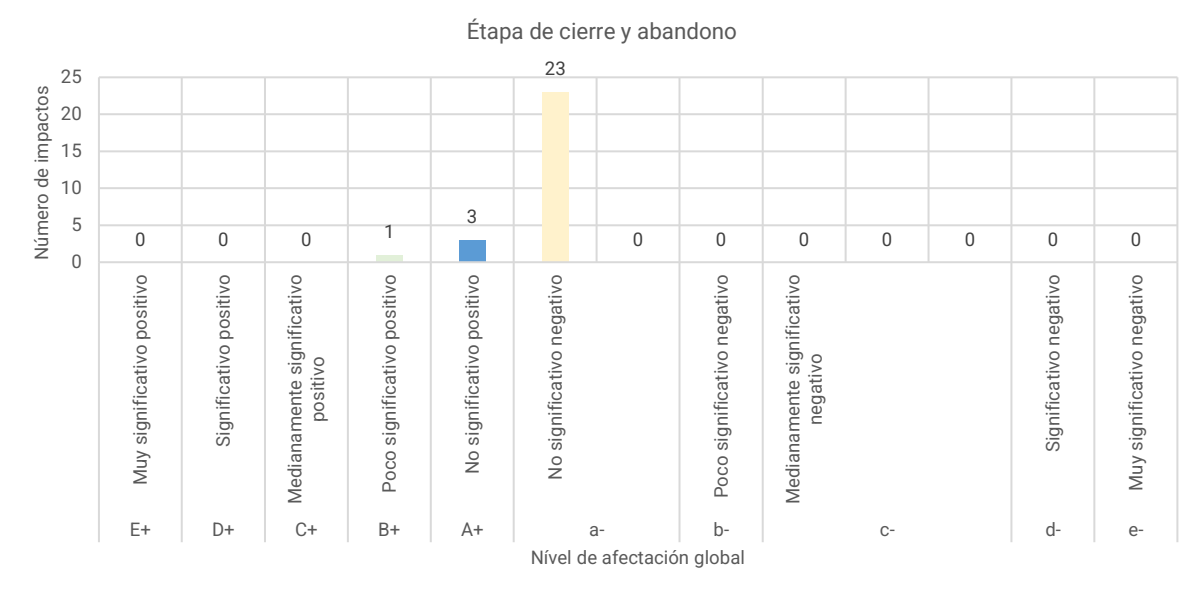
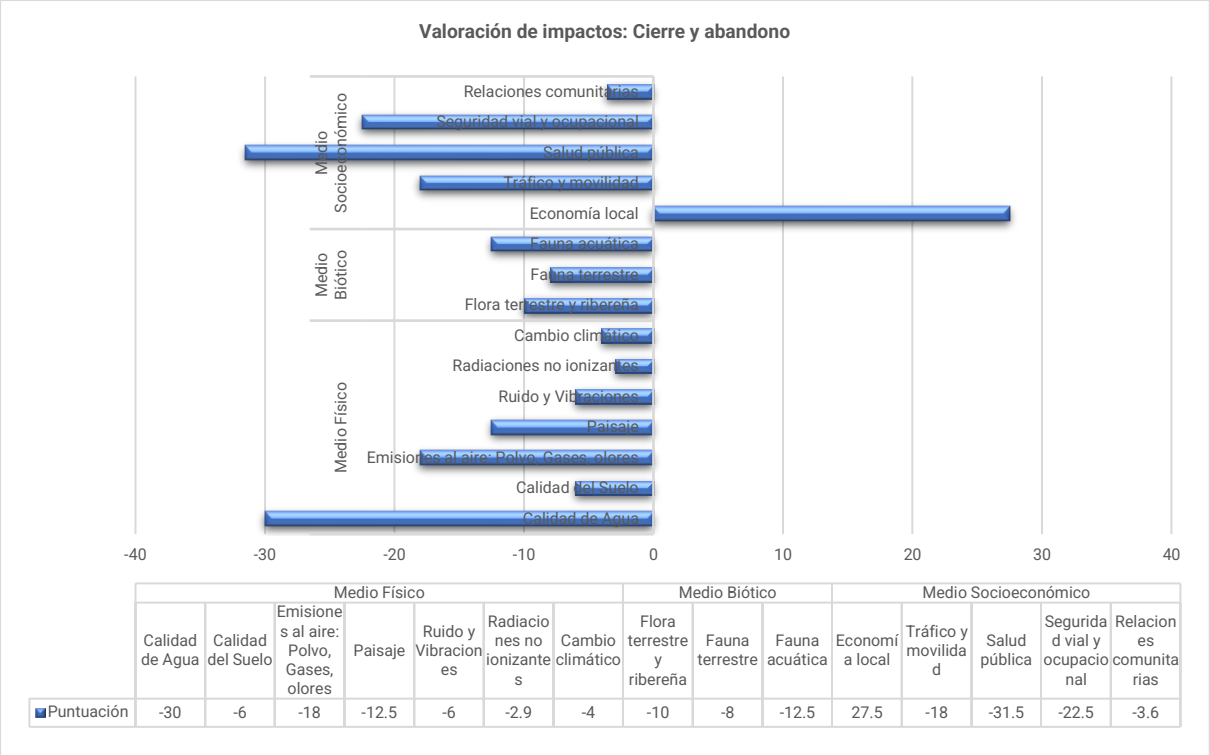



**Gráfico 10.5. Clasificación de impactos presentados en la Etapa de cierre y abandono**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

En la siguiente gráfica se puede apreciar la valoración de impactos ambientales por factor ambiental para la etapa de cierre y abandono. Existiendo una mayor afectación negativa en lo que respecta a la Etapa de cierre y abandono se encuentra en el medio físico, en el factor "Calidad de agua" con un valor de -30, con una menor afectación negativa en el medio biótico con un valor de -4 se encuentra el factor "Cambio climático".

En lo concerniente a impactos positivos, estos se concentran con el mayor valor de 30 en el medio socioeconómico, en el factor "Empleo local" y con el menor valor de 27.5 en "Economía local".




| | Medio Físico | | | | | | | Medio Biótico | | | Medio Socioeconómico | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calidad de Agua | Calidad del Suelo | Emisiones al aire: Polvo, Gases, olores | Paisaje | Ruido y Vibraciones | Radiaciones no ionizantes | Cambio climático | Flora terrestre y ribereña | Fauna terrestre | Fauna acuática | Economía local | Tráfico y movilidad | Salud pública | Seguridad vial y ocupacional | Relaciones comunitarias |
| Puntuación | -30 | -6 | -18 | -12.5 | -6 | -2.9 | -4 | -10 | -8 | -12.5 | 27.5 | -18 | -31.5 | -22.5 | -3.6 |

**Gráfico 10.6. Afectación por factor ambiental presentado en la Etapa de cierre y abandono**
**Fuente:** Ecosambito C. Ltda
**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda

El análisis cuantitativo final del proyecto señala que existirán tanto Afectaciones Positivas como Negativos, estas afectaciones se encuentran en las categorías Significativo y No Significativo. Las afectaciones negativas pueden mejorarse con la aplicación de medidas ambientales propuestas en el Plan de Manejo Ambiental.

# CAPÍTULO 11
# PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

*ÍNDICE DE CONTENIDOS* ____ *11-ii*

*TABLAS* ____ *11-ii*

*ILUSTRACIONES* ____ *11-ii*

*11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL* ____ *11-1*

**11.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** ____ **11-1**

**11.2. ESTRUCTURA** ____ **11-1**

**11.3. RESPONSABILIDAD Y VERIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN** ____ **11-3**

11.3.1. RESPONSABILIDADES ____ 11-3

11.3.2. CONSIDERACIONES GENERALES ____ 11-3

11.3.3. SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ____ 11-3

**11.4. PLANES DE MANEJO** ____ **11-4**

11.4.1. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS ____ 11-4

11.4.2. PLAN DE CONTINGENCIAS ____ 11-15

11.4.3. PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN ____ 11-29

11.4.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS ____ 11-32

11.4.5. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS ____ 11-45

11.4.6. PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS ____ 11-48

11.4.7. PLAN DE RESCATE DE VIDA SILVESTRE ____ 11-51

11.4.8. PLAN DE CIERRE Y ABANDONO ____ 11-53

11.4.9. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO ____ 11-56

**11.5. CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ____ 11-63**

## TABLAS

*Tabla 11.1. Colores de las etiquetas contenedores de Embalaje para Desechos Sólido* ____ *11-32*

*Tabla 11.2. Formato de Bitácora de generación de residuos no peligrosos y reciclables* ____ *11-35*

*Tabla 11.3. Formato de Bitácora de generación de desechos peligrosos* ____ *11-36*

## ILUSTRACIONES

*Ilustración 11.1. Puntos de monitoreo - Etapa de operación y mantenimiento* ____ *11-61*

# 11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Una vez que se han identificado, analizado y cuantificado los posibles impactos ambientales derivados del proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil.", se procede a preparar un plan de manejo ambiental, el mismo ha contemplado los siguientes aspectos:

- Análisis de las acciones posibles para aquellas actividades que, según lo detectado en la valoración cualitativa de impactos, impliquen un impacto no deseado.
- Identificar responsabilidades institucionales para la atención de necesidades que no son de responsabilidad directa de la empresa y diseñar los mecanismos de coordinación.
- Describir los procesos, tecnologías, diseño, operación y otros que se hayan considerado, para reducir los impactos ambientales negativos cuando corresponda.
- Descripción de los impactos positivos, a fin de mantener y potencializar los mismos durante las fases del proyecto.
- Incluir una temporalidad de los procesos de control ambiental y de actualización de la información: se requiere hacer revisiones periódicas a los estudios y planes de manejo ambiental.

## 11.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

a) Proporcionar a la empresa, un instructivo para el manejo en condiciones ambientalmente eficientes, de todas las actividades operacionales y constructivas del proyecto, que permitan preservar el entorno, a fin de cumplir con lo establecido en las Leyes y Reglamentos vigentes.

b) Minimizar los impactos sobre el entorno derivados de las actividades del proyecto, tanto en sus fases de operación y mantenimiento como en el cierre y abandono.

c) Minimizar los daños a la salud de los trabajadores y comunidad del sector circundante a la empresa, mediante la aplicación de medidas preventivas en la operación del proyecto.

d) Establecer un programa de mediciones ambientales durante el desarrollo del proyecto.

e) Establecer la necesidad de aplicar un programa de seguimiento y evaluación de las medidas ambientales durante toda la ejecución del proyecto con el fin de verificar su cumplimiento.

f) Prevenir accidentes laborales durante la operación del proyecto.

g) Evitar la contaminación de los recursos suelo, agua y aire dentro y fuera del área donde se desarrolla el proyecto.

## 11.2. ESTRUCTURA

Sobre la base las consideraciones planteadas, se propondrán los planes detallados a continuación, con sus respectivos responsables, presupuestos, cronogramas valorados de ejecución:

**a) PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACION DE IMPACTOS:** Corresponde a las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de operación y mantenimiento del proyecto.

**b) PLAN DE MANEJO DE DESECHOS:** Comprende las medidas y estrategias concretas a aplicarse en el proyecto, para prevenir, tratar, reciclar / reusar y disponer los diferentes desechos peligrosos y no peligrosos, de conformidad con las directrices establecidas en el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, emitido con Acuerdo Ministerial 061 publicado en Registro Oficial No. 316 de 04 de mayo de 2015, y normas técnica ambientales aplicables expedidas para el efecto por el Ministerio del Ambiente.

**c) PLAN DE CAPACITACIÓN:** Comprende un programa de capacitación sobre los elementos y la aplicación del PMA a todo el personal de la empresa acorde con las funciones que desempeña.

**d) PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS:** Comprende un programa de actividades a ser desarrolladas con la comunidad directamente involucrada en caso de presentarse una emergencia, las autoridades competentes y el promotor del proyecto. Se incluirán medidas de difusión del estudio, en las fases de operación y mantenimiento del proyecto.

**e) PLAN DE CONTINGENCIAS:** Comprende el detalle de las acciones, así como listados y cantidades de equipos, materiales y personal para enfrentar los eventuales accidentes y emergencias en la infraestructura o manejo de insumos, en las diferentes etapas de las operaciones del proyecto basado en un análisis de riesgos. Se incluirá la definición y asignación de responsabilidades para el caso de ejecución de sus diferentes etapas, las estrategias de cooperación operacional, así como un programa anual de entrenamientos y simulacros.

**f) PLAN DE REHABILITACION DE ÁREAS AFECTADAS:** Se planteará de forma general, ya que para ejecutar un plan de rehabilitación de áreas afectas se debe efectuar un diagnóstico de acuerdo a los impactos y/o afectaciones socioambientales del proyecto, cuando las mismas sucedan.

**g) PLAN DE CIERRE Y ABANDONO:** Comprende el diseño de las actividades a cumplirse una vez concluida la operación, la manera de proceder al abandono y entrega del área del proyecto.

**h) PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO:** El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) definirá los sistemas de seguimiento, evaluación, monitoreo ambiental, salud pública del área de influencia, relaciones comunitarias, tendientes a controlar adecuadamente los impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) así como las acciones correctivas propuestas en el mismo.

**i) PLAN DE RESCATE DE VIDA SILVESTRE:** Comprende el diseño de actividades a cumplirse en caso de que se llegue a afectar a fauna o flora silvestre que esté presente en la zona. A pesar de que el proyecto se implementará en un área antrópicamente modificada, carente de vegetación; donde la

mayoría de las especies son típicas de áreas intervenidas, se adjunta un plan de rescate en caso de que exista la presencia de vida silvestre esporádica dada su cercanía con el rio.

## 11.3. RESPONSABILIDAD Y VERIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN

### 11.3.1. RESPONSABILIDADES

La Gestión Ambiental a desarrollarse durante las diferentes fases del proyecto, deberá establecer líneas claras de responsabilidad referente a los aspectos ambientales identificados como significativos de forma tal que éstos puedan ser previstos y controlados, con el respaldo de monitoreos periódicos durante las diferentes etapas del proyecto. Además, deberá proveer las políticas de administración que aseguren la implementación del Plan de Manejo Ambiental y la ejecución de buenas prácticas ambientales.

La responsabilidad del cumplimiento del presente PMA corresponde a la gerencia general de la empresa MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

### 11.3.2. CONSIDERACIONES GENERALES

La empresa deberá procurar la menor afectación e impactos negativos sobre el suelo, aire, agua, vegetación, fauna, y maximizar el bienestar de del área de influencia del proyecto. La supervisión ambiental del proyecto inspeccionará y confirmará que todas las normas ambientales establecidas en la legislación vigente sean observadas y que sean debidamente ejecutadas las medidas incluidas en el presente Plan de Manejo Ambiental.

Toda contravención o acciones de personas que participen en el proyecto, y que originen daño ambiental, deberá ser informada a la empresa y la Autoridad Ambiental. La empresa será responsable de ejecutar la acción correctiva apropiada con cargo a su costo, el mismo que será determinado y valorado la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable.

### 11.3.3. SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El representante legal, a través del departamento de Seguridad, Salud, y Ambiente deberá comprobar la ejecución de cada una de las medidas de prevención, mitigación y monitoreo ambiental del Plan de Manejo Ambiental, en su momento oportuno conforme al cronograma de ejecución del proyecto. Se deberá presentar informes donde consten las conformidades y no conformidades ambientales, derivadas del desempeño ambiental de la empresa.

Para poder evidenciar el cumplimiento de las medidas ambientales se deberá llevar los registros de sus actividades ambientales en forma permanente, los mismos que deberán ser archivados y estar disponibles para su verificación por parte del representante legal y la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable. En caso, que a pesar del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, los resultados de los monitoreos proyecten mediciones negativas o perjudiciales a los recursos aire, agua y suelo, fauna y flora; los encargados de la gestión ambiental, deberán inmediatamente reunirse

y coordinar las modificaciones y ampliaciones del Plan de Manejo Ambiental y si fuera necesario la reprogramación de las actividades normales o regulares, implicando esto la modificación de las distintas etapas operativas, en función del tiempo de cada una y de sus actividades predecesoras y antecesoras respectivamente.

#### 11.3.3.1. MATRICES DE MEDIDAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Al final del presente capítulo, se han incluido matrices en las cuales se han sistematizado las medidas del PMA a fin de facilitar su seguimiento. Se incluyen las medidas a aplicarse, indicadores de cumplimiento, los medios de verificación, los responsables de la ejecución, frecuencia, y periodo.

## 11.4. PLANES DE MANEJO

### 11.4.1. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

El plan de prevención y mitigación de impactos contiene un conjunto de acciones tendientes a evitar, reducir y eliminar los impactos potencialmente negativos, basados en la aplicación de las mejores prácticas que deberá seguir la administración del proyecto (Gerencia) durante las actividades de operación del proyecto.

#### 11.4.1.1. Objetivos

Prevenir y minimizar los impactos ambientales negativos que pudiesen alterar la calidad de los recursos aire, agua, suelo y condiciones socioeconómicas, a partir de las actividades propias de la operación-mantenimiento.

#### 11.4.1.2. Medidas para el control de riesgos.

- Uso correcto de todos los elementos de protección personal; casco con barbiquejo, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, guantes de seguridad apropiados (cabritilla, descarne, PVC).
- Si se trabaja a más de 1,5 m., usar arnés de seguridad.
- Capacitar a los trabajadores con el trabajo que se va a realizar y los tiempos que se deben cumplir, asignando claramente tareas y responsabilidades.
- Inspeccionar los equipos, máquinas y herramientas a utilizar por el supervisor o personal idóneo.
- Mantener despejadas las vías de circulación.
- Precaución especial al manejar equipos eléctricos suelda eléctrica y moladoras
- Mantener distancia prudente con equipos que tengan partes en movimiento.
- Coordinación y concentración en el trabajo.
- Delimitar el área y restringir el acceso solo a personal involucrado con las actividades.

- Se debe trabajar a una velocidad que no afecte la coordinación y buen desempeño de las actividades.
- Si se está hormigonando en altura, se debe restringir el acceso a los niveles inferiores involucrados o colocar mallas de protección.
- Al levantar cargas manualmente, se debe mantener una correcta postura y no transportar cargas que puedan resultar riesgosas para la salud del trabajador.
- Al transportar cargas en carretilla, se debe colocar la carga lo más cercano a la rueda de esta.
- Mantener orden y aseo.

#### 11.4.1.3. Principales riesgos de accidentes en las actividades de construcción

- Golpes y atrapamientos por derrumbe o desprendimiento de materiales.
- Caídas de altura durante trabajos en estructuras y andamios.
- Caídas al mismo nivel por superficies irregulares o obstrucciones.
- Cortes y amputaciones por uso de herramientas y materiales con aristas.
- Electrocución por contacto con instalaciones eléctricas provisionales.
- Impactos por objetos o partículas proyectadas durante actividades de corte o demolición.
- Sobreesfuerzos y lesiones musculoesqueléticas por manejo manual de cargas.
- Exposición a ruido y vibraciones por operación de maquinaria pesada.
- Exposición a sustancias químicas nocivas (vapores, polvos, sílice cristalina).
- Incendio o explosión por manejo de combustibles y trabajos en caliente.
- Atropellos y aprisionamientos por circulación de maquinaria móvil en la obra.

#### 11.4.1.4. Principales riesgos de accidentes en las actividades de operación

- Derrame de desechos peligrosos, insumos y combustibles
- Exposición a altas concentraciones de material particulado y/o ruido.
- Generación de gases de combustión (Vehículos).
- Acumulación de desechos no peligrosos.
- Creación de vectores biológicos de contaminación.
- Ausencia de EPP en las actividades de operación
- Presencia de obstáculos en zonas de movilización dentro de las instalaciones y en vías de evacuación.
- Generación de efluentes líquidos

- Desconocimiento de los riesgos existentes en las zonas de trabajo.
- Sobreesfuerzo en la movilización de materia prima y/o productos terminados.
- Ausencia de señalización en zonas de almacenamiento y/o señalización de seguridad.
- Fallas en el funcionamiento de equipos y herramientas.
- Contingencias naturales e industriales.

**11.4.1.5. Medidas para el control de riesgos.**

Para la prevención de los riesgos de las actividades de operación del transporte de desechos, se sugiere la aplicación de:

- Llevar un registro del mantenimiento de equipos y maquinarias existentes en las instalaciones.
- Los empleadores entregaran EPP a los trabajadores, los cuales deberán utilizarlos cuando sea necesario sin excepción.
- Información y capacitación
- Mantener las señales de prevención, obligación, aviso y prohibición legibles en todo momento.
- Es obligación legal informar a los trabajadores sobre los riesgos existentes en las actividades y su forma de prevenirlos, además de entregar una adecuada capacitación al respecto por parte del jefe a cargo de las actividades.
- Si hay elementos en las zonas de circulación y/o evacuación deben ser retirados inmediatamente por constituir un peligro para la faena.
- Realizar el almacenamiento temporal de desechos sólidos dentro de las instalaciones de acuerdo a la clasificación dada por la normativa vigente y depositarlos en recipientes individuales impermeables cerrados que cuenten con identificación (INEN 2266 y 2841).

**11.4.1.6. Procedimiento en caso de accidente**

**Objetivos**

Disponer las acciones, recursos humanos y materiales para coordinar la ayuda externa destinada a controlar las emergencias en que se vea afectada la integridad física de los trabajadores.

Establecer los pasos a seguir ante la emergencia de un accidente.

**Alcance**

Este procedimiento se aplicará para todos los trabajadores con relación de dependencia de la empresa y/o sus Subcontratistas. El incumplimiento de las normas emanadas de este procedimiento

será motivo de retiro del trabajador de las actividades, quien deberá asumir las medidas disciplinarias correspondientes.

**Responsabilidad**

**Del trabajador**

- El trabajador más cercano al suceso o el mismo accidentado en caso de que pueda hacerlo por sus propios medios será responsable de informar al supervisor o jefe directo al momento de ocurrir el accidente.
- El trabajador no debe cambiar el escenario en donde ocurrió el accidente.
- La simulación de accidente será considerada una falta grave.

**Responsable del departamento de medio ambiente**

- Acudir al lugar en que se encuentra la persona lesionada. Identificar al accidentado.
- Determinar la gravedad de la lesión, si es de carácter leve o grave para decidir si debe recibir atención especializada o no.
- Informar a la persona, que se ha designado para encargarse del accidentado en cuanto a los procedimientos que se deben seguir.
- Informar a la gerencia de operaciones y gerencia general sobre el accidente.
- Coordinar con el proponente del proyecto el envío del trabajador al hospital más cercano.
- Llamar a los servicios de emergencia.
- La persona que acompañe al accidentado debe tener claro el procedimiento de accidente, así como también de las alternativas de trabajo liviano que la empresa le puede entregar al accidentado.
- Enviar al accidentado al hospital del seguro para su atención inmediata.
- Se debe informar en recepción del centro hospitalario de la buena disposición de la empresa con respecto de la atención y mejoría del accidentado.
- Proveer al accidentado de movilización, y un acompañante al lugar en donde se le prestará la atención médica, además si del hospital es derivado a su domicilio o de regreso a las actividades, también se le debe prestar este servicio.
- Dirigir la investigación del accidente y evaluar.

**Desarrollo del procedimiento**

- El trabajador accidentado o la persona que testifique el accidente, debe informar en forma inmediata, cualquiera sea el grado de este a su jefe directo.

- El supervisor, jefe de obra debe dar aviso al administrador de la obra y acudir al lugar del accidente y/o donde se encuentre el afectado.
- El proponente del proyecto y el supervisor, deben evaluar la gravedad. Si es de carácter grave llamar de inmediato a la ambulancia para prestar los servicios médicos requeridos. En el caso que la gravedad de sus lesiones sea de carácter leve, el accidentado acudirá al seguro hospitalario, acompañado por el proponente o en su defecto quien designe el administrador de obra, la persona designada debe conocer los hechos para explicar el suceso o corroborar lo dicho por el accidentado.
- Si es necesario que la ambulancia acuda al lugar de ocurrencia del accidente, el jefe de obra, supervisor, capataz o quien designe el administrador debe encargarse de que esta llegue al lugar en donde se encuentre la persona afectada.
- El proponente del Proyecto debe llenar el formulario de solicitud de atención médica y llenarlo en el caso de que el accidentado sea trasladado al hospital y reciba atención.
- Los demás trabajadores que no se vean afectados, deben continuar con sus labores y no interferir en el procedimiento antes mencionado.
- La comunicación del accidente a la gerencia de operaciones y a la gerencia general debe hacerse por vía telefónica y escrita.

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Emisión de ruido ambiental y de emisiones de gases de combustión | Alteración de la calidad del aire<br>Alteración de la calidad de vida | **Mantenimiento preventivo de equipos y máquinas**<br>Realizar mantenimientos preventivos a la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en las actividades de ampliación. El mantenimiento preventivo y correctivo del generador, será realizado por el proveedor y se deberá efectuar en base a los manuales del fabricante y almacenarlos para el cumplimiento de lo establecido en los numerales 4.1.1.4 y 4.1.1.5 del Anexo 3 del AM 97 A | No. de mantenimientos realizados / No. mantenimientos programados | Órdenes/Facturas de trabajo<br>Registros de mantenimiento | Mensual |
| Generación de material particulado | Alteración a la calidad del aire | **Humedecer los montículos de materiales finos**<br>Humedecer los montículos de materiales finos (ripio, arena, etc.) para evitar su dispersión por presencia de vientos o lluvias. Esta medida se implementará tanto en el área de almacenamiento como en transporte del mismo. | No. de Materiales finos protegidos / No. de Materiales finos almacenados | Registro fotográfico<br>Checklist de inspecciones | Permanente |
| Generación de material particulado | Alteración a la calidad del aire | **Control de velocidad de vehículos**<br>Controlar la velocidad de los vehículos en el área de ampliación y cerca de esta, con el fin de evitar la elevación de polvo. La velocidad máxima será de 20 km/h por lo que deberá instalarse señalética en los frentes de la obra que indiquen el límite de velocidad permitido. | Número de señalética de tránsito, instalados/ Número total de señalética de tránsito | Registro fotográfico<br>Facturas por la compra de señalética | Permanente |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Almacenamiento de sustancias peligrosos | Contaminación del suelo y agua | **Área de Almacenamiento de sustancias químicas**<br>El área de almacenamiento de químicos debe cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas y cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad.<br>El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación. Mantener las hojas de seguridad en todas las áreas donde se almacenan y/o manejan sustancias químicas.<br>Implementar un programa de inspecciones periódicas en los sitios de almacenamiento de químicos, verificando: Estado físico de tanques, contenedores y etiquetas, existencia de bandejas de retención e impermeabilización del área y señalización, ventilación y control de acceso. | Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).<br><br>Nº de incidentes o fugas reportadas = 0. | Registro fotográfico<br><br>Hojas de seguridad<br><br>Matriz de compatibilidad | Permanente |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Uso, almacenamiento y disposición inadecuada de sustancias químicas peligrosas | Riesgo de derrames, fugas, exposición a sustancias tóxicas, afectación a la salud del personal, contaminación de suelo y agua. | **Manejo de sustancias químicas**<br>Elaborar e implementar un procedimiento para el uso seguro de químicos, que incluya:<br>-Uso obligatorio de EPP adecuados según el tipo de sustancia.<br>-Instrucciones de manipulación, almacenamiento y dosificación siguiendo las recomendaciones del fabricante.<br>-Acciones seguras e inseguras claramente diferenciadas.<br>-Protocolos de atención de emergencias (derrames, fugas, incendios).<br>-Inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de productos peligrosos, verificando el buen estado de tanques, contenedores y demás recipientes de productos peligrosos para evitar posibles fugas u otros problemas ambientales. | Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).<br><br>Nº de incidentes o fugas reportadas = 0. | Registro fotográfico<br><br>Hojas de seguridad<br><br>Procedimiento documentado y aprobado. | Permanente |
| Variación del nivel freático y riesgo de acumulación de agua subterránea en excavaciones | Posibles accidentes laborales, inestabilidad de taludes y retrasos en obra | **Control del nivel del rio y del agua subterránea**<br>Realizar un monitoreo constante del nivel del río y del agua subterránea en las áreas de excavación.<br>Mantener un registro diario de niveles freáticos y volúmenes bombeados, hasta que las cimentaciones y muros queden completamente impermeabilizados. | Nº de monitoreos realizados por semana.<br><br>Registro de niveles freáticos (variaciones cm/día). | Registros técnicos (bitácora de obra, reportes fotográficos).<br>Informes de monitoreo hidrogeológico. | Permanente |
| Variación del nivel freático y riesgo de acumulación de agua subterránea en excavaciones | Posibles accidentes laborales, inestabilidad de taludes y retrasos en obra | **Implementación de un sistema de bombeo de agua**<br>Implementar un sistema de bombeo temporal para retirar el agua acumulada mientras se construyen y sellan las estructuras. | Nº de incidentes o accidentes por ingreso de agua = 0. | Actas de inspección de seguridad en obra. | Permanente |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Emisión de ruido ambiental | Contaminación acústica | **Cronograma anual de mantenimiento**<br>Elaborar y ejecutar un cronograma anual de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos y maquinarias utilizados en los distintos procesos del hospital (climatización, generadores, calderos, bombas, vehículos, equipos médicos).<br>Incluir inspecciones periódicas, registro de actividades realizadas y sustitución de piezas defectuosas. | % de equipos y maquinarias con mantenimiento preventivo realizado respecto al total programado. | Copia de cronograma | Anual |
| Generación de emisiones atmosféricas | Alteración de la calidad del aire | **Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y máquinas**<br>Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y máquinas de acuerdo al cronograma establecido, para asegurar su operación en condiciones óptimas, minimizando las emisiones de material particulado y gases de combustión. Los mantenimientos se deberán efectuar en base a los manuales del fabricante. Asegurar que los trabajos sean realizados por personal técnico calificado y con repuestos certificados. | No. de mantenimientos planificados / mantenimientos ejecutados | Órdenes/Facturas de trabajo<br><br>Registros de mantenimiento | Mensual |
| Acumulación de residuos sólidos y sedimentos en canaletas de aguas lluvias. | Contaminación del agua | **Limpieza de canaletas de aguas lluvias**<br>Realizar limpiezas periódicas de canaletas, rejillas y sistemas de drenaje pluvial para garantizar el libre flujo del agua y evitar la contaminación por arrastre de sólidos. A pesar de tener una frecuencia mínima trimestral, se realizará adicionalmente después de lluvias intensas. | Nº de limpiezas realizadas / Nº de limpiezas programadas<br>Nº de obstrucciones reportadas en canaletas (tendencia = 0). | Registro documental de limpieza, registro fotográfico | Trimestral |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Almacenamiento de sustancias peligrosos | Contaminación del suelo y agua | **Área de Almacenamiento de sustancias químicas**<br>El área de almacenamiento de químicos debe cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas y cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad.<br>El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación. Mantener las hojas de seguridad en todas las áreas donde se almacenan y/o manejan sustancias químicas.<br>Implementar un programa de inspecciones periódicas en los sitios de almacenamiento de químicos, verificando: Estado físico de tanques, contenedores y etiquetas, existencia de bandejas de retención e impermeabilización del área y señalización, ventilación y control de acceso. | Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).<br><br>Nº de incidentes o fugas reportadas = 0. | Registro fotográfico<br><br>Hojas de seguridad<br><br>Matriz de compatibilidad | Permanente |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en las diferentes etapas de la operación del proyecto que pudiesen alterar el componente físico, biótico y social. | | | | | **PPM-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Uso, almacenamiento y disposición inadecuada de sustancias químicas peligrosas | Riesgo de derrames, fugas, exposición a sustancias tóxicas, afectación a la salud del personal, contaminación de suelo y agua. | **Manejo de sustancias químicas**<br>Elaborar e implementar un procedimiento para el uso seguro de químicos, que incluya:<br>-Uso obligatorio de EPP adecuados según el tipo de sustancia.<br>-Instrucciones de manipulación, almacenamiento y dosificación siguiendo las recomendaciones del fabricante.<br>-Acciones seguras e inseguras claramente diferenciadas.<br>-Protocolos de atención de emergencias (derrames, fugas, incendios).<br>-Inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de productos peligrosos, verificando el buen estado de tanques, contenedores y demás recipientes de productos peligrosos para evitar posibles fugas u otros problemas ambientales. | Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).<br><br>Nº de incidentes o fugas reportadas = 0. | Registro fotográfico<br><br>Hojas de seguridad<br><br>Procedimiento documentado y aprobado. | Permanente |
| Aguas residuales industriales | Contaminación del suelo y agua | **Sistema de Almacenamiento de Aguas Residuales Industriales**<br>Ejecutar un programa de mantenimiento y limpieza periódica del sistema de almacenamiento de aguas residuales industriales (tanques, pozos, rejillas, bombas). | Numero de mantenimientos realizados/número de mantenimientos programados | Registros o informes de mantenimiento y limpieza | Trimestral |
| Aguas residuales industriales | Contaminación del suelo y agua | **Limpieza de trampa de grasas**<br>Realizar el mantenimiento y limpieza de las trampas de grasas provenientes de la cocina, previa su descarga a las Aguas Residuales Domésticas. | Nº de desbordes o fugas reportados = 0.<br>Nº de mantenimientos realizados / Nº de mantenimientos programados.<br>Volumen de lodos y residuos gestionados ($m^3$/año). | Registros o informes de mantenimiento y limpieza | Mensual |

### 11.4.2. PLAN DE CONTINGENCIAS

En la actualidad las empresas deben tener procedimientos y tecnología moderna que minimice las situaciones de emergencia que se presenten, por lo tanto, es indispensable disponer de un Plan de Contingencias para ser activado de manera oportuna y eficiente en estos acontecimientos y evitar o minimizar los daños tanto al medio físico, al ambiente y por supuesto al ser humano.

#### 11.4.2.1. Objetivos del Plan de Contingencias

- Proporcionar un documento que direccione los aspectos más importantes para activar la respuesta ante la ocurrencia de emergencias que pongan en riesgo la integridad física de los trabajadores, poblaciones aledañas e instalaciones.
- Establecer los mecanismos de alerta y puesta en marcha de la estructura de respuesta ante un eventual accidente, desastre natural y/o sabotaje en la Industria, que permitan dar una respuesta rápida y se minimicen las perdidas.
- Determinar las responsabilidades de los miembros del equipo encargado de ejecutar las acciones para el control de la contingencia.

#### 11.4.2.2. Prioridades y acciones importantes de un Plan de Contingencias

El Plan de Contingencia debe garantizar el bienestar de todo el entorno, basado en las siguientes prioridades generales:

- Protección de la vida humana, considerando entre otros, los riesgos por explosión.
- Contrarrestar los efectos que pueda producirse sobre trabajadores que se encuentran en la zona de emergencia. En este aspecto se consideran circunstancias tales como, afectación a las instalaciones en la zona de influencia.

Todo el personal técnico de la empresa deberá conocer la ubicación de los sistemas y equipos que permitan actuar eficientemente durante la contingencia. En un lugar muy visible de la instalación deberá existir un plano, en el que conste la ubicación de dichas zonas, por ejemplo:

- Rutas de evacuación y áreas de agrupación designadas.
- Estaciones de primeros auxilios.
- Equipo de emergencia.
- Controles eléctricos.

Además, en una cartelera muy visible, deberá constar el nombre del Coordinador de Emergencia y su suplente, una lista de las personas que trabajan en la Industria, de acuerdo a las jornadas laborales existentes.

#### 11.4.2.3. Entrenamiento y capacitación

Todos los trabajadores inmersos en las labores de la Recolección, transporte y almacenamiento de desechos peligrosos y especiales, recibirán capacitación y entrenamiento respectivo; de ser

necesario se realizará un simulacro de incidentes, en los cuales se verificará el estado de los equipos de comunicación y despliegue de los equipos de emergencia requeridos. En este entrenamiento se debe tomar en cuenta los niveles de respuesta para evitar interferencias mutuas, dado que pueden entrar a operar equipos que no son de la empresa.

#### 11.4.2.3.1. Inducciones al personal de la obra

Para mitigar los riesgos listados, se recomienda un programa de capacitación integral y práctico. A continuación, se describen las actividades y procedimientos de capacitación clave, alineados a los riesgos identificados en la construcción

**General de Seguridad (Obligatoria para todo personal al ingresar a la obra)**

- Normas básicas de la obra (uso EPP, prohibiciones), identificación de riesgos generales, protocolos de emergencia (puntos de reunión, alarmas), y procedimiento de reporte de incidentes.
- Frecuencia: Al ingreso y refuerzo trimestral.

**Capacitación Específica por Oficio**

- Riesgos específicos de cada labor (ej: soldadura, excavación, trabajo en altura) y medidas de control específicas (ej: uso de extintores para soldadores, entibado para excavadores).
- Frecuencia: Al ingreso y cuando se cambie de labor

**Trabajos Seguros en Altura**

- Uso correcto y verificación de arnés, mosquetones, líneas de vida y puntos de anclaje. Simulación de rescate básico.
- Frecuencia: Anual y obligatoria.

**Manejo Defensivo de Maquinaria Pesada y Prevención de Atropellos**

- Revisión pre-operacional, concienciación sobre puntos ciegos, comunicación con señaleros, y protocolos de circulación interna peatonal y vehicular.
- Frecuencia: Anual para operadores y charlas breves para peatones.

**Procedimiento de Permisos de Trabajo Peligroso**

- Cuándo y cómo se solicitan permisos para Trabajos en Caliente (soldadura, corte), Espacios Confinados, Excavaciones y Trabajos Eléctricos.
- Para supervisores, capataces y personal autorizado. Anual.

#### 11.4.2.3.2. Cumplimiento del programa de contingencia

**Procedimiento:**

- El cumplimiento del programa de contingencia contempla la realización de las actividades propuestas en el presente plan de manejo ambiental.
- Como punto de partida para el cumplimiento del programa de contingencia se encuentra la organización y asignación de responsabilidades a los involucrados de las actividades de Recolección, transporte y almacenamiento de desechos peligrosos y especiales.
- Establecimiento de mecanismos de comunicación para atender y controlar de forma efectiva los posibles riesgos que podrían generarse en las diferentes actividades constructivas.
- Establecer el nivel y respuesta de emergencia en caso de situaciones de riesgo.

**Técnicas de Manipulación Manual de Cargas**

- Posturas corporales correctas, técnicas de levantamiento, uso de ayudas mecánicas y reconocimiento de límites.
- Frecuencia: Al ingreso y refuerzos semestrales

**11.4.2.3.3. Actuar en caso ocurrencia de explosión o incendios**

**Procedimiento:**

Un adecuado plan de actuación oportuna y eficaz de explosión por fallas eléctricas, derrame de combustible u cualquier otro motivo que conlleven a incendios, y las medidas de prevención de los mismos son la mejor herramienta para llegar a mitigar estos peligros. El sistema contra incendios interno (mangueras, extintores) será manejador por la empresa, mientras que el sistema principal será manejado por un proveedor. El plan cuenta con tres diferentes aspectos para lograr este objetivo: prevención, detección y respuesta.

a. ***Antes de la ocurrencia del incendio.*** Se debe disponer de sistemas de prevención para conservar la seguridad a través de:

- Identificación y señalización de áreas seguras con rutas de evacuación.
- Mantener los extintores en buen estado y recargados.
- Poseer un botiquín de primeros auxilios, linternas a pilas, pilas adicionales, etc.
- Listado de números telefónicos de emergencia al alcance y visibles.
- Realizar capacitaciones sobre primeros auxilios y uso de extintores.
- Efectuar los trasvases de líquidos inflamables (combustibles) de manera segura.
- Se establecerá una restricción para fumar en las instalaciones de trabajo.

- Los extintores se instalarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad.
- El personal deberá tener fácil acceso a extintores, mascarillas y linternas manuales en buen estado.
- Se deberá realizar un mantenimiento periódico y programado de todo el sistema (bodega de combustibles y de materiales) de tal manera que no se vea afectada la salud y la integridad física de las personas a causa de un incendio.
- Inspeccionar los trabajos que requieran el uso de llamas y soldadura.
- No arrojar al suelo trapos impregnados de grasa, especialmente si en los alrededores hay materiales inflamables.
- Mantener ordenado y limpio el sitio de trabajo para evitar la acumulación de materiales de fácil combustión y propagación del fuego.
- No se permitirá la acumulación de materiales inflamables sin el adecuado y constante control por parte de personal calificado para esta acción.
- El encargado de las actividades operativas contará con el personal idóneo y con los equipos contra incendios requeridos de acuerdo con los riesgos presentes y personas y equipos por proteger.
- Todo el personal será instruido mediante programas de capacitación y simulación sobre la forma de combatir los incendios de acuerdo con la clase de fuego que se pueda presentar.
- Se colocará un plano detallado de las instalaciones indicando las principales rutas de evacuación en los lugares claves.

b. Durante la ocurrencia del incendio:

- Paralización de toda el área y evacuación de la zona de trabajo hacia áreas seguras.
- Proteger boca y nariz con paños húmedos, evitar correr y mantener la calma.
- Aislar el área para evitar su propagación, este deberá controlarse utilizando material de cobertura.
- Atender a las personas afectadas de manera inmediata, si las hubiere.
- Comunicarse con el cuerpo de bomberos más cercano.
- Identificar las instalaciones médicas más cercanas.
- De ser procedente, tratar de apagar el incendio con el uso de extintores.

c. Después de la ocurrencia del incendio:

- Limpieza del área afectada
- Reparación en caso de daños mayores.
- Informe final del accidente.

**Disposición y uso de extintores**

- Los extintores deben estar ubicados en lugares apropiados, de fácil acceso y contar con una placa informativa sobre la clase de fuego para el cual es apto, fecha de vencimiento e instrucciones claras y precisas de operación.
- Cada extintor debe ser inspeccionado periódicamente.
- Si un extintor es usado, se volverá a llenar inmediatamente, si es necesario se procederá a su reemplazo de forma inmediata.

**11.4.2.3.4. Actuar en caso de sismo**

**Procedimiento:**

Ante la eventualidad de un movimiento sísmico, las medidas a adoptar son las siguientes:

- Evacuación al lugar de reunión.
- El jefe de obra realizará el conteo de personal y dará inicio a la búsqueda de accidentados.
- El personal realizará de inmediato una inspección y evaluación detallada de todas las instalaciones: Verificar daños a las instalaciones y/o equipos.
- En caso de que existieran daños se levantará un informe ante las autoridades de manera que se realicen las reparaciones o refuerzos en los lugares que lo requieran.

**11.4.2.3.5. Actuar en caso de disturbios sociales**

**Procedimiento:**

**Acciones preventivas**

- Mantener un guardia de seguridad en las instalaciones durante las 24 horas del día.
- Solicitar récord policial a todos los trabajadores que ingresen a laborar en las actividades de la Recolección, transporte y almacenamiento de desechos peligrosos y especiales.
- Llevar un control de los materiales, equipos y bienes.
- Cuando existan criterios diferentes, tratar de llegar siempre a un acuerdo.
- Mantener buena relación con todos los trabajadores, hacer integraciones para que haya un buen ambiente de trabajo.

- En caso de robo, asalto o secuestro:
  - Se notificará a la policía nacional la actividad ocurrida.
  - También deberá buscar el o los responsables de los acontecimientos ocurridos.
  - El personal responsable interrogará a los posibles sospechosos.
  - En caso de encontrarse el culpable de los hechos, entregar a este a la institución policial.
  - Se cuantificará la perdida material de objetos.
  - El proponente del proyecto organizará una reunión para tener un diálogo con los trabajadores para analizar los problemas suscitados y concienciar los efectos negativos de ese tipo de actos.
  - Se tomarán todas las precauciones para que los mismos problemas no se vuelvan a repetir.

#### 11.4.2.3.6. Actuar en caso de inundación

**Procedimiento**

Sera necesario integrar este procedimiento al Plan de Contingencias y Emergencias del hospital y definir un sistema de alerta temprana en coordinación con Inamhi y Municipio para anticipar eventos de inundación y establecer un área de almacenamiento temporal en altura para medicamentos y equipos sensibles.

**Acciones antes de una inundación**

- Mantener actualizado el mapa de riesgo y las zonas seguras del hospital.
- Revisar periódicamente el sistema de drenaje pluvial y asegurar que esté libre de obstrucciones.
- Designar un equipo de emergencia capacitado en evacuación y primeros auxilios.
- Señalizar claramente las rutas de evacuación y salidas de emergencia.
- Ubicar equipos y materiales sensibles (medicamentos, insumos eléctricos, documentos) en zonas altas o protegidas.
- Contar con un kit de emergencia: linternas, botiquín, agua potable, radio portátil, extintores.
- Realizar simulacros periódicos de evacuación.

**Acciones durante la inundación**

- Activar el Plan de Emergencia y notificar al personal mediante alarmas internas.
- Realizar la evacuación del agua con los equipos disponibles para este fin
- Suspender el suministro de energía eléctrica y gas en las áreas en riesgo.

- Evacuar ordenadamente a pacientes y personal hacia las zonas seguras o pisos superiores, siguiendo los protocolos hospitalarios.
- Priorizar la evacuación de pacientes en estado crítico con apoyo de camillas, sillas de ruedas o equipos médicos portátiles.
- Mantener comunicación con autoridades locales y de socorro (Bomberos, ECU 911).
- Evitar transitar por áreas anegadas para prevenir accidentes eléctricos o caídas.

**Acciones después de la inundación**

- Verificar que todas las personas estén a salvo y realizar un conteo del personal y pacientes.
- Coordinar con las autoridades la limpieza y desinfección de las áreas afectadas para evitar brotes sanitarios.
- Revisar la infraestructura eléctrica, hidráulica y de gases médicos antes de reanudar actividades.
- Gestionar adecuadamente los residuos y escombros generados por la emergencia.
- Elaborar un informe de incidente con lecciones aprendidas y acciones de mejora.

#### 11.4.2.3.7. Complementar un botiquín de primeros auxilios

**Procedimiento:**

Se recomienda colocar en un área visible el botiquín de primeros auxilios, el cual permanentemente debe estar protegido del polvo, humedad y cualquier agente de contaminación, además se debe adquirir al menos los siguientes elementos:

- Desinfectante tópico
- Curitas
- Guantes de látex
- Apósitos de gasa
- Esparadrapo
- Vendas
- Tijeras
- Termómetro digital
- Ungüento para quemaduras

Por otra parte, se debe asegurar que el personal reciba instrucción para dispensar primeros auxilios en caso de una emergencia leve.

Además del contenido mínimo arriba mencionado, se debe agregar artículos opcionales a un botiquín, basado en los peligros específicos del área de trabajo.

#### 11.4.2.3.8. Actividad 4. Simulacros

**Procedimiento**:

Una rápida respuesta ante cualquier contingencia, la eficiencia de la misma y el rápido retorno a la normalidad operativa, son resultados del entrenamiento del personal, por lo que:

- Se deberán realizar simulacros para contingencias como atención en primeros auxilios, incendios, explosiones y sismos.
- Se desarrollará una actividad programada que dispondrá a las personas en un escenario con situaciones lo más parecidas a la que se presentarían en una situación emergente real.
- Se podrá incluir el uso del equipo extintor para que así el personal este informado sobre su manejo.
- Se evitará toda condición insegura que podría desencadenar en un accidente real dentro del simulacro.
- El control del personal que realiza la coordinación del evento debe ser riguroso y todo el personal debe estar informado del simulacro que se ejecutará.
- Concluido el simulacro se deberá elaborar un informe.

Todo esto traerá como consecuencia que el personal tenga conocimiento de las causas que producen las diferentes situaciones de emergencia, su alcance y los métodos de mitigación para las mismas y de esta manera puedan desarrollar habilidades para controlar una contingencia, combatir sus resultados adversos y minimizar el tiempo fuera de operación. Se realizará 1 simulacro por año y cuando se efectúe el mismo se levantarán los registros correspondientes.

**Información de números de emergencia**

**Procedimiento:**

Ante cualquier evento de contingencia grave se llamará a las respectivas instituciones de ayuda, para su efecto se deberá ubicar en un sitio especifico del área de trabajo, los números de emergencia más importantes a contactar en caso de accidentes, esta información debe estar a la vista de todos los trabajadores, en el listado se considerará a las siguientes organizaciones: Hospitales, Policía, Bomberos y secretaria de Riesgo, además del ECU 911

Estas instituciones podrán aportar información y asesorar en el proceso de solución de adversidades; una vez que se hayan tomado las medidas inmediatas, por parte del grupo de respuesta a contingencias. Por esto, se deberá tener identificado este tipo de establecimientos, presentes en el área, de tal manera que puedan ofrecer sus servicios de apoyo con rapidez y eficiencia.

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Accidentes laborales | Afectación en la calidad de vida del personal y comunidad circundante | **Implementación de Ruta de evacuación**<br>Implementar rutas de evacuación para el personal inmerso en la construcción y visitantes de la obra, con la finalidad que su evacuación sea de forma rápida y segura. | Ruta de evacuación implementada / Ruta de evacuación requerida | Registro fotográfico | Permanente |
| Accidentes laborales | Afectación en la calidad de vida del personal y comunidad circundante | **Extintores contra incendios**<br>Instalar extintores portátiles cerca de las áreas destinadas para el manejo de hidrocarburos (mínimo instalar extintores 10 lb de PQS), trabajos en caliente y en puntos identificados de alto riesgo de inflamabilidad. | Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año | Facturas de recarga de extintores<br>Registro fotográfico | Permanente |
| Accidentes laborales | Afectación en la calidad de vida del personal y comunidad circundante | **Brigadas de emergencias**<br>Designar al personal que conformará la brigada de atención a emergencias, capacitarlos en lo referente a respuestas a emergencias. Desarrollar los mecanismos de alerta y puesta en marcha de la estructura de respuesta ante un eventual accidente o desastre natural, que permitan dar una respuesta rápida y se minimicen las pérdidas humanas. | N° de actividades realizadas versus N° actividades planificadas * 100 | Registro de conformación de brigadas | Anual |
| Accidentes y contingencias | Afectación a la calidad de vida de los conductores y la comunidad circundante | **Mapa de evacuación**<br>Exponer en sitios estratégicos el Mapa con la Ruta de Evacuación del área del proyecto y contar con una copia en sitios estratégicos.<br>Realizar la visibilidad del mapa y actualización del mismo tras obras internas | Sitios en los que se ha publicado el mapa de evacuación / Sitios estratégicos + vehículos | Registro fotográfico | Semestral |
| Tratamiento de desechos peligrosos | Afectación de la salud del personal en caso de | **Entrega del Equipos de Protección Personal**<br>Ejecutar la entrega del Equipos de Protección Personal de acuerdo a los riesgos de seguridad reconocidos en el área de construcción. | Trabajadores que han recibido EPP / Trabajadores de la obra | Registro de entrega de EPP | Cuando corresponda |

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| | accidentes laborales | Mantener el control de buen uso de los EPPs. | | Registro fotográfico | |
| Disposición de materiales e insumos de construcción | Alteración a la calidad del suelo y agua | **Kits antiderrames**<br>Contar con un kit antiderrame en caso de derrames de sustancias líquidas peligrosas (combustibles, diluyentes, entre otros) | No. de Material absorbente disponible/ No. de Material absorbente requerido | Registro fotográfico<br>Facturas por la compra de kits antiderrame | Permanente |
| Derrames de desechos peligrosos. | Cambio en la calidad del suelo. | **En caso de derrame de desechos peligrosos se tomarán las siguientes medidas**<br>– Informar al supervisor inmediato.<br>– Aislar el área y restringir el acceso.<br>– Utilizando el EPP adecuado retirará el desecho derramado y se depositará en tanques metálicos o recipientes plásticos.<br>– Posteriormente los desechos serán entregados a un gestor autorizado para su transporte y disposición final.<br>– Se elaborará un informe indicando causas, efectos, posibles efectos secundarios, y plan de acción ejecutado.<br>– Se enviará el informe de lo sucedido a la autoridad ambiental.<br>Se implementarán medidas de remediación en caso de ser necesario. | No. de derrames de desechos peligrosos gestionados vs No. de derrames de desechos peligrosos | Registros de los desechos gestionados entregados. | Cuando ocurra la eventualidad. |
| Derrames de sustancias químicas. | Cambio en la calidad del suelo. | **Reporte a la Autoridad Ambiental**<br>Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes o derrames durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso. | No. de derrames de sustancias químicas generados vs No. de derrames de sustancias químicas reportadas | Registros de los desechos gestionados entregados. | Cuando ocurra la eventualidad. |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Accidentes y contingencias | Disminución de riesgos laborales | **Ejecución de Simulacros por eventos naturales (inundación, sismos)**<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un siniestro. | Nro. de simulacros realizados vs. Nro. de simulacros planificados | Informe de simulacros realizados<br>Registro Fotográfico | Anual |
| Accidentes y contingencias | Disminución de riesgos laborales | **Ejecución de Simulacros de riesgos endógenos**<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un siniestro.<br>Los simulacros incluirán procedimientos conforme los riesgos exógenos identificados, el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia. | Nro. de simulacros realizados vs. Nro. de simulacros planificados | Informe de simulacros realizados<br>Registro Fotográfico | Anual |
| Tratamiento de desechos peligrosos | Afectación de la salud del personal en caso de accidentes laborales | **Entrega del Equipos de Protección Personal**<br>Ejecutar la entrega del Equipos de Protección Personal de acuerdo a los riesgos de seguridad reconocidos en el área de operación.<br>Mantener el control de buen uso de los EPPs.<br>Verificar el estado de salud de los trabajadores periódicamente. | Trabajadores que han recibido EPP / Trabajadores del proyecto | Nómina de afiliación al IESS.<br>Reportes de los accidentes al IESS.<br>Listado de EPP entregados. | Cuando corresponda |
| Accidentes laborales | Afectación en la calidad de vida del personal y comunidad circundante | **Brigadas de emergencias**<br>Designar al personal que conformará la brigada de atención a emergencias, capacitarlos en lo referente a respuestas a emergencias. Desarrollar los mecanismos de alerta y puesta en marcha de la estructura de respuesta ante un eventual accidente o desastre natural, que permitan dar una respuesta rápida y se minimicen las pérdidas humanas. | N° de brigadistas entrenados / N° de brigadistas necesarios | Registro de conformación de brigadas | Anual |

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Fuentes de ignición y propagación de incendios | Conatos de incendio | **Extintores contra incendios**<br>El proyecto deberá contar con extintores contra incendios en lugares de fácil acceso para el personal colaborador, en caso de emergencias.<br>Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras, presurización del equipo, verificación de sellos. | Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año | Registro fotográfico<br>Registro de inspección | Permanente |
| Fuentes de ignición y propagación de incendios | Conatos de incendio | **Mantenimiento de extintores contra incendios**<br>Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras, presurización del equipo, verificación de sellos.<br>Se debe realizar el mantenimiento de los extintores y verificar el buen estado de la señalización | Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año | Facturas de recarga de extintores | Cuando corresponda |
| Accidentes y contingencias | Disminución de riesgos laborales | **Control de salud**<br>Verificar el estado de salud de los trabajadores periódicamente y realizar las aportaciones regulares al IESS. | Personal afiliado vs Personal laborando. | Registro anual de salud<br>Registro de aportaciones al IESS | Anual |
| Disposición de materiales e insumos | Alteración a la calidad del suelo y agua | **Kits antiderrames**<br>Dotar periódicamente de material adsorbente en áreas de almacenamiento y manejo de combustible, el cual debe ser colocado en recipientes cerrados y debidamente rotulados para una fácil identificación. | No. de Material absorbente disponible/ No. de Material absorbente requerido | Registro fotográfico, facturas por la compra | Cuando corresponda |

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Derrames de desechos peligrosos. | Cambio en la calidad del suelo. | **En caso de derrame de desechos o sustancias peligrosos se tomarán las siguientes medidas**<br>– Informar al supervisor inmediato.<br>– Aislar el área y restringir el acceso.<br>– Utilizando el EPP adecuado retirará el desecho derramado y se depositará en tanques metálicos o recipientes plásticos.<br>– Posteriormente los desechos serán entregados a un gestor autorizado para su transporte y disposición final.<br>– Se elaborará un informe indicando causas, efectos, posibles efectos secundarios, y plan de acción ejecutado.<br>– Se enviará el informe de lo sucedido a la autoridad ambiental.<br>Se implementarán medidas de remediación en caso de ser necesario. | No. de derrames de desechos peligrosos gestionados vs No. de derrames de desechos peligrosos | Registros de los desechos gestionados entregados. | Cada vez que se requiera |
| Derrames de sustancias químicas. | Cambio en la calidad del suelo. | **Reporte a la Autoridad Ambiental**<br>Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes o derrames durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso. | No. de derrames de sustancias químicas generados vs No. de derrames de sustancias químicas reportadas | Registros de los desechos gestionados entregados. | Cuando ocurra la eventualidad. |
| Accidentes y contingencias | Afectación a la calidad de vida de los conductores y la comunidad circundante | **Mapa de evacuación**<br>Exponer en sitios estratégicos el Mapa con la Ruta de Evacuación del área del proyecto y contar con una copia en sitios estratégicos.<br>Realizar la visibilidad del mapa y actualización del mismo tras obras internas | Sitios en los que se ha publicado el mapa de evacuación / Sitios estratégicos + vehículos | Registro fotográfico | Semestral |
| Explosión en vehículos y áreas de procesos | Afectación a la calidad de vida | **Números de emergencia**<br>Exponer en sitios estratégicos números de emergencias. | Sitios en los que se ha publicado los | Registro fotográfico | Permanente |

| PLAN DE CONTINGENCIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Prevenir la ocurrencia de sucesos no planificados pero previsibles, y definir las acciones de respuesta inmediata para controlar tales sucesos de manera oportuna y eficaz | | | | | **PC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Riesgo de sismos y tsunami Riesgos pluviométricos | de los conductores y la comunidad circundante | | números de emergencia / Sitios estratégicos + vehículos | | |

### 11.4.3. PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN

Ejecutar las capacitaciones al personal administrativo y operativo de MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. sobre temas relacionados con la prevención, control, mitigación de la contaminación ambiental, así como para el manejo de desechos peligrosos, especiales y comunes y las señales de seguridad correspondientes, de acuerdo a normas de seguridad industrial, permite empoderar a ellos en mantener un ambiente de trabajo sostenible con el medio ambiente.

Cabe denotar que MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., a través de su Departamento de Ambiente, es responsable por la ejecución del presente plan y deberá establecer un cronograma interno de capacitación y se generará registros de asistencia y evaluación de los participantes.

#### 11.4.3.1. Aspectos y actividades del plan

La capacitación deberá guardar relación con la prevención, control y mitigación de la contaminación ambiental, así como para el manejo de desechos peligrosos, especiales y comunes y las señales de seguridad correspondientes, de acuerdo a normas de seguridad industrial, entre otros temas de relevancia de acuerdo a los nuevos hallazgos ambientales encontrados durante los procesos de seguimiento y control. Este entrenamiento deberá ser realizado por personal profesional adecuado y con experiencia en el tema, mediante seminarios o charlas tipo taller.

La preparación ante emergencias incluirá la difusión, capacitación, entrenamiento, ejercicios o simulacros, que se deberán llevar a cabo por parte del personal asignado en labores de respuesta ante eventos mayores. Estos incluyen derrames de residuos almacenados, derrames de combustible, y principios de incendio. MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., deberá identificar otros grupos y necesidades de capacitación como parte de este plan.

| PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Capacitar al personal en temas de seguridad, salud y ambiente para minimizar los impactos ambientales y riesgos laborables. | | | | | **PCC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de seguridad, salud y ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Organización de trabajo | Afectación en la calidad de vida del personal | **Inducción a los trabajadores y visitantes**<br>Dar inducciones a los trabajadores y visitantes del proyecto con la finalidad de evitar condiciones y actos inseguros previo a su ingreso. | Inducción a trabajadores realizados/ Inducción a trabajadores por realizar | Registros de inspecciones regulares a maquinarias y equipos. | Cuando corresponda |
| Seguridad y Salud Ocupacional | Afectación de la salud del personal en caso de accidentes laborales | **Capacitación al Personal en ambiente**<br>El o los responsables del plan de capacitación y educación ambiental deberán establecer un cronograma interno de capacitación, generar registros de asistencia y evaluación de los participantes.<br>Deberán ejecutarse todos los temas propuestos y/o adicionales que requiera el Proponente y/o responsable de ejecución de la medida. Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Manejo de desechos.<br>• Plan de Manejo Ambiental<br>• Uso eficiente de agua y energía | % del personal capacitado anualmente por tema | Registro de asistencia, copia del material utilizado | Anual |
| Seguridad y Salud Ocupacional | Afectación de la salud del personal en caso de accidentes laborales | **Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias**<br>Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Riesgos laborales.<br>• Uso de Equipo de Protección Personal.<br>• Plan de Contingencia.<br>• Uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas<br>• Simulacros.<br>• Primeros Auxilios | % del personal capacitado anualmente por tema | Registro de asistencia, copia del material utilizado | Anual |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Organización de trabajo | Afectación en la calidad de vida del personal | **Inducción a los trabajadores**<br>Dar inducciones a los trabajadores y visitantes del proyecto con la finalidad de evitar condiciones y actos inseguros previo a su | Inducción a trabajadores realizados/ Inducción a trabajadores por | Registros de inspecciones regulares a maquinarias y equipos. | Cuando corresponda |

| PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Capacitar al personal en temas de seguridad, salud y ambiente para minimizar los impactos ambientales y riesgos laborables. | | | | | **PCC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de seguridad, salud y ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| | | ingreso. | realizar | | |
| Seguridad y Salud Ocupacional | Afectación de la salud del personal en caso de accidentes laborales | **Capacitación al Personal en ambiente**<br>El o los responsables del plan de capacitación y educación ambiental deberán establecer un cronograma interno de capacitación, generar registros de asistencia y evaluación de los participantes.<br>Deberán ejecutarse todos los temas propuestos y/o adicionales que requiera el Proponente y/o responsable de ejecución de la medida. Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Manejo de desechos.<br>• Plan de Manejo Ambiental<br>• Uso eficiente de agua y energía | % del personal capacitado anualmente por tema | Registro de asistencia, copia del material utilizado | Anual |
| Seguridad y Salud Ocupacional | Afectación de la salud del personal en caso de accidentes laborales | **Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias**<br>Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Riesgos laborales.<br>• Uso de Equipo de Protección Personal.<br>• Plan de Contingencia.<br>• Uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas<br>• Simulacros.<br>Primeros Auxilios | % del personal capacitado anualmente por tema | Registro de asistencia, copia del material utilizado | Anual |

### 11.4.4. PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

El Plan de Manejo de Desechos tanto peligrosos como no peligrosos, permitirá dar seguimiento a los flujos de los desechos generados en las diferentes actividades de la industria. Se deberá realizar un inventario mensual de desechos generados, el cual será utilizado para poder identificar, cuantificar y minimizar la cantidad de los mismos en función de la actividad que se esté evaluando. El inventario debe poner énfasis en los procesos que plantean el mayor riesgo para el ambiente o que tienen el mayor potencial para riesgos futuros. Cada desecho será identificado según se lo haya utilizado de manera beneficiosa, como reciclado, reutilizado o eliminado en algún depósito definitivo. Es recomendable brindar una breve descripción de los métodos utilizados para disponer dicho residuo y la descripción de la disposición final para garantizar la no contaminación del ambiente. Los desechos generados como resultado por las diferentes actividades de la industria, serán dispuestos de acuerdo con este PMA, el cual está regido por normas nacionales aplicables.

#### 11.4.4.1. Clasificación

Todo el personal de la compañía tendrá la responsabilidad directa sobre la clasificación y disposición en el área de almacenamiento temporal de todos los desechos generados en su actividad y cada uno velará por dar buen uso y mantener en condiciones apropiadas los recipientes de acuerdo a las recomendaciones siguientes tomadas de la NTE INEN 2841 "GESTIÓN AMBIENTAL. ESTANDARIZACIÓN DE COLORES PARA RECIPIENTES DE DEPÓSITO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. REQUISITOS":

**Tabla 11.1. Colores de las etiquetas contenedores de Embalaje para Desechos Sólido**

| Tipo de desecho | Desecho | Color de la etiqueta |
|---|---|---|
| No reciclables, no peligrosos | Todo residuo no reciclable. Toallas sanitarias, Servilletas usadas, papel adhesivo, papel higiénico, Papel carbón desechos con aceite, entre otros. Envases plásticos de aceites comestibles, envases con restos de comida. | **Negro** |
| Orgánicos | Origen Biológico, restos de comida, cáscaras de fruta, verduras, hojas, pasto, entre otros. Susceptible de ser aprovechado. | **VERDE** |
| Reciclables | Todo material susceptible a ser reciclado, reutilizado, vidrio, plástico, papel, cartón, entre otros | **Azul** |
| Especiales | Residuos no peligrosos con características de volumen, cantidad y peso que ameritan un manejo especial. Escombros y asimilables a escombros, neumáticos, muebles, electrónicos. | **Naranja** |
| Peligrosos | Residuos con una o varias características citadas en el código C.R.E.T.I.B y en el listado del Acuerdo Ministerial 142 ANEXO B. | **Rojo** |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda.

#### 11.4.4.2. Disposición adecuada de desechos no peligrosos

El área de almacenamiento deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Lugar cubierto, ventilado y seguro.
- Debe ubicarse en zonas planas y estar alejado de los drenajes artificiales y naturales.

- Espacio suficiente para el almacenamiento de los residuos y para su limpieza.
- Contar con capa de protección e impermeabilización para evitar la contaminación del recurso suelo (cemento).
- Contar con sistema contra incendio portátil cercano al área.
- El techado debe garantizar el no acceso de agua hacia el interior del sitio de acopio.

De acuerdo con el art. 62 parágrafo II del Acuerdo 061 publicado en el Registro Oficial 316 del 4 de mayo de 2015 el generador de residuos sólidos no peligrosos está en la obligación de realizar la separación en la fuente, clasificando los mismos en función del Plan Integral de Gestión de Residuos, conforme lo establecido en la normativa ambiental aplicable.

Los desechos sólidos deben ser diferenciados y clasificados los residuos (Anexo 6 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria, Medio Ambiente) y depositarlos en recipientes individuales impermeables cerrados que cuenten con identificación. Por tanto, la instalación debe contar con el número de recipientes respectivos y estos recipientes deben contar con las dimensiones adecuadas para depositar los residuos sin desbordar; para esta actividad se recomienda la separación en cuatro partes: No reciclables, no peligrosos, Orgánicos / reciclable, Plástico / Envases multicapa y Papel / Cartón. Se deberá utilizar bolsas plásticas para contener los desechos sólidos dentro de los tambores colocados en el acopio temporal, para alargar la vida útil de estos recipientes y evitar derrames puntuales y eventuales de lixiviados.

Para la disposición de los desechos no peligrosos dentro de las instalaciones se deberá adecuar recipientes de menor tamaño en distintas áreas y facilitar la recolección de los desechos evitando a su vez que se depositen en canales de aguas lluvias o en el suelo descubierto, que puedan causar problemas estéticos, sanitarios y/o proliferación de vectores que propicien la transmisión de enfermedades.

Los recipientes para desechos sólidos no peligrosos como Papel, Cartón, Plástico, Vidrio y Desechos Orgánicos, deberán estar etiquetados de acuerdo a la clasificación de desechos con la finalidad de diferenciarlos fácilmente.

Para los desechos orgánicos como residuos de comida, que se genera principalmente en el área de comedor de la empresa, se deberá adecuar un contenedor especial para la disposición de estos desechos, para las otras áreas se deberá adecuar recipientes específicos, para la disposición de estos desechos. Los recipientes deberán contar con la cubierta (tapa) con la finalidad de evitar el ingreso de agua y minimizar la proliferación de lixiviados y vectores.

Se deberán seguir las siguientes disposiciones especiales:



Se prohíbe arrojar desechos sólidos al suelo (a un costado de la vía o en los alrededores) y al ambiente



**Se prohíbe** enterrar desechos de cualquier naturaleza en el suelo de patios o solares aledaños vacíos.



**Se prohíbe** quemar los desechos de cualquier naturaleza.

#### 11.4.4.3. Disposición adecuada de desechos peligrosos

De acuerdo al Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria, se define como material peligroso todo producto químico y los desechos que de él se desprenden, que por sus características físico-químicas, corrosivas, tóxicas, reactivas, explosivas, inflamables, biológico- infecciosas, representan un riesgo de afectación a la salud humana, los recursos naturales y el ambiente o de destrucción de los bienes y servicios ambientales u otros, lo cual obliga a controlar su uso y limitar la exposición al mismo, de acuerdo a las disposiciones legales.

Se requerirá que el departamento de medio ambiente y salud ocupacional de la empresa se encargue de la gestión de los desechos peligrosos.

A continuación, se presentan lineamientos generales y específicos para el manejo de cada tipo de los desechos peligrosos.

- Capacitar y concienciar al personal acerca del adecuado manejo de los residuos peligrosos. La capacitación al personal se deberá realizar a través de charlas programadas.
- Implementar medidas de control y seguimiento, para que de ninguna manera se realice el vertimiento de estos desechos hacia canales de aguas lluvias, cajas de inspección, sobre el suelo o al cuerpo de agua, tal como lo establece en la Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados.
- Todas las áreas de almacenamiento temporal de desechos peligrosos deberán cumplir con las debidas señales de precaución tal como lo establece la Norma INEN 2266. Los desechos peligrosos, a ser almacenados temporalmente, tanto sólidos como líquidos, deberán ser colocados en un área específica, pavimentada, y para el caso de los productos líquidos, protegida por un dique que pueda contener posibles derrames.
- Se deberá cumplir lo establecido en la matriz de compatibilidad de los desechos recolectados, transportados por los vehículos de la empresa y almacenados en bodegas.

- Los desechos infecciosos biológicos deberán ser separados en la fuente y dispuestos en fundas resistentes y recipientes etiquetados, antes de ser transportados a los sitios de almacenamiento intermedios o final. Los desechos corto-punzantes deben ser almacenados en recipientes resistentes a perforaciones. Los desechos de medicamentos parcialmente consumidos se recolectarán en cajas de cartón resistente.
- Los desechos de alimentos provenientes de las unidades infectocontagiosas y salas de aislamiento, serán tratados como desechos infecciosos. Los desechos infecciosos anatomo patológicos deberán ser segregados y almacenados en refrigeración a una temperatura máxima de cuatro grados centígrados (40C).
- Los desechos infecciosos biológicos y anatomo-patológicos se entregarán a un gestor ambiental que cuente con el respectivo permiso de la autoridad ambiental, conforme lo dispuesto en la normativa ambiental aplicable y se solicitara el respectivo manifiesto único y certificado de destrucción.

#### 11.4.4.4. Reúso y reciclaje

La reutilización permite usar reiteradas veces algún recurso o material para un fin similar o distinto, es una forma de reducir la cantidad y volumen de desechos generados, los residuos generados en las instalaciones, que sean reciclable deberán ser entregados a recicladoras autorizadas.

#### 11.4.4.5. Transporte y disposición final

Cada vez que se cuente con una cantidad considerable de desechos sólidos no reciclables se procederá a disponerlos en la vía principal de acuerdo con los horarios del recolector municipal.

Los residuos reciclables serán entregados a gestores autorizados, al igual que los desechos peligrosos generados.

#### 11.4.4.6. Registro de inventario de desechos peligrosos y no peligrosos

El registro de inventario de desechos peligrosos y no peligrosos será utilizado para cuantificar los desechos previsibles y ayudar a enfocar en las áreas en que se podrán desplegar esfuerzos por minimizar la cantidad de los mismos.

A continuación, se propone el siguiente registro de desechos (peligrosos, no peligrosos):

**Tabla 11.2. Formato de Bitácora de generación de residuos no peligrosos y reciclables**

| Vidrio | | Papel | | Plástico | |
|---|---|---|---|---|---|

| Fecha (dd/mm/aa) | Cantidad (peso en kg) | Lugar de Generación/ Origen | Disposición final (reusó, Reciclaje) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda.

**Tabla 11.3. Formato de Bitácora de generación de desechos peligrosos**

| Fecha (dd/mm/aa) | Descripción | Cantidad (peso en kg) | Lugar de Generación/ Origen | Disposición final (Gestor) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Elaborado por:** Ecosambito C. Ltda.

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos**<br>Los desechos sólidos deberán ser clasificados y almacenados en recipientes adecuadamente identificados.<br>Disponer de envases-contenedores adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la norma INEN 2841-2014 y la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace. | Nro. de estaciones de reciclaje vs. Nro. total de estaciones de reciclaje | Registro fotográfico<br>Registros de generación | Permanente |
| Calidad de aire<br><br>Calidad de suelo | Alteración de la calidad de suelo y agua en caso de derrames | **Mantener registros de generación de desechos no peligrosos**<br>Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos peligrosos y no. Se detallarán fechas, tipo de residuos-desechos, origen, cantidad en toneladas (o kilogramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales, de acuerdo al formato descrito en la Tabla 11.2. | Desechos registrados / Desechos generados | Copia de la bitácora de desechos | Permanente |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes**<br>La recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos domésticos, deberá realizarlo la empresa municipal de recolección. | Nro. de desechos generados vs Nro. de desechos entregados | Registro fotográfico | Permanente |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Entrega de residuos reciclables a un gestor**<br>Los residuos reciclables clasificados serán entregados a recolectores autorizados. | Nro. de residuos generados vs Nro. de residuos entregados | Facturas de entrega<br><br>Registro fotográfico | Cada vez que se requiera |
| Calidad de agua | Alteración de la calidad de suelo y agua en caso de derrames | **Entrega de Efluentes de Baterías Sanitarias Portátiles al Gestor Autorizado**<br>Se procederá a recolectar y entregar los efluentes provenientes de las baterías sanitarias portátiles exclusivamente a gestores autorizados, garantizando el transporte seguro y cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Se deberá mantener un registro de cada entrega, incluyendo fechas, volúmenes y nombre del gestor receptor, asegurando la trazabilidad y disposición final adecuada de los residuos líquidos. | Número de entregas realizadas y registradas en el periodo. | Registro de entrega de efluentes firmado por el gestor autorizado | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Generación y acopio temporal de residuos sólidos inertes (escombros) dentro de las instalaciones. | Riesgo de impactos ambientales y de seguridad | **Almacenamiento adecuado de escombros**<br>Establecer y mantener un área específica, delimitada y señalizada para el almacenamiento temporal de escombros, garantizando las condiciones seguras y ambientales adecuadas. Esto incluye:<br>-Designar una zona con piso impermeable y preferiblemente con techo o cubierta para evitar el contacto con lluvia.<br>-Delimitar físicamente el área con vallas o marcas en el piso y señalizar con avisos de "ALMACÉN DE ESCOMBROS" y recordatorios de seguridad (ej: "Obligatorio uso de EPP").<br>-Implementar contenedores específicos (volquetes estáticos, big bags) o permitir el acopio directo en el área designada, siempre que se mantenga ordenado.<br>-Prohibir expresamente la mezcla de escombros con otros tipos de residuos (desechos orgánicos, peligrosos, reciclables).<br>-Establecer un protocolo de inspección y limpieza periódica de la zona. | % de auditorías donde no se encuentra mezcla de escombros con otros residuos | Registros Fotográficos<br><br>Bitácora de Entradas/Salidas | Permanente |
| Transporte y disposición final de residuos sólidos inertes (escombros). | Riesgo de disposición final inadecuada | **Gestión adecuada de escombros**<br>Gestionar de forma formal la recolección, transporte y disposición final de los escombros a través del servicio autorizado (recolector municipal o empresa privada especializada), asegurando el cumplimiento de todos los requisitos legales y financieros. Las actividades incluyen:<br>-Mantener un contrato vigente con el proveedor del servicio de recolección.<br>-Gestionar y obtener los permisos ambientales o municipales requeridos para este tipo de residuo.<br>-Realizar el pago oportuno de las tarifas por el servicio de disposición.<br>-Solicitar y archivar el Manifiesto de Disposición Final o documento equivalente por cada carga despachada, que actúa como certificado de que los residuos llegaron al destino autorizado.<br>-Llenar un registro interno de salida para cada volqueta, con fecha, volumen, placa del vehículo y nombre del conductor. | Número de cargas despachadas con manifiesto / Número de cargas despachadas | Bitácora de Entradas/Salidas | Mensual |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Almacenamiento de desechos Peligrosos y/o Especiales | Cambio en la calidad del suelo | **Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales**<br>El área de almacenamiento de desechos peligrosos y/o Especiales deberá mantenerse en orden y limpieza, encontrarse señalizada adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado. Los sitios de almacenamiento de los residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas establecidas en la norma INEN 2266, según sea aplicable a la instalación y tipos de residuos o desechos peligrosos, o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto o afectación a los recursos naturales: Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los residuos – desechos peligrosos y/o especiales que se almacenen, contar con una cubierta a fin de estar protegidos de condiciones ambientales, cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, sistemas de extinción contra incendios y ventilación (natural o forzada) suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos<br>Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas y deberán apilarse de tal forma que no ocasionen daños unos con otros. Los envases-contenedores deben ser adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme la norma INEN 2266, o normativa que lo reemplace.<br>Se deberán identificar posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de contingencia o emergencia y de protección (ver Anexo F de la Norma INEN 2266 y NTE INEN 439 o la que las reemplace).<br>Deberá contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo<br>Contar con información accesible a todo personal de manera visual y documentada, sobre la identificación de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en casos de accidentes con materiales peligrosos más cercanos, a fin de que puedan dar orientaciones inmediatas sobre primeros auxilios y tratamiento médico | Nro. de requisitos cumplidos vs. Nro. de requisitos establecidos en la Normativa | Bitácora de desechos<br><br>Registro fotográfico<br><br>Facturas de compra de implementos de contingencia | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Calidad de aire<br><br>Calidad de suelo | Alteración de la calidad de suelo y agua | **Mantener registros de generación de desechos peligrosos**<br>Mantener actualizados los registros de generación y entrega de desechos peligrosos, en cual se detalle la cantidad, tipo de desecho, fecha de registro, disposición final (Tabla 11.3). | Desechos registrados / Desechos generados | Copia de la bitácora de desechos | Permanente |
| Gestión de los desechos Peligrosos y/o Especiales | Afectación a la salud de los trabajadores | **Gestión de Desechos Peligrosos**<br>Los desechos peligrosos en el proyecto deben ser entregados a gestores ambientales autorizados (transporte, almacenamiento fuera de la instalación, eliminación/tratamiento o disposición final) y cuyo alcance del permiso ambiental lo permita (debe identificar en la licencia ambiental o permiso del gestor los mismos residuos - desechos / desechos que se van a entregar y que constan en el Registro de Generador)<br>El gestor debe remitir al generador el o los certificado o actas de eliminación o disposición final. | Nro. de desechos peligrosos generados vs Nro. de desechos peligrosos entregados | Manifiesto de desechos peligrosos<br><br>Registro fotográfico | Cada vez que se requiera |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos**<br>Los desechos sólidos deberán ser clasificados y almacenados en recipientes adecuadamente identificados. Disponer de envases-contenedores adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la norma INEN 2841-2014 y la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace. | Nro. de estaciones de reciclaje vs. Nro. total de estaciones de reciclaje | Registro fotográfico<br>Registros de generación | Permanente |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Entrega de residuos reciclables a un gestor**<br>Los residuos reciclables clasificados serán entregados a recolectores autorizados. | Nro. de residuos generados vs Nro. de residuos entregados | Facturas de entrega<br><br>Registro fotográfico | Cada vez que se requiera |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes**<br>La recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos domésticos, deberá realizarlo la empresa municipal de recolección. | Nro. de desechos generados vs Nro. de desechos entregados | Registro fotográfico | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Generación de malos olores. Vertidos de lixiviado | Cambio en la calidad del aire y suelo | **Orden y Limpieza del centro de acopio de desechos peligrosos y no peligrosos** Mantener el área de almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos en orden y limpieza, señalizarla adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado. | Nro. de requisitos cumplidos vs. Nro. de requisitos según la Normativa | Registro fotográfico | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Almacenamiento de desechos peligrosos | Cambio en la calidad del suelo | **Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales**<br>El área de almacenamiento de desechos peligrosos y/o Especiales deberá mantenerse en orden y limpieza, encontrarse señalizada adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado. Los sitios de almacenamiento de los residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas establecidas en la norma INEN 2266, según sea aplicable a la instalación y tipos de residuos o desechos peligrosos, o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto o afectación a los recursos naturales: Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los residuos – desechos peligrosos y/o especiales que se almacenen, contar con una cubierta a fin de estar protegidos de condiciones ambientales, cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, sistemas de extinción contra incendios y ventilación (natural o forzada) suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos<br>Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas y deberán apilarse de tal forma que no ocasionen daños unos con otros. Los envases-contenedores deben ser adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace.<br>Se deberán identificar posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de contingencia o emergencia y de protección (ver Anexo F de la Norma INEN 2266 y NTE INEN 439 o la que las reemplace).<br>Deberá contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo<br>Contar con información accesible a todo personal de manera visual y documentada, sobre la identificación de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en casos de accidentes con materiales peligrosos más cercanos, a fin de que puedan dar orientaciones inmediatas sobre primeros auxilios y tratamiento médico | Nro. de requisitos cumplidos vs. Nro. de requisitos establecidos en la Normativa | Bitácora de desechos peligrosos<br><br>Registro fotográfico | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Gestión de los desechos peligrosos | Afectación a la salud de los trabajadores | **Gestión de Desechos Peligrosos**<br>Los desechos peligrosos en el proyecto deben ser entregados a gestores ambientales autorizados (transporte, almacenamiento fuera de la instalación, eliminación/tratamiento o disposición final) y cuyo alcance del permiso ambiental lo permita (debe identificar en la licencia ambiental o permiso del gestor los mismos residuos - desechos / desechos que se van a entregar y que constan en el Registro de Generador)<br>El gestor debe remitir al generador el o los certificado o actas de eliminación o disposición final. | Nro. de desechos peligrosos generados vs Nro. de desechos peligrosos entregados | Manifiesto de desechos peligrosos<br><br>Registro fotográfico | Cuando Corresponda |
| Calidad de aire<br><br>Calidad de suelo | Alteración de la calidad de suelo y agua en caso de derrames | **Mantener registros de generación de desechos no peligrosos**<br>Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos peligrosos y no. Se detallarán fechas, tipo de residuos-desechos, origen, cantidad en toneladas (o kilogramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales, de acuerdo al formato descrito en la Tabla 11.2. | Desechos registrados / Desechos generados | Copia de la bitácora de desechos | Permanente |
| Calidad de aire<br><br>Calidad de suelo | Alteración de la calidad de suelo y agua en caso de derrames | **Mantener registros de generación de desechos peligrosos**<br>Mantener actualizados los registros de generación y entrega de desechos peligrosos, en cual se detalle la cantidad, tipo de desecho, fecha de registro, disposición final (Tabla 11.3). | Desechos registrados / Desechos generados | Copia de la bitácora de desechos | Permanente |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer lineamientos para la gestión adecuada de los desechos peligrosos y no peligrosos producidos en cada una de las etapas del proyecto | | | | | **PMD-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** Responsable de ambiente | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Generación de Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos | Alto riesgo de contaminación biológica del ambiente, suelo y agua. | **Segregación, Almacenamiento Primario y Transporte Interno Seguro de Desechos Biológico-Infecciosos**<br>Implementar un sistema estricto de segregación en la fuente, usando contenedores específicos (color AMARILLO y ROJO según normativa), etiquetados y a prueba de fugas y pinchaduras. Las actividades clave son:<br>-Segregación: Colocar contenedores rígidos (para punzocortantes), bolsas impermeables y recipientes especiales en todos los puntos de generación (quirófanos, salas, laboratorios).<br>-Almacenamiento Primario: Establecer cuartos o áreas de almacenamiento temporal intermedio con acceso restringido, señalización, piso y paredes lavables, y ventilación adecuada.<br>-Transporte Interno: Realizar la recolección interna en horarios definidos, usando carros exclusivos, cerrados y fáciles de desinfectar. El personal debe usar EPP completo (overol, guantes, mascarilla, protección facial). | Número de veces por turno que se realiza la recolección en áreas críticas | Checklists de Inspección<br><br>Registros de Recolección | Permanente |

### 11.4.5. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

La comunidad del área de influencia de MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. será informada sobre las características del proyecto, sus impactos, beneficios y Plan de Manejo Ambiental. El objetivo es mantener informada a la población del área y evitar potenciales conflictos por falta de información. Otro de los aspectos de compensación es la oportunidad de generar empleo.

#### 11.4.5.1. Acciones de información y comunicación

Como punto de partida esencial para el mantenimiento del proyecto, se desarrollará un programa de información y comunicación, que notifique a la población sobre los alcances, impactos y beneficios que se generan en las instalaciones, lo que permitirá un conocimiento claro y suficiente del mismo; este proceso de información se enmarcará dentro de un programa de comunicación permanente acerca de las actividades desarrolladas por la compañía en el sitio.

Las acciones de información y comunicación permitirán fortalecer relaciones de buena vecindad y de confianza entre la empresa, contratistas y la comunidad. Además, servirá para mantener informada a la comunidad acerca de las medidas implementadas en Plan de Manejo Ambiental.

| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario. | | | | | **PRC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área auxiliares. | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Conflictos comunitarios | Percepción positiva de la comunidad | **En caso de conflictos con la comunidad**<br>En el caso de existir un conflicto con la comunidad por las actividades en el Área del proyecto, se implementará un procedimiento formal de tres fases. La primera fase es de Prevención y Monitoreo, que incluye el mapeo de actores claves y la realización de encuestas de percepción para identificar preocupaciones latentes. La segunda fase es de Acción y Resolución, que se activa ante cualquier queja e involucra la convocatoria a una mesa de diálogo mediada por un gestor designado. En esta mesa, la empresa se presenta con información técnica, escucha activamente y co-diseña un plan de acción con soluciones junto a la comunidad, el cual se formaliza en un acta de acuerdos. La tercera fase es de Seguimiento y Cumplimiento, dedicada a ejecutar los compromisos, reportar avances y verificar conjuntamente su cierre. | Tiempo de respuesta a quejas (<48h)<br><br>Tasa de cierre de conflictos (>90%) | Mantener registros de las actividades realizadas con la comunidad. | Permanente |
| Relación con la Comunidad aledaña al proyecto | Percepción de la comunidad hacia el proyecto | **Contratación de mano de obra local**<br>El proyecto deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local. | Trabajadores locales / trabajadores totales | Registro de personal contratado | Cuando Corresponda |
| Comunidad circundante | Conflictos con la comunidad circundante | **Buzón de quejas y sugerencias**<br>Mantener un canal de comunicación con la comunidad, mediante el buzón electrónico de la empresa, expuesto al ingreso de las instalaciones de la empresa.<br>Mantener visibles números de teléfonos para quejas y sugerencias en los vehículos. | Quejas o sugerencias atendidas / Quejas o sugerencias recibidas (>90%) | Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.<br><br>100 % de quejas atendidas ≤ 48 h. | Permanente |

| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario. | | | | | **PRC-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área auxiliares. | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Relación con la Comunidad aledaña al proyecto | Percepción de la comunidad hacia el proyecto | **Contratación de mano de obra local**<br>El proyecto deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local. | Trabajadores locales / trabajadores totales | Registro de personal contratado | Cuando Corresponda |
| Conflictos comunitarios | Percepción positiva de la comunidad | **En caso de conflictos con la comunidad**<br>En el caso de existir un conflicto con la comunidad por las actividades en el Área del proyecto, se implementará un procedimiento formal de tres fases. La primera fase es de Prevención y Monitoreo, que incluye el mapeo de actores claves y la realización de encuestas de percepción para identificar preocupaciones latentes. La segunda fase es de Acción y Resolución, que se activa ante cualquier queja e involucra la convocatoria a una mesa de diálogo mediada por un gestor designado. En esta mesa, la empresa se presenta con información técnica, escucha activamente y co-diseña un plan de acción con soluciones junto a la comunidad, el cual se formaliza en un acta de acuerdos. La tercera fase es de Seguimiento y Cumplimiento, dedicada a ejecutar los compromisos, reportar avances y verificar conjuntamente su cierre. | No. de quejas por parte de la comunidad hacia la empresa. | Registros de actores y quejas<br>Actas de reunión<br>Planes de acción<br>Informes de encuesta | Cuando Corresponda |
| Comunidad circundante | Conflictos con la comunidad circundante | **Buzón de quejas y sugerencias**<br>Mantener un canal de comunicación con la comunidad, mediante el buzón electrónico de la empresa, expuesto al ingreso de las instalaciones de la empresa.<br>Mantener visibles números de teléfonos para quejas y sugerencias en los vehículos. | 100 % de quejas atendidas ≤ 48 h. | Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal. | Permanente |

### 11.4.6. PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

El presente Plan contempla las medidas o acciones a aplicarse en caso de que se hayan afectado áreas durante las fases de operación, mantenimiento y/o abandono del proyecto.

#### 11.4.6.1. Responsables

MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. a través de su Departamento de Ambiente, es responsable de rehabilitar las áreas afectadas

| PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Disponer de un programa de respuesta inmediata ante un caso de contaminación | | | | | **PRA-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Derrames, generación de desechos, ocurrencia de contingencias | Contaminación ambiental, afectación a la calidad de vida de trabajadores y población aledaña | **En caso de emergencia**<br>El procedimiento se activa ante cualquier incidente con potencial de daño ambiental. Inmediatamente, el personal en sitio debe seguir el protocolo de contención primaria (ej: estancar un derrame) y asegurar el área. Simultáneamente, se notifica al coordinador de emergencias, quien activa el plan interno. Dentro de las primeras dos horas, un equipo técnico evalúa la magnitud, las causas y los impactos potenciales. Esta evaluación es la base para la comunicación formal a la autoridad ambiental competente, la cual debe realizarse dentro de las primeras 24 horas posteriores al evento. Esta comunicación incluirá de manera clara: la naturaleza del evento, las causas identificadas, las consecuencias ambientales preliminares, las acciones de contención y mitigación ya ejecutadas, y los próximos pasos propuestos. | Tiempo transcurrido entre el evento y la notificación a la autoridad (≤ 24 horas). | Oficio de comunicación<br><br>Bitácora de contingencias | Cuando ocurra la eventualidad |
| Degradación de áreas | Contaminación de los Recursos Naturales | **Restauración de Áreas Degradadas**<br>Se implementará un protocolo secuencial que inicia con la contención inmediata del daño para evitar mayor degradación. Acto seguido, se ejecutará una caracterización técnica exhaustiva que incluirá análisis físico-químicos y biológicos para diagnosticar el grado de afectación y diseñar un plan de restauración ecológica adaptado al ecosistema. Este plan detallará métodos específicos como revegetación con especies nativas, bioingeniería de suelos, o fitorremediación. Un componente central es el establecimiento de un programa de monitoreo post-restauración obligatorio, con evaluaciones a los 6 y 12 meses para medir la supervivencia de la vegetación, la recuperación de parámetros edáficos y la recolonización de fauna. Los resultados de estos monitoreos determinarán la necesidad de acciones correctivas adicionales. Todo el proceso se comunicará de manera transparente a la autoridad ambiental y a las comunidades locales. | Tasa de supervivencia de las especies vegetales nativas introducidas en el monitoreo a los 6 y 12 meses<br><br>Restablecimiento de los parámetros de calidad de suelo y agua a los niveles de referencia definidos en la línea base | Registro de las actividades de restauración<br><br>Registro fotográfico<br><br>Informes de resultados de los monitoreos de 6 y 12 meses | Cuando ocurra la eventualidad |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Derrames, generación | Contaminación | **En caso de emergencia** | Tiempo | Oficio de | Cuando ocurra |

| PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Disponer de un programa de respuesta inmediata ante un caso de contaminación | | | | | **PRA-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| de desechos, ocurrencia de contingencias | ambiental, afectación a la calidad de vida de trabajadores y población aledaña | El procedimiento se activa ante cualquier incidente con potencial de daño ambiental. Inmediatamente, el personal en sitio debe seguir el protocolo de contención primaria (ej: estancar un derrame) y asegurar el área. Simultáneamente, se notifica al coordinador de emergencias, quien activa el plan interno. Dentro de las primeras dos horas, un equipo técnico evalúa la magnitud, las causas y los impactos potenciales. Esta evaluación es la base para la comunicación formal a la autoridad ambiental competente, la cual debe realizarse dentro de las primeras 24 horas posteriores al evento. Esta comunicación incluirá de manera clara: la naturaleza del evento, las causas identificadas, las consecuencias ambientales preliminares, las acciones de contención y mitigación ya ejecutadas, y los próximos pasos propuestos. | transcurrido entre el evento y la notificación a la autoridad (≤ 24 horas). | comunicación<br><br>Bitácora de contingencias | la eventualidad |
| Degradación de áreas | Contaminación de los Recursos Naturales | **Restauración de Áreas Degradadas**<br>Se implementará un protocolo secuencial que inicia con la contención inmediata del daño para evitar mayor degradación. Acto seguido, se ejecutará una caracterización técnica exhaustiva que incluirá análisis físico-químicos y biológicos para diagnosticar el grado de afectación y diseñar un plan de restauración ecológica adaptado al ecosistema. Este plan detallará métodos específicos como revegetación con especies nativas, bioingeniería de suelos, o fitorremediación. Un componente central es el establecimiento de un programa de monitoreo post-restauración obligatorio, con evaluaciones a los 6 y 12 meses para medir la supervivencia de la vegetación, la recuperación de parámetros edáficos y la recolonización de fauna. Los resultados de estos monitoreos determinarán la necesidad de acciones correctivas adicionales. Todo el proceso se comunicará de manera transparente a la autoridad ambiental y a las comunidades locales. | Tasa de supervivencia de las especies vegetales nativas introducidas en el monitoreo a los 6 y 12 meses<br><br>Restablecimiento de los parámetros de calidad de suelo y agua a los niveles de referencia definidos en la línea base | Registro de las actividades de restauración<br><br>Registro fotográfico<br><br>Informes de resultados de los monitoreos de 6 y 12 meses | Cuando ocurra la eventualidad |

### 11.4.7. PLAN DE RESCATE DE VIDA SILVESTRE

Este plan tiene como objeto dar las directrices para direccionar el rescate de alguna vida silvestre que pudiera presentarse en el área de la empresa.

| PLAN DE RESCATE DE VIDA SILVESTRE, DE SER APLICABLE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS:** Saber actuar en el caso de que dentro del área del proyecto se encuentre un animal silvestre | | | | | **PRA-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área del proyecto | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Seguridad de la vida silvestre | Incremento en niveles de protección de vida silvestre | **Rescate vida silvestre**<br>En el caso de que se encuentre vida silvestre en las instalaciones se deberá coordinar con el Ministerio del Ambiente, para realizar el rescate respectivo. | No. de rescates realizados vs No. casos | Registro fotográfico e informe de la gestión | Cuando ocurra la eventualidad |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |
| Seguridad de la vida silvestre | Incremento en niveles de protección de vida silvestre | **Rescate vida silvestre**<br>En el caso de que se encuentre vida silvestre en las instalaciones se deberá coordinar con el Ministerio del Ambiente, para realizar el rescate respectivo. | No. de rescates realizados vs No. casos | Registro fotográfico e informe de la gestión | Cuando ocurra la eventualidad |

### 11.4.8. PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Las acciones y/o medidas efectuadas para el cierre o abandono de operaciones serán realizadas para que el área donde se desarrollan los trabajos no constituya, en un futuro cercano, un peligro de contaminación ambiental o de daño a la salud y vida de las poblaciones vecinas. Estas contemplarán la protección o remoción de infraestructura metálicas, la eliminación de instalaciones eléctricas, el desalojo de maquinarias y/o equipos, entre otros.

El correcto manejo de las maquinarias, equipos, materiales, estructuras, y desechos generados; así como su adecuada disposición final, serán una de las claves principales en las actividades de abandono.

Por lo que, estas acciones ayudarán a recuperar las zonas afectadas, logrando además el reducir el impacto visual del mismo.

#### 11.4.8.1.1. Responsables

MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. a través de su Departamento de Ambiente, es responsable de cumplir con las medidas establecidas en este plan al momento de cerrar o abandonar la actividad.

| PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer medidas para el abandono gradual y planificado de la zona y la recuperación paulatina hasta alcanzar en la medida posible las condiciones iniciales del área del proyecto | | | | | **PCA-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| **Construcción** | | | | | |
| Comunicación a la Autoridad | Sanciones por incumplimiento con la Normativa Ambiental vigente | **Finalización de Actividades Constructivas e Información a la Autoridad**<br>Informar a la autoridad ambiental sobre la conclusión de todas las actividades constructivas, indicando las fechas de término, las áreas intervenidas y las acciones ejecutadas para garantizar el cierre de las obras. Se deberá adjuntar un informe detallado que incluya, como mínimo, los trabajos realizados, los pendientes (si los hubiera) y la disposición de residuos conforme a la normativa ambiental vigente. | Fecha de notificación enviada a la autoridad ambiental. | Registro de envío de notificación a la autoridad ambiental | Cuando corresponda |
| Afectación al medio ambiente | Generación de Desechos | **Retiro de Equipos y Herramientas de Construcción**<br>Desmontar y retirar de manera ordenada todos los equipos, herramientas y maquinarias empleadas durante la construcción, asegurando su desenergización, traslado seguro y mantenimiento de su integridad. Se deberá elaborar un inventario final de los equipos y una matriz de movilización de vehículos y materiales para garantizar la trazabilidad y control de los recursos. | % de equipos y herramientas retirados del sitio. | Inventario final de equipos y herramientas firmado por el responsable de obra.<br>Registro fotográfico del retiro y traslado de equipos y maquinaria. | Cuando corresponda |
| Afectación al medio ambiente | Generación de Desechos | **Limpieza y Orden del Sitio de Construcción**<br>Realizar una limpieza integral de las áreas intervenidas, removiendo escombros, residuos de construcción y materiales sobrantes. Los residuos deberán ser clasificados según su tipo y disposición final, garantizando su transporte a sitios autorizados y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, minimizando riesgos para la salud de los trabajadores y la comunidad. | % de área de construcción limpiada y ordenada. | Registro fotográfico de la limpieza y retiro de residuos.<br><br>Manifiestos de entrega de desecgis | Cuando corresponda |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | |

| PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Objetivo:** Establecer medidas para el abandono gradual y planificado de la zona y la recuperación paulatina hasta alcanzar en la medida posible las condiciones iniciales del área del proyecto | | | | | **PCA-01** |
| **LUGAR DE APLICACIÓN:** Área de generadores eléctricos, área de tanques y área eléctrica | | | | | |
| **RESPONSABLE:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | | | | | |
| **ASPECTO AMBIENTAL** | **IMPACTO IDENTIFICADO** | **MEDIDAS PROPUESTAS** | **INDICADORES** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | **PLAZO** |
| Comunicación a la Autoridad | Sanciones por incumplimiento con la Normativa Ambiental vigente | **Cierre y Abandono e información a la Autoridad**<br>Informar a la autoridad ambiental en caso de cierre o abandono de las operaciones, indicando las causas, las fechas y las acciones inmediatas. Se deberá adjuntar el plan detallado de cierre y abandono, el cual deberá incluir, como mínimo, los elementos establecidos en el Art. 508 del Reglamento al Código Orgánico de Ambiente. | Nro. de comunicaciones entregadas vs Nro. de comunicaciones en cronograma al año | Registro de las comunicaciones entregadas a la autoridad ambiental | Cuando corresponda |
| Abandono de instalaciones | Contaminación del suelo, agua y aire | **Retiro de equipos, máquinas**<br>Se procederá a desmontar los equipos y accesorios de forma ordenada, des energizándolos, soltándolos de sus soportes, trasladándolos manteniendo su integridad hasta su nuevo emplazamiento. Para realizar el abandono de la edificación se deberá realizar:<br>- Inventario de los equipos y accesorios.<br>- Matriz de movilización de vehículos<br>- Desalojo de todos los muebles y equipos de oficina (computadoras, impresoras, teléfonos, entre otros).<br>- Registro fotográfico de los desalojos. | Nro. de máquinas y/o equipos abandonados en el área vs Nro. de máquinas y/o equipos gestionados | Registro de entrega de máquinas y equipos | Cuando corresponda |
| Afectación al medio ambiente | Generación de Desechos | **Limpieza y retiro de residuos en la edificación abandonada**<br>Se llevarán a cabo labores de limpieza integral de la edificación abandonada, incluyendo la remoción de suciedad, escombros y materiales acumulados. De manera simultánea, se ejecutará el retiro y disposición de los residuos generados durante estas actividades, clasificándolos según su tipo, naturaleza y características, y asegurando que su manejo cumpla con la normativa ambiental vigente. Además, se garantizará que los residuos sean transportados a sitios autorizados para su tratamiento o disposición final, minimizando impactos ambientales y riesgos para la salud de los trabajadores y la comunidad. | Verificación del área limpia y ordenada | Registro de actividades. | Cuando corresponda |

### 11.4.9. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

En el Plan de Monitoreo se definirán los sistemas de seguimiento, evaluación y monitoreo ambiental tendientes a controlar adecuadamente los impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) así como las acciones correctivas propuestas en el mismo.

Entre los posibles impactos y riesgos ambientales, se identificaron aquellos relacionados con los siguientes aspectos ambientales:

- Generación de Ruido Ambiente
- Afectación de la calidad de aire ambiente
- Afectación de la calidad de agua

#### 11.4.9.1.1. Responsables

MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. a través de su Departamento de Ambiente, es responsable de gestionar las actividades del Plan de Monitoreo con laboratorios acreditados ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano y consultoras acreditadas ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica.

<table>
<tr><th colspan="6">PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO</th></tr>
<tr><td colspan="5">OBJETIVOS: Verificar que los parámetros monitoreados se encuentren dentro de los límites permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.</td><td rowspan="3">PMS-01</td></tr>
<tr><td colspan="5">LUGAR DE APLICACIÓN: Área del proyecto</td></tr>
<tr><td colspan="5">RESPONSABLE: Responsable de ambiente</td></tr>
<tr><th>ASPECTO AMBIENTAL</th><th>IMPACTO IDENTIFICADO</th><th>MEDIDAS PROPUESTAS</th><th>INDICADORES</th><th>MEDIO DE VERIFICACIÓN</th><th>PLAZO</th></tr>
<tr><td colspan="6">Construcción</td></tr>
<tr><td>Generación de Ruido</td><td>Disminución de la calidad de vida de trabajadores y actores sociales del área de influencia</td><td>Monitoreo de ruido ambiente<br>Realizar mediciones de ruido ambiente para controlar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el TULSMA, Libro VI. Anexo 5, referente a Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.<table><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>624502.74</td><td>9763890.05</td></tr><tr><td>624374.88</td><td>9763823.05</td></tr></table></td><td>Monitoreos realizados / Monitoreos programados</td><td>Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE</td><td>Semestral</td></tr>
<tr><td>Alteración de la calidad de aire ambiente</td><td>Contaminación del aire</td><td>Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5)<br>Gestionar el monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) en un punto del área del proyecto por un laboratorio acreditado ante el SAE. La metodología de muestreo y análisis debe cumplir con lo indicado en el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.<table><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>624392</td><td>9763822</td></tr><tr><td>624506</td><td>9763881</td></tr></table>Las muestras representativas deberán ser tomada en un día normal de actividades laborales en los sitios de mayor riesgo ambiental ocasionado por las actividades operativas.</td><td>Monitoreos realizados / Monitoreos programados</td><td>Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE</td><td>Semestral</td></tr>
<tr><td>Monitoreo y seguimiento</td><td>Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental</td><td>Presentar el informe de monitoreos<br>Presentar a la Autoridad Ambiental competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos<br>ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados</td><td>Informe de monitoreos=1</td><td>Evidencia de entrega del Informe de monitoreos<br><br>Informe de monitoreos</td><td>Anual</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="6">PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO</th></tr>
<tr><td colspan="5">OBJETIVOS: Verificar que los parámetros monitoreados se encuentren dentro de los límites permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.</td><td rowspan="3">PMS-01</td></tr>
<tr><td colspan="5">LUGAR DE APLICACIÓN: Área del proyecto</td></tr>
<tr><td colspan="5">RESPONSABLE: Responsable de ambiente</td></tr>
<tr><th>ASPECTO AMBIENTAL</th><th>IMPACTO IDENTIFICADO</th><th>MEDIDAS PROPUESTAS</th><th>INDICADORES</th><th>MEDIO DE VERIFICACIÓN</th><th>PLAZO</th></tr>
<tr><td>Monitoreo y seguimiento</td><td>Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental</td><td>Presentar el informe de gestión ambiental<br>Elaborar el informe de gestión ambiental de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.</td><td>Informe de gestión ambiental=1</td><td>Evidencia de entrega del Informe de gestión ambiental<br>Informe de gestión ambiental</td><td>Anual</td></tr>
<tr><td colspan="6">Operación y mantenimiento</td></tr>
<tr><td>Alteración de calidad de agua</td><td>Contaminación del agua</td><td>Monitoreo de efluentes<br>Realizar el monitoreo de calidad de agua del efluente forma anual.<table><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>624540</td><td>9763937</td></tr></table>El monitoreo deberá ser realizado con Laboratorios acreditados ante la OAE y siguiendo los métodos establecidos por la Legislación Ambiental Vigente, los parámetros a analizase y compararse deben ser en relación a los dispuestos, con sus límites máximos permisibles, en el Acuerdo Ministerial Vigente.<br>Los parámetros mínimos a incluirse corresponden a: Caudal, DQO, DBO, SST, ST, Aceites & Grasas, pH, Tensoactivos, Temperatura, Cadmio (Cd), Cromo hexavalente, Mercurio (Hg), Cinc (Zn)</td><td>Monitoreos realizados / Monitoreos programados</td><td>Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE</td><td>Semestral</td></tr>
<tr><td>Generación de Ruido</td><td>Disminución de la calidad de vida de trabajadores y actores sociales del área de influencia</td><td>Monitoreo de ruido ambiente<br>Realizar mediciones de ruido ambiente para controlar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el TULSMA, Libro VI. Anexo 5, referente a Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.<table><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>624502.74</td><td>9763890.05</td></tr><tr><td>624374.88</td><td>9763823.05</td></tr></table></td><td>Monitoreos realizados / Monitoreos programados</td><td>Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE</td><td>Semestral</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="6">PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO</th></tr>
<tr><td colspan="5">OBJETIVOS: Verificar que los parámetros monitoreados se encuentren dentro de los límites permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.</td><td rowspan="3">PMS-01</td></tr>
<tr><td colspan="5">LUGAR DE APLICACIÓN: Área del proyecto</td></tr>
<tr><td colspan="5">RESPONSABLE: Responsable de ambiente</td></tr>
<tr><th>ASPECTO AMBIENTAL</th><th>IMPACTO IDENTIFICADO</th><th>MEDIDAS PROPUESTAS</th><th>INDICADORES</th><th>MEDIO DE VERIFICACIÓN</th><th>PLAZO</th></tr>
<tr><td>Monitoreo y seguimiento</td><td>Afectación de la calidad de agua</td><td>Registro de efluentes generados<br>Mantener un registro de los efluentes generados, indicando: (1) coordenadas; (2) elevación; (3) caudal de descarga; (4) frecuencia de descarga; (5) tratamiento existente; (6) tipo de sección hidráulica y facilidades de muestreo; y, (7) lugar de descarga,</td><td>Descargas efectuadas = descargas registradas</td><td>Registro de efluentes generados</td><td>Permanente</td></tr>
<tr><td>Alteración de la calidad de aire ambiente</td><td>Contaminación del aire</td><td>Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5)<br>Gestionar el monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) en un punto del área del proyecto por un laboratorio acreditado ante el SAE. La metodología de muestreo y análisis debe cumplir con lo indicado en el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.
<table>
<tr><th>x</th><th>y</th></tr>
<tr><td>624392</td><td>9763822</td></tr>
<tr><td>624506</td><td>9763881</td></tr>
</table>
Las muestras representativas deberán ser tomada en un día normal de actividades laborales en los sitios de mayor riesgo ambiental ocasionado por las actividades operativas.</td><td>Monitoreos realizados / Monitoreos programados</td><td>Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE</td><td>Semestral</td></tr>
<tr><td>Monitoreo y seguimiento</td><td>Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental</td><td>Presentar el informe de monitoreos<br>Presentar a la Autoridad Ambiental competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos<br>ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados</td><td>Informe de monitoreos=1</td><td>Evidencia de entrega del Informe de monitoreos<br><br>Informe de monitoreos</td><td>Anual</td></tr>
<tr><td>Monitoreo y seguimiento</td><td>Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental</td><td>Presentar el informe de gestión ambiental<br>Elaborar el informe de gestión ambiental de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.</td><td>Informe de gestión ambiental=1</td><td>Evidencia de entrega del Informe de gestión ambiental<br>Informe de gestión ambiental</td><td>Anual</td></tr>
</table>

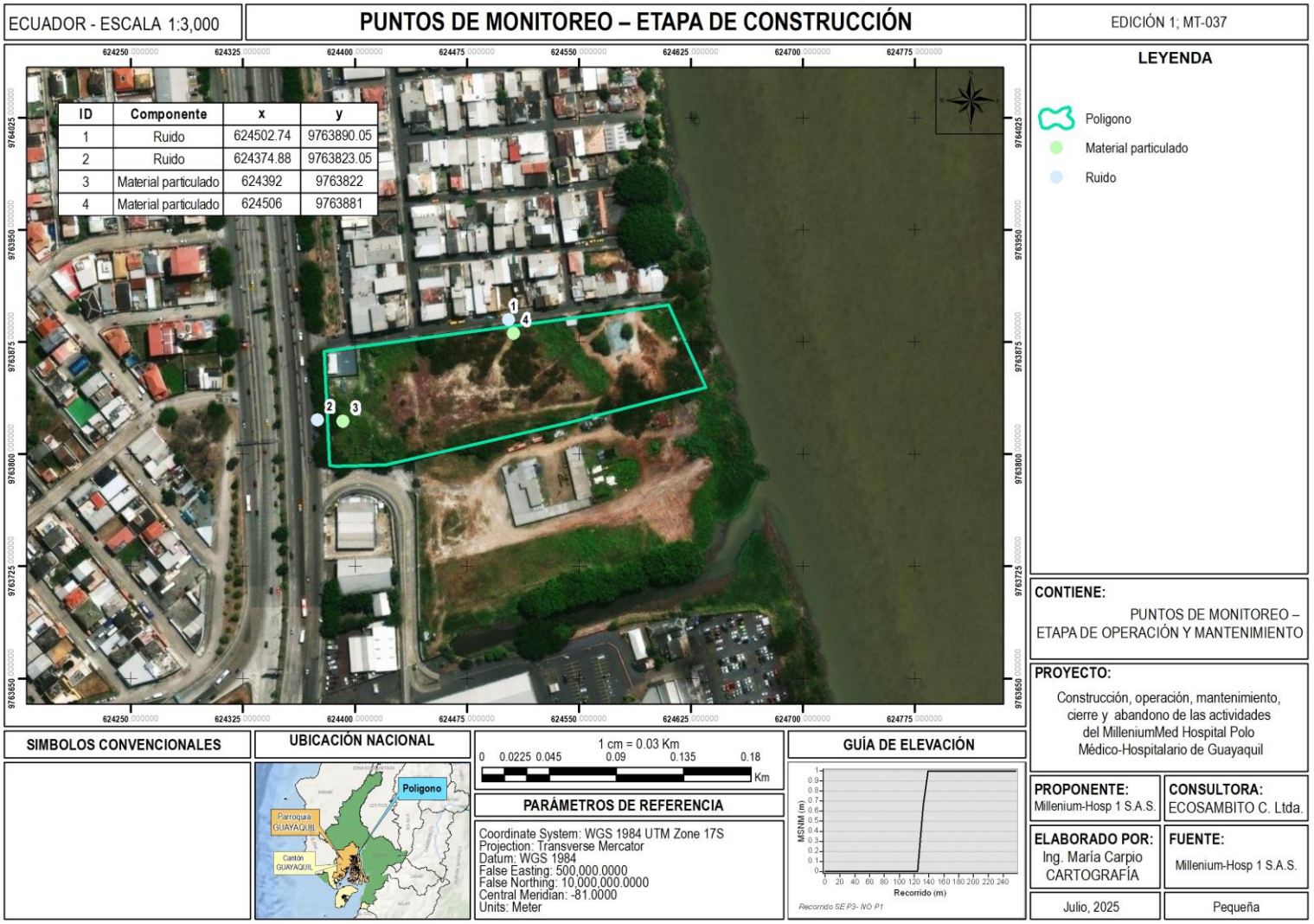



**Ilustración 11.1. Puntos de monitoreo - Etapa de operación y mantenimiento**

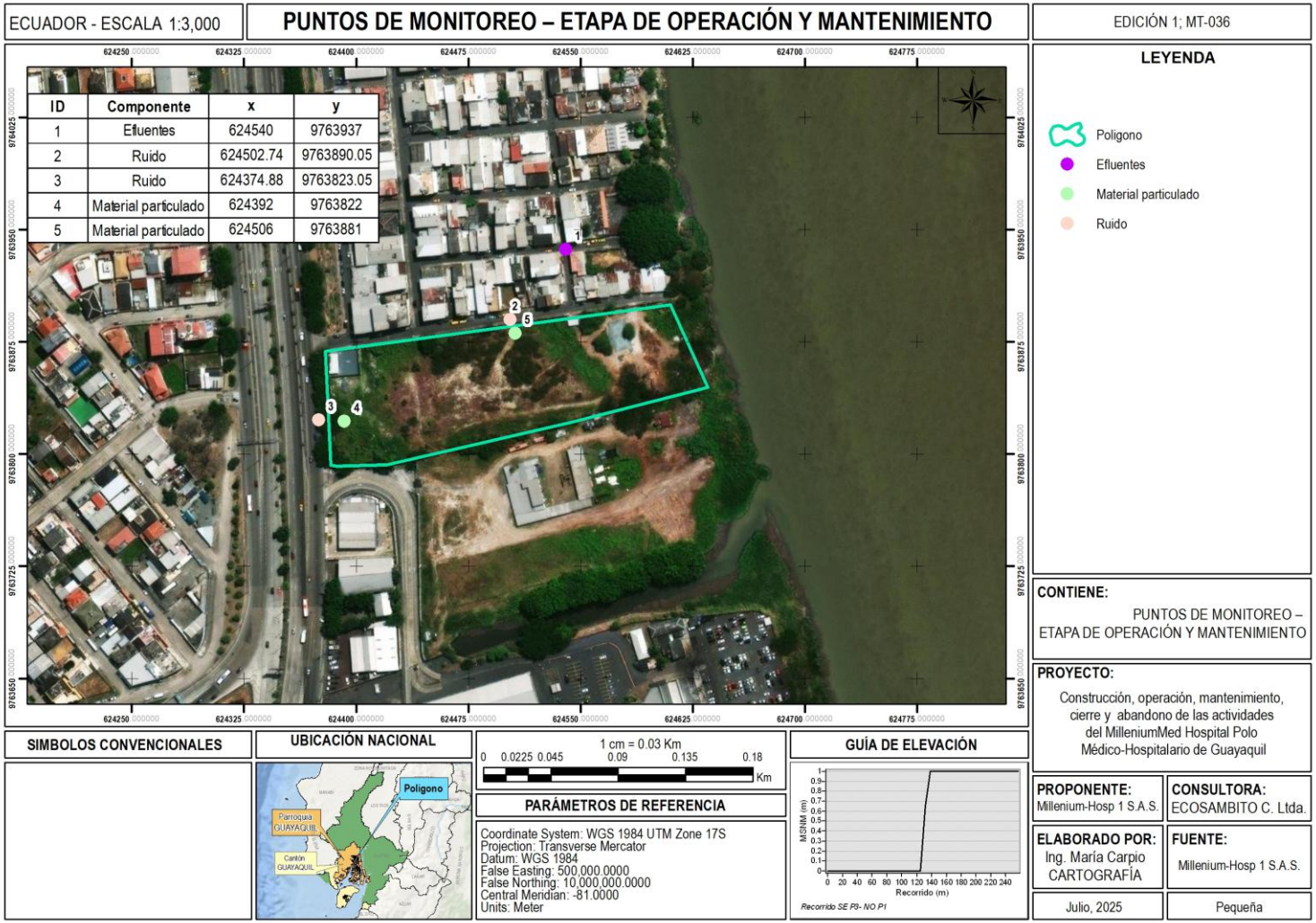



**Ilustración 11.2. Puntos de monitoreo - Etapa de operación y mantenimiento**

## 11.5. CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se detalla el cronograma presupuestado para un año de ejecución de la etapa de operación y mantenimiento del proyecto

| PLAN | DESCRIPCIÓN | AÑO | | | | | | | | | | | | ETAPA DEL PROYECTO | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN | PRESUPUESTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | PRESUPUESTO CIERRE Y ABANDONO | |
| **Construcción** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan de prevención y mitigación de impactos | Mantenimiento preventivo de equipos y máquinas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Humedecer los montículos de materiales finos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,000.00 | | | $1,000.00 |
| | Control de velocidad de vehículos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $100.00 | | | $100.00 |
| | Área de Almacenamiento de sustancias químicas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| | Manejo de sustancias químicas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $200.00 | | | $200.00 |
| | Control del nivel del rio y del agua subterránea | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $500.00 | | | $500.00 |
| | Implementación de un sistema de bombeo de agua | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| Plan de contingencias | Implementación de Ruta de evacuación | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $200.00 | | | $200.00 |
| | Extintores contra incendios | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,300.00 | | | $1,300.00 |
| | Brigadas de emergencias | ■ | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Mapa de evacuación | | | | | | ■ | | | | | | ■ | $100.00 | | | $100.00 |
| | Entrega del Equipos de Protección Personal | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 |
| | Kits antiderrames | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $900.00 | | | $900.00 |
| | En caso de derrame de desechos peligrosos se tomarán las siguientes medidas | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Reporte a la Autoridad Ambiental | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | $600.00 | | | $600.00 |
| Plan de comunicación y capacitación | Inducción a los trabajadores y visitantes | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | $600.00 | | | $600.00 |
| | Capacitación al Personal en ambiente | ■ | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias | | | | | ■ | | | | | | | | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| de manejo de desechos | Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $600.00 | | | $600.00 |

| PLAN | DESCRIPCIÓN | AÑO | | | | | | | | | | | | ETAPA DEL PROYECTO | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN | PRESUPUESTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | PRESUPUESTO CIERRE Y ABANDONO | |
| | Mantener registros de generación de desechos no peligrosos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $100.00 | | | $100.00 |
| | Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| | Entrega de residuos reciclables a un gestor | Cada vez que se requiera | | | | | | | | | | | | $200.00 | | | $200.00 |
| | Entrega de Efluentes de Baterías Sanitarias Portátiles al Gestor Autorizado | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $3,200.00 | | | $3,200.00 |
| | Almacenamiento adecuado de escombros | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,500.00 | | | $1,500.00 |
| | Gestión adecuada de escombros | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $3,500.00 | | | $3,500.00 |
| | Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Mantener registros de generación de desechos peligrosos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $100.00 | | | $100.00 |
| | Gestión de Desechos Peligrosos | Cada vez que se requiera | | | | | | | | | | | | $2,000.00 | | | $2,000.00 |
| Plan de relaciones comunitarias | En caso de conflictos con la comunidad | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $1,000.00 | | | $1,000.00 |
| | Contratación de mano de obra local | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | $600.00 | | | $600.00 |
| | Buzón de quejas y sugerencias | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| Plan de rehabilitación de áreas afectadas | En caso de emergencia | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | | $1,200.00 |
| | Restauración de Áreas Degradadas | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | $3,000.00 | | | $3,000.00 |
| Plan de rescate de vida silvestre | Rescate vida silvestre | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | $200.00 | | | $200.00 |
| Plan de cierre, abandono y entrega del área | Finalización de Actividades Constructivas e Información a la Autoridad | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $100.00 | $100.00 |
| | Retiro de Equipos y Herramientas de Construcción | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $1,000.00 | $1,000.00 |
| | Limpieza y Orden del Sitio de Construcción | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | $1,200.00 |
| Plan de monitoreo y seguimiento | Monitoreo de ruido ambiente | | | ■ | | | | | ■ | | | | | $120.00 | | | $120.00 |
| | Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) | | | | | ■ | | | | | ■ | | | $200.00 | | | $200.00 |

| PLAN | DESCRIPCIÓN | AÑO | | | | | | | | | | | | ETAPA DEL PROYECTO | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN | PRESUPUESTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | PRESUPUESTO CIERRE Y ABANDONO | |
| | Presentar el informe de monitoreos | | | | | | | | | | | | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| | Presentar el informe de gestión ambiental | | | | | | | | | | | | ■ | $600.00 | | | $600.00 |
| **Operación y mantenimiento** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan de prevención y mitigación de impactos | Cronograma anual de mantenimiento | ■ | | | | | | | | | | | | | $1,000.00 | | $1,000.00 |
| | Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y máquinas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Limpieza de canaletas de aguas lluvias | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | $100.00 | | $100.00 |
| | Área de almacenamiento de sustancias químicas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Manejo de sustancias químicas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $900.00 | | $900.00 |
| | Sistema de Almacenamiento de Aguas Residuales Industriales | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | $3,200.00 | | $3,200.00 |
| | Limpieza de trampa de grasas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| Plan de contingencias | Ejecución de Simulacros por eventos naturales (inundación, sismos) | ■ | | | | | | | | | | | | | $1,800.00 | | $1,800.00 |
| | Ejecución de Simulacros de riesgos endógenos | | | | | | ■ | | | | | | | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Entrega del Equipos de Protección Personal | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $3,500.00 | | $3,500.00 |
| | Brigadas de emergencias | | | | | | | ■ | | | | | | | $1,000.00 | | $1,000.00 |
| | Extintores contra incendios | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $1,800.00 | | $1,800.00 |
| | Mantenimiento de extintores contra incendios | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $4,000.00 | | $4,000.00 |
| | Control de salud | | | | | | | | | | | | ■ | | $6,000.00 | | $6,000.00 |
| | Kits antiderrames | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $2,200.00 | | $2,200.00 |
| | En caso de derrame de desechos o sustancias peligrosos se tomarán las siguientes medidas | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | | $2,400.00 | | $2,400.00 |
| | Reporte a la Autoridad Ambiental | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mapa de evacuación | | ■ | | | | | | ■ | | | | | | $300.00 | | $300.00 |
| | Números de emergencia | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $300.00 | | $300.00 |
| Plan de comunicación y capacitación | Inducción a los trabajadores | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $3,000.00 | | $3,000.00 |
| | Capacitación al Personal en ambiente | | | | | | | ■ | | | | | | | $3,200.00 | | $3,200.00 |
| | Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias | | | | | | | | | | | ■ | | | $2,800.00 | | $2,800.00 |
| Plan de manejo de desech | Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | $3,600.00 | | $3,600.00 |
| | Entrega de residuos reciclables a un gestor | Cada vez que se requiera | | | | | | | | | | | | | $600.00 | | $600.00 |

| PLAN | DESCRIPCIÓN | AÑO | | | | | | | | | | | | ETAPA DEL PROYECTO | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN | PRESUPUESTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | PRESUPUESTO CIERRE Y ABANDONO | |
| | Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes | | | | | | | | | | | | | | $3,500.00 | | $3,500.00 |
| | Orden y Limpieza del centro de acopio de desechos peligrosos y no peligrosos | | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales | | | | | | | | | | | | | | $2,500.00 | | $2,500.00 |
| | Gestión de Desechos Peligrosos | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $12,000.00 | | $12,000.00 |
| | Mantener registros de generación de desechos no peligrosos | | | | | | | | | | | | | | $300.00 | | $300.00 |
| | Mantener registros de generación de desechos peligrosos | | | | | | | | | | | | | | $300.00 | | $300.00 |
| | Segregación, Almacenamiento Primario y Transporte Interno Seguro de Desechos Biológico-Infecciosos | | | | | | | | | | | | | | $3,500.00 | | $3,500.00 |
| Plan de relaciones comunitarias | En caso de conflictos con la comunidad | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $1,000.00 | | $1,000.00 |
| | Contratación de mano de obra local | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | $600.00 | | $600.00 |
| | Buzón de quejas y sugerencias | | | | | | | | | | | | | | $600.00 | | $600.00 |
| [illegible] | En caso de emergencia | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Restauración de Áreas Degradadas | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | | $3,000.00 | | $3,000.00 |
| | Rescate vida silvestre | Cuando ocurra la eventualidad | | | | | | | | | | | | | $200.00 | | $200.00 |
| Plan de cierre, abandono y entrega del área | Cierre y Abandono e información a la Autoridad | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $100.00 | $100.00 |
| | Retiro de equipos, máquinas | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $1,000.00 | $1,000.00 |
| | Limpieza y retiro de residuos en la edificación abandonada | Cuando corresponda | | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | $1,200.00 |
| Plan de monitoreo y seguimiento | Monitoreo de efluentes | | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Monitoreo de ruido ambiente | | | | | | | | | | | | | | $450.00 | | $450.00 |
| | Registro de efluentes generados | | | | | | | | | | | | | | $100.00 | | $100.00 |
| | Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) | | | | | | | | | | | | | | $1,200.00 | | $1,200.00 |
| | Presentar el informe de monitoreos | | | | | | | | | | | | | | $600.00 | | $600.00 |
| | Presentar el informe de gestión ambiental | | | | | | | | | | | | | | $600.00 | | $600.00 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | $35,820.00 | $80,550.00 | $4,600.00 | $120,970.00 |

# CAPÍTULO 12.
# ANEXOS

# 12. ANEXOS

1. Monitoreos
    a. Agua
    b. Agua Subterránea
    c. Ruido
    d. Calidad de aire
    e. Suelo
2. Formatos recolección de información social
3. Encuestas información social
4. Registro fotográfico de información social
5. Informe Cartográfico
6. Enlace Cartografía
7. Mapas
8. Planos de instalaciones
9. Documentos habilitantes
    a. RUC
    b. Cedula y certificado de votación del representante legal
    c. Escrituras de constitución
    d. Nombramiento del representante legal
    e. Certificado de consultora
10. Memorias técnicas
11. Aprobaciones del Proceso
12. Respaldos Socialización previa

# 1. Monitoreos

# 1a. Agua

# INFORME DE ENSAYO

## 166/2024 P1

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | AG166/2024 |
| **Solicitado por:** | María Augustina Carpio B. | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | 15/8/2024 |
| **Dirección:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to callej | **Fecha de Realización de Informe:** | 30/8/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | Del 15/08/2024 al 30/08/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Simple | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | 31,6 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Agua natural | | 54% |
| **Código de la Muestra:** | AG166/2024 P1 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | 17 M 624650 mE |
| **Punto de Muestreo:** | P1 Agua dulce | | 9763847 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 1. Tabla 2. Agua Dulce | U | ± | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (3) Aceites y Grasas | mg/L | <0,2 | 0,3 | 25 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (3) Cobre (Cu) | mg/L | 0,0470 | 0,005 | 0,0033 | | PEE-GQM-FQ-33 |
| Demanda Bioquímica de oxígeno ($DBO_5$) | mg/L | 7,10 | 20 | 0,78 | | DP.PEE.AG.27 / S.M. 5210 B-S.M. 4500 O, H. |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 63,0 | 40 | 4,0 | | DP.PEE.AG.09 / HACH 8000 |
| Fósforo Total ($PO_4^{3-}$ -P) | mg/L | <1,50 | **** | 0,11 | | DP.PEE.AG.15 / HACH 10127 |
| (3) Hidrocarburos Totales del Petróleo (TPH) | mg/L | <0,2 | 0,5 | 20 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (6) Nitrógeno Total | mg/L | <0,77 | **** | **** | | PEE-GQM-FQ-64 |
| (4) Oxígeno Disuelto (O.D.) | % | 76,8 | >80 | 2,8 | | DP.PEE.AG.23 / S.M. 4500-O, H. |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidades de pH | 6,97 | 6,5-9 | 0,30 | | DP.PEE.AG.06 / S.M. 4500-H+ B. |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 266,1 | **** | 6,4 | | DP.PEE.AG.10 / S.M. 2540 D |
| Tensoactivos (SAAM) | mg/L | <0,250 | 0,5 | 0,016 | | DP.PEE.AG.24 / S.M. 5540 C |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, GQM., LABANNCY CIA, LTDA., SAE - LEN - 05 -001 SAE - LEN - 05 -002

(4) Parámetro acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE.

(6) Parámetro subcontratado acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE. GQM., SAE - LEN - 05 -001

**OBSERVACIONES:**

Límites Permisibles: TABLA 2: CRITERIOS DE CALIDAD ADMISIBLES PARALA PRESERVACIÓN DE LA VIDA ACUÁTICA Y SILVESTRE EN AGUAS DULCES, MARINAS Y DE ESTUARIOS

**** No especifica
SM: Standard Methods

U±: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*

*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*

*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A. Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*

*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.° SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DE MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**

# INFORME DE ENSAYO

## 166/2024 P2

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | AG166/2024 |
| **Solicitado por:** | María Augustina Carpio B. | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | 15/8/2024 |
| **Dirección:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to callej | **Fecha de Realización de Informe:** | 30/8/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | Del 15/08/2024 al 30/08/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Simple | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | 31,4 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Agua natural | | 56% |
| **Código de la Muestra:** | AG166/2024 P2 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | 17 M 624630 mE |
| **Punto de Muestreo:** | P2 Agua dulce | | 9763914 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 1. Tabla 2. Agua Dulce | U | ± | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (3) Aceites y Grasas | mg/L | <0,2 | 0,3 | 25 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (3) Cobre (Cu) | mg/L | 0,0590 | 0,005 | 0,0041 | | PEE-GQM-FQ-33 |
| Demanda Bioquímica de oxígeno ($DBO_5$) | mg/L | 5,87 | 20 | 0,65 | | DP.PEE.AG.27 / S.M. 5210 B-S.M. 4500 O, H. |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 89,0 | 40 | 5,6 | | DP.PEE.AG.09 / HACH 8000 |
| Fósforo Total ($PO_4^{3-}$ -P) | mg/L | <1,50 | **** | 0,11 | | DP.PEE.AG.15 / HACH 10127 |
| (3) Hidrocarburos Totales del Petróleo (TPH) | mg/L | <0,2 | 0,5 | 20 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (6) Nitrógeno Total | mg/L | 0,9 | **** | **** | | PEE-GQM-FQ-64 |
| (4) Oxígeno Disuelto (O.D.) | % | 77,2 | >80 | 2,9 | | DP.PEE.AG.23 / S.M. 4500-O, H. |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidades de pH | 6,49 | 6,5-9 | 0,28 | | DP.PEE.AG.06 / S.M. 4500-H+ B. |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 557 | **** | 13 | | DP.PEE.AG.10 / S.M. 2540 D |
| Tensoactivos (SAAM) | mg/L | <0,250 | 0,5 | 0,016 | | DP.PEE.AG.24 / S.M. 5540 C |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, GQM., LABANNCY CIA. LTDA., SAE - LEN - 05 -001 SAE - LEN - 05 -002

(4) Parámetro acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE.

(6) Parámetro subcontratado acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE. GQM., SAE - LEN - 05 -001

**OBSERVACIONES:**

Límites Permisibles: TABLA 2: CRITERIOS DE CALIDAD ADMISIBLES PARALA PRESERVACIÓN DE LA VIDA ACUÁTICA Y SILVESTRE EN AGUAS DULCES, MARINAS Y DE ESTUARIOS

**** No especifica
SM: Standard Methods

U±: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*

*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*

*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A. Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*

*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

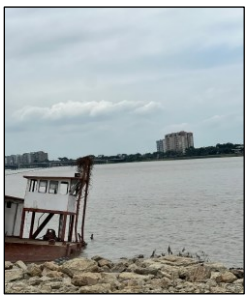
**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.° SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DE MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**

# INFORME DE ENSAYO

## 166/2024 P3

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | AG166/2024 |
| **Solicitado por:** | María Augustina Carpio B. | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | 15/8/2024 |
| **Dirección:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to callej | **Fecha de Realización de Informe:** | 30/8/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | Del 15/08/2024 al 30/08/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Simple | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | 31,2 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Agua natural | | 59% |
| **Código de la Muestra:** | AG166/2024 P3 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | 17 M 624617 mE |
| **Punto de Muestreo:** | P3 Agua dulce | | 9763966 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 1. Tabla 2. Agua Dulce | U | ± | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (3) Aceites y Grasas | mg/L | <0,2 | 0,3 | 25 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (3) Cobre (Cu) | mg/L | 0,0466 | 0,005 | 0,0033 | | PEE-GQM-FQ-33 |
| Demanda Bioquímica de oxígeno ($DBO_5$) | mg/L | 5,60 | 20 | 0,62 | | DP.PEE.AG.27 / S.M. 5210 B-S.M. 4500 O, H. |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 75,0 | 40 | 4,7 | | DP.PEE.AG.09 / HACH 8000 |
| Fósforo Total ($PO_4^{3-}$ -P) | mg/L | <1,50 | **** | 0,11 | | DP.PEE.AG.15 / HACH 10127 |
| (3) Hidrocarburos Totales del Petróleo (TPH) | mg/L | <0,2 | 0,5 | 20 | % | EPA 418.1 - PEE/ANNCY/01 |
| (6) Nitrógeno Total | mg/L | 1,1 | **** | **** | | PEE-GQM-FQ-64 |
| (4) Oxígeno Disuelto (O.D.) | % | 79,3 | >80 | 2,9 | | DP.PEE.AG.23 / S.M. 4500-O, H. |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidades de pH | 6,21 | 6,5-9 | 0,27 | | DP.PEE.AG.06 / S.M. 4500-H+ B. |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 469 | **** | 11 | | DP.PEE.AG.10 / S.M. 2540 D |
| Tensoactivos (SAAM) | mg/L | <0,250 | 0,5 | 0,016 | | DP.PEE.AG.24 / S.M. 5540 C |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, GQM., LABANNCY CIA. LTDA., SAE - LEN - 05 -001 SAE - LEN - 05 -002

(4) Parámetro acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE.

(6) Parámetro subcontratado acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE. GQM., SAE - LEN - 05 -001

**OBSERVACIONES:**

Límites Permisibles: TABLA 2: CRITERIOS DE CALIDAD ADMISIBLES PARALA PRESERVACIÓN DE LA VIDA ACUÁTICA Y SILVESTRE EN AGUAS DULCES, MARINAS Y DE ESTUARIOS

**** No especifica

SM: Standard Methods

U±: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*

*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*

*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A. Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*

*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.° SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DE MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**

# 1b. Agua Subterránea

# INFORME DE ENSAYO

## 175/2024 P1

Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | AG175/2024 |
| **Solicitado por:** | María Augustina Carpio B. | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | 27/8/2024 |
| **Dirección:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to callej | **Fecha de Realización de Informe:** | 4/9/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | Del 27/08/2024 al 04/09/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Simple | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | 29,6 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Agua natural | | 65% |
| **Código de la Muestra:** | AG175/2024 P1 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | 17 M 624563 mE |
| **Punto de Muestreo:** | P1 Agua subterránea | | 9763878 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 1. Tabla 2. Agua Dulce | U ± | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|
| (3) Cobre (Cu) | mg/L | 0,0498 | 0,005 | 0,0035 | PEE-GQM-FQ-33 |
| Demanda Bioquímica de oxígeno ($DBO_5$) | mg/L | 10,7 | 20 | 1,2 | DP.PEE.AG.27 / S.M. 5210 B-S.M. 4500 O, H. |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 201 | 40 | 13 | DP.PEE.AG.09 / HACH 8000 |
| Fósforo Total ($PO_4^{3-}$ -P) | mg/L | <1,50 | **** | 0,11 | DP.PEE.AG.15 / HACH 10127 |
| (6) Nitrógeno Total | mg/L | 3,2 | **** | **** | PEE-GQM-FQ-64 |
| (4) Oxígeno Disuelto (O.D.) | % | 77,9 | >80 | 2,9 | DP.PEE.AG.23 / S.M. 4500-O, H. |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidades de pH | 7,05 | 6,5-9 | 0,30 | DP.PEE.AG.06 / S.M. 4500-H+ B. |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 199,3 | **** | 4,8 | DP.PEE.AG.10 / S.M. 2540 D |
| Tensoactivos (SAAM) | mg/L | <0,250 | 0,5 | 0,016 | DP.PEE.AG.24 / S.M. 5540 C |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, GQM., SAE - LEN - 05 -001

(4) Parámetro acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE.

(6) Parámetro subcontratado acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE. GQM., SAE - LEN - 05 -001

**OBSERVACIONES:**

**** No especifica

SM: Standard Methods

U±: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*

*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*

*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A. Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*

*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.° SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DE MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**

# INFORME DE ENSAYO

## 175/2024 P2

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | AG175/2024 |
| **Solicitado por:** | María Augustina Carpio B. | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | 27/8/2024 |
| **Dirección:** | Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to callej | **Fecha de Realización de Informe:** | 4/9/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | Del 27/08/2024 al 04/09/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Simple | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | 29,3 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Agua natural | | 67% |
| **Código de la Muestra:** | AG175/2024 P2 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | 17 M 624602 mE |
| **Punto de Muestreo:** | P2 Agua subterránea | | 9763892 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 1. Tabla 2. Agua Dulce | U ± | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|
| (3) Cobre (Cu) | mg/L | 0,0133 | 0,005 | 0,0009 | PEE-GQM-FQ-33 |
| Demanda Bioquímica de oxígeno ($DBO_5$) | mg/L | 14,3 | 20 | 1,6 | DP.PEE.AG.27 / S.M. 5210 B-S.M. 4500 O, H. |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 124,0 | 40 | 7,8 | DP.PEE.AG.09 / HACH 8000 |
| Fósforo Total ($PO_4^{3-}$ -P) | mg/L | <1,50 | **** | 0,11 | DP.PEE.AG.15 / HACH 10127 |
| (3) Nitrógeno Total | mg/L | 5,6 | **** | 1,0 | PEE-GQM-FQ-64 |
| (4) Oxígeno Disuelto (O.D.) | mg/L | 39,3 | >80 | 1,5 | DP.PEE.AG.23 / S.M. 4500-O, H. |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidades de pH | 7,19 | 6,5-9 | 0,31 | DP.PEE.AG.06 / S.M. 4500-H+ B. |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 67,8 | **** | 1,6 | DP.PEE.AG.10 / S.M. 2540 D |
| Tensoactivos (SAAM) | mg/L | <0,250 | 0,5 | 0,016 | DP.PEE.AG.24 / S.M. 5540 C |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, GQM., SAE - LEN - 05 -001

(4) Parámetro acreditado, fuera del alcance de acreditación SAE.

**OBSERVACIONES:**

**** No especifica

SM: Standard Methods

$U_{\pm}$: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*

*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*

*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A. Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*

*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.° SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DE MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**

# 1c. Ruido

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

# MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

## MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S

## Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

## Guayaquil – Guayas

PUNTOS MONITOREADOS: 2 (Día) – 2 (Noche)

FECHA DE MONITOREO: 19/08/2024

MEDICIÓN REALIZADA POR:
**ING. LEANDRO QUINTERO**

INFORME REALIZADO POR:
**ING. MAURO ACOSTA B.**

REVISADO POR:
**ING. EUDER JUMBO HIDALGO**
REG. PROF. No 724117040016
**ING. NELSON JUMBO HIDALGO**
REG. PROF. No 1006-12-1175791

## AGOSTO 2024


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

# ***INDICE GENERAL***

*1. INTRODUCCIÓN* ..... 3
*2. OBJETIVO* ..... 4
*3. CONDICIONES DE OPERACIÓN* ..... 4
*4. UBICACIÓN DE LA FUENTE* ..... 4
*5. DEFINICIONES DE TÉRMINOS* ..... 5
*6. METODOLOGÍA* ..... 9
*7. MARCO LEGAL APLICABLE* ..... 13
*8. EQUIPO UTILIZADO* ..... 14
*9. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS UTILIZADAS* ..... 14
*10. RESULTADO DE LAS MEDICIONES* ..... 14
*11. DESVIACIÓN DEL MÉTODO* ..... 16
*12. CONCLUSIONES* ..... 16
*13. RECOMENDACIONES* ..... 17
*14. ANEXO 1: FOTOS* ..... 18
*15. ANEXO 2: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS* ..... 20
*15. ANEXO 3: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN* ..... 21

 *Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

Guayaquil, 22 de Agosto del 2024

**Ingeniera:**
**MARÍA AGUSTINA CARPIO BASURTO**
**Coordinadora Ambiental**
Ciudad. -

De nuestras consideraciones:

El presente informe técnico tiene por objeto presentar los **resultados de la medición de los Niveles de Presión Sonora Ambiental, realizada en la empresa MILLENIUM-HOSP 1 S. A. S, ubicada en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE, en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas.**

Toda información proporcionada por el cliente y que afecta la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quienes la emiten y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A.

Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Los nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de medición son designados por el cliente, que son registrados en la hoja de campo del parámetro correspondiente y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.

# *1. INTRODUCCIÓN*

En general, las normativas respecto a ruido definen metodologías de medición y/o evaluación del impacto de manera genérica, y son aplicables a distintas actividades realizadas por el ser humano que produzcan ruido y sean posibles causantes de molestias a la comunidad o daños al medio ambiente.

Este documento presenta la evaluación del impacto acústico asociado a las actividades de operación de la empresa, de acuerdo a los procedimientos y límites máximos permisibles de presión sonora establecidos por la Norma Ecuatoriana de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Móviles, Anexo 5, del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015. Los resultados obtenidos se compararon frente a los límites permisibles. La medición se la realizó bajo la supervisión de la empresa contratante.

## 2. OBJETIVO

Determinar los Niveles de ruido en los receptores más cercanos de la empresa.

Evaluar los Niveles de ruido medidos con respecto al límite diurno y nocturno establecido del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 5, Tabla No 1.

## 3. CONDICIONES DE OPERACIÓN

**Fecha de Medición:** Se realizó el día 19 de Agosto del 2024.
**Ubicación de la empresa:** UTM 624430.00 m E; 9763835.00 m S.
**Ponderación usada:** La ponderación se puede usar A o C y respuesta "Slow".
**Verificación del equipo:** Se la realiza antes y después de cada medición.

## 4. UBICACIÓN DE LA FUENTE

**Tabla No 1: Ubicación de los puntos**

| Punto | Ubicación de punto | Día | | | | | Noche | | | | | Ubicación UTM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hora y Fecha | Temp °C | HR % | Vel. Aire m/s | Dir. Viento ° | Hora y Fecha | Temp °C | HR % | Vel. Aire m/s | Dir. Viento ° | |
| R1 | P2 | 19/08/2024 10:41:03<br>19/08/2024 10:46:00 | 30.1 | 63.1 | 2.1 | 81.0 | 19/08/2024 21:16:22<br>19/08/2024 21:20:12 | 25.3 | 62.8 | 1.9 | 220.0 | 624502.74 m E<br>9763890.05 m S |
| R2 | P1 | 19/08/2024 10:53:27<br>19/08/2024 10:56:39 | 31.8 | 58.3 | 2.5 | 226.0 | 19/08/2024 21:03:52<br>19/08/2024 21:07:45 | 25.2 | 63.8 | 3.1 | 181.0 | 624374.88 m E<br>9763823.05 m S |




**Fig.1: Ubicación de la Empresa**

 Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

# 5. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

**Fuente Emisora:** Es la causa que origina o produce el ruido. Esta puede ser: industrial, tráfico vehicular, tráfico aéreo, transito ferroviario, estampidos sónicos, construcciones de edificios y obras públicas y del interior de los edificios. Otras fuentes son los campos de tiros, lanchas y sirenas de vehículos y otras.

**Ruido:** Es todo sonido indeseable que, según su naturaleza, magnitud o duración, puede afectar la salud y/o producir otros efectos adversos para las personas y el ambiente.

**Ruido Ambiental:** Ruido normalmente presente en el ambiente y de intensidad mensurable, compuesto usualmente por sonidos de varias fuentes cercanas y lejanas.

**Ruido de Impacto:** Es un sonido de corta duración y de elevada intensidad, por ejemplo, las explosiones, bombas sónicas y fuego de artillería.

**Zona de Tranquilidad:** Área destinada a actividades que requieran quietud, y los límites establecidos no sean excedidos en el 10% del periodo de medición (L10). Se incluyen, pero no se limitan, las áreas siguientes: hospitales, clínicas, escuelas, bibliotecas, centro de recreaciones, asilos de ancianos, centros para el cuidado infantil, jardines, zoológicos, etc.

**Nivel de Presión Sonora (NPS o SPL):** Es una unidad adimensional usada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. De esta manera, el decibel es usado para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora. Se expresa en decibeles (dB) y se define por la siguiente relación matemática:

$$\mathbf{NPS\ o\ SPL = 20\ Log\ (P/Po)}$$

Dónde:

P: valor eficaz de la presión sonora medida.

Po: valor eficaz de la presión sonora de referencia fijado en $2x10^{-5}$ ($N/m^2$)

**Decibel dB(A):** Es el nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación A.

**Nivel de presión sonora continuo equivalente NPSeq:** Equivale al nivel de presión que mantenido constante durante el intervalo de medición (desde el instante de la medición hasta el fin) tiene la misma energía sonora que el suceso sonoro

 *Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 5 de 21* |
|---|---|---|

medido. La unidad medida se expresa en decibeles (dB) y se define por la siguiente relación matemática:

$$L_{AeqTm} = NPSeq = 10 * \log\left(\frac{1}{N}\sum_{n=1}^{n=N} 10^{\frac{L_{Aeq,T,m,n}}{10}}\right)$$

**Nivel de presión sonora máximo $NPS_{MAX}$:** Es el nivel sonoro máximo de toda la medición.

**Nivel de presión sonora mínimo $NPS_{MIN}$:** Es el nivel sonoro mínimo de toda la medición.

**Respuesta Lenta o Slow:** Es la respuesta del instrumento de medición que evalúa la energía media en un intervalo de 1 segundo. Cuando el instrumento mide el nivel de presión sonora con respuesta lenta, dicho nivel se denomina **$NPSA_{PEAK}$** "Nivel de presión Pico Lento". Si además se emplea el filtro de ponderación A, el nivel obtenido se expresa en dB(A) Lento.

**Nivel de presión sonora Peak $NPS_{PEAK}$:-** Nivel de Presión sonora instantánea máxima durante un intervalo de tiempo establecido. No debe confundirse con Nivel de presión sonora máximo, ya que éste es el máximo valor eficaz (no instantáneo).

**Ruido Estable:** Es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora inferiores o iguales a 5 dB(A) lento, durante un periodo de observación de 1 minuto. Se entenderá que un ruido es de tipo estable cuando la diferencia entre el Nivel de Presión Sonora Máximo **$NPS_{MÁX}$** y el Nivel de Presión Sonora Mínimo **$NPS_{MÍN}$** obtenidos durante una medición de un minuto, es menor o igual a 5 dB(A).

**Ruido Fluctuante:** Es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora superiores a 5 dB(A) lento, durante un periodo de observación de 1 minuto. Se entenderá que un ruido es de tipo fluctuante cuando la diferencia entre el Nivel de Presión Sonora Máximo **$NPS_{MÁX}$** y el Nivel de Presión Sonora Mínimo **$NPS_{MÍN}$** obtenidos durante una medición de un minuto, es mayor a 5 dB(A).

**Ruido Impulsivo o Imprevisto:** Es aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de nivel de presión sonora superiores a 5 dB(A) lento, durante un intervalo de medición no mayor a 1 segundo. Se entenderá que un ruido es de tipo impulsivo cuando en el puesto o en el entorno del puesto de trabajo, se produzcan impactos o

sonidos muy breves (con una duración menor a 1 segundo) y de gran intensidad, tales como: golpes, caídas de materiales, disparos, entre otros.

**Puntos Críticos de Afectación (PCA):** Sitios o lugares, cercanos a una FFR, ocupados por receptores sensibles (humanos, fauna, etc) que quieren de condiciones de tranquilidad y serenidad.

La definición de cercano en esta norma no se refiere a una distancia en metros, sino se refiere a los sitios o lugares en los cuales se escucha el ruido proveniente de una FFR.

**Horarios:** Para efectos de aplicación de esta norma, se establecen los siguientes periodos:

DIURNO: De las 07:01 a las 21:00 horas
NOCHE: De las 21:01 a las 07:00 horas

**FUENTES**

**Fuentes Emisora de Ruido (FER):** Toda actividad, operativa o proceso que genere o pueda generar emisiones de ruido al ambiente, incluyendo ruido proveniente de seres vivos.

**Fuente Fija de Ruido (FFR):** Para esta norma la fuente fija de ruido se considera a una fuente emisora de ruido o a un conjunto de fuentes emisoras de ruido situadas dentro de los límites físicos y legales de un precio ubicado en un lugar fijo o determinado. Ejemplo de estas fuentes son: metal mecánicas, lavaderos de carros, fábricas, terminales de buses, discotecas, etc.

**Fuente Móvil de Ruido (FMR):** Para efectos de la presente norma, se entiende como fuentes móviles de ruido a todo vehículo motorizado que pueda emitir ruido al medio ambiente. Si una FMR se encontrase dentro de los límites de una FFR será considerada como una FER perteneciente a esta última.

**Ruido Específico:** Es el ruido generado y emitido por una FFR o una FMR. Es el que se cuantifica y evalúa para efectos del cumplimiento de los niveles máximos de emisión de ruido establecidos en esta norma a través del LKeq (Nivel de Presión Continua Equivalente Corregido) Ver Anexos 2 y 3.

**Ruido Residual:** Es el ruido que existe en el ambiente donde se lleva a cabo la medición en ausencia del ruido específico en el momento de la medición.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 7 de 21* |
|---|---|---|

**Ruido Total:** Es aquel ruido compuesto por el ruido específico y el ruido residual.

**Fuentes Sonoras de Baja Frecuencia:** Ejemplos de fuentes sonoras de baja frecuencia son los helicópteros, el sonido de las vibraciones de un puente, los trenes, imprentas, equipos neumáticos utilizados en la construcción, barcos, plantas de energía, puesto que este ruido es difícil de amortiguar y se extiende fácilmente en todas direcciones, puede ser oído a muchos kilómetros.

**USOS DE SUELO**

**Uso Residencial (R1):** Es aquel que tiene como destino principal la vivienda humana permanente. Los usos compatibles, actividades complementarias y condiciones a este uso deberán cumplir con los niveles máximos de emisión de ruido para este uso de suelo.

El nivel máximo de emisión para cada uso residencial también aplica al uso de suelo destinado a resguardar el patrimonio cultural, el cual se refiere al suelo ocupado por áreas, elementos o edificaciones que forman parte del legado histórico o con un valor patrimonial que requieren preservarse y recuperarse.

**Uso Industrial (ID):** Es aquel que tiene como destino actividades de elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de insumos en general para producir bienes o productos materiales.

El suelo industrial se clasifica en: industrial 1, industrial 2, industrial 3 e industrial 4.

**Industrial 1 (ID1):** Comprende los establecimientos industriales y actividades cuyos impactos ambientales o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados no significativos.

**Industrial 2 (ID2):** Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados de bajo impacto.

**Industrial 3 (ID3):** Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados de medio impacto.

**Industrial 4 (ID4):** Comprende los establecimientos industriales y las actividades cuyos impactos ambientales o los niveles de contaminación generados al medio ambiente, son considerados y/o riesgo ambiental.

**Equipamiento de Servicios Sociales (EQ1):** Destinado a actividades de instalaciones que generen bienes y servicios relacionados a la satisfacción de las necesidades de desarrollo social de los ciudadanos tales como: salud, educación, cultura, bienestar social, recreación y deporte, religioso, etc.

**Equipamiento de Servicios Públicos (EQ2):** Destinado a actividades de carácter de gestión y los destinados al mantenimiento del territorio y sus estructuras, tales como: seguridad ciudadana, servicios de la administración pública, servicios funerales, transporte, instalaciones de infraestructura, etc.

**Uso Comercial (CM):** Es el destinado a actividades de intercambio de bienes y servicios en diferentes escalas y coberturas.

Por su naturaleza y su radio de influencia se los puede integrar en: comercial y de servicio barrial, comercial y de servicio sectorial, comercial y de servicios zonal, comercial y de servicios de ciudad.

**Uso Agrícola Residencial (AR):** Corresponde aquellas áreas y asentamientos humanos concentrados o dispersos, vinculados con las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, piscícolas, etc.

**Uso Protección Ecológica (PE):** Corresponde a las áreas pertenecientes al sistema Nacional de Áreas protegidas, al Sistema Nacional de Bosques Protectores, a los manglares, los humedales, páramos, etc.

**Uso Recursos Naturales (RN):** Corresponde aquellas áreas destinadas al manejo, extracción y transformación de recursos naturales renovables y no renovables.

**Uso Múltiple (MT):** Es el que está compuesto por dos o más usos de suelo.

# *6. METODOLOGÍA*

Para hacer la medición de ruido ambiental se utilizó el procedimiento específico DP.PEE.MAS.01, cumpliendo la norma UNE-ISO 1996-2:2017 título Acústica, Descripción, medición y evaluación de ruido ambiental del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 5, Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Móviles.

## 6.1. Verificación de las Baterías y otras Interferencias.

Las baterías de los instrumentos, calibradores y sonómetros, deberán ser verificadas antes de cada calibración en terreno.

### 6.2. Verificación en Terreno del Instrumento.

El instrumento de medición siempre deberá ser verificado en terreno antes de iniciar la medición y después de terminarla, según las instrucciones entregadas por el fabricante (manual del usuario del Sonómetro SC-30), ya que condiciones ambientales como temperatura, presión y humedad relativa, pueden afectar parcialmente la respuesta del instrumento. Se debe verificar el instrumento en áreas donde no esté expuesto a ruido ya que este interfiere en la verificación, es preferible hacerlo en oficina.

Cuando la verificación en terreno obtenido para antes y después de la medición difieran entre sí en más de 0.5 dB, se deberá descartar la medición realizada, debiéndose registrar los resultados obtenidos.

### 6.3. Ubicación del Instrumento.

El sonómetro deberá estar colocado sobre un trípode y ubicado a una altura igual o superior a 1.5 m de altura del suelo, direccionando el micrófono hacia la fuente con una inclinación de 45 a 90 grados, sobre su plano horizontal. El equipo se lo coloca fuera del perímetro, límites físicos, linderos o línea de fábrica de la fuente a ser evaluada. Durante la medición el operador debe estar alejado del equipo, al menos 1 metro. Para el caso de que el lindero exista una pared reflectora de ruido, las mediciones se realizarán a una distancia de 3 metros de la superficie reflectora.

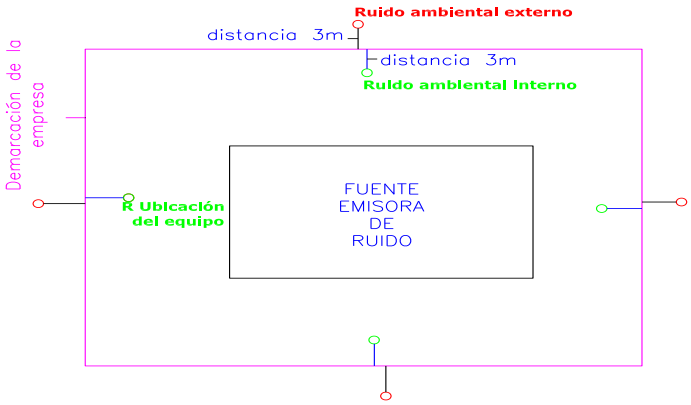
El micrófono debe ser protegido con una pantalla protectora contra el viento durante las mediciones.

Colocar el medidor de velocidad del viento durante toda la medición colocando el instrumento en un trípode o soporte a la misma altura del micrófono. Las mediciones deben llevarse a cabo solamente cuando la velocidad del viento sea igual o menor a 5 m/s.

El instrumento de medición no deberá instalarse sobre mesas o superficies reflectantes, ya que la vibración del medio afecta la medición.

Para determinar el nivel de ruido de fondo, se seguirá igual procedimiento de medición que el descrito para la fuente fija, bajo condiciones de ausencia del ruido generado por la fuente objeto de evaluación.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 10 de 21* |




### 6.4. De los Parámetros de Medición.

Para la aplicación del Procedimiento de Medición, se considerarán los siguientes parámetros:

**LAeq,tp:** Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A del ruido total, en dB(A).

**LCeq,tp:** Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación C del ruido total, en dB(C).

**LAIeq,tp**: Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A y ponderación temporal normalizada IMPULSIVO del ruido total, en dB(A).

**LAeq,rp:** Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A del ruido residual, en dB(A).

**LCeq,rp:** Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación C del ruido residual, en dB(C).

**LAIeq,rp:** Nivel Promedio de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A y ponderación temporal normalizada IMPULSIVO del ruido residual, en dB(A).

### 6.5. Tiempo de Medición.

Las mediciones de ruido total (ruido de la fuente) y ruido de fondo (ruido residual) se realizan en respuesta Lenta o Impulsiva, con el filtro de ponderación A y C con tiempo de integración cada 3 segundos, durante 15 segundos para cada una de las 5 mediciones, tanto para el ruido de la fuente y ruido residual o de fondo. El tiempo total de medición de ruido de fuente y residual es de 00:02:30 minutos.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 11 de 21* |

### 6.6. Criterios de Autoridad Ambiental.

Para todos los casos, el valor de diferencia de nivel **(ΔL)** es válido solo sí este es igual o mayor a 3 dB. Si la diferencia de nivel **ΔLr** es inferior a 3 dB se deberá tomar en cuenta el literal 5.3.4.1. Si **ΔLc y/o ΔLi** son menores que 3 dB no se calculará **Kri y/o Krc**.

Para calcular las correcciones **Kimp y Kbf** se requiere conocer el Nivel de Presión Sonora Continua Equivalente del ruido especifico medido con ponderación A **(Le)**, si no se puede determinar el **Le** mediante mediciones los valores para **Lie y LCe** se descartan.

Los valores reportados siempre deben presentarse en números enteros. En caso de obtener valores decimales, deben redondearse.

En el Acuerdo Ministerio 097A, Anexo 5, apartado **5.3.4.1.**, se mencionan los casos para cuando se requiere el criterio de la Autoridad Ambiental competente.

- En el Procesamiento de resultados se considera el criterio de medición "a" el cual especifica que "Cuando la diferencia aritmética entre el ruido total y el ruido residual del caso ΔLr sea menor a tres decibeles, será necesario efectuar la medición bajo condiciones de menor ruido residual. Si bajo condiciones de menor ruido residual posible, persiste la diferencia, se considerará que no existen las condiciones para llevar a cabo mediciones que permiten cuantificar el LKeq de la fuente. En estos casos, la Autoridad ambiental competente–previo análisis técnico–deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR."
- En el Procesamiento de resultados se considera el criterio de medición "b" el cual especifica que "Si el ruido especifico de la FFR es más bajo que el ruido residual existente en el ambiente en horas normales de funcionamiento, el criterio que se debería aplicar es que la FFR debe cumplir con los niveles máximos de emisión de ruido según el uso de suelo".
- En el Procesamiento de resultados se considera el criterio de medición "c" el cual especifica que "Si el ruido de la FFR no es audible en el perímetro exterior de la FFR, aun en condiciones el ruido residual bajo, la Autoridad ambiental competente en estos casos, previo análisis técnico, deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR."

- En el Procesamiento de resultados se considera el criterio de medición "d" el cual especifica que "Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de estas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0. En este caso el ruido total promedio será el reportado como LKeq."

# 7. MARCO LEGAL APLICABLE

**7.1.** Límites permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas y fuentes móviles, del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 5, Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Móviles.

***Tabla 2. Niveles Máximos de Ruido (LKeq) para fuentes fijas de Ruido.***

| Uso de suelo | Lkeq (dB) | |
|---|---|---|
| | Periodo Diurno | Periodo Nocturno |
| | 07:01 hasta 21:00 horas | 21:01 hasta 07:00 horas |
| Residencial (R1) | 55 | 45 |
| Equipamiento de Servicios Sociales (EQ1) | 55 | 45 |
| Equipamiento de Servicios Públicos (EQ2) | 60 | 50 |
| Comercial (CM) | 60 | 50 |
| Agrícola Residencial (AR) | 65 | 45 |
| Industrial (ID1/ID2) | 65 | 55 |
| Industrial (ID3/ID4) | 70 | 65 |
| Uso Múltiple | Cuando existan usos de suelo múltiple o combinados se utilizará el LKeq más bajo de cualquiera de los usos de suelo que componen la combinación. **Ejemplo:** Uso de suelo: Residencial + ID2 LKeq para este caso = Diurno 55 dB y Nocturno 45dB. | |
| Protección Ecológica (PE) Recursos Naturales (RN) | La determinación del LKeq para estos casos se lo llevara a cabo de acuerdo al procedimiento descrito en el Anexo 4. | |

# 8. EQUIPO UTILIZADO

**Tabla No 3: Datos de los equipos Utilizados**

| | SONOMETRO | CALIBRADOR | ANEMÓMETRO |
|---|---|---|---|
| Marca: | Cesva | Cesva | Kestrel |
| Modelo: | SC30 | CB-5 | K5500 |
| Serie: | T215079 | 0031794 | 2446211 |
| Tripode: | TR-40 | -- | -- |
| Antivientos: | PVM-05 | -- | -- |
| Procedencia: | España | España | -- |
| Calibrado: | 26/6/2023 | 6/6/2024 | 15/6/2024 |
| Vigencia: | 26/6/2025 | 6/6/2025 | 15/9/2025 |



Fig.2: Sonómetro SC30

El SC30 es un sonómetro integrador promediador Tipo 1 según las normas internacionales IEC 60651:79/A1:93/A2:00 y IEC 60804:00 y sus correspondientes comunitarias EN 60651:94/A1:97/A2:01 y EN 60804:01. El SC-30 también es un analizador de espectro en tiempo real por bandas de octava, cubriendo el margen frecuencial de 22 Hz a 22.5 KHz con filtros de octavas Tipo 1 según IEC 61260:1995/A1:01. El SC-30 puede funcionar como sonómetro o como analizador de espectro.

# 9. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS UTILIZADAS

Para hacer la medición de ruido ambiental se utilizó el procedimiento específico DP.PEE.MAS.01, cumpliendo la norma Española UNE-ISO 1996-2:2017 título Acústica, Descripción, medición y evaluación de ruido ambiental del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 5, Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Móviles.

# 10. RESULTADO DE LAS MEDICIONES

En la Tabla No 4 se indica los niveles de presión sonora equivalente total de la emisión de ruido ambiental o externo producido por las actividades de la empresa en cada uno de los puntos medidos. La medición se la realizó durante 00:02:30 minutos continuos durante el día y noche.


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

## *Tabla No 4. Resultados de las mediciones día*

| ID | Punto | $LA_{eq,tp}$ dB(A) fuente | $LA_{eq,rp}$ dB(A) fondo | $LC_{eq,tp}$ dB(C) fuente | $LC_{eq,rp}$ dB(C) fondo | $LAI_{eq,tp}$ dB(A) fuente | $LAI_{eq,rp}$ dB(A) fondo | Resultados en dB(A) | | | Límite Permisible dB(A) (b) * | Criterio | Ubicación del punto | Anexo 2 No. Pág. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | $LK_{eq}$ | U ±(K=2) Nivel de confianza 95% | $LK_{eq(1)}$ | | | | |
| (2) | R1 | 57 | 57 | 70 | 72 | 62 | 66 | **57** | 2.3 | **59** | **55** | **d** | P2 | 1 - 2 |
| (2) | R2 | 69 | 69 | 88 | 72 | 71 | 72 | **69** | 2.7 | **72** | **55** | **d** | P1 | 5 - 6 |

Cotización MAS-587-2024. **Lkeq. y $LKeq_{(1)}$** Valores redondeados según el Acuerdo Ministerial 097.

**N/A** no aplica criterio a, b, c y d.

**Lkeq=** Valor de la medición sin incertidumbre.

**$LKeq_{(1)}$ =** LKeq + incertidumbre (con signo positivo).

El Lkeq se reporta como N/A en los casos que no se puede cuantificar, según lo indica el literal a) del AM-097.

Día (07H01 A 21H00); Noche (21H01 A 07H00).

(b) Límites permisibles de ruido según el uso de suelo: Residencial (R1).

CRITERIO: Criterios de Autoridad Ambiental.

* Columna Límite permisible, no está acreditada por el SAE.

U±: Incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2, con un nivel de confianza de aproximadamente 95%. Se expresa con dos cifras significativas.

(1) Resultado no incluido en el rango de acreditación del SAE, pero el parámetro sí se encuentra acreditado.

(2) Resultado incluido en el rango de acreditación del SAE.

## *Tabla No 5. Resultados de las mediciones noche*

| ID | Punto | $LA_{eq,tp}$ dB(A) fuente | $LA_{eq,rp}$ dB(A) fondo | $LC_{eq,tp}$ dB(C) fuente | $LC_{eq,rp}$ dB(C) fondo | $LAI_{eq,tp}$ dB(A) fuente | $LAI_{eq,rp}$ dB(A) fondo | Resultados en dB(A) | | | Límite Permisible dB(A) (b) * | Criterio | Ubicación del punto | Anexo 2 No. Pág. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | $LK_{eq}$ | U ±(K=2) Nivel de confianza 95% | $LK_{eq(1)}$ | | | | |
| (2) | R1 | 52 | 52 | 70 | 70 | 55 | 55 | **52** | 2.1 | **54** | **45** | **c** | P2 | 3 - 4 |
| (2) | R2 | 66 | 67 | 85 | 85 | 68 | 69 | **66** | 2.6 | **69** | **45** | **c** | P1 | 7 - 8 |

Cotización MAS-587-2024. **Lkeq. y $LKeq_{(1)}$** Valores redondeados según el Acuerdo Ministerial 097.

**N/A** no aplica criterio a, b, c y d.

**Lkeq=** Valor de la medición sin incertidumbre.

**$LKeq_{(1)}$ =** LKeq + incertidumbre (con signo positivo).

El Lkeq se reporta como N/A en los casos que no se puede cuantificar, según lo indica el literal a) del AM-097.

Día (07H01 A 21H00); Noche (21H01 A 07H00).

(b) Límites permisibles de ruido según el uso de suelo: Residencial (R1).

CRITERIO: Criterios de Autoridad Ambiental.

* Columna Límite permisible, no está acreditada por el SAE.

U±: Incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2, con un nivel de confianza de aproximadamente 95%. Se expresa con dos cifras significativas.

(1) Resultado no incluido en el rango de acreditación del SAE, pero el parámetro sí se encuentra acreditado.

(2) Resultado incluido en el rango de acreditación del SAE.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

**Nota: Criterio de la Autoridad Ambiental**

Para todos los casos, el valor de diferencia de nivel **(ΔL)** es válido solo sí este es igual o mayor a 3 dB. Si la diferencia de nivel **ΔLr** es inferior a 3 dB se deberá tomar en cuenta el literal 5.3.4.1., del Acuerdo Ministerial nexo 5, página 12.

**Regla de decisión**

Al resultado **LKeq** se sumará el valor de la incertidumbre cuyo resultado final será **LKeq(1)**, este valor se compara con el límite según el Acuerdo Ministerial 097-A.

El acuerdo ministerial 097 Anexo 5 en su página 28 indica que la persona o empresa que realiza las mediciones no es quien determina si una FFR cumple o no con los niveles máximos de emisión de ruido, su función es solo determinar y reporta el valor LKeq. Será la Autoridad ambiental compete quien determine si hay cumplimiento o no.

# *11. DESVIACIÓN DEL MÉTODO*

No hubo desviación del método.

# *12. CONCLUSIONES*

- El nivel de ruido en los puntos monitoreados día y noche es superior al límite permisible para el uso de suelo "Residencial (RI)" de 55 dB(A) y 45 dB(A) para el horario diurno y nocturno respectivamente.
- El ruido es generado por la circulación permanente de vehículos livianos y pesados en la avenida externa de la obra, construcción de la misma en el día y moradores.
- En el Procesamiento de resultados para los puntos **R1 y R2 Noche** se considera el criterio de medición "c" el cual especifica que "Si el ruido de la FFR no es audible en el perímetro exterior de la FFR, aun en condiciones el ruido residual bajo, la Autoridad ambiental competente en estos casos, previo análisis técnico, deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR."
- En el Procesamiento de resultados para los puntos puntos **R1 y R2 Día** se considera el criterio de medición "d" el cual especifica que "Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de estas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0. En este caso el ruido total promedio será el reportado como LKeq."

# *13. RECOMENDACIONES*

- Seguir con el mismo procedimiento de trabajo, para evitar que el ruido se propague a los sectores aledaños a la empresa.

**Nota: Las Opiniones, Interpretaciones, Conclusiones y Recomendaciones se encuentran FUERA del alcance de acreditación del SAE.**

Atentamente

Ing. Euder Jumbo Hidalgo, MSc
REG. PROF. No. 7241170400
GERENTE TÉCNICO

Ing. Nelson Jumbo Hidalgo
REG. PROF. No. 1006-12-1175791
Jefe de Laboratorio de MA&SO

 *Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

# *14. ANEXO 1: FOTOS*

# FOTOS DE LAS MEDICIONES


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

| | | |
|---|---|---|
| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 18 de 21 |



Fig. 3. - R1 "P2" - Día

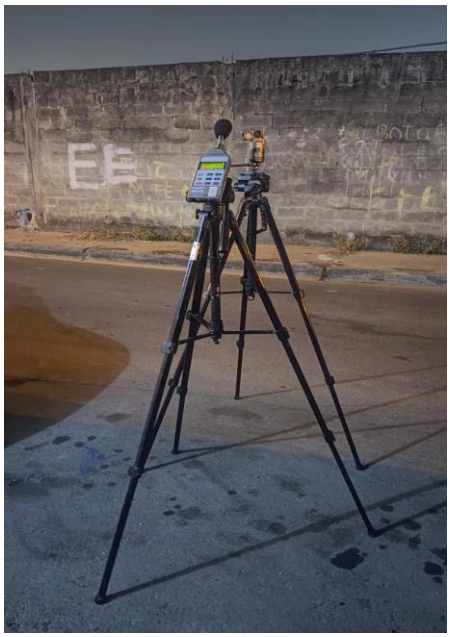


Fig. 4. – R1 "P2" - Noche



Fig. 5. – R2 "P1" - Día



Fig. 6. – R2 "P1" - Noche

# *15. ANEXO 2: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS*




 Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R1** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R1 : P2 - DIA.*** Máquinas Encendidas SI

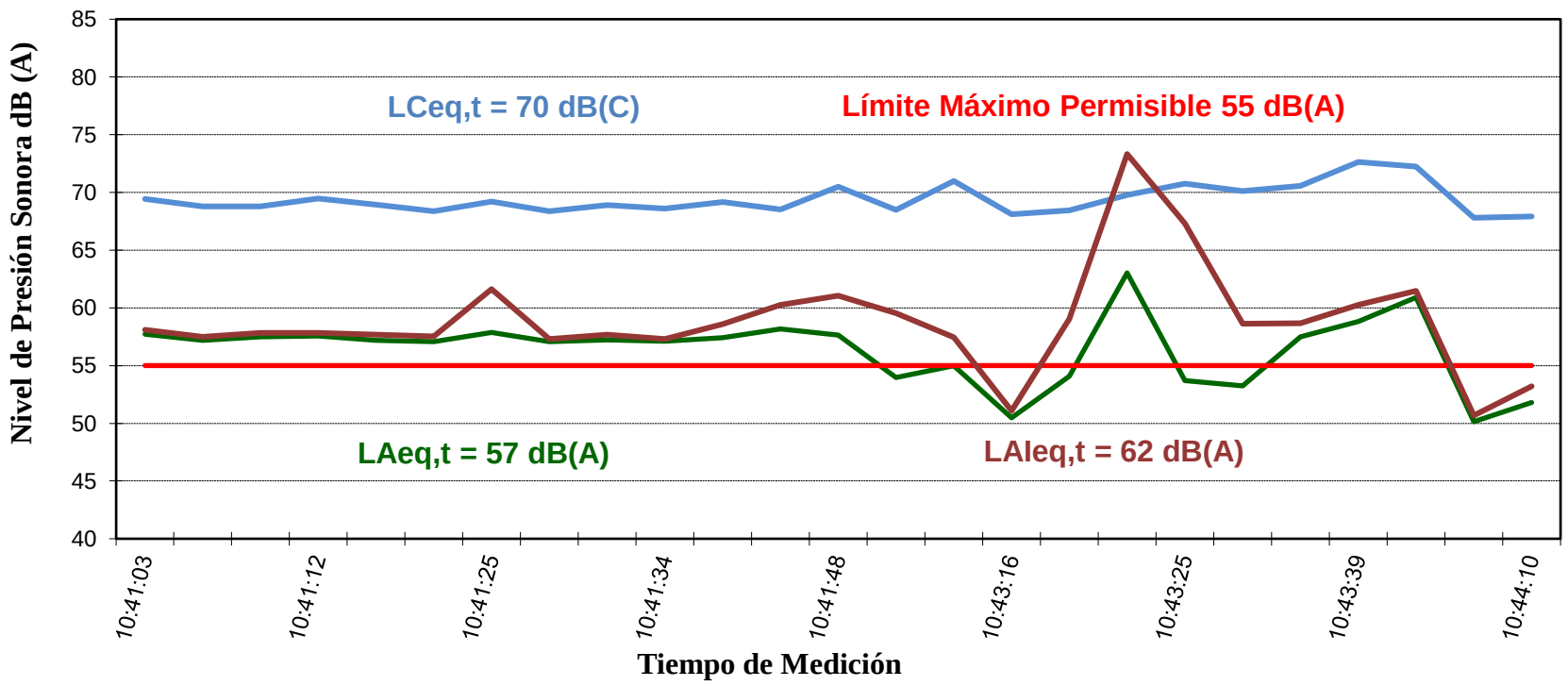
| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 10:41:03 | 58 | 69 | 58 | 10:41:22 | 57 | 68 | 58 | 10:41:42 | 57 | 69 | 59 | 10:43:16 | 50 | 68 | 51 | 10:43:36 | 57 | 71 | 59 |
| 2 | 10:41:06 | 57 | 69 | 58 | 10:41:25 | 58 | 69 | 62 | 10:41:45 | 58 | 69 | 60 | 10:43:19 | 54 | 68 | 59 | 10:43:39 | 59 | 73 | 60 |
| 3 | 10:41:09 | 57 | 69 | 58 | 10:41:28 | 57 | 68 | 57 | 10:41:48 | 58 | 71 | 61 | 10:43:22 | 63 | 70 | 73 | 10:43:55 | 61 | 72 | 61 |
| 4 | 10:41:12 | 58 | 69 | 58 | 10:41:31 | 57 | 69 | 58 | 10:42:03 | 54 | 68 | 60 | 10:43:25 | 54 | 71 | 67 | 10:44:07 | 50 | 68 | 51 |
| 5 | 10:41:15 | 57 | 69 | 58 | 10:41:34 | 57 | 69 | 57 | 10:42:06 | 55 | 71 | 57 | 10:43:28 | 53 | 70 | 59 | 10:44:10 | 52 | 68 | 53 |
| **Leq,t Ruido Total** | | **57** | **69** | **58** | | **57** | **69** | **59** | | **57** | **70** | **60** | | **57** | **70** | **67** | | **57** | **71** | **58** |
| **Lmáx dB(A)** | | **58** | **69** | **58** | | **58** | **69** | **62** | | **58** | **71** | **61** | | **63** | **71** | **73** | | **61** | **73** | **61** |
| **Lmín dB(A):** | | **57** | **69** | **58** | | **57** | **68** | **57** | | **54** | **68** | **57** | | **50** | **68** | **51** | | **50** | **68** | **51** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **LAeq,tp Ruido Total dB(A) :** | **57** | **LCeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **70** | **LAIeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **62** |
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A):** | **57** | **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **72** | **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **66** |
| **ΔLr:** | **0** | **ΔLc:** | **-2** | **ΔLi:** | **-4** |
| **Kr Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Krc Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Kri Corrección de Ruido Residual:** | **---** |
| **Le:** | No aplica | **LCe:** | No aplica | **LIe:** | No aplica |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **LCe - Le:** | **---** | **Kbf** | **---** |
| **LIe - Le:** | **---** | **Kimp** | **---** |

| | |
|---|---|
| **LKeq Nivel de presión Sonora continuo equivalente corregido :** | **57** |
| **Limite Permisible dB(A):** | **55** |

d. Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de estas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0. En este caso el ruido total promedio será el reportado como LKeq.



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

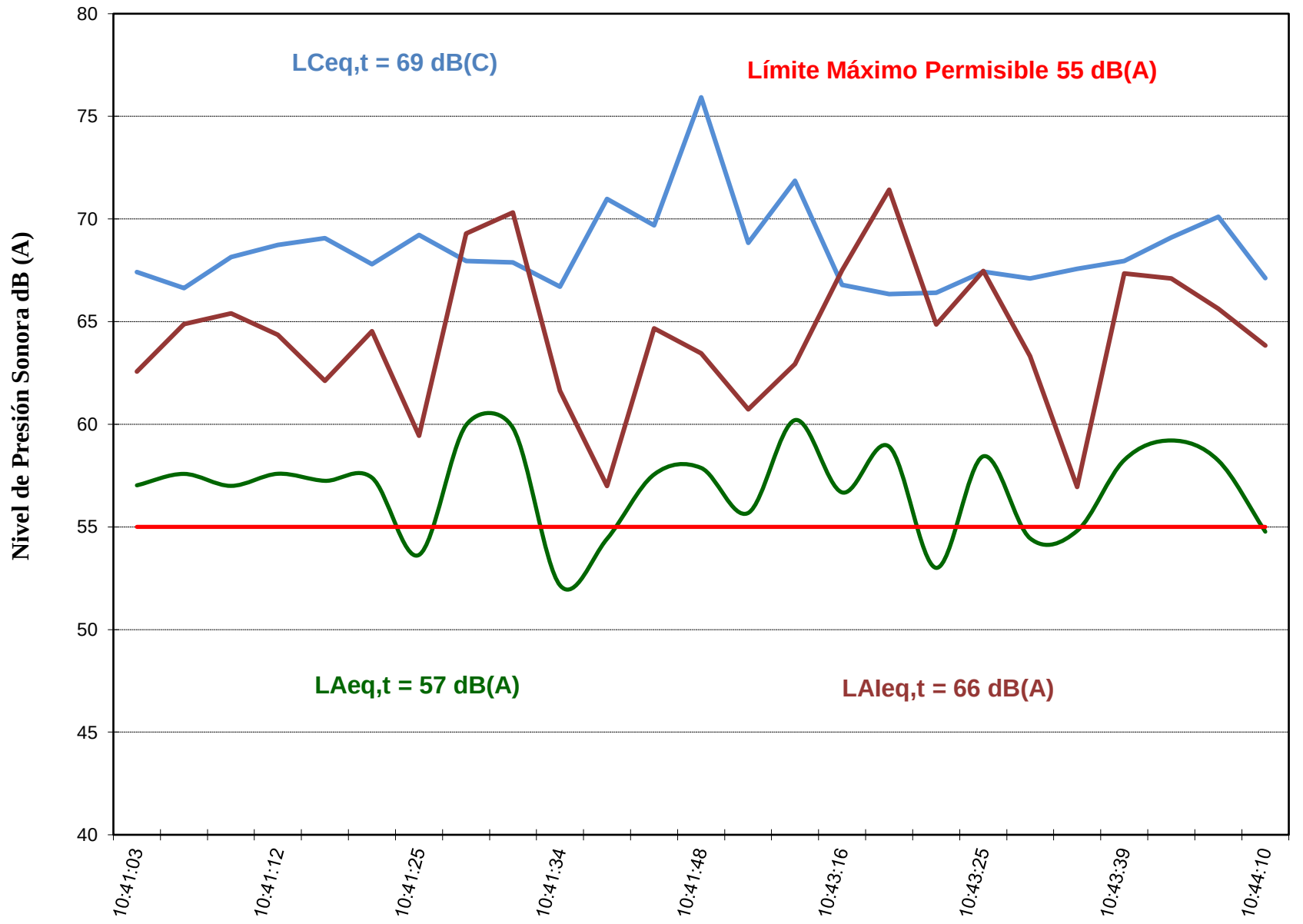
**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R1** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R1 : P2 - DIA. (RUIDO DE FONDO)***

| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 10:44:18 | 57 | 67 | 63 | 10:44:38 | 57 | 68 | 65 | 10:44:57 | 54 | 71 | 57 | 10:45:26 | 57 | 67 | 68 | 10:45:46 | 55 | 68 | 57 |
| 2 | 10:44:21 | 58 | 67 | 65 | 10:44:41 | 54 | 69 | 59 | 10:45:00 | 58 | 70 | 65 | 10:45:29 | 59 | 66 | 71 | 10:45:49 | 58 | 68 | 67 |
| 3 | 10:44:24 | 57 | 68 | 65 | 10:44:44 | 60 | 68 | 69 | 10:45:03 | 58 | 76 | 63 | 10:45:32 | 53 | 66 | 65 | 10:45:52 | 59 | 69 | 67 |
| 4 | 10:44:27 | 58 | 69 | 64 | 10:44:47 | 60 | 68 | 70 | 10:45:15 | 56 | 69 | 61 | 10:45:35 | 58 | 67 | 67 | 10:45:55 | 58 | 70 | 66 |
| 5 | 10:44:30 | 57 | 69 | 62 | 10:44:50 | 52 | 67 | 62 | 10:45:18 | 60 | 72 | 63 | 10:45:38 | 54 | 67 | 63 | 10:45:58 | 55 | 67 | 64 |
| **LAeq,rp Residual** | **57** | **68** | **64** | | **58** | **68** | **67** | | **58** | **72** | **63** | | **57** | **67** | **68** | | **57** | **69** | **65** | |
| **LAmáx dB(A)** | **58** | **69** | **65** | | **60** | **69** | **70** | | **60** | **76** | **65** | | **59** | **67** | **71** | | **59** | **70** | **67** | |
| **LAmín dB(A):** | **57** | **67** | **62** | | **52** | **67** | **59** | | **54** | **69** | **57** | | **53** | **66** | **63** | | **55** | **67** | **57** | |

| | |
|---|---|
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A)** | **57** |
| **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **69** |
| **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **66** |



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R1** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R1 : P2 - NOCHE.*** Máquinas Encendidas NO

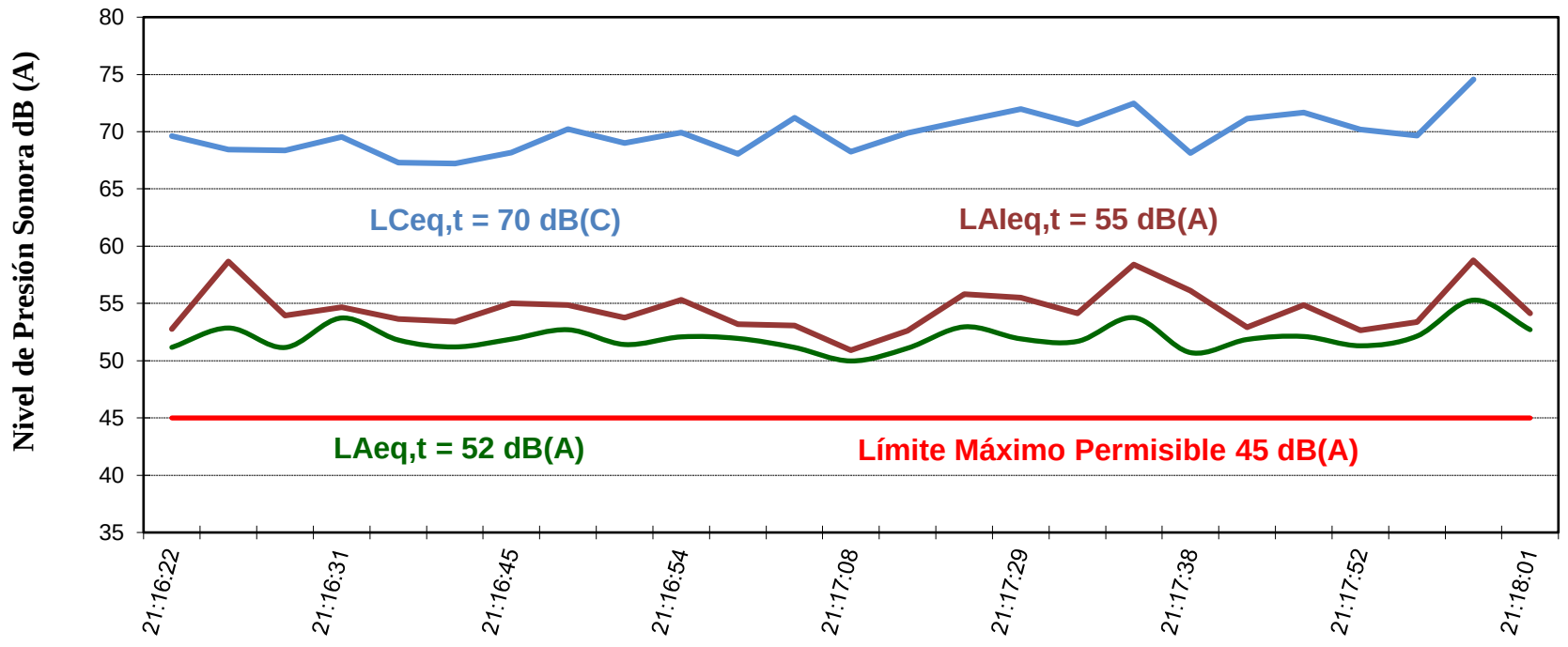
| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 21:16:22 | 51 | 70 | 53 | 21:16:42 | 51 | 67 | 53 | 21:17:02 | 52 | 68 | 53 | 21:17:29 | 52 | 72 | 56 | 21:17:49 | 52 | 72 | 55 |
| 2 | 21:16:25 | 53 | 68 | 59 | 21:16:45 | 52 | 68 | 55 | 21:17:05 | 51 | 71 | 53 | 21:17:32 | 52 | 71 | 54 | 21:17:52 | 51 | 70 | 53 |
| 3 | 21:16:28 | 51 | 68 | 54 | 21:16:48 | 53 | 70 | 55 | 21:17:08 | 50 | 68 | 51 | 21:17:35 | 54 | 72 | 58 | 21:17:55 | 52 | 70 | 53 |
| 4 | 21:16:31 | 54 | 70 | 55 | 21:16:51 | 51 | 69 | 54 | 21:17:11 | 51 | 70 | 53 | 21:17:38 | 51 | 68 | 56 | 21:17:58 | 55 | 75 | 59 |
| 5 | 21:16:34 | 52 | 67 | 54 | 21:16:54 | 52 | 70 | 55 | 21:17:14 | 53 | 71 | 56 | 21:17:41 | 52 | 71 | 53 | 21:18:01 | 53 | 70 | 54 |
| **LAeq,t Total** | | **52** | **69** | **56** | | **52** | **69** | **54** | | **52** | **70** | **54** | | **52** | **71** | **56** | | **53** | **72** | **55** |
| **LAmáx dB(A)** | | **54** | **70** | **59** | | **53** | **70** | **55** | | **53** | **71** | **56** | | **54** | **72** | **58** | | **55** | **75** | **59** |
| **LAmín dB(A):** | | **51** | **67** | **53** | | **51** | **67** | **53** | | **50** | **68** | **51** | | **51** | **68** | **53** | | **51** | **70** | **53** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **LAeq,tp Ruido Total dB(A) :** | **52** | **LCeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **70** | **LAIeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **55** |
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A):** | **52** | **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **70** | **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **55** |
| **ΔLr:** | **0** | **ΔLc:** | **0** | **ΔLi:** | **0** |
| **Kr Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Krc Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Kri Corrección de Ruido Residual:** | **---** |
| **Le:** | No aplica | **LCe:** | No aplica | **LIe:** | No aplica |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **LCe - Le:** | **---** | **Kbf** | **---** |
| **LIe - Le:** | **---** | **Kimp** | **---** |

| | |
|---|---|
| **LKeq Nivel de presión Sonora continuo equivalente corregido :** | **52** |
| **Limite Permisible dB(A):** | **45** |

c. Si el ruido de la FFR no es audible en el perímetro exterior de la FFR, aun en condiciones el ruido residual bajo, la Autoridad ambiental competente en estos casos, previo análisis técnico, deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR.



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

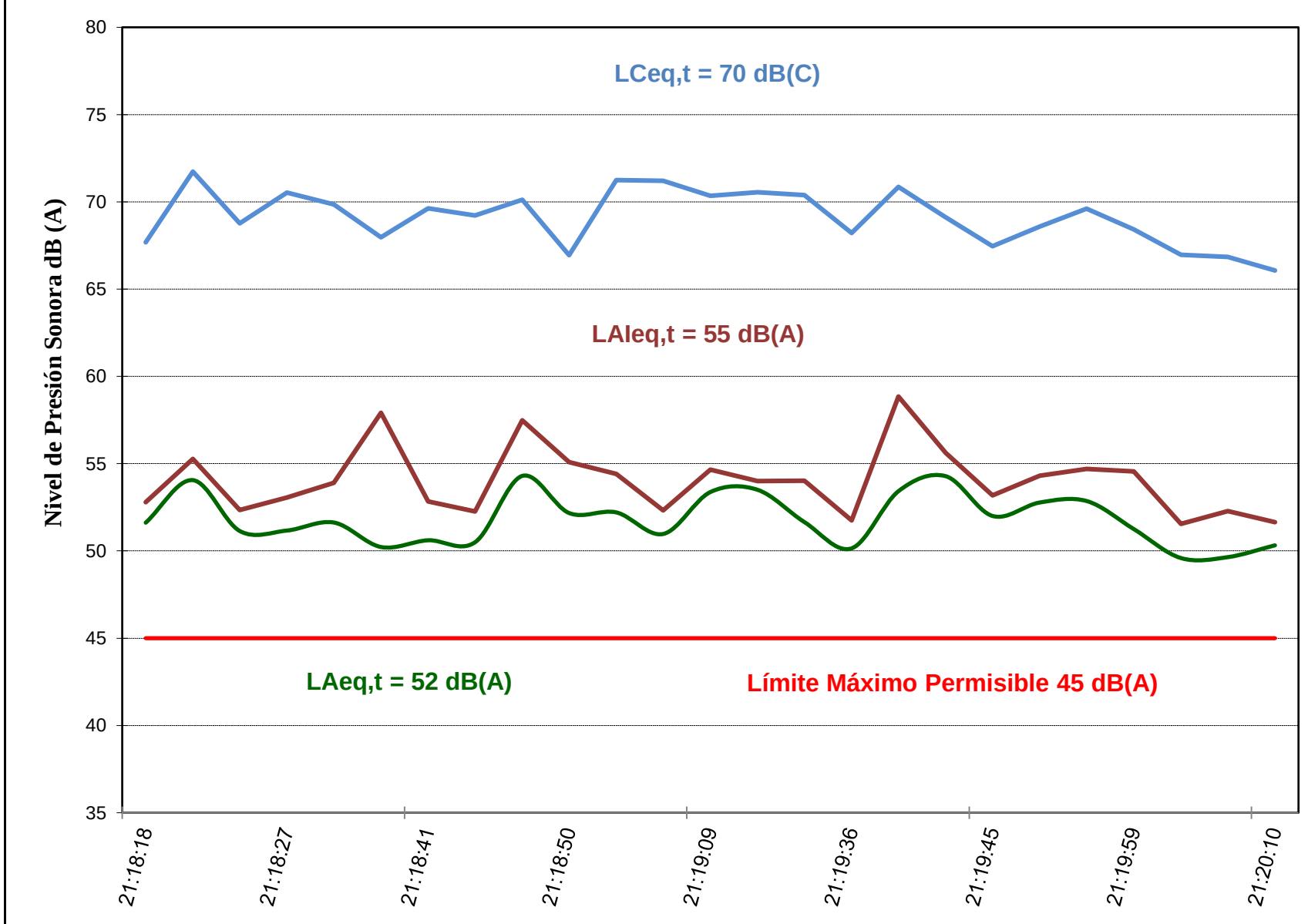
**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R1** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R1 : P2 - NOCHE. (RUIDO DE FONDO)***

| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 21:18:18 | 52 | 68 | 53 | 21:18:38 | 50 | 68 | 58 | 21:19:03 | 52 | 71 | 54 | 21:19:36 | 50 | 68 | 52 | 21:19:56 | 53 | 70 | 55 |
| 2 | 21:18:21 | 54 | 72 | 55 | 21:18:41 | 51 | 70 | 53 | 21:19:06 | 51 | 71 | 52 | 21:19:39 | 53 | 71 | 59 | 21:19:59 | 51 | 68 | 55 |
| 3 | 21:18:24 | 51 | 69 | 52 | 21:18:44 | 50 | 69 | 52 | 21:19:09 | 53 | 70 | 55 | 21:19:42 | 54 | 69 | 56 | 21:20:04 | 50 | 67 | 52 |
| 4 | 21:18:27 | 51 | 71 | 53 | 21:18:47 | 54 | 70 | 57 | 21:19:19 | 54 | 71 | 54 | 21:19:45 | 52 | 67 | 53 | 21:20:07 | 50 | 67 | 52 |
| 5 | 21:18:30 | 52 | 70 | 54 | 21:18:50 | 52 | 67 | 55 | 21:19:22 | 52 | 70 | 54 | 21:19:48 | 53 | 69 | 54 | 21:20:10 | 50 | 66 | 52 |
| **LAeq,rp Residual** | | **52** | **70** | **54** | | **52** | **69** | **56** | | **53** | **71** | **54** | | **53** | **69** | **56** | | **51** | **68** | **53** |
| **LAmáx dB(A)** | | **54** | **72** | **55** | | **54** | **70** | **58** | | **54** | **71** | **55** | | **54** | **71** | **59** | | **53** | **70** | **55** |
| **LAmín dB(A):** | | **51** | **68** | **52** | | **50** | **67** | **52** | | **51** | **70** | **52** | | **50** | **67** | **52** | | **50** | **66** | **52** |

| | |
|---|---|
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A)** | **52** |
| **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **70** |
| **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **55** |



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R2** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R2 : P1 - DIA.*** Máquinas Encendidas SI

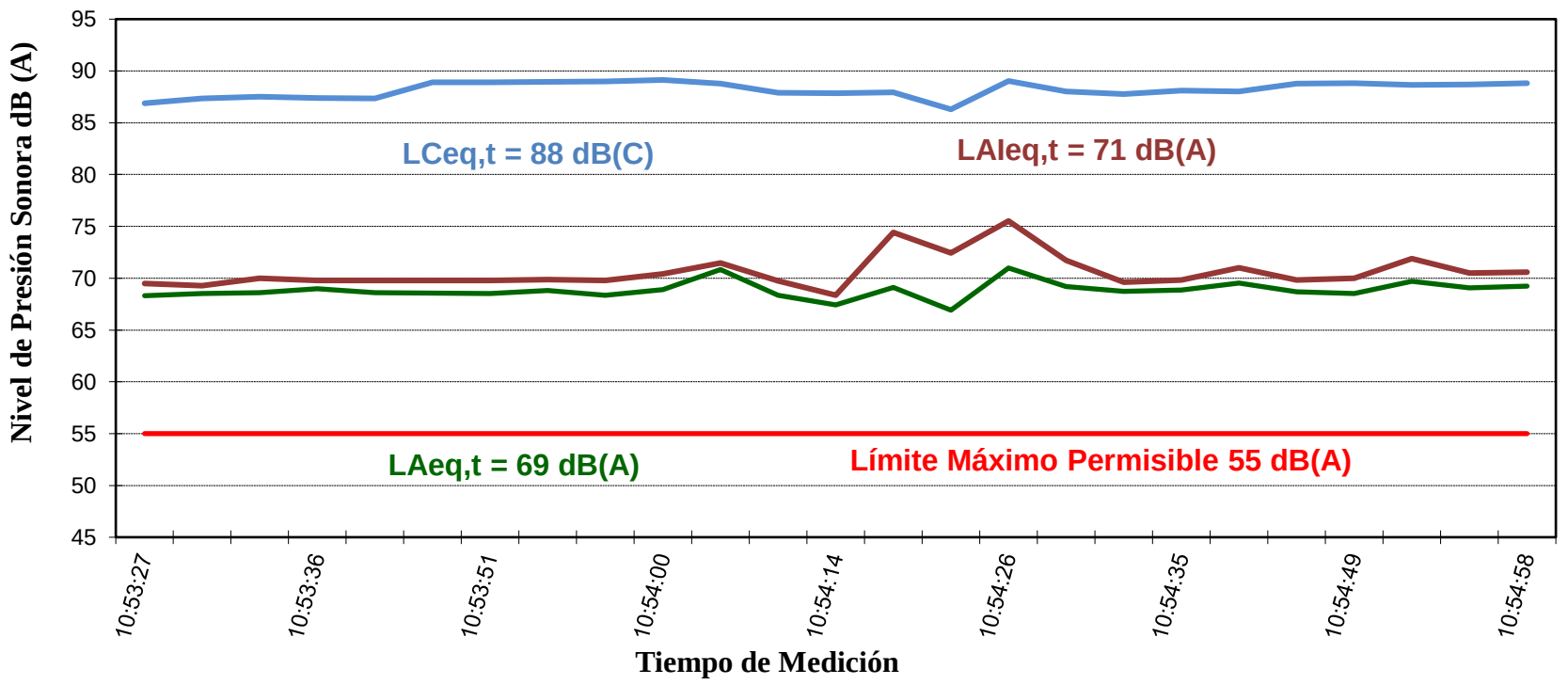
| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 10:53:27 | 68 | 87 | 69 | 10:53:48 | 69 | 89 | 70 | 10:54:08 | 71 | 89 | 71 | 10:54:26 | 71 | 89 | 76 | 10:54:46 | 69 | 89 | 70 |
| 2 | 10:53:30 | 69 | 87 | 69 | 10:53:51 | 69 | 89 | 70 | 10:54:11 | 68 | 88 | 70 | 10:54:29 | 69 | 88 | 72 | 10:54:49 | 69 | 89 | 70 |
| 3 | 10:53:33 | 69 | 88 | 70 | 10:53:54 | 69 | 89 | 70 | 10:54:14 | 67 | 88 | 68 | 10:54:32 | 69 | 88 | 70 | 10:54:52 | 70 | 89 | 72 |
| 4 | 10:53:36 | 69 | 87 | 70 | 10:53:57 | 68 | 89 | 70 | 10:54:17 | 69 | 88 | 74 | 10:54:35 | 69 | 88 | 70 | 10:54:55 | 69 | 89 | 71 |
| 5 | 10:53:39 | 69 | 87 | 70 | 10:54:00 | 69 | 89 | 70 | 10:54:20 | 67 | 86 | 72 | 10:54:38 | 70 | 88 | 71 | 10:54:58 | 69 | 89 | 71 |
| **Leq,t Ruido Total** | | **69** | **87** | **70** | | **69** | **89** | **70** | | **69** | **88** | **71** | | **70** | **88** | **72** | | **69** | **89** | **71** |
| **Lmáx dB(A)** | | **69** | **88** | **70** | | **69** | **89** | **70** | | **71** | **89** | **74** | | **71** | **89** | **76** | | **70** | **89** | **72** |
| **Lmín dB(A):** | | **68** | **87** | **69** | | **68** | **89** | **70** | | **67** | **86** | **68** | | **69** | **88** | **70** | | **69** | **89** | **70** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **LAeq,tp Ruido Total dB(A) :** | **69** | **LCeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **88** | **LAIeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **71** |
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A):** | **69** | **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **72** | **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **72** |
| **ΔLr:** | **0** | **ΔLc:** | **16** | **ΔLi:** | **-1** |
| **Kr Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Krc Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Kri Corrección de Ruido Residual:** | **---** |
| **Le:** | No aplica | **LCe:** | No aplica | **LIe:** | No aplica |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **LCe - Le:** | **---** | **Kbf** | **---** |
| **LIe - Le:** | **---** | **Kimp** | **---** |

| | |
|---|---|
| **LKeq Nivel de presión Sonora continuo equivalente corregido :** | **69** |
| **Limite Permisible dB(A):** | **55** |

d. Cuando la FFR no pueda apagar las FER sujetas a evaluación imposibilitando medir el ruido residual, y si el ruido de estas son audibles, no se aplicará corrección por ruido residual, es decir K=0. En este caso el ruido total promedio será el reportado como LKeq.



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

***Medición No: MAS.01-211-2024***

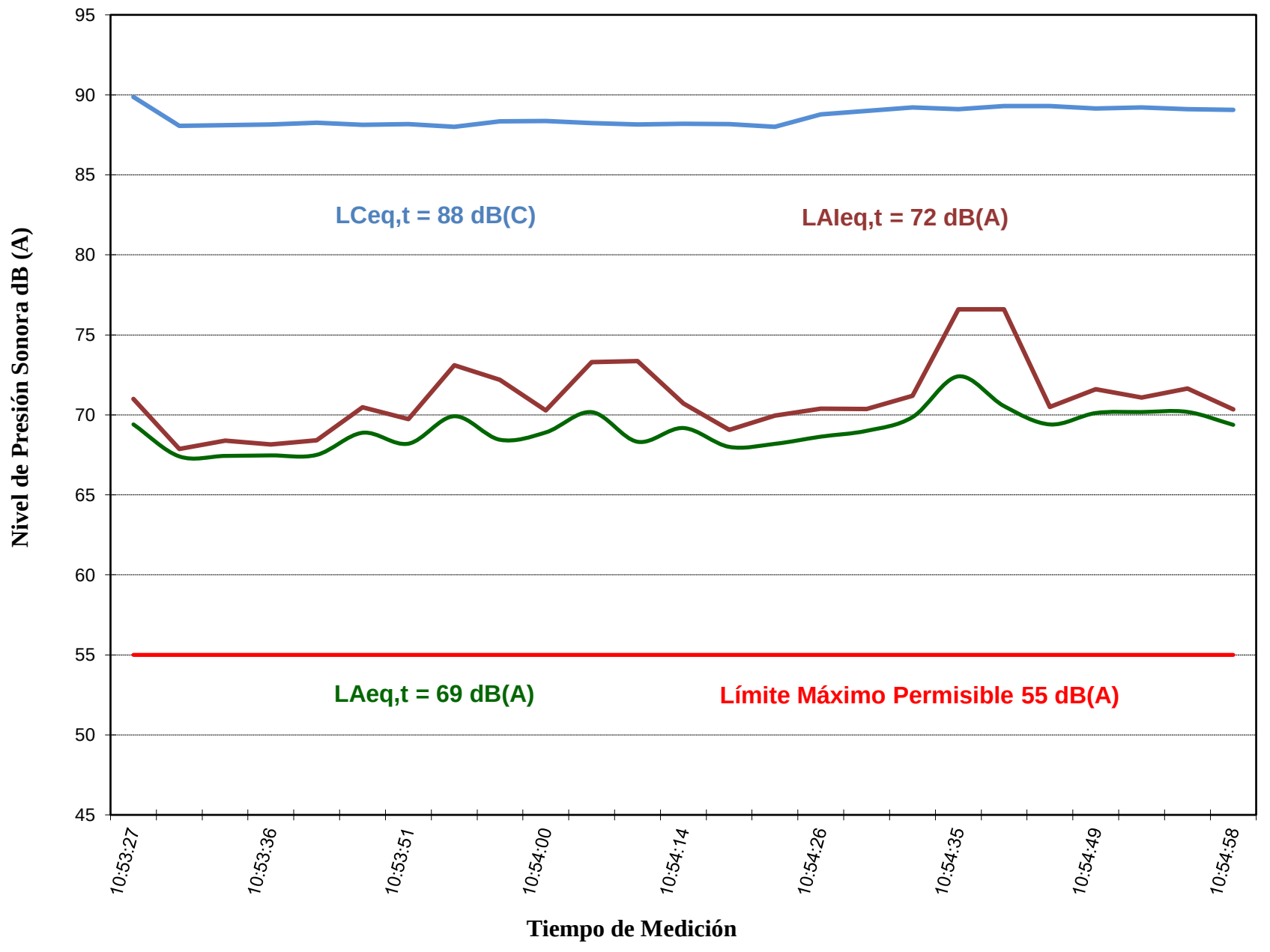
**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R2** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R2 : P1 - DIA. (RUIDO DE FONDO)***

| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 10:55:05 | 69 | 90 | 71 | 10:55:25 | 69 | 88 | 70 | 10:55:44 | 70 | 88 | 73 | 10:56:04 | 69 | 89 | 70 | 10:56:25 | 69 | 89 | 71 |
| 2 | 10:55:08 | 67 | 88 | 68 | 10:55:28 | 68 | 88 | 70 | 10:55:47 | 68 | 88 | 73 | 10:56:07 | 69 | 89 | 70 | 10:56:28 | 70 | 89 | 72 |
| 3 | 10:55:11 | 67 | 88 | 68 | 10:55:31 | 70 | 88 | 73 | 10:55:50 | 69 | 88 | 71 | 10:56:10 | 70 | 89 | 71 | 10:56:31 | 70 | 89 | 71 |
| 4 | 10:55:14 | 67 | 88 | 68 | 10:55:34 | 68 | 88 | 72 | 10:55:53 | 68 | 88 | 69 | 10:56:13 | 72 | 89 | 77 | 10:56:34 | 70 | 89 | 72 |
| 5 | 10:55:17 | 68 | 88 | 68 | 10:55:37 | 69 | 88 | 70 | 10:55:56 | 68 | 88 | 70 | 10:56:16 | 71 | 89 | 77 | 10:56:37 | 69 | 89 | 70 |
| **LAeq,rp Residual** | **68** | **88** | **69** | | **69** | **88** | **71** | | **69** | **88** | **71** | | **70** | **89** | **74** | | **70** | **89** | **71** | |
| **LAmáx dB(A)** | **69** | **90** | **71** | | **70** | **88** | **73** | | **70** | **88** | **73** | | **72** | **89** | **77** | | **70** | **89** | **72** | |
| **LAmín dB(A):** | **67** | **88** | **68** | | **68** | **88** | **70** | | **68** | **88** | **69** | | **69** | **89** | **70** | | **69** | **89** | **70** | |

| | |
|---|---|
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A)** | **69** |
| **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **88** |
| **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **72** |



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

***Medición No: MAS.01-211-2024***

**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R2** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R2 : P1 - NOCHE.*** Máquinas Encendidas NO

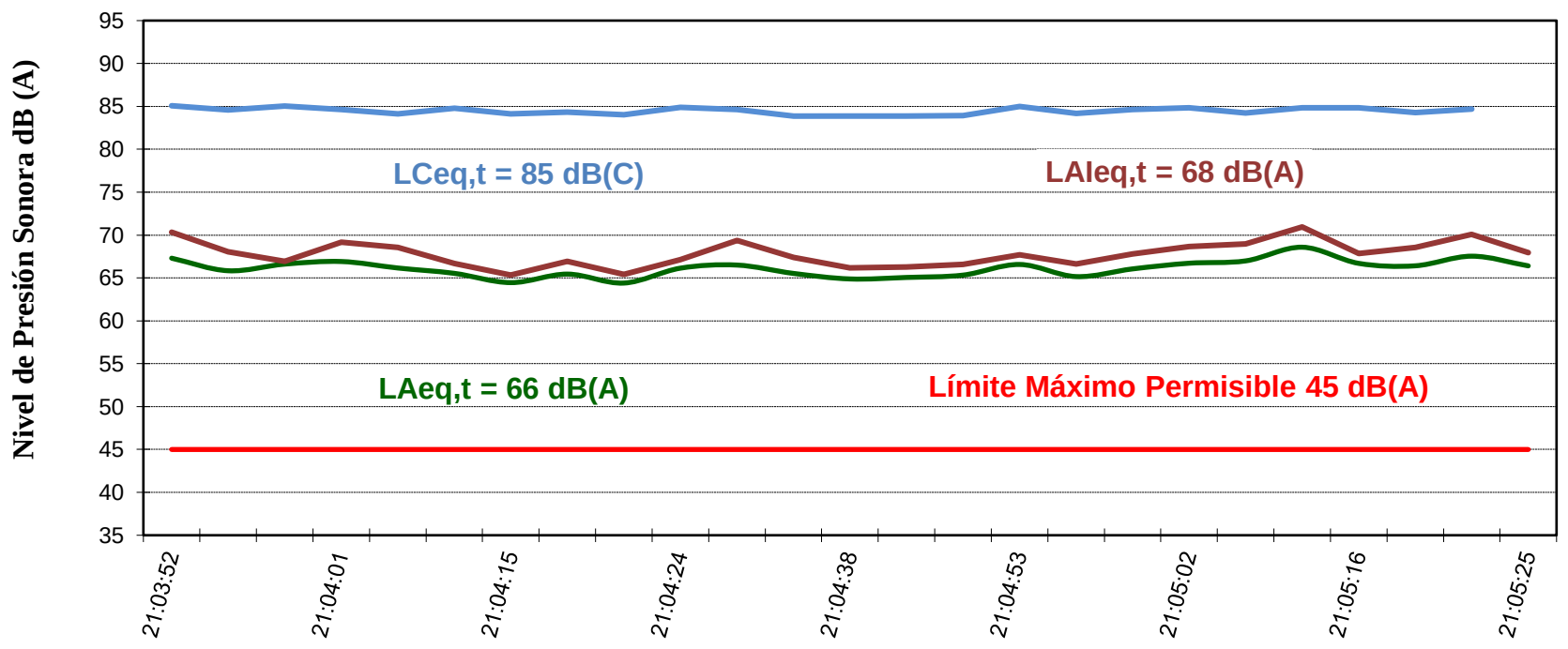
| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 21:03:52 | 67 | 85 | 70 | 21:04:12 | 66 | 85 | 67 | 21:04:32 | 66 | 85 | 69 | 21:04:53 | 67 | 85 | 68 | 21:05:13 | 69 | 85 | 71 |
| 2 | 21:03:55 | 66 | 85 | 68 | 21:04:15 | 64 | 84 | 65 | 21:04:35 | 66 | 84 | 67 | 21:04:56 | 65 | 84 | 67 | 21:05:16 | 67 | 85 | 68 |
| 3 | 21:03:58 | 67 | 85 | 67 | 21:04:18 | 65 | 84 | 67 | 21:04:38 | 65 | 84 | 66 | 21:04:59 | 66 | 85 | 68 | 21:05:19 | 66 | 84 | 69 |
| 4 | 21:04:01 | 67 | 85 | 69 | 21:04:21 | 64 | 84 | 65 | 21:04:41 | 65 | 84 | 66 | 21:05:02 | 67 | 85 | 69 | 21:05:22 | 68 | 85 | 70 |
| 5 | 21:04:04 | 66 | 84 | 69 | 21:04:24 | 66 | 85 | 67 | 21:04:44 | 65 | 84 | 67 | 21:05:05 | 67 | 84 | 69 | 21:05:25 | 66 | 85 | 68 |
| **LAeq,t Total** | | **67** | **85** | **69** | | **65** | **84** | **66** | | **65** | **84** | **67** | | **66** | **85** | **68** | | **67** | **85** | **69** |
| **LAmáx dB(A)** | | **67** | **85** | **70** | | **66** | **85** | **67** | | **66** | **85** | **69** | | **67** | **85** | **69** | | **69** | **85** | **71** |
| **LAmín dB(A):** | | **66** | **84** | **67** | | **64** | **84** | **65** | | **65** | **84** | **66** | | **65** | **84** | **67** | | **66** | **84** | **68** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **LAeq,tp Ruido Total dB(A) :** | **66** | **LCeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **85** | **LAIeq,tp Ruido Total dB(C) :** | **68** |
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A):** | **67** | **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **85** | **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C):** | **69** |
| **ΔLr:** | **-1** | **ΔLc:** | **0** | **ΔLi:** | **-1** |
| **Kr Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Krc Corrección de Ruido Residual:** | **---** | **Kri Corrección de Ruido Residual:** | **---** |
| **Le:** | No aplica | **LCe:** | No aplica | **LIe:** | No aplica |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **LCe - Le:** | **---** | **Kbf** | **---** |
| **LIe - Le:** | **---** | **Kimp** | **---** |

| | |
|---|---|
| **LKeq Nivel de presión Sonora continuo equivalente corregido :** | **66** |
| **Limite Permisible dB(A):** | **45** |

c. Si el ruido de la FFR no es audible en el perímetro exterior de la FFR, aun en condiciones el ruido residual bajo, la Autoridad ambiental competente en estos casos, previo análisis técnico, deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR.



# MEDICIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA AMBIENTAL

## *Medición No: MAS.01-211-2024*

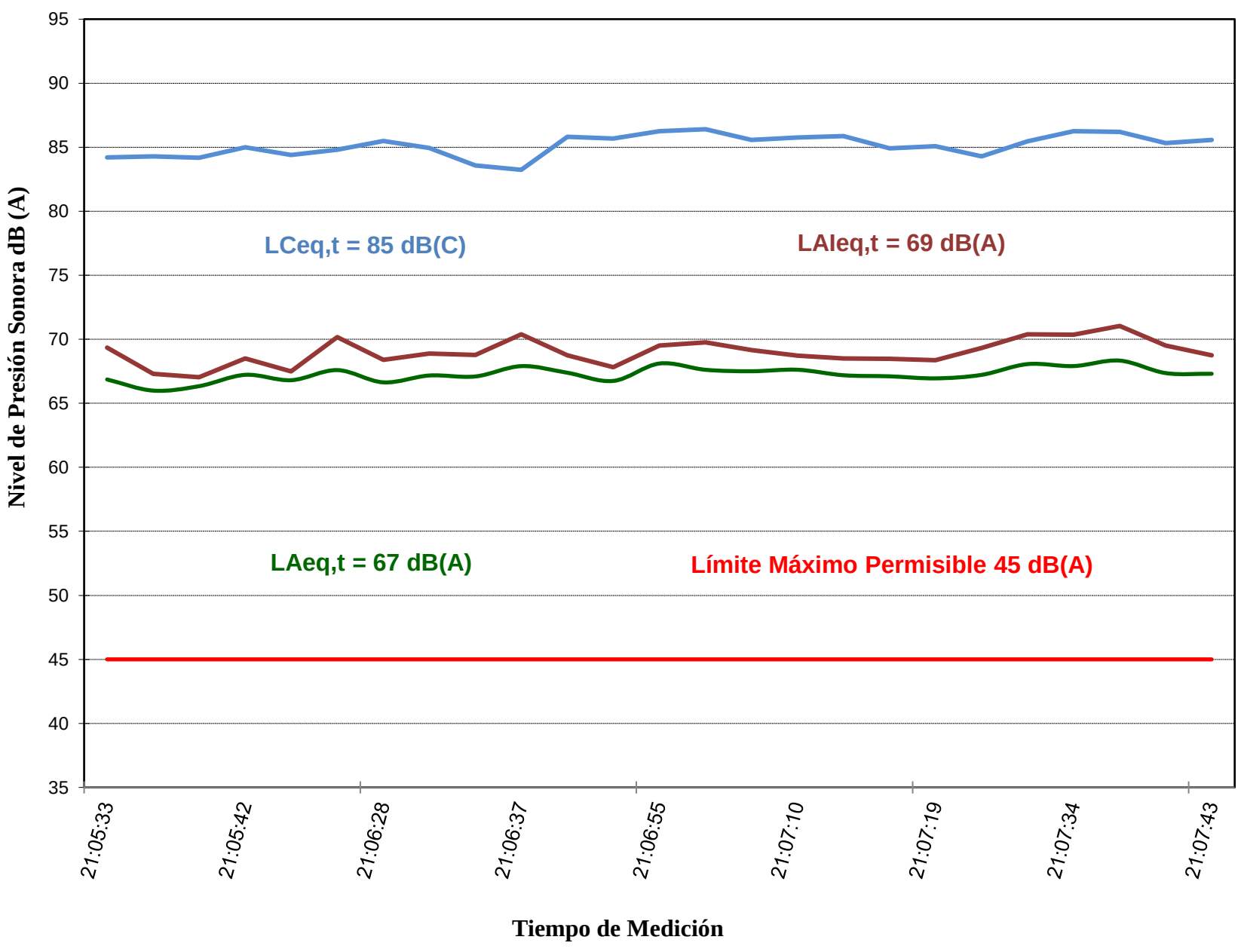
**Empresa:** **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S**
**Ubicación:** Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Área analizada:** | Exterior | **Instrumento:** | Sonómetro tipo I |
| **Fecha de muestreo:** | 19/08/2024 | **Marca:** | Cesva |
| **Punto de muestreo:** | **R2** | **Serie:** | T215079 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina Carpio B. | **Certific. de Calibración #** | CC-3685-001-23 |

***Punto R2 : P1 - NOCHE. (RUIDO DE FONDO)***

| No | Medición No 1 | | | | Medición No 2 | | | | Medición No 3 | | | | Medición No 4 | | | | Medición No 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq | Hora | LAeq | LCeq | LAleq |
| 1 | 21:05:33 | 67 | 84 | 69 | 21:06:25 | 68 | 85 | 70 | 21:06:49 | 67 | 86 | 69 | 21:07:10 | 68 | 86 | 69 | 21:07:31 | 68 | 85 | 70 |
| 2 | 21:05:36 | 66 | 84 | 67 | 21:06:28 | 67 | 85 | 68 | 21:06:52 | 67 | 86 | 68 | 21:07:13 | 67 | 86 | 68 | 21:07:34 | 68 | 86 | 70 |
| 3 | 21:05:39 | 66 | 84 | 67 | 21:06:31 | 67 | 85 | 69 | 21:06:55 | 68 | 86 | 70 | 21:07:16 | 67 | 85 | 68 | 21:07:37 | 68 | 86 | 71 |
| 4 | 21:05:42 | 67 | 85 | 69 | 21:06:34 | 67 | 84 | 69 | 21:06:58 | 68 | 86 | 70 | 21:07:19 | 67 | 85 | 68 | 21:07:40 | 67 | 85 | 70 |
| 5 | 21:05:45 | 67 | 84 | 67 | 21:06:37 | 68 | 83 | 70 | 21:07:01 | 68 | 86 | 69 | 21:07:22 | 67 | 84 | 69 | 21:07:43 | 67 | 86 | 69 |
| **LAeq,rp Residual** | | **67** | **84** | **68** | | **67** | **84** | **69** | | **68** | **86** | **69** | | **67** | **85** | **68** | | **68** | **86** | **70** |
| **LAmáx dB(A)** | | **67** | **85** | **69** | | **68** | **85** | **70** | | **68** | **86** | **70** | | **68** | **86** | **69** | | **68** | **86** | **71** |
| **LAmín dB(A):** | | **66** | **84** | **67** | | **67** | **83** | **68** | | **67** | **86** | **68** | | **67** | **84** | **68** | | **67** | **85** | **69** |

| | |
|---|---|
| **LAeq,rp Ruido de Residual dB(A)** | **67** |
| **LCeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **85** |
| **LAIeq,rp Ruido de Residual dB(C)** | **69** |



## *16. ANEXO 3: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN*

# CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 21 de 21* |

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-3685-001-23**

ELICROM

ACCREDITED
Calibration Laboratory
Cert. No. 4286.01

**IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE**

| | |
|---|---|
| EMPRESA: | DEPROIN SA |
| DIRECCIÓN: | GUAYAS / GUAYAQUIL / TARQUI / AV. FRANCISCO DEORELLANA VILLA 1 Y CALL DR ELEODOROALVARADO OLEA |
| TELÉFONO: | (04) 5120366- 5031984- 5032334 |
| PERSONA(S) DE CONTACTO: | RAIZA VERA |

**IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| EQUIPO: | SONÓMETRO | CLASE: | 1 | MODELO DE PRE-AMPLIFICADOR: | PA13 |
| MARCA: | CESVA | UNIDAD DE MEDIDA: | dB | SERIE DE PRE-AMPLIFICADOR: | 5149 |
| MODELO: | SC-30 | RESOLUCIÓN: | 0,1 | | |
| SERIE: | T215079 | RANGO: | (23 a 137) dB | | |
| CÓDIGO CLIENTE: | DPE.MAS.01 | MODELO MICRÓFONO: | C-130 | | |
| UBICACIÓN: | NO ESPECIFICA | SERIE MICRÓFONO: | 16760 | | |

**PATRONES UTILIZADOS**

| CÓDIGO | NOMBRE | MARCA | MODELO | SERIE | VENCE CAL. | N° CERTIFICADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EL.PC.055 | CALIBRADOR MULTIFUNCION ACUSTICO | BRÜEL AND KJÆR | 4226 | 3166190 | 2023-11-15 | CAS-543874-T2L2P6-901 |
| EL.PT.1412 | CALIBRADOR MULTIFUNCION | TRANSMILLE | 3041A | L1577L19 | 2023-11-07 | CC-2301-031-22 |
| EL.PT.1366 | BARÓMETRO DIGITAL | CONTROL COMPANY | 6530 | 192445056 | 2023-10-18 | CC-5435-023-22 |
| EL.PT.365 | TERMOHIGRÓMETRO | CENTER | 342 | 190601459 | 2024-03-27 | CC-1298-004-23 |

**CALIBRACIÓN**

| | |
|---|---|
| MÉTODO: | COMPARACIÓN DIRECTA CON CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN Y CALIBRADOR ACÚSTICO PATRÓN |
| PROCEDIMIENTO: | PEC.EL.51 |
| LUGAR DE CALIBRACIÓN: | LABORATORIO DE ELECTRICA Y ÓPTICA (ELICROM) |

| CONDICIONES AMBIENTALES EN PRUEBAS ACÚSTICAS | | CONDICIONES AMBIENTALES EN PRUEBAS ELÉCTRICAS | |
|---|---|---|---|
| TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA (°C): | 22,8 | TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA (°C): | 23,7 |
| HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%HR) | 55,5 | HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%HR) | 53,9 |
| PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA (hPa) | 1011 | PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA (hPa) | 1010 |

**PRUEBAS ACÚSTICAS**

**FRECUENCIA DE REFERENCIA**

**PONDERACIÓN A**

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 1000 | 94,0 | 94,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| | 104,0 | 104,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| | 114,0 | 114,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |

**PONDERACIÓN C**

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 1000 | 94,0 | 94,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| | 104,0 | 104,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| | 114,0 | 114,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |

ELICROM

ACCREDITED
Calibration Laboratory
Cert. No. 4286.01

Nota: Promedio de 5 mediciones por cada punto

## RESPUESTA DE FRECUENCIA A BANDA DE OCTAVA

### PONDERACIÓN A

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 31,5 | 54,6 | 55,0 | 0,40 | ± 1,5 | 0,20 |
| 63,0 | 67,8 | 68,0 | 0,20 | ± 1,5 | 0,20 |
| 125,0 | 77,9 | 78,0 | 0,10 | ± 1,0 | 0,20 |
| 250,0 | 85,4 | 85,5 | 0,10 | ± 1,0 | 0,15 |
| 500,0 | 90,8 | 90,8 | 0,00 | ± 1,0 | 0,15 |
| 1000,0 | 94,0 | 94,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| 2000,0 | 95,2 | 94,9 | -0,30 | ± 1,0 | 0,20 |
| 4000,0 | 95,0 | 94,0 | -1,00 | ± 1,0 | 0,20 |
| 8000,0 | 92,9 | 89,2 | -3,70 | + 1,5 ; -3,0 | 0,28 |
| 12500,0 | 89,7 | 80,8 | -8,90 | + 3,0 ; -6,0 | 0,51 |
| 16000,0 | 87,4 | 80,8 | -6,60 | + 3,0 ; -16,0 | 0,51 |

### PONDERACIÓN C

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 31,5 | 91,0 | 91,0 | 0,00 | ± 1,5 | 0,20 |
| 63,0 | 93,2 | 93,3 | 0,10 | ± 1,5 | 0,20 |
| 125,0 | 93,8 | 94,0 | 0,20 | ± 1,0 | 0,20 |
| 250,0 | 94,0 | 94,1 | 0,10 | ± 1,0 | 0,15 |
| 500,0 | 94,0 | 94,1 | 0,10 | ± 1,0 | 0,15 |
| 1000,0 | 94,0 | 94,0 | 0,00 | ± 1,0 | 0,13 |
| 2000,0 | 93,8 | 93,6 | -0,20 | ± 1,0 | 0,20 |
| 4000,0 | 93,2 | 92,3 | -0,90 | ± 1,0 | 0,20 |
| 8000,0 | 91,0 | 87,4 | -3,60 | + 1,5 ; -3,0 | 0,28 |
| 12500,0 | 87,8 | 78,9 | -8,90 | + 3,0 ; -6,0 | 0,51 |
| 16000,0 | 85,5 | 72,4 | -13,10 | + 2,5 ; -16,0 | 0,51 |

Nota: Promedio de 5 mediciones por cada punto

## RESPUESTA DE PONDERACIÓN TEMPORAL

| Ponderación Temporal | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| | dB | dB | dB | dB | dB |
| **FAST** | 94,2 | 92,9 | -1,30 | ± 1,0 | 0,20 |
| **SLOW** | 91,1 | 89,8 | -1,30 | ± 1,0 | 0,20 |

Nota: Promedio de 10 mediciones por cada punto

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-3685-001-23**

ELICROM

ACCREDITED
Calibration Laboratory
Cert. No. 4286.01

**PRUEBAS ELÉCTRICAS**

**RESULTADOS DE PONDERACIÓN FRECUENCIAL**

**PONDERACIÓN A**

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 31,5 | 54,6 | 54,7 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 40,0 | 59,4 | 59,7 | 0,300 | ± 1,5 | 0,078 |
| 50,0 | 63,8 | 64,2 | 0,400 | ± 1,5 | 0,078 |
| 63,0 | 67,8 | 68,0 | 0,200 | ± 1,5 | 0,078 |
| 80,0 | 71,5 | 71,7 | 0,200 | ± 1,5 | 0,078 |
| 100,0 | 74,9 | 75,0 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 125,0 | 77,9 | 78,0 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 160,0 | 80,6 | 80,7 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 200,0 | 83,1 | 83,3 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 250,0 | 85,4 | 85,6 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 315,0 | 87,4 | 87,5 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 400,0 | 89,2 | 89,3 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 500,0 | 90,8 | 90,9 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 630,0 | 92,1 | 92,2 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 800,0 | 93,2 | 93,2 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1000,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1250,0 | 94,6 | 94,4 | -0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1600,0 | 95,0 | 94,7 | -0,300 | ± 1,0 | 0,078 |
| 2000,0 | 95,2 | 94,8 | -0,400 | ± 1,0 | 0,078 |
| 2500,0 | 95,3 | 94,8 | -0,500 | ± 1,0 | 0,078 |
| 3150,0 | 95,2 | 94,6 | -0,600 | ± 1,0 | 0,078 |
| 4000,0 | 95,0 | 95,2 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 5000,0 | 94,5 | 94,6 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 6300,0 | 93,9 | 94,0 | 0,100 | + 1,5 ; -2,0 | 0,078 |
| 8000,0 | 92,9 | 93,2 | 0,300 | + 1,5 ; -3,0 | 0,078 |
| 10000,0 | 91,5 | 91,3 | -0,200 | + 2,0 ; -4,0 | 0,078 |
| 12500,0 | 89,7 | 88,7 | -1,000 | + 3,0 ; -6,0 | 0,078 |
| 16000,0 | 87,4 | 83,2 | -4,200 | + 3,0 ; - ∞ | 0,078 |

**PONDERACIÓN C**

| Frecuencia | Patrón | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB |
| 31,5 | 91,0 | 91,1 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 40,0 | 92,0 | 92,1 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 50,0 | 92,7 | 92,8 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 63,0 | 93,2 | 93,3 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 80,0 | 93,5 | 93,6 | 0,100 | ± 1,5 | 0,078 |
| 100,0 | 93,7 | 93,9 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 125,0 | 93,8 | 94,0 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 160,0 | 93,9 | 94,0 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 200,0 | 94,0 | 94,1 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 250,0 | 94,0 | 94,1 | 0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 315,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 400,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 500,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 630,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 800,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1000,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1250,0 | 94,0 | 94,0 | 0,000 | ± 1,0 | 0,078 |
| 1600,0 | 93,9 | 93,8 | -0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 2000,0 | 93,8 | 93,7 | -0,100 | ± 1,0 | 0,078 |
| 2500,0 | 93,7 | 93,5 | -0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 3150,0 | 93,5 | 93,7 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 4000,0 | 93,2 | 93,4 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 5000,0 | 92,7 | 93,2 | 0,500 | ± 1,5 | 0,078 |
| 6300,0 | 92,0 | 92,3 | 0,300 | + 1,5 ; -2,0 | 0,078 |
| 8000,0 | 91,0 | 91,5 | 0,500 | + 1,5 ; -3,0 | 0,078 |
| 10000,0 | 89,6 | 90,1 | 0,500 | + 2,0 ; -4,0 | 0,078 |
| 12500,0 | 87,8 | 86,5 | -1,300 | + 3,0 ; -6,0 | 0,078 |
| 16000,0 | 85,5 | 80,4 | -5,100 | + 3,0 ; - ∞ | 0,078 |

Nota: Promedio de 3 mediciones por cada punto

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-3685-001-23

ELICROM

ACCREDITED
Calibration Laboratory
Cert. No. 4286.01

### RESULTADOS DE LINEALIDAD

**FRECUENCIA DE PRUEBA DE 1000Hz**

| Nivel de Señal Aplicada | Nivel Esperado | | Nivel Leído | Desviación | | Tolerancia Linealidad de Nivel ± | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Relativa Er | Diferencial Ed | | Relativa Er | Diferencial Ed | | |
| dB | dB | dB | dB | dB | dB | | dB |
| 94,0 | - | - | 94,0 | - | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 30,0 | 30,0 | - | 30,1 | 0,1 | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 31,0 | 31,0 | 31,1 | 31,2 | 0,2 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 32,0 | 32,0 | 32,2 | 32,1 | 0,1 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 33,0 | 33,0 | 33,1 | 33,1 | 0,1 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 34,0 | 34,0 | 34,1 | 34,1 | 0,1 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 35,0 | 35,0 | 35,1 | 34,9 | -0,1 | -0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 45,0 | 45,0 | 44,9 | 45,2 | 0,2 | 0,3 | ± 0,7 | 0,078 |
| 55,0 | 55,0 | 55,2 | 55,2 | 0,2 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 65,0 | 65,0 | 65,2 | 65,2 | 0,2 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 75,0 | 75,0 | 75,2 | 75,2 | 0,2 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 85,0 | 85,0 | 85,2 | 85,3 | 0,3 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 95,0 | 95,0 | 95,3 | 95,2 | 0,2 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 105,0 | 105,0 | 105,2 | 105,3 | 0,3 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 115,0 | 115,0 | 115,3 | 115,3 | 0,3 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 125,0 | 125,0 | 125,3 | 125,2 | 0,2 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 126,0 | 126,0 | 126,2 | 126,3 | 0,3 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 127,0 | 127,0 | 127,3 | 127,4 | 0,4 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 128,0 | 128,0 | 128,4 | 128,3 | 0,3 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 129,0 | 129,0 | 129,3 | 129,3 | 0,3 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 130,0 | 130,0 | 130,3 | 130,3 | 0,3 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |

**FRECUENCIA DE PRUEBA DE 4000Hz**

| Nivel de Señal Aplicada | Nivel Esperado | | Nivel Leído | Desviación | | Tolerancia Linealidad de Nivel ± | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Relativa Er | Diferencial Ed | | Relativa Er | Diferencial Ed | | |
| dB | dB | dB | dB | dB | dB | | dB |
| 94,0 | - | - | 93,5 | - | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 30,0 | 29,5 | - | 29,2 | -0,3 | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 31,0 | 30,5 | 30,2 | 30,2 | -0,3 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 32,0 | 31,5 | 31,2 | 31,3 | -0,2 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 33,0 | 32,5 | 32,3 | 32,4 | -0,1 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 34,0 | 33,5 | 33,4 | 33,4 | -0,1 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 35,0 | 34,5 | 34,4 | 34,5 | 0,0 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 45,0 | 44,5 | 44,5 | 44,5 | 0,0 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 55,0 | 54,5 | 54,5 | 54,7 | 0,2 | 0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 65,0 | 64,5 | 64,7 | 64,7 | 0,2 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 75,0 | 74,5 | 74,7 | 74,9 | 0,4 | 0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 85,0 | 84,5 | 84,9 | 84,9 | 0,4 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 95,0 | 94,5 | 94,9 | 94,9 | 0,4 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 105,0 | 104,5 | 104,9 | 104,9 | 0,4 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 115,0 | 114,5 | 114,9 | 114,9 | 0,4 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 125,0 | 124,5 | 124,9 | 124,7 | 0,2 | -0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 126,0 | 125,5 | 125,7 | 124,8 | -0,7 | -0,9 | ± 0,7 | 0,078 |
| 127,0 | 126,5 | 125,8 | 125,7 | -0,8 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 128,0 | 127,5 | 126,7 | 126,5 | -1,0 | -0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 129,0 | 128,5 | 127,5 | 127,4 | -1,1 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 130,0 | 129,5 | 128,4 | 128,3 | -1,2 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CC-3685-001-23**

**FRECUENCIA DE PRUEBA DE 8000Hz**

| Nivel de Señal Aplicada | Nivel Esperado | | Nivel Leído | Desviación | | Tolerancia Linealidad de Nivel ± | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Relativa Er | Diferencial Ed | | Relativa Er | Diferencial Ed | | |
| dB | dB | dB | dB | dB | dB | | dB |
| 94,0 | - | - | 91,3 | - | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 30,0 | 27,3 | - | 27,7 | 0,4 | - | ± 0,7 | 0,078 |
| 31,0 | 28,3 | 28,7 | 28,9 | 0,6 | 0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 32,0 | 29,3 | 29,9 | 29,9 | 0,6 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 33,0 | 30,3 | 30,9 | 30,8 | 0,5 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 34,0 | 31,3 | 31,8 | 31,8 | 0,5 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 35,0 | 32,3 | 32,8 | 32,8 | 0,5 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 45,0 | 42,3 | 42,8 | 42,9 | 0,6 | 0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 55,0 | 52,3 | 52,9 | 52,9 | 0,6 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 65,0 | 62,3 | 62,9 | 62,8 | 0,5 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 75,0 | 72,3 | 72,8 | 72,7 | 0,4 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 85,0 | 82,3 | 82,7 | 82,7 | 0,4 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |
| 95,0 | 92,3 | 92,7 | 92,9 | 0,6 | 0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 105,0 | 102,3 | 102,9 | 102,6 | 0,3 | -0,3 | ± 0,7 | 0,078 |
| 115,0 | 112,3 | 112,6 | 112,8 | 0,5 | 0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 125,0 | 122,3 | 122,8 | 122,6 | 0,3 | -0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 126,0 | 123,3 | 123,6 | 122,9 | -0,4 | -0,7 | ± 0,7 | 0,078 |
| 127,0 | 124,3 | 123,9 | 123,7 | -0,6 | -0,2 | ± 0,7 | 0,078 |
| 128,0 | 125,3 | 124,7 | 124,4 | -0,9 | -0,3 | ± 0,7 | 0,078 |
| 129,0 | 126,3 | 125,4 | 125,3 | -1,0 | -0,1 | ± 0,7 | 0,078 |
| 130,0 | 127,3 | 126,3 | 126,3 | -1,0 | 0,0 | ± 0,7 | 0,078 |

**RESULTADOS DE INDICACIÓN DE SOBRECARGA**

| Frecuencia | Nivel entrada | Lectura Esperada | Equipo | Error | Tolerancia | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB | dB |
| 1000,0 | 135,0 | 135,0 | 135,3 | 0,300 | ± 1,0 | 0,078 |
| 800,0 | 135,8 | 135,3 | 135,5 | 0,200 | ± 1,0 | 0,078 |
| 630,0 | 136,9 | 135,3 | 135,6 | 0,300 | ± 1,0 | 0,078 |
| 500,0 | 138,2 | 135,3 | 135,8 | 0,500 | ± 1,0 | 0,078 |
| 400,0 | 139,8 | 135,3 | 136,0 | 0,700 | ± 1,0 | 0,078 |
| 315,0 | 141,6 | 135,3 | 136,1 | 0,800 | ± 1,0 | 0,078 |

Nota: Promedio de 3 mediciones por cada punto

**OBSERVACIONES**

La estimación de la incertidumbre expandida se realizó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura **k=2,00**, que para una distribución t (de Student) con **veff= ∞** (grados efectivos de libertad) corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95,45%. Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom Calibración. El presente certificado se refiere solamente al equipo arriba descrito al momento de la calibración.

**CALIBRACIÓN REALIZADA POR:** Anthony Bajaña

**FECHA DE RECEPCIÓN DE ÍTEM:** 2023-06-23

**FECHA DE CALIBRACIÓN:** 2023-06-26

**FECHA DE EMISIÓN:** 2023-06-29

Autentificación de certificado

Autorizado y firmado electrónicamente por:

Ing. Savino Pineda
Gerente Técnico

Firma electrónica

# LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO
# ISO/IEC 17025:2017

*Accredited Calibration Laboratory ISO/IEC 17025:2017*

ACCREDITED
Calibration Laboratory
CERTIFICATE #4286.01

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

*Certificate of Calibration*

**N° CGC-3692-001-24**

| | |
|---|---|
| Cliente:<br>*Customer* | DEPROIN SA |
| Dirección:<br>*Address* | GUAYAS / GUAYAQUIL / TARQUI / AV. FRANCISCO DE ORELLANA VILLA 1 Y CALL DR ELEODORO ALVARADO OLEA |
| Teléfono:<br>*Phone Number* | (04) 5120366- 5031984- 5032334 |
| Persona de Contacto:<br>*Contact Person* | Raiza Vera |
| Objeto:<br>*Item* | ANEMÓMETRO |

*Escanee este QR y encuentre:*
*Etiqueta electrónica*
*Certificados originales en pdf*
*Histórico de Intervenciones*
*Documentos relevantes, manuales, fotografías*

| | |
|---|---|
| Marca:<br>*Manufacturer* | KESTREL |
| Modelo:<br>*Model* | 5500 |
| No. de Serie:<br>*Serial Number* | 2446211 |
| Identificación:<br>*Identification* | DPE.MAS.50 |
| Ubicación del Objeto(1):<br>*Item Location* | NO ESPECIFICA |
| Fecha de Recepción:<br>*Date of Receipt* | 2024-06-14 |
| Fecha de Calibración:<br>*Calibration Date* | 2024-06-15 |
| Próxima Fecha de Calibración:<br>*Due Date* | - |
| Técnico Responsable:<br>*Responsible Technician* | Alex Bajaña |

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los estándares nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones, el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)*

*In order to ensure the quality of their measurements, the user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

Persona que Autoriza / Fecha de Emisión: Ing. Savino Pineda / 2024-06-19
*Person authorizing / Date of Issue*

Gerente Técnico

Autorizado y firmado electrónicamente por SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ, serialNumber=090623155159, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION, o=SECURITY DATA S.A. 2, c=EC
Fecha: 2024-06-19 14:02:05

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3692-001-24**

Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración.

La versión en inglés del certificado de calibración no es una traducción vinculante. Si algún asunto da lugar a controversia, se debe utilizar el texto original en español.

*This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of the Elicrom-Calibration laboratory. The results contained in this certificate relate only to the item calibrated, at the time and under the conditions in which the calibration was performed.*

*The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matter gives rise to controversy, the Spanish original text must be used.*

## Incertidumbre de medida
*Measurement Uncertainty*

La incertidumbre expandida de medición reportada (intervalo de confianza), se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura k, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%.

*The reported expanded uncertainty of the measurement (confidence interval), was evaluated based on the document JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", and is stated as the combined standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor k, which for a t (Student's) distribution corresponds to a confidence level of approximately 95.45%*

## Equipamiento Utilizado
*Equipment Used*

| Identificación<br>*ID Number* | Nombre<br>*Name* | Marca<br>*Manufacturer* | Modelo<br>*Model* | No. de Serie<br>*Serial Number* | Vence Cal.<br>*Due Date* | Nº Certificado<br>*Nº Certificate* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EL.PC.060 | ANEMÓMETRO PATRÓN | TSI ALNOR | AVM440 | AVM441813009 | 2024-10-07 | 1-E0U7Y-20-1 |
| EL.PT.365 | TERMOHIGRÓMETRO | CENTER | 342 | 190601459 | 2025-03-23 | CGC-1299-002-24 |

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3692-001-24**

## Calibración
*Calibration*

| | |
|---|---|
| Unidad de Medida:<br>*Unit of Measurement* | m/s |
| Resolución:<br>*Resolution* | 0,1 m/s |
| Intervalo de Medición[2]:<br>*Measurement Range* | (0,6 a 40) m/s |
| Lugar de Calibración:<br>*Calibration Site* | Laboratorio De Torque, Fuerza Y Presión (Elicrom) |
| Método de Calibración:<br>*Calibration Method* | Comparación directa con anemómetro patrón y túnel de viento |
| Documento de Referencia:<br>*Reference Document* | ISO 17713-1:2007 |
| Procedimiento de Calibración:<br>*Calibration Procedure* | PEC.EL.53 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Condiciones Ambientales:<br>*Environmental Conditions* | Temperatura del Aire<br>*Air Temperature* | 20,5 °C | ± 0,2 °C |
| | Humedad Relativa del Aire<br>*Air Relative Humidity* | 67,3 %hr | ± 1,2 %hr |

## Observaciones:
*Observations*

[1] Información proporcionada por el cliente. Elicrom no es responsable de dicha información.
[2] Información tomada de las especificaciones del objeto de calibración (proporcionada por el fabricante).

*[1] Information provided by the customer. Elicrom is not responsible for such information.*
*[2] Information taken from the specifications of the calibration item (provided by the manufacturer).*

## Declaración de Trazabilidad Metrológica
*Statement of Metrological Traceability*

Los resultados de calibración contenidos en este certificado son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NIST (National Institute of Standards and Technology - Estados Unidos) o de otros Institutos Nacionales de Metrología (INMs).

*The calibration results contained in this certificate are traceable to the International System of Units (SI) through an unbroken chain of calibrations through the NIST (National Institute of Standards and Technology - United States) or other National Metrology Institutes (NMIs).*

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3692-001-24

### Resultados de la Calibración
*Calibration Results*

| Valor de Prueba<br>*Test Value* | Indicación Ítem<br>*Item Reading* | Indicación Patrón<br>*Standard Reading* | Error de Medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura<br>*Coverage Factor* |
|---|---|---|---|---|---|
| m/s | m/s | m/s | m/s | m/s | k |
| 2 | 1,9 | 1,987 | -0,087 | 0,064 | 2,00 |
| 5 | 4,7 | 4,947 | -0,247 | 0,064 | 2,00 |
| 10 | 9,0 | 9,96 | -0,96 | 0,12 | 2,00 |

### Nota
*Note*

- La lectura del patrón y el error de medición (mejor estimación del valor verdadero) se muestran con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).
- Se ha realizado cinco mediciones por cada valor de prueba.

*- The standard reading and measurement error (best estimate of the true value) are shown with the same number of digits as the reported uncertainty (see GUM 7.2.6).*
*- Five measurements have been performed by each test value.*

**FO.PEC.53-02 Rev. 06**

# LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO
# ISO/IEC 17025:2017

*Accredited Calibration Laboratory ISO/IEC 17025:2017*

ACCREDITED
Calibration Laboratory
CERTIFICATE #4286.01

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

*Certificate of Calibration*

**N° CGC-3692-002-24**

| | |
|---|---|
| Cliente:<br>*Customer* | DEPROIN SA |
| Dirección:<br>*Address* | GUAYAS / GUAYAQUIL / TARQUI / AV. FRANCISCO DE ORELLANA VILLA 1 Y CALL DR ELEODORO ALVARADO OLEA |
| Teléfono:<br>*Phone Number* | (04) 5120366- 5031984- 5032334 |
| Persona de Contacto:<br>*Contact Person* | Raiza Vera |
| Objeto:<br>*Item* | ANEMÓMETRO |

*Escanee este QR y encuentre:*
*Etiqueta electrónica*
*Certificados originales en pdf*
*Histórico de Intervenciones*
*Documentos relevantes, manuales, fotografías*

| | |
|---|---|
| Marca:<br>*Manufacturer* | KESTREL |
| Modelo:<br>*Model* | 5500 |
| No. de Serie:<br>*Serial Number* | 2446211 |
| Identificación:<br>*Identification* | DPE.MAS.50 |
| Ubicación del Objeto(1):<br>*Item Location* | NO ESPECIFICA |
| Fecha de Recepción:<br>*Date of Receipt* | 2024-06-14 |
| Fecha de Calibración:<br>*Calibration Date* | 2024-06-15 |
| Próxima Fecha de Calibración:<br>*Due Date* | - |
| Técnico Responsable:<br>*Responsible Technician* | Alex Bajaña |

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los estándares nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones, el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)*

*In order to ensure the quality of their measurements, the user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

Persona que Autoriza / Fecha de Emisión: Ing. Savino Pineda / 2024-06-19
*Person authorizing / Date of Issue*

Gerente Técnico

Autorizado y firmado electrónicamente por SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ, serialNumber=090623155159, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION, o=SECURITY DATA S.A. 2, c=EC
Fecha: 2024-06-19 14:25:20

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3692-002-24**

Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración.

La versión en inglés del certificado de calibración no es una traducción vinculante. Si algún asunto da lugar a controversia, se debe utilizar el texto original en español.

*This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of the Elicrom-Calibration laboratory. The results contained in this certificate relate only to the item calibrated, at the time and under the conditions in which the calibration was performed.*

*The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matter gives rise to controversy, the Spanish original text must be used.*

## Incertidumbre de medida
*Measurement Uncertainty*

La incertidumbre expandida de medición reportada (intervalo de confianza), se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura k, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%.

*The reported expanded uncertainty of the measurement (confidence interval), was evaluated based on the document JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", and is stated as the combined standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor k, which for a t (Student's) distribution corresponds to a confidence level of approximately 95.45%*

## Equipamiento Utilizado
*Equipment Used*

| Identificación<br>*ID Number* | Nombre<br>*Name* | Marca<br>*Manufacturer* | Modelo<br>*Model* | No. de Serie<br>*Serial Number* | Vence Cal.<br>*Due Date* | Nº Certificado<br>*Nº Certificate* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EL.PC.033 | TERMÓHIGROMETRO PATRÓN | VAISALA | MI70/HMP76B | M1530040/M2130075 | 2024-10-19 | 2022007380 |
| EL.PT.773 | TERMÓMETRO DIGITAL | CONTROL COMPANY | 6412 | 181228173 | 2024-12-11 | CGC-7321-008-23 |
| EL.PT.696 | CÁMARA DE ESTABILIDAD | KAMBIC | KK-105 CHLT | 17075513 | 2024-11-15 | CGC-6690-018-23 |
| EL.PT.365 | TERMOHIGRÓMETRO | CENTER | 342 | 190601459 | 2025-03-23 | CGC-1299-002-24 |

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3692-002-24**

## Calibración
*Calibration*

| | |
|---|---|
| Unidad de Medida (Temperatura):<br>*Unit of Measurement (Temperature)* | °C |
| Intervalo de Medición (Temperatura)[2]:<br>*Measurement Range (Temperature)* | (-29 a 70) °C |
| Resolución (Temperatura):<br>*Resolution (Temperature)* | 0,1 °C |
| Unidad de Medida (Humedad):<br>*Unit of Measurement (Humidity)* | %hr |
| Intervalo de Medición (Humedad)[2]:<br>*Measurement Range (Humidity)* | (10 a 90) %hr |
| Resolución (Humedad):<br>*Resolution (Humidity)* | 0,1 %hr |
| Lugar de Calibración:<br>*Calibration Site* | Lab. Temperatura Y Humedad (Elicrom) |
| Método de Calibración:<br>*Calibration Method* | Comparación Directa Con Termohigrómetro Patrón Y Cámara De Estabilidad |
| Documento de Referencia:<br>*Reference Document* | PC-026:2019 "Procedimiento para la calibración de Higrómetros y Termómetros ambientales" |
| Procedimiento de Calibración:<br>*Calibration Procedure* | PEC.EL.04 |

| Condiciones Ambientales:<br>*Environmental Conditions* | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Temperatura del Aire<br>*Air Temperature* | 21,0 °C | ± | 0,3 °C |
| | Humedad Relativa del Aire<br>*Air Relative Humidity* | 54,8 %hr | ± | 1,7 %hr |

## Observaciones
*Observations*

[1] Información proporcionada por el cliente. Elicrom no es responsable de dicha información.
[2] Información tomada de las especificaciones del objeto de calibración (proporcionada por el fabricante).

*[1] Information provided by the customer. Elicrom is not responsible for such information.*
*[2] Information taken from the specifications of the calibration item (provided by the manufacturer).*

Calibración realizada en temperatura y humedad relativa.

## Declaración de Trazabilidad Metrológica

*Statement of Metrological Traceability*

Los resultados de calibración contenidos en este certificado son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NIST (National Institute of Standards and Technology - Estados Unidos) o de otros Institutos Nacionales de Metrología (INMs).

*The calibration results contained in this certificate are traceable to the International System of Units (SI) through an unbroken chain of calibrations through NIST (National Institute of Standards and Technology - United States) or other National Metrology Institutes (NMIs).*

## Resultados de la Calibración en Temperatura

*Temperature Calibration Results*

| Valor de Prueba<br>*Test Value* | Indicación Ítem<br>*Item Reading* | Indicación Patrón<br>*Standard Reading* | Error de Medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura (k)<br>*Coverage Factor* | Humedad Relativa<br>*Relative Humidity* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| °C | °C | °C | °C | °C | | %hr |
| 5 | 5,4 | 5,06 | 0,34 | 0,23 | 2,00 | 50,02 |
| 15 | 15,2 | 15,03 | 0,17 | 0,21 | 2,00 | 50,07 |
| 30 | 30,2 | 30,00 | 0,20 | 0,20 | 2,00 | 50,04 |
| 40 | 39,9 | 40,04 | -0,14 | 0,23 | 2,00 | 50,08 |

El valor de humedad relativa reportado corresponde al de la cámara climática durante la calibración del ítem.

*The relative humidity value reported corresponds to that of the climatic chamber during the calibration of the item.*

## Resultados de la Calibración en Humedad Relativa

*Relative Humidity Calibration Results*

| Valor de Prueba<br>*Test Value* | Indicación Ítem<br>*Item Reading* | Indicación Patrón<br>*Standard Reading* | Error de Medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura (k)<br>*Coverage Factor* | Temperatura<br>*Temperature* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| %hr | %hr | %hr | %hr | %hr | | °C |
| 25 | 27,6 | 25,04 | 2,56 | 0,86 | 2,00 | 28,03 |
| 45 | 45,5 | 45,03 | 0,47 | 0,86 | 2,00 | 23,04 |
| 75 | 73,3 | 75,07 | -1,77 | 0,98 | 2,00 | 23,05 |

El valor de temperatura reportado corresponde al de la cámara climática durante la calibración del ítem.

*The temperature value reported corresponds to that of the climatic chamber during the calibration of the item.*

## Nota

*Note*

- La indicación del patrón y el error de medición (mejor estimación del valor verdadero) se muestran con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).

*- The standard reading and the measurement error (best estimate of the true value) are shown with the same number of digits as the reported uncertainty (see GUM 7.2.6).*

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO**
**ISO/IEC 17025:2017**
*Accredited Calibration Laboratory ISO/IEC 17025:2017*

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3692-003-24

| | |
|---|---|
| Cliente: *Customer* | DEPROIN SA |
| Dirección: *Address* | GUAYAS / GUAYAQUIL / TARQUI / AV. FRANCISCO DE ORELLANA VILLA 1 Y CALL DR ELEODORO ALVARADO OLEA |
| Teléfono: *Phone Number* | (04) 5120366- 5031984- 5032334 |
| Persona de Contacto: *Contact Person* | Raiza Vera |
| Objeto: *Item* | ANEMÓMETRO |

*Escanee este QR y encuentre:*
*Etiqueta electrónica*
*Certificados originales en pdf*
*Histórico de Intervenciones*
*Documentos relevantes, manuales, fotografías*

| | |
|---|---|
| Marca: *Manufacturer* | KESTREL |
| Modelo: *Model* | 5500 |
| No. de Serie: *Serial Number* | 2446211 |
| Identificación: *Identification* | DPE.MAS.50 |
| Ubicación del Objeto(1): *Item Location* | NO ESPECIFICA |
| Fecha de Recepción: *Date of Receipt* | 2024-06-14 |
| Fecha de Calibración: *Calibration Date* | 2024-06-15 |
| Próxima Fecha de Calibración: *Due Date* | - |
| Técnico Responsable: *Responsible Technician* | Alex Bajaña |

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los estándares nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones, el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)*

*In order to ensure the quality of their measurements, the user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

Persona que Autoriza / Fecha de Emisión: Ing. Savino Pineda / 2024-06-19
*Person authorizing / Date of Issue*

Gerente Técnico

Autorizado y firmado electrónicamente por SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ, serialNumber=090623155159, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION, o=SECURITY DATA S.A. 2, c=EC
Fecha: 2024-06-19 14:05:04

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3692-003-24

---

Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración.

La versión en inglés del certificado de calibración no es una traducción vinculante. Si algún asunto da lugar a controversia, se debe utilizar el texto original en español.

*This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of the Elicrom-Calibration laboratory. The results contained in this certificate relate only to the item calibrated, at the time and under the conditions in which the calibration was performed.*

*The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matter gives rise to controversy, the Spanish original text must be used.*

---

### Incertidumbre de medida
*Measurement Uncertainty*

La incertidumbre expandida de medición reportada (intervalo de confianza), se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura k, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%.

*The reported expanded uncertainty of the measurement (confidence interval), was evaluated based on the document JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", and is stated as the combined standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor k, which for a t (Student's) distribution corresponds to a confidence level of approximately 95.45%*

---

### Equipamiento Utilizado
*Equipment Used*

| Identificación<br>*ID Number* | Nombre<br>*Name* | Marca<br>*Manufacturer* | Modelo<br>*Model* | No. de Serie<br>*Serial Number* | Vence Cal.<br>*Due Date* | Nº Certificado<br>*Nº Certificate* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EL.EA.281 | MEDIDOR DE ANGULO | MITUTOYO | PRO 3600 | NO ESPECIFICA | 2024-12-04 | CGC-7321-002-23 |
| EL.PT.632 | TERMOHIGROMETRO | CENTER | 342 | 161004518 | 2025-03-23 | CGC-1299-003-24 |

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3692-003-24

### Calibración
*Calibration*

| | |
|---|---|
| Unidad de Medida: *Unit of Measurement* | ° |
| Resolución: *Resolution* | 1 |
| Intervalo de Medición(2): *Measurement Range* | (0 a 360) ° |
| Lugar de Calibración: *Calibration Site* | Laboratorio De Longitud (Elicrom) |
| Método de Calibración: *Calibration Method* | Comparación directa con patrones de referencia |
| Procedimiento de Calibración: *Calibration Procedure* | PEC.EL.PG |
| Condiciones Ambientales: *Environmental Conditions* | Temperatura del Aire *Air Temperature* 21,7 °C ± 0,2 °C |
| | Humedad Relativa del Aire *Air Relative Humidity* 56,9 %hr ± 0,9 %hr |

### Observaciones
*Observations*

(1) Información proporcionada por el cliente. Elicrom no es responsable de dicha información.
(2) Información tomada de las especificaciones del objeto de calibración (proporcionada por el fabricante).

*(1) Information provided by the customer. Elicrom is not responsible for such information.*
*(2) Information taken from the specifications of the calibration item (provided by the manufacturer).*

Calibración realizada en dirección de viento.

### Declaración de Trazabilidad Metrológica
*Statement of Metrological Traceability*

Los resultados de calibración contenidos en este certificado son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NPL (National Physical Laboratory – Reino Unido) o de otros Institutos Nacionales de Metrología (INMs).

*The calibration results contained in this certificate are traceable to the International System of Units (SI) through an unbroken chain of calibrations through NPL (National Physical Laboratory – Reino Unido) or other National Metrology Institutes (NMIs).*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3692-003-24

### Resultados de la Calibración
*Calibration Results*

| Unidad de Medida<br>*Unit of Measurement* | Indicación Ítem<br>*Item Reading* | Indicación Patrón<br>*Standard Reading* | Error de Medición (e)<br>*Measurement Error* | Incertidumbre de Medición (U) (k=2)<br>*Measurement Uncertainty* | Observaciones<br>*Observations* |
|---|---|---|---|---|---|
| ° | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,58 | Norte |
| ° | 89 | 90,00 | -1,00 | 0,58 | Sur |
| ° | 178 | 180,00 | -2,00 | 0,58 | Este |
| ° | 268 | 270,00 | -2,00 | 0,58 | Oeste |

### Nota
*Note*

- La indicación del patrón y el error de medición (mejor estimación del valor verdadero) se muestran con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).

*- The standard reading and the measurement error (best estimate of the true value) are shown with the same number of digits as the reported uncertainty (see GUM 7.2.6).*



Pbx: (593-4) 2282007
www.elicrom.com

Emitido por: ELICROM CIA. LTDA.
Ciudadela Guayaquil Mz. 21, Calle 1era, solar 10. Frente al Mall del Sol
Guayaquil - Ecuador

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO**
**ISO/IEC 17025:2017**
*Accredited Calibration Laboratory ISO/IEC 17025:2017*

ACCREDITED
Calibration Laboratory
CERTIFICATE #4286.04

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3464-001-24**

| | |
|---|---|
| Cliente: *Customer* | DEPROIN SA |
| Dirección: *Address* | GUAYAS / GUAYAQUIL / TARQUI / AV. FRANCISCO DE ORELLANA VILLA 1 Y CALL DR ELEODORO ALVARADO OLEA |
| Teléfono: *Phone Number* | (04) 5120366- 5031984- 5032334 |
| Persona de Contacto: *Contact Person* | Raiza Vera |
| Objeto: *Item* | CALIBRADOR ACÚSTICO |

*Escanee este QR y encuentre:*
*Etiqueta electrónica*
*Certificados originales en pdf*
*Histórico de Intervenciones*
*Documentos relevantes, manuales, fotografías*

| | |
|---|---|
| Marca: *Manufacturer* | CESVA |
| Modelo: *Model* | CB-5 |
| No. de Serie: *Serial Number* | 0031794 |
| Identificación: *Identification* | DPE.MAS.02 |
| Ubicación del Objeto(1): *Item Location* | NO ESPECIFICA |
| Fecha de Recepción: *Date of Receipt* | 2024-06-05 |
| Fecha de Calibración: *Calibration Date* | 2024-06-06 |
| Próxima Fecha de Calibración: *Due Date* | - |
| Técnico Responsable: *Responsible Technician* | José Aparcana |

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los estándares nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones, el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)*

*In order to ensure the quality of their measurements, the user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

Persona que Autoriza / Fecha de Emisión: Ing. Savino Pineda / 2024-06-07
*Person authorizing / Date of Issue*

Gerente General

Autorizado y firmado electrónicamente por SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=SAVINO ENRIQUE PINEDA GONZALEZ, serialNumber=090623155159, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION, o=SECURITY DATA S.A. 2, c=EC
Fecha: 2024-06-07 14:31:46

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3464-001-24**

Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración.

La versión en inglés del certificado de calibración no es una traducción vinculante. Si algún asunto da lugar a controversia, se debe utilizar el texto original en español.

*This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of the Elicrom-Calibration laboratory. The results contained in this certificate relate only to the item calibrated, at the time and under the conditions in which the calibration was performed.*

*The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matter gives rise to controversy, the Spanish original text must be used.*

## Incertidumbre de medida
*Measurement Uncertainty*

La incertidumbre expandida de medición reportada (intervalo de confianza), se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura k, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%.

*The reported expanded uncertainty of the measurement (confidence interval), was evaluated based on the document JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", and is stated as the combined standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor k, which for a t (Student's) distribution corresponds to a confidence level of approximately 95.45%*

## Equipamiento Utilizado
*Equipment Used*

| Identificación<br>*ID Number* | Nombre<br>*Name* | Marca<br>*Manufacturer* | Modelo<br>*Model* | No. de Serie<br>*Serial Number* | Vence Cal.<br>*Due Date* | Nº Certificado<br>*Nº Certificate* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ELP.PC.010 | MULTÍMETRO PATRÓN | TRANSMILLE | 8080 | N1557A17 | 2024-09-26 | CGC-5710-001-23 |
| EL.EM.116 | ANALIZADOR DE RUIDO | CESVA | SC310 | T240373 | 2024-11-23 | CGC-6723-003-23 |
| ELP.PT.059 | BARÓMETRO DIGITAL | CONTROL COMPANY | 6530 | 181821642 | 2024-11-10 | CLC-0019-092-23 |
| ELP.PT.036 | TERMOHIGRÓMETRO | CENTER | 342 | 180303334 | 2024-07-31 | CLC-0019-070-23 |

Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
**N° CGC-3464-001-24**

## Calibración
*Calibration*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Clase[2]: *Class[2]* | 1 | Niveles de Presión Sonora[2]: *Sounds Pressure Level[2]* | (94 ; 104) dB |
| Unidad de Medida: *Unit of Measurement* | dB | Frecuencia de Emisión[2] *Issue Frecuency[2]* | 1 kHz |

Lugar de Calibración: *Calibration Site* — Laboratorio 1 - Elicrom

Método de Calibración: *Calibration Method* — Comparación Directa Con Multímetro Digital Y Sonómetro Patrón

Documento de Referencia: *Reference Document* — CEM AC-005:2000 (Edición 0)

Procedimiento de Calibración: *Calibration Procedure* — PEC.EL.54

Condiciones Ambientales: *Environmental Conditions*

| | | |
|---|---|---|
| Temperatura del Aire *Air Temperature* | 19,8 °C | ± 0,2 °C |
| Humedad Relativa del Aire *Air Relative Humidity* | 56,0 %hr | ± 1,7 %hr |
| Presión Atmosférica *Atmospheric Pressure* | 1005 hPa | ± 1 hPa |

**Observaciones:**
*Observations*

[1] Información proporcionada por el cliente. Elicrom no es responsable de dicha información.
[2] Información tomada de las especificaciones del objeto de calibración (proporcionada por el fabricante).

*[1] Information provided by the customer. Elicrom is not responsible for such information.*
*[2] Information taken from the specifications of the calibration item (provided by the manufacturer).*

## Declaración de Trazabilidad Metrológica
*Statement of Metrological Traceability*

Los resultados de calibración contenidos en este certificado son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NPL (National Physical Laboratory – Reino Unido) o de otros Institutos Nacionales de Metrología (INMs).

*The calibration results contained in this certificate are traceable to the International System of Units (SI) through an unbroken chain of calibrations through NPL (National Physical Laboratory - United Kingdom) or other National Metrology Institutes (NMIs).*

*Escanee este QR para descargar informe original con firma electrónica en pdf*

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
*Certificate of Calibration*
## N° CGC-3464-001-24

### Resultados de la Calibración (Medición de Presión Sonora en 94 dB a 20 µPa)
*Calibration Results (Sound Pressure Measurement in 94 dB at 20 µPa)*

| Valor de prueba<br>*Test Value* | Valor medido<br>*Measured Value* | Error de medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura<br>*Coverage Factor* |
|---|---|---|---|---|
| dB | dB | dB | dB | k |
| 94 | 94,01 | -0,01 | 0,20 | 2,00 |

### Resultados de la Calibración (Medición de Presión Sonora en 104 dB a 20 µPa)
*Calibration Results (Sound Pressure Measurement in 104 dB at 20 µPa)*

| Valor de prueba<br>*Test Value* | Valor medido<br>*Measured Value* | Error de medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura<br>*Coverage Factor* |
|---|---|---|---|---|
| dB | dB | dB | dB | k |
| 104 | 103,87 | 0,13 | 0,20 | 2,00 |

### Resultados de la Calibración (Medición de Frecuencia a 94 dB)
*Calibration Results (Frequency Measurement at 94 dB)*

| Valor de prueba<br>*Test Value* | Valor medido<br>*Measured Value* | Error de medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura<br>*Coverage Factor* |
|---|---|---|---|---|
| kHz | kHz | kHz | kHz | k |
| 1 | 1,00070 | -0,00070 | 0,00024 | 2,00 |

### Resultados de la Calibración (Medición de Frecuencia a 104 dB)
*Calibration Results (Frequency Measurement at 104 dB)*

| Valor de prueba<br>*Test Value* | Valor medido<br>*Measured Value* | Error de medición (e)<br>*Measurement Error (e)* | Incertidumbre (U)<br>*Uncertainty (U)* | Factor de Cobertura<br>*Coverage Factor* |
|---|---|---|---|---|
| kHz | kHz | kHz | kHz | k |
| 1 | 1,00020 | -0,00020 | 0,00024 | 2,00 |

### Nota
*Note*

- La indicación del patrón y el error de medición (mejor estimación del valor verdadero) se muestran con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).

*- The standard reading and the measurement error (best estimate of the true value) are shown with the same number of digits as the reported uncertainty (see GUM 7.2.6).*

**FO.PEC.54-02 Rev. 03**

# 1d. Calidad de aire

***INFORME MAS.48-034-2024***

# MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

## MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S

### Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE

### Guayaquil – Guayas

PUNTOS MONITOREADOS: 2

FECHA DE MONITOREO: 19 y 20/08/2024


MEDICIÓN REALIZADA POR:
**ING. LEANDRO QUINTERO**
**ING. MAURO ACOSTA**

INFORME REALIZADO POR:
**ING. NELSON JUMBO HIDALGO**
REG. PROF. No 1006-12-1175791

REVISADO POR:
**ING. EUDER JUMBO HIDALGO**
REG. PROF. No 724117040016


## AGOSTO 2024



*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*



| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo*<br>*Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235*<br>*Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página*<br>*1 de 22* |

# INDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN ..... 3
2. OBJETIVOS ..... 4
3. CONDICIONES DE OPERACIÓN ..... 4
4. UBICACIÓN DE LA FUENTE ..... 4
5. DEFINICIÓN DE TERMINOS ..... 5
6. METODOLOGÍA ..... 6
7. MARCO LEGAL APLICABLE ..... 8
8. EQUIPOS UTILIZADOS ..... 10
9. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS UTILIZADOS ..... 12
10. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES ..... 12
11. CONCLUSIONES ..... 15
12. RECOMENDACIONES ..... 15
13. ANEXO 1: FOTOS ..... 17
14. ANEXO 2: RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO Y MONÓXIDO DE CARBONO ..... 20
15. ANEXO 3: RESULTADOS DE $NO_2$, $O_3$ Y $SO_2$ ..... 21
16. ANEXO 4: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN ..... 22


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 2 de 22 |
|---|---|---|

Guayaquil, 11 de Septiembre del 2024

**Ingeniera:**
**MARÍA AGUSTINA CARPIO BASURTO**
**Coordinadora Ambiental**
Ciudad. –

De nuestras consideraciones:

El presente informe técnico tiene por objeto presentar los resultados de la medición de Calidad de Aire, **realizada en la empresa MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S, ubicada en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina 6to Callejón 16 NE, en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas.**

Toda información proporcionada por el cliente y que afecta la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quienes la emiten y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A.

Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Los nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de medición son designados por el cliente, que son registrados en la hoja de campo del parámetro correspondiente y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.

# *1. INTRODUCCIÓN*

La contaminación atmosférica constituye uno de los principales problemas ambientales en los centros urbanos. La calidad del aire se ve afectada por las emisiones de contaminantes atmosféricos, que provienen principalmente del parque automotor, de la industria y del uso doméstico (cocina, calefacción). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que alrededor de 1000 millones de personas se exponen diariamente a niveles de contaminación por encima de los niveles de contaminación establecidos por esta organización.

Este documento presenta la evaluación del impacto asociado a las actividades de operación de la empresa, de acuerdo a los procedimientos y límites permisibles de Calidad de Aire (CO, $NO_2$, $O_3$, $SO_2$, PM2.5 y PM10) establecidos por la Norma Ecuatoriana de Calidad de Aire Ambiente del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4. En función de los resultados obtenidos se evaluó el

cumplimiento normativo de las emisiones de Calidad de Aire generado por los diferentes trabajos que se realizan en la empresa. La medición se la realizó bajo la supervisión de la empresa contratante.

Para la instalación de tubos pasivos de $NO_2$, $SO_2$, $O_3$ y Material Particulado PM2.5, PM10 se seleccionó previamente la ubicación de los puntos, la medición se la realizó durante 24 horas. La medición de CO se realizó durante 1 hora.

## 2. OBJETIVOS

- Monitoreo ambiental de los contaminantes CO, $NO_2$, $O_3$, $SO_2$, PM2.5 y PM10.
- Determinación de la calidad de aire en forma cualitativa y cuantitativa.
- Toma de muestras y análisis de riesgos químicos aplicando los protocolos conocidos del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4 (CO, $NO_2$, $O_3$, $SO_2$, PM2.5 y PM10).

## 3. CONDICIONES DE OPERACIÓN

**Fecha de Medición:** Se realizaron los días 19 y 20 de Agosto del 2024.
**Ubicación de la empresa:** UTM 624430.00 m E; 9763835.00 m S.
**Verificación del Equipo:** Se realiza la verificación antes y después de cada medición para Material Particulado y Monóxido de Carbono.

## 4. UBICACIÓN DE LA FUENTE

**Tabla No 1: Ubicación de los puntos**

| Item | Ubicación de los puntos | Parametro | Fecha | Hora inicial | Hora final | Temp °C | HR % | Coordenadas UTM | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P1 | P1 | PM2.5 | 19/08/2024 20/08/2024 | 9:53 | 9:53 | 32.1 | 58.9 | 624392.00 m E | 9763822.00 m S |
| | | PM10 | 19/08/2024 20/08/2024 | 9:51 | 9:51 | 32.2 | 58.7 | | |
| P2 | P2 | PM2.5 | 19/08/2024 20/08/2024 | 10:33 | 10:33 | 32.5 | 58.1 | 624506.00 m E | 9763881.00 m S |
| | | PM10 | 19/08/2024 20/08/2024 | 10:37 | 10:37 | 32.1 | 58.6 | | |


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.
Ing. Euder Jumbo
Técnico Responsable
Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235
Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec




Fig. 1: Ubicación de los puntos medidos

# 5. DEFINICIÓN DE TERMINOS

**Aire:** También denominado "aire ambiente", cualquier porción no confinada de la atmósfera y se define como mezcla gaseosa cuya composición normal es, de por lo menos, veinte por ciento (20%) de oxígeno, setenta y nueve por ciento (79%) Nitrógeno y uno por ciento (1%) de Dióxido de Carbono, además de proporciones variables de gases inertes y vapor de agua en relación volumétrica.

**Contaminantes críticos del aire:** Cualquier contaminante del aire para los cuales, en esta norma, se especifica un valor máximo de concentración permitida a nivel de suelo en el aire ambiente, por lo tanto, afecta a los receptores ya sean personas, animales, vegetación o materiales para diferentes periodos de tiempo.

**Contaminación del aire:** La presencia de sustancias en la atmósfera, que resultan de actividades humanas o de procesos naturales, presentes en concentraciones suficiente, por un tiempo suficiente y bajo circunstancias tales que interfieren con el confort, la salud o el bienestar de los seres humanos o del ambiente.

**Condiciones de referencia:** Veinticinco grados centígrados (25 °C) y setecientos setenta milímetros de mercurio de presión (760 mm Hg).

**Dióxido de Azufre ($SO_2$):** Gas incoloro e irritante formado principalmente por la combustión de combustibles fósiles.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

**Dióxido de Nitrógeno ($NO_2$):** Gas de color pardo rojizo, altamente tóxico, que se forma debido a la oxidación del nitrógeno atmosférico que se utiliza en los procesos de combustión en los vehículos y fábricas.

**Fuente Fija de combustión:** Es aquella instalación o conjunto de instalaciones, que tiene como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales o de servicios, y que emite o puede emitir contaminantes al aire, debido a proceso de combustión, desde un lugar fijo o inamovible.

**Material Particulado:** Está constituido por material sólido o líquido en forma de partículas, con excepción del agua no combinada, presente en la atmosfera.

**Material Particulado PM2.5:** Están constituidas por aquellas partículas de diámetro aerodinámico inferior o igual a los 2.5 micrones, es decir, son 100 veces más delgadas que un cabello humano.

**Material Particulado PM10:** Son partículas de diámetro menor o igual a 10 micrones (un micrón es la milésima parte de un milímetro). Por su tamaño, el PM10 es capaz de ingresar al sistema respiratorio del ser humano. Mientras menor sea el diámetro de estas partículas, mayor será el potencial daño en la salud.

**Monóxido de Carbono (CO):** Gas incoloro, inodoro y tóxico producto de la combustión incompleta de combustibles fósiles.

# *6. METODOLOGÍA*

Para las mediciones y evaluaciones de los resultados se tomó como referencia la Norma Ecuatoriana de Calidad de Aire Ambiente del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4.

**Material Particulado PM2.5 y PM10**.- La determinación de material Particulado se realizó según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.06 y DP.PEE.MAS.20, cumpliendo con el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice J, M, L (Reference method for the determination of fine particulate matter as PM2.5 y PM10 in the Atmosphere). El tiempo de medición es de 24 horas.

Para el muestreo se realizaron los siguientes pasos:

a. Evaluación de los puntos a monitorear para ubicación del equipo o de acuerdo a disposición del cliente.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

b. Armado del equipo con todos sus accesorios, filtro, programación, etc.; verificaciones del test de fugas y verificación del caudal. El caudal debe estar en 16.67 Lpm con una desviación se 2% (16.34 a 17.00 Lpm).
c. Toma de decisión, si el equipo no cumple con uno de los criterios de aceptación de las verificaciones del test de fugas y caudal, no se realiza la medición.
d. Proceso de medición, una vez que se cumple con todos los criterios.
e. Medición, anotando temperatura, humedad relativa, hora inicial, hora final, fecha de inicio, fecha final de muestreo, flujo de medición y presión barométrica. Estos datos se registran al inicio y final de la medición en el Formato de Registro DP.R.MAS.48.01.
f. Fin de la medición, una vez transcurrido un tiempo de 24 horas.
g. Verificación de caudal al finalizar la medición. El caudal debe estar en 16.67 Lpm con una desviación de 2% (16.34 a 17.00 Lpm).
h. Retiro del filtro y accesorios del equipo.
i. Traslado del filtro, siguiendo el procedimiento DP.PEE.MAS.16/20.

**Monóxido de Carbono (CO).-** El análisis se realizó según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.40 y el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice C. El equipo es un analizador Infrarrojo No Disperso, marca TELEDYNE API, modelo T300. El tiempo de medición fue de una hora.

**Dióxido de Azufre ($SO_2$), Dióxido de Nitrógeno ($NO_2$) y Ozono ($O_3$).-** El análisis se realizó según el procedimiento del Laboratorio Gradko. El método utilizado es el Alterno con tubos pasivos referido a la Norma Europea EN 13528-1:2002, EN 13528-2:2002, EN 13528-3:2002.

Los tubos pasivos se caracterizan porque no necesitan energía externa para el muestreo. La ventaja de estas mediciones es que permite identificar los gases a bajas concentraciones (ppb). El muestreo se realizó con el propósito de evaluar la calidad del aire en el interior y exterior de la Planta. Los tubos pasivos son fabricados para realizar este tipo de muestreos y son facilitados por el Laboratorio Gradko con sede en Inglaterra con certificación ISO17025 que tiene la respectiva acreditación para los análisis con tubos pasivos de $NO_2$, $O_3$, $SO_2$.
Para el muestreo se realizaron los siguientes pasos:

1) Revisión de los tubos enviados por el Laboratorio Gradko, preparación para su instalación en el soporte de protección. Se verifican los códigos de cada parámetro a evaluar.
2) Instalación de los tubos, retirando la protección a una altura de 2 m del suelo. Los tubos se colocan al aire libre donde puedan estar expuestos al aire que se desea evaluar.
3) Registro del punto de muestreo, fecha y hora de inicio de la exposición.
4) Retiro de los tubos, una vez transcurridas 24 horas; identificación para su envío a Laboratorio Gradko para el análisis.
5) Transformación de los reportes enviados por laboratorio Gradko, en unidades establecidas por las normas vigentes locales en ug/$m^3$ a 1atm y 25°C.

En las tablas adjuntas se indican las metodologías utilizadas, los rangos de medición, resolución y el tipo de instrumento.

**Tabla No 2: metodología por Método Gravimétrico e Infrarrojo no disperso**

| Parámetro | Rango de medición | Resolución | Metodología | Equipo |
|---|---|---|---|---|
| PM2,5 | 4-200mg/$m^3$ | 0.001mg/$m^3$ | Gravimetrico | PQ200 |
| PM10 | 4-300mg/$m^3$ | 0.001mg/$m^3$ | Gravimetrico | PQ200 |
| Monóxido de carbono (CO) | 0 – 1000 ppm | 0,5% de la lectura | Infrarrojo No disperso | Teledyne API |

**Tabla No 3: Metodología por el método de Tubos Pasivos**

| Parámetro | Rango de Medición | Resolución | Metodología |
|---|---|---|---|
| Ozono ($O_3$) | >1.42ppb | 0.01ppb | Cromatografía iónica |
| Dióxidos de Nitrógeno ($NO_2$) | >0.4ppb | 0.01ppb | Cromatografía iónica |
| Dióxido de azufre ($SO_2$) | >2.44ppb | 0,01ppb | Cromatografía iónica |

# *7. MARCO LEGAL APLICABLE*

Dado que los espacios son abiertos se aplica, la Norma de Calidad del Aire Ambiente del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4.

***MATERIAL PARTICULADO MENOR A 2.5 MICRONES (PM2.5).*** **-** Se ha establecido que el promedio aritmético de la concentración de PM2.5 de todas las muestras en un año no deberá exceder de 15 ug/$m^3$. La concentración máxima en 24 horas, de todas las muestras colectadas, no deberá exceder de 50 ug/$m^3$, valor que no podrá ser excedido más de dos (2) veces al año.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 8 de 22* |
|---|---|---|

***MATERIAL PARTICULADO MENOR A 10 MICRONES (PM10). -*** El promedio aritmético de la concentración de PM10 de todas las muestras en un año no deberá exceder de 50 ug/$m^3$. La concentración máxima en 24 horas, de todas las muestras colectadas, no deberá exceder de 100 ug/$m^3$, valor que no podrá ser excedido más de dos (2) veces al año.

***DIÓXIDO DE AZUFRE ($SO_2$):-*** El promedio aritmético de la concentración de $SO_2$ determinada en todas las muestras en un año no deberá exceder de 60 ug/$m^3$. La concentración máxima en 24 horas no deberá exceder de 125 ug/$m^3$, la concentración para un periodo de 10 minutos, no debe ser mayor a 500 ug/$m^3$.

***MONÓXIDO DE CARBONO (CO):-*** La concentración de monóxido de carbono de las muestras determinadas de forma continua, en un período de 8 horas, no deberá exceder de 10000 ug/$m^3$ más de una vez en un año. La concentración máxima en una hora de monóxido de carbono no deberá exceder y 30000 ug/$m^3$.

***OXIDANTES FOTOQUÍMICOS, EXPRESADOS COMO OZONO ($O_3$):-*** La máxima concentración de oxidantes fotoquímicos, obtenida mediante muestra continua en un período de 8 horas, no deberá exceder de 100 ug/$m^3$.

***ÓXIDOS DE NITRÓGENO, EXPRESADOS COMO $NO_2$:-*** El promedio aritmético de la concentración de óxidos de Nitrógeno, expresada como $NO_2$ y determinada en todas las muestras en un año, no deberá exceder de 40 ug/$m^3$. La concentración máxima en 1 hora no deberá exceder de 200 ug/$m^3$.

**Tabla No 4: Límites permisibles para Calidad de Aire**

| Parámetros | Unidad | Límites Máximos Permisible ug/$m^3$ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10 min | 1 hora | 8 horas | 24 horas | 1 año |
| Dióxido de Azufre ($SO_2$) | ug/$m^3$ | 500 | (b) | (b) | 125 | 60 |
| Monóxido de Carbono (CO) | ug/$m^3$ | (b) | 30000 | 10000 | (b) | (b) |
| Ozono ($O_3$) | ug/$m^3$ | (b) | (b) | 100 | (b) | (b) |
| Óxidos de Nitrógeno ($NO_2$) | ug/$m^3$ | (b) | 200 | (b) | (b) | 40 |
| Material Particulado PM2.5 | ug/$m^3$ | (b) | (b) | (b) | 50 | 15 |
| Material Particulado PM10 | ug/$m^3$ | (b) | (b) | (b) | 100 | 50 |

* Norma de Calidad del Aire Anexo 4, Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015 medidos en ug/$m^3$ microgramos de contaminante por $m^3$ de aire a 760mm Hg y 25°C.

(b) No existen límites permisibles para este tiempo de medición


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
*Ing. Euder Jumbo*
*Técnico Responsable*
*Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235*
*Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec*

Los valores de concentración de contaminantes comunes de aire establecidos en esta norma, así como los que sean determinados en los programas públicos de medición, están sujetos a las condiciones de referencia de 25 °C y 760 mmHg.

Las mediciones observadas de concentraciones de contaminantes comunes del aire deberán corregirse de acuerdo a las condiciones de la localidad en que se efectúen dichas mediciones, para lo cual se utilizará la siguiente ecuación:

*Para convertir la medición de ppm a ug/m³ (microgramos x metros cúbicos de aire):*

$$CO\ (\mu g/m^3) = \frac{C_i(ppm) * Peso\ molecular\ contaminante}{R * T = 24.5} * 1000$$

Ci: Concentración del contaminante medida en ppm

RxT= 24.5, para 1atm, temperatura de 298°K y Ru de 0.08208 atmxm³/kg molx°K

*Para convertir la medición de ppb a ug/m³ (microgramos x metros cúbicos de aire):*

$$CO\ (\mu g/m^3) = \frac{C_i(ppb) * Peso\ molecular\ contaminante}{R * T = 24.5}$$

Ci: Concentración del contaminante medida en ppb

RxT= 24.5, para 1atm, temperatura de 298°K y R de 0.08208 atmxm³/kg molx°K

*Para corregir las mediciones a las condiciones locales:*

$$C_c = \frac{C_o * 760\ mmHg * (273 + t^oC)°K}{PmmHg * 298°K}$$

Dónde:

Cc: concentración corregida

Co: concentración observada en ug/m³ microgramos por metro cúbico de aire

Pbl: presión atmosférica local, en milímetros de mercurio

t°C: temperatura local, en grados centígrados

# 8. EQUIPOS UTILIZADOS

Para el monitoreo se utilizaron varios instrumentos dependiendo del parámetro a monitorear.


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.
| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 10 de 22 |
|---|---|---|

### *8.1 Medición de Material Particulado PM2.5 y PM10.*

**Tabla No 5: Datos del equipo**

| | *Equipo 2* | *Equipo 3* | *Equipo 4* | *Equipo 5* | *Balanza* |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Marca:*** | Met One | Met One | BGI, Inc. | Met One | KERN |
| ***Modelo:*** | E-FRM | E-FRM | PQ200 | E-FRM-DC | ABP 200-5DM |
| ***Serie:*** | W13915 | X23503 | 69810 | A19083 | WB 19AY0076 |
| ***Calibrado:*** | 21/7/2023 | 9/11/2023 | 12/1/2024 | 13/10/2023 | 2/8/2024 |
| ***Vigencia:*** | 21/1/2025 | 9/11/2025 | 12/1/2026 | 13/10/2024 | 30/8/2025 |



Fig. 2. – Equipo Met One y PQ200

***8.2 Medición de $NO_2$, $O_3$ y $SO_2$ con tubos pasivos***. Este muestreo consiste en utilizar tubos pasivos que son expuestos al aire ambiente por un periodo de tiempo de 24 horas, para posterior análisis por cromatografía de gases. En el interior del tubo se encuentra el absorbente que atrapa el compuesto a analizar. Para cada parámetro a evaluar se utiliza un tubo pasivo específico.



Fig. 3: Tubos Pasivos Marca Gradko

La norma europea UNE-EN13528-1 define al tubo pasivo como un captador difusivo, que es capaz de tomar muestras de gases o vapores de la atmósfera a una velocidad controlada por un proceso físico como a difusión gaseosa a través de una capa estática de aire o un material poroso y/o permeación a través de una membrana, pero que no involucra el movimiento activo del aire a través del dispositivo.

### *8.3 Medición de Monóxido de Carbono CO.*


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

**Tabla No 6: Datos del equipo**

| Infrarrojo No disperso (CO) | |
|---|---|
| ***Marca:*** | Teledyne API |
| ***Modelo:*** | T300 |
| ***Serie:*** | 1882 |
| ***Rango:*** | 1-1000 ppm |
| ***Procedencia:*** | EEUU |
| ***Calibrado:*** | 20/12/2023 |
| ***Vigencia:*** | 20/12/2024 |



Fig. 4: Teledyne API T300

# *9. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS UTILIZADOS*

Para las mediciones y evaluaciones de los resultados se tomó como referencia la Norma Ecuatoriana de Calidad de Aire Ambiente del Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015, Anexo 4.

**Material Particulado PM2.5 y PM10**.- La determinación de material Particulado se realizó según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.06 y DP.PEE.MAS.20, cumpliendo con el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice J, M, L (Reference method for the determination of fine particulate matter as PM2.5 y PM10 in the Atmosphere).

**Medición de Monóxido de Carbono "CO".-** El análisis se lo realizo según el procedimiento específico DP.PEE.MAS.40 y el método EPA 40 CFR apartado 50 apéndice C. El equipo es un analizador Infrarrojo No Disperso, marca TELEDYNE API, modelo T300.

**Medición de Dióxido de Azufre ($SO_2$), Dióxido de Nitrógeno ($NO_2$) y Ozono ($O_3$).-** El análisis se lo realizo según el procedimiento del Laboratorio Gradko. El método utilizado es el Alterno con tubos pasivos referido a la Norma Europea EN 13528-1:2002, EN 13528-2:2002, EN 13528-3:2002.

# *10. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES*


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 12 de 22* |
|---|---|---|

## Tabla No 7: Resultados de las mediciones de PM2.5

| ID | Punto | Ubicación de los puntos | Fecha | Hora inicial | Hora final | Resultados µg/m3 | | | Límites Permisibles ug/m3 * | Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | PM2.5 | U ±(K=2) Nivel de confianza 95% | PM2.5 (1) | | |
| (2) | M1 | P1 | 19/08/2024 20/08/2024 | 9:53 | 9:53 | 25.2 | 2.6 | **27.8** | 50 | Cumple |
| (2) | M2 | P2 | 19/08/2024 20/08/2024 | 10:33 | 10:33 | 22.2 | 2.3 | **24.5** | 50 | Cumple |

El cliente ***SI ACEPTO*** la declaración de conformidad, según la cotización MAS-587-2024

De ser ***afirmativo*** se aplica la regla de decisión

**PM2.5$_{(1)}$ =** PM2.5 + incertidumbre (con signo positivo)

Para el cumplimiento se compara el límite permisible con el valor sumado la incertidumbre PM2.5$_{(1)}$

De ser ***Negativo*** no se aplica la regla de decisión: No se reportara PM2.5$_{(1)}$ y el cumplimiento

* Los valores de Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A y Límites Máximos no estan acreditadas por el SAE

* Norma de Calidad del Aire Anexo 4, Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015

medidos en ug/m3 microgramos de contaminante por m3 de aire a 760mm Hg y 25°C.

(1) Parámetro No Incluido en Alcance de Acreditación del SAE.

(2) Parámetro Incluido en Alcance de Acreditación del SAE.

## Tabla No 8: Resultados de las mediciones de PM10

| ID | Punto | Ubicación de los puntos | Fecha | Hora inicial | Hora final | Resultados µg/m3 | | | Límites Permisibles ug/m3 * | Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | PM10 | U ±(K=2) Nivel de confianza 95% | PM10 (1) | | |
| (2) | M1 | P1 | 19/08/2024 20/08/2024 | 9:51 | 9:51 | **36.3** | **3.8** | **40.1** | 100 | Cumple |
| (2) | M2 | P2 | 19/08/2024 20/08/2024 | 10:37 | 10:37 | **38.9** | **4.0** | **42.9** | 100 | Cumple |

El cliente ***SI ACEPTO*** la declaración de conformidad, según la cotización MAS-587-2024

De ser ***afirmativo*** se aplica la regla de decisión

**PM10$_{(1)}$ =** PM10 + incertidumbre (con signo positivo)

Para el cumplimiento se compara el límite permisible con el valor sumado la incertidumbre PM10$_{(1)}$

De ser ***Negativo*** no se aplica la regla de decisión: No se reportara PM10$_{(1)}$ y el cumplimiento

* Los valores de Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A y Límites Máximos no estan acreditadas por el SAE

* Norma de Calidad del Aire Anexo 4, Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015

medidos en ug/m3 microgramos de contaminante por m3 de aire a 760mm Hg y 25°C.

(1) Parámetro No Incluido en Alcance de Acreditación del SAE.

(2) Parámetro Incluido en Alcance de Acreditación del SAE.


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 13 de 22* |

## Tabla No 9: Resultados de las mediciones en ppb de $NO_2$, $O_3$ y $SO_2$

| Punto | Ubicación | Tiempo de Medición | | | | Resultados | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Inicial | | Final | | ppb | | | ug/m³ | | |
| | | Fecha | Hora | Fecha | Hora | [3]$NO_2$ | [3]$SO_2$ | [3]$O_3$ | [3]$NO_2$ | [3]$SO_2$ [a] | [3]$O_3$ |
| M1 | P1 | 19/08/2024 | 9:53 | 20/08/2024 | 9:53 | 36.20 | 16.55 | 59.03 | 67.97 | 43.23 | 115.65 |
| M2 | P2 | 19/08/2024 | 10:33 | 20/08/2024 | 10:33 | 36.80 | 16.55 | 59.03 | 69.09 | 43.23 | 115.65 |

(3) Parametro Subcontratado Acreditado - Laboratorio Gradko Acreditación Inglaterra UKAS No 2187

(a) Menor al límite de detección

## Tabla No 10: Resultados de las mediciones de CO

| Punto | Ubicación de los puntos | Fecha | Hora | | CO ppm | Resultados ug/m³ | | | Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A * | Anexo 2 No. Pág. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Inicial | Final | | CO | U ±(K=2) Nivel de confianza 95% | $CO_{(1)}$ | | |
| M1 | P1 | 8/19/2024 | 10:20 | 11:20 | 0.4937 | 568 | 27 | 595 | Cumple | 3 |
| M2 | P2 | 8/19/2024 | 11:20 | 12:20 | 0.3613 | 418 | 19 | 437 | Cumple | 6 |
| Límite Permisible en ug/m³ | | 10000 - 8 horas; 30000 - 1 hora | | | | | | | | |

El cliente ***SI NO ACEPTO*** la declaración de conformidad, según la cotización: MAS-587-2024

De ser ***afirmativo*** se aplica la regla de decisión

**$CO_{(1)}$ =** CO + incertidumbre (con signo positivo)

Para el cumplimiento se compara el límite permisible con el valor sumado la incertidumbre $CO_{(1)}$

De ser ***Negativo*** no se aplica la regla de decisión: No se reportara $CO_{(1)}$ y el cumplimiento

* Norma de Calidad del Aire Anexo 4, Acuerdo Ministerial 097-A, del 30 de Julio del 2015
medidos en ug/m³ microgramos de contaminante por m³ de aire a 760mm Hg y 25°C.

* Los valores de Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A y Límites Máximos no estan acreditadas por el SAE

## Tabla No 11: Resumen de las mediciones

| Punto | Ubicación de los puntos | Resultados en ug/m³ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [1]PM2.5 | [1]PM10 | [2]CO | [3]$NO_2$ | [3]$SO_2$ [a] | [3]$O_3$ |
| M1 | P1 | 25.2 | 36.30 | 568.00 | 68.0 | 43.2 | 115.7 |
| M2 | P2 | 22.2 | 38.90 | 418.00 | 69.1 | 43.2 | 115.7 |
| Límite Permisible en ug/m³ | | 50<br>24H00 | 100<br>24H00 | 30000 - 1 hora<br>10000 - 8 horas | 200 - 1 hora<br>40 - 1 año | 500 - 10 minutos<br>125 - 24 horas<br>60 - 1 año | 100 - 8 horas |

(1) Parametro Acreditado - Laboratorio Deproinsa

(2) Parametro No Acreditado - Laboratorio Deproinsa

(3) Parametro Subcontratado Acreditado - Laboratorio Gradko Acreditación Inglaterra UKAS No 2187

* Los valores de Cumple con el Acuerdo Ministerial 097-A y Límites Máximos no estan acreditadas por el SAE
medidos en ug/m³ microgramos de contaminante por m³ de aire a 760mm Hg y 25°C.

(a) Menor al límite de detección


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
*Ing. Euder Jumbo*
*Técnico Responsable*
*Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235*
*Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec*

**Regla de decisión**

El resultado PM2.5, PM10, CO se sumara el valor de la incertidumbre cuyo resultado final será **$PM2.5_{(1)}$, $PM10_{(1)}$, $CO_{(1)}$,** este valor se compara con el límite según el Acuerdo Ministerial 097-A.

En caso que el valor **$PM2.5_{(1)}$, $PM10_{(1)}$, $CO_{(1)}$**, no esté dentro del límite permisible se declarará como **"NO CUMPLE",** caso contrario si el valor **$PM2.5_{(1)}$, $PM10_{(1)}$, $CO_{(1)}$,** se encuentra dentro del límite se declarara como **"CUMPLE"**.

# *11. CONCLUSIONES*

Los resultados de los gases analizados son comparados con la norma de calidad de aire del Ecuador.

**PM2.5 y PM10.-** Para la concentración de Material Particulado, PM2.5, PM10 se encuentran dentro de los límites permisibles de 50 y 100 ug/$m^3$ respectivamente.

**Monóxido de Carbono.-** En los puntos medidos se encuentran dentro de los límites permisibles tanto para una hora y ocho horas según la tabla No 4. Este gas en el aire ambiente se encuentra en pequeñas cantidades de hasta 1 ppm.

**Dióxido de Nitrógeno $NO_2$, Ozono $O_3$** y **Dióxido de Azufre $SO_2$.-** En los puntos monitoreados de $NO_2$ y $SO_2$ se encuentra dentro de los límites permisibles, para 24 horas y un año según la tabla No 4. Para el Ozono $O_3$ se encuentra superior a los límites permisibles.

La presencia de Ozono es por reacciones químicas entre las emisiones de origen natural y de origen humano de óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles en presencia de la luz solar.

De los resultados obtenidos podemos concluir que las concentraciones de material particulado y gases no afectan a la salud de los habitantes.

# *12. RECOMENDACIONES*

Mantener la aplicación de medidas ambientales en la empresa, para evitar que la concentración de gases y partículas se disperse a las viviendas cercanas.

**Nota: Las Opiniones, Interpretaciones, Conclusiones y Recomendaciones se encuentran FUERA del alcance de acreditación del SAE.**

Atentamente

Ing. Euder Jumbo Hidalgo, Msc
REG. PROF. No. 7241170400
GERENTE TÉCNICO

Ing. Nelson Jumbo Hidalgo
REG. PROF. No. 1006-12-1175791
Jefe de Laboratorio de MA&SO


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

# *13. ANEXO 1: FOTOS*

# FOTOS DE LAS MEDICIONES


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*
| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo*<br>*Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235*<br>*Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página*<br>*17 de 22* |

## *MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO*



Fig. 5. - M1 "P1"



Fig. 6. - M2 "P2"

## *MEDICIONES DE $NO_2$, $SO_2$ y $O_3$*



Fig. 7. – M1 "P1"



Fig. 8. – M2 "P2"


*Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.*

| | | |
|---|---|---|
| *Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable* | *Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec* | *Número de página 18 de 22* |

## *MEDICIONES DE MONÓXIDO DE CARBONO*



Fig. 9. – M1 "P1"

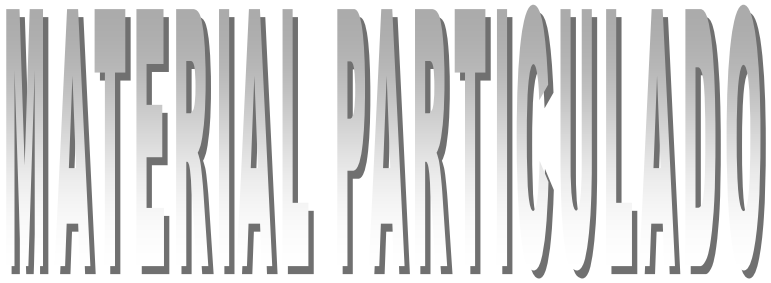



Fig. 10. – M2 "P2"


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 19 de 22 |
|---|---|---|

# *14. ANEXO 2: RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO Y MONÓXIDO DE CARBONO*








Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 20 de 22 |
|---|---|---|

| deproin sa. | RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO PM2.5 | UBICACIÓN: TECNICOS<br>IDENT:<br>DP.F.PEE.MAS.06/20.02<br>VERSION: 10/6/2020<br>REV: 05 |
|---|---|---|

## *INFORME MAS 06/20-034-2024*

**BGI PQ200 Air Sampling System**

**Calibration date:** 12-01-2024

**Job Name:** 166-24
**Version:** 6v003
**Serial No:** 69810

**Job Code:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

**Site Name:** M1 P1
**Model:** PQ200
**Operators:** Ing. Mauro Acosta

**$PM_{2.5}$**

| | Max | Min | Avg | Units |
|---|---|---|---|---|
| BP | 762 | 757 | 760 | mmHg |
| TA | 35.3 | 22.4 | 26.9 | °C |
| Q | --- | --- | 17.1 | Lpm |

Max overheat 4.8 °C

**Timer Information:**

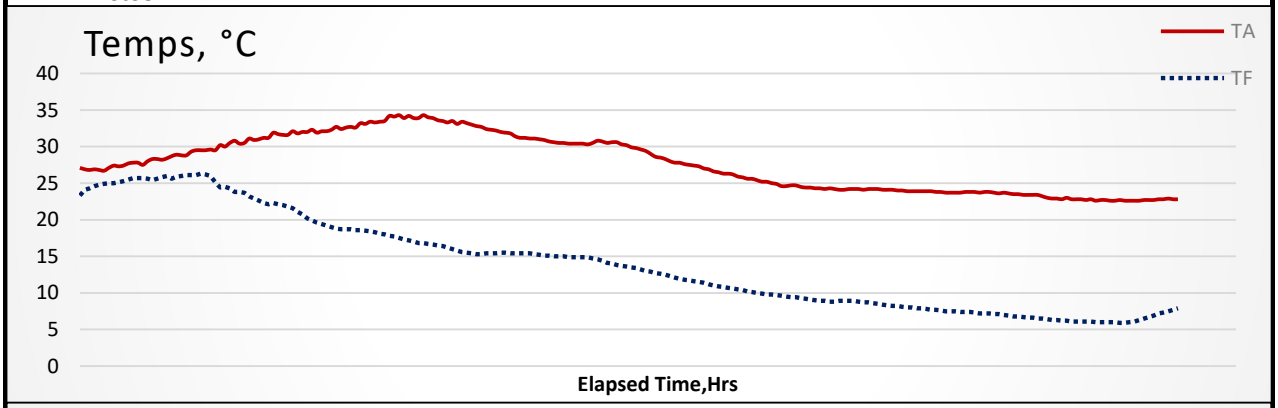
| | Date dd-mm-yyyy | Time hh:mm:ss |
|---|---|---|
| Start: | 19/08/2024 | 9:53:57 |
| Stop: | 20/08/2024 | 9:53:57 |

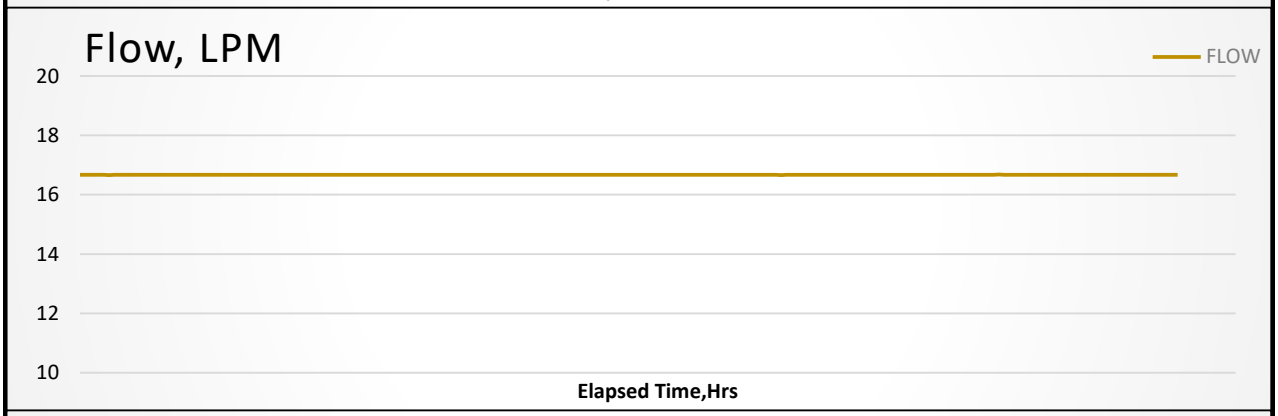
ET: 23:59

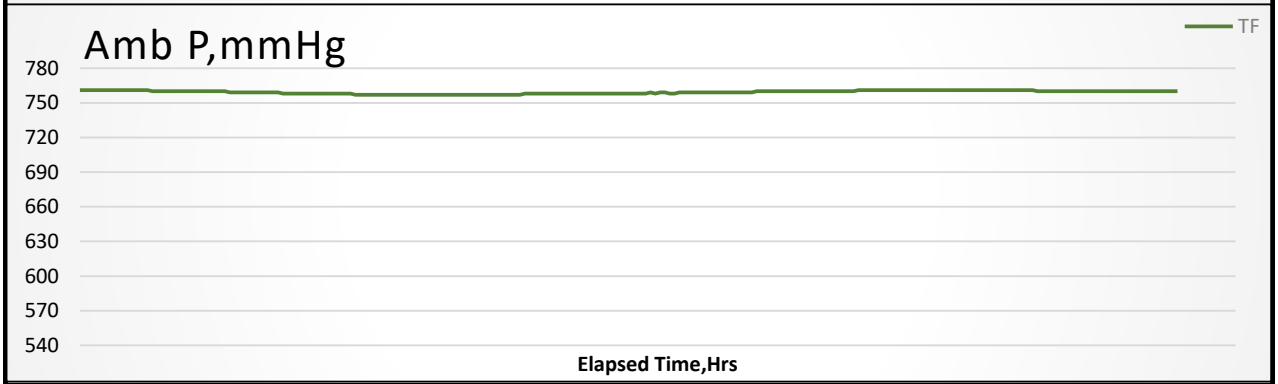
**Mass Concentration Data:**

| | | |
|---|---|---|
| Filter ID: | 166-24 | |
| Final Wt: | 0.15056 | g |
| Initial Wt: | 0.14996 | g |
| Delta Wt: | 0.0006 | g |
| Total Vol: | 23.34 | $m^3$ |
| Mass Conc: | 25.2 | µg/m3 |

Notes 1:



| deproin s.a. | RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO PM10 | UBICACIÓN: TECNICOS<br>IDENT:<br>DP.F.PEE.MAS.06/20.02<br>VERSION: 10/6/2020<br>REV: 05 |
|---|---|---|

## *INFORME MAS 06/20-034-2024*

**FRMComm Air Sampling System**

**Calibration date:** 13-10-2023

**Job Name:** 200-24
**Version:** 2.0.1
**Serial No:** A19083

**Job Code:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

**Site Name:** M1 P1
**Model:** E-FRM-DC-9800
**Operators:** Ing. Leandro Quintero

**$PM_{10}$**

| | Max | Min | Avg | Units |
|---|---|---|---|---|
| BP | 762 | 757 | 760 | mmHg |
| TA | 35.3 | 22.4 | 26.9 | °C |
| Q | --- | --- | 16.7 | Lpm |

Max overheat 4.6 °C

**Timer Information:**

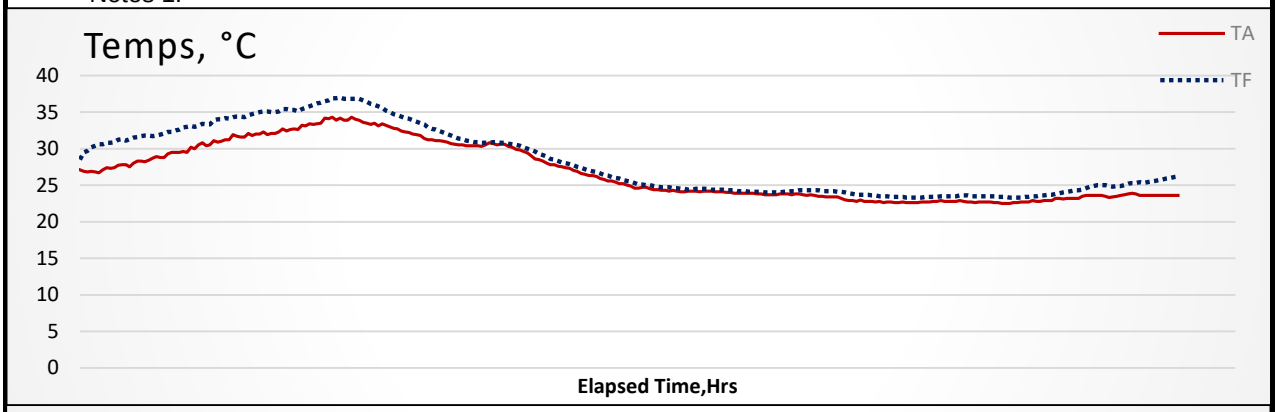
| | Date dd-mm-yyyy | Time hh:mm:ss |
|---|---|---|
| Start: | 19/08/2024 | 9:51:00 |
| Stop: | 20/08/2024 | 9:51:00 |

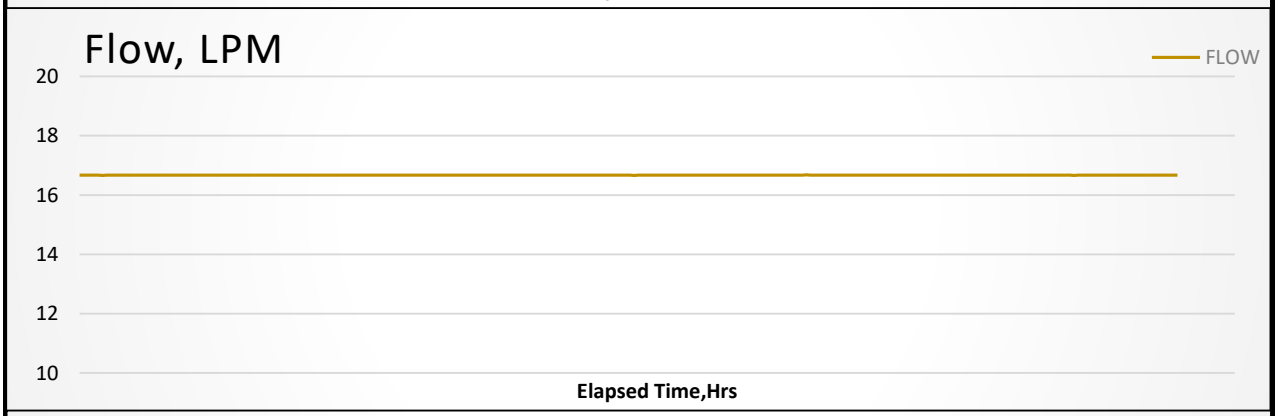
ET: 23:59

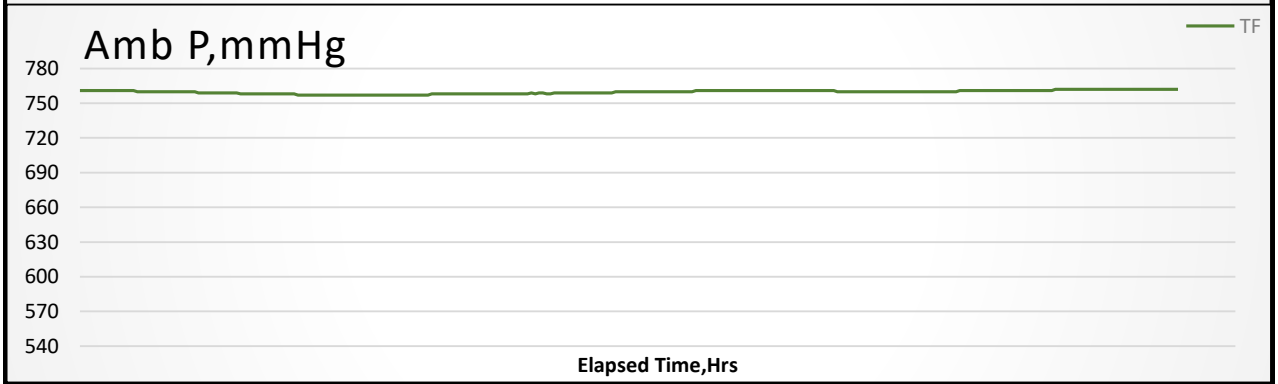
**Mass Concentration Data:**

| | | |
|---|---|---|
| Filter ID: | 200-24 | |
| Final Wt: | 0.07558 | g |
| Initial Wt: | 0.07471 | g |
| Delta Wt: | 0.0009 | g |
| Total Vol: | 23.45 | $m^3$ |
| Mass Conc: | 36.3 | µg/m3 |

Notes 1:



# Hoja de Tabulación de Resultados de Calidad del Aire Ambiente

**UBICACIÓN: TECNICOS**
**IDENT: DP.F.PEE.MAS.48.01**
**VERSION: 02/05/2024**
**REV: 02**

***INFORME MAS 48-034-2024***

**Empresa:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

**Instrumento** Medidor de CO

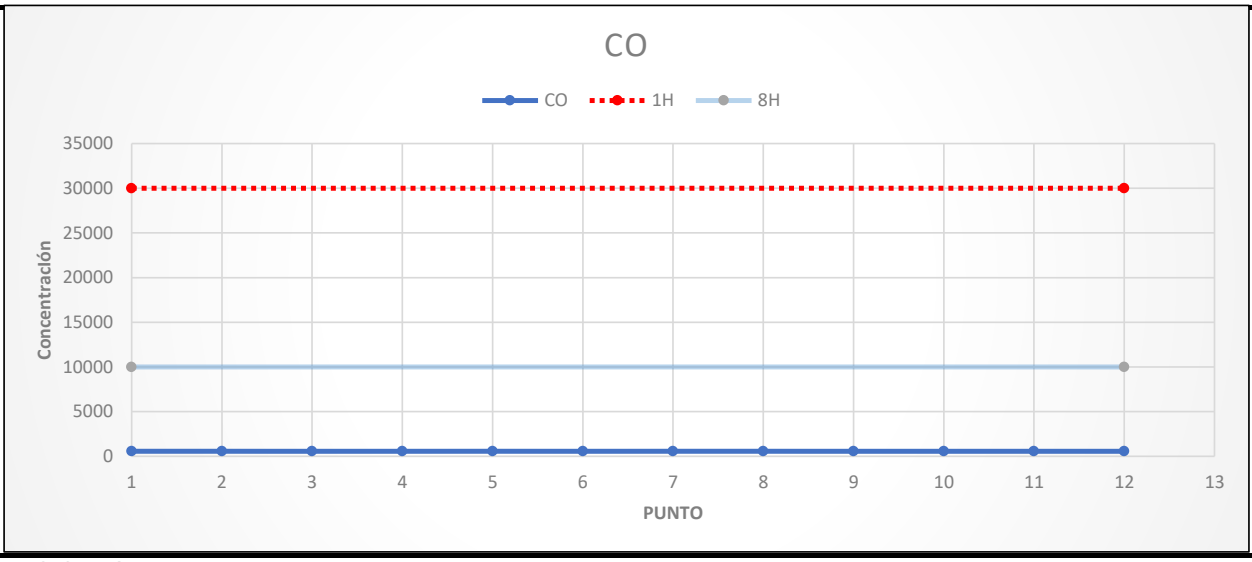
**Punto de Muestreo:** M1 P1 **Código equipo :** DPE.MAS.40

**Solicitado por:** Ing. María Agustina CArpio Basurto **Fecha de Calibración :** 12/21/2023

## CO

| Dato | Fecha | Hora | [ ] ppm | [ ] µg/m$^3$ | [ ] µg/m3 Corregido |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8/19/2024 | 10:20:00 | 0.494 | 565.369 | 568.224 |
| 2 | 8/19/2024 | 10:25:00 | 0.494 | 565.369 | 568.035 |
| 3 | 8/19/2024 | 10:30:00 | 0.493 | 564.225 | 567.074 |
| 4 | 8/19/2024 | 10:35:00 | 0.493 | 564.225 | 566.885 |
| 5 | 8/19/2024 | 10:40:00 | 0.495 | 566.514 | 568.995 |
| 6 | 8/19/2024 | 10:45:00 | 0.493 | 564.225 | 567.452 |
| 7 | 8/19/2024 | 10:50:00 | 0.496 | 567.658 | 571.476 |
| 8 | 8/19/2024 | 10:55:00 | 0.494 | 565.369 | 568.982 |
| 9 | 8/19/2024 | 11:00:00 | 0.493 | 564.225 | 568.019 |
| 10 | 8/19/2024 | 11:05:00 | 0.493 | 564.225 | 568.586 |
| 11 | 8/19/2024 | 11:10:00 | 0.493 | 564.225 | 568.775 |
| 12 | 8/19/2024 | 11:15:00 | 0.493 | 564.225 | 568.775 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Promedio | 0.494 | 565 | 568 |
|---|---|---|---|




**OBSERVACIONES:**

| deproin sa. | RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO PM2.5 | UBICACIÓN: TECNICOS<br>IDENT:<br>DP.F.PEE.MAS.06/20.02<br>VERSION: 10/6/2020<br>REV: 05 |
|---|---|---|

## *INFORME MAS 06/20-034-2024*

**FRMComm Air Sampling System**

**Calibration date:** 21-07-2023

**Job Name:** 165-24
**Version:** 2.0.1
**Serial No:** w13915

**Job Code:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

**Site Name:** M2 P2
**Model:** 9800
**Operators:** Ing. Mauro Acosta

**$PM_{2.5}$**

| | Max | Min | Avg | Units |
|---|---|---|---|---|
| BP | 765 | 759 | 754 | mmHg |
| TA | 36 | 22.4 | 26.4 | °C |
| Q | --- | --- | 16.7 | Lpm |

Max overheat 2.8 °C

**Timer Information:**

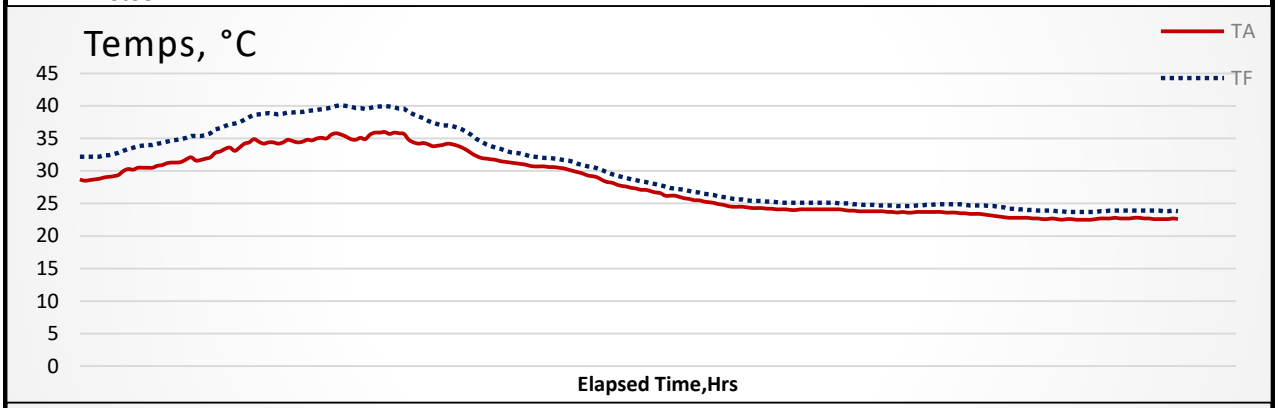
| | Date dd-mm-yyyy | Time hh:mm:ss |
|---|---|---|
| Start: | 19/08/2024 | 10:33:00 |
| Stop: | 20/08/2024 | 10:33:00 |

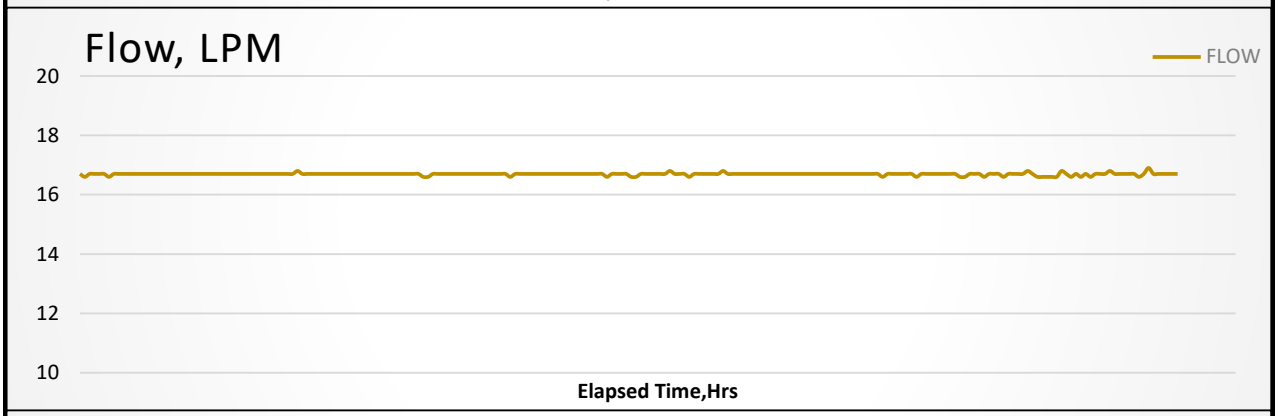
ET: 23:59

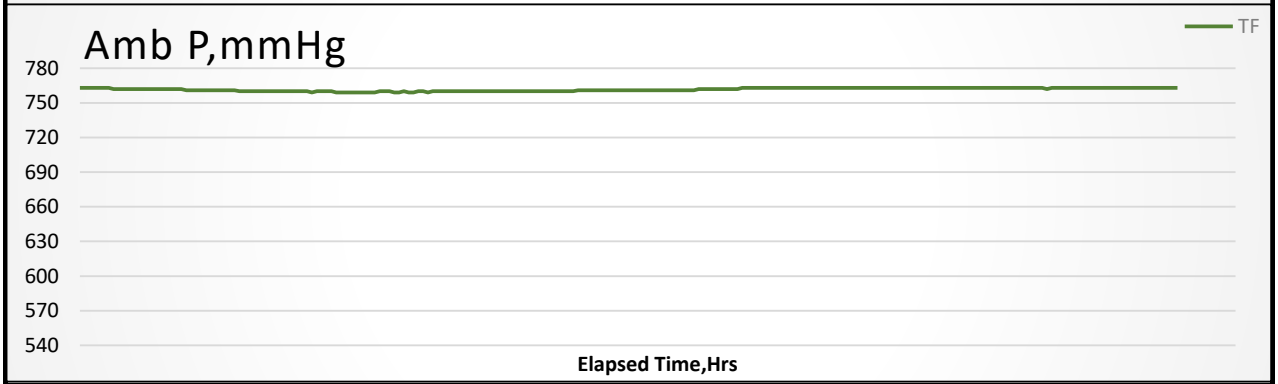
**Mass Concentration Data:**

| | | |
|---|---|---|
| Filter ID: | 165-24 | |
| Final Wt: | 0.15246 | g |
| Initial Wt: | 0.15193 | g |
| Delta Wt: | 0.0005 | g |
| Total Vol: | 21.10 | $m^3$ |
| Mass Conc: | 22.2 | µg/m3 |

Notes 1:



| deproin s.a. | RESULTADOS DE MATERIAL PARTICULADO PM10 | UBICACIÓN: TECNICOS<br>IDENT:<br>DP.F.PEE.MAS.06/20.02<br>VERSION: 10/6/2020<br>REV: 05 |
|---|---|---|

## *INFORME MAS 06/20-034-2024*

**FRMComm Air Sampling System**

**Calibration date:** 11-09-2023

**Job Name:** 199-24
**Version:** 2.0.1
**Serial No:** x23503

**Job Code:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

**Site Name:** M2 P2
**Model:** 9800
**Operators:** Ing. Leandro Quintero

**$PM_{10}$**

| | Max | Min | Avg | Units |
|---|---|---|---|---|
| BP | 765 | 759 | 762 | mmHg |
| TA | 36 | 22.4 | 27.4 | °C |
| Q | --- | --- | 16.7 | Lpm |

Max overheat 5.2 °C

**Timer Information:**

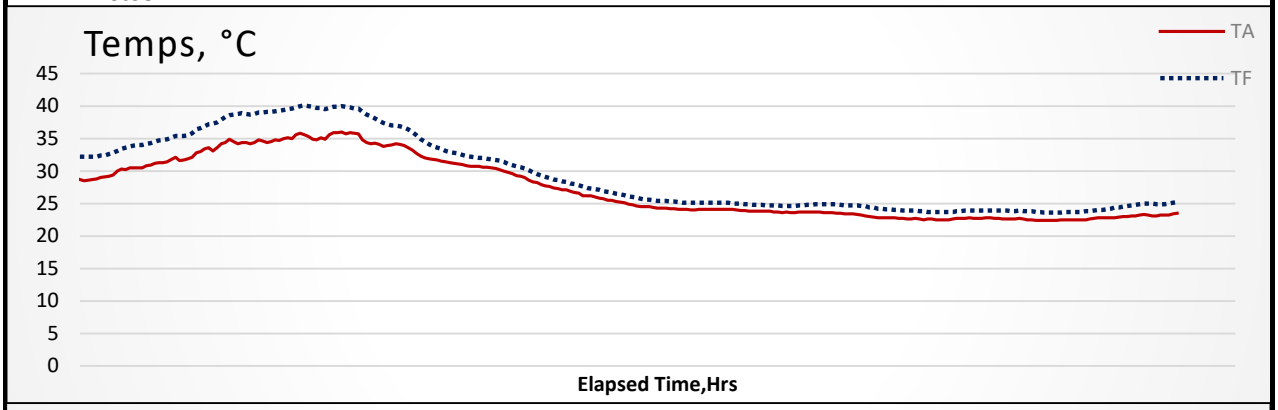
| | Date dd-mm-yyyy | Time hh:mm:ss |
|---|---|---|
| Start: | 19/08/2024 | 10:37:00 |
| Stop: | 20/08/2024 | 10:37:00 |

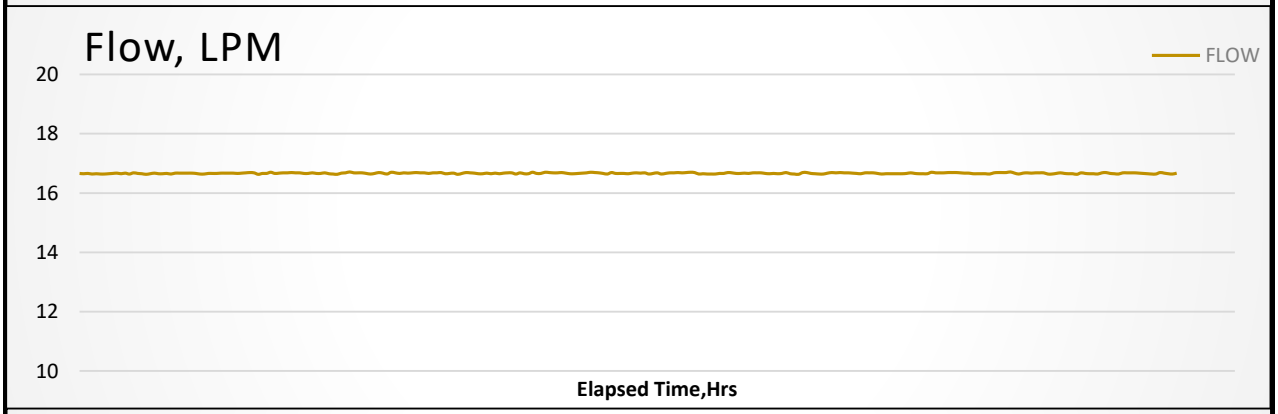
ET: 22:14

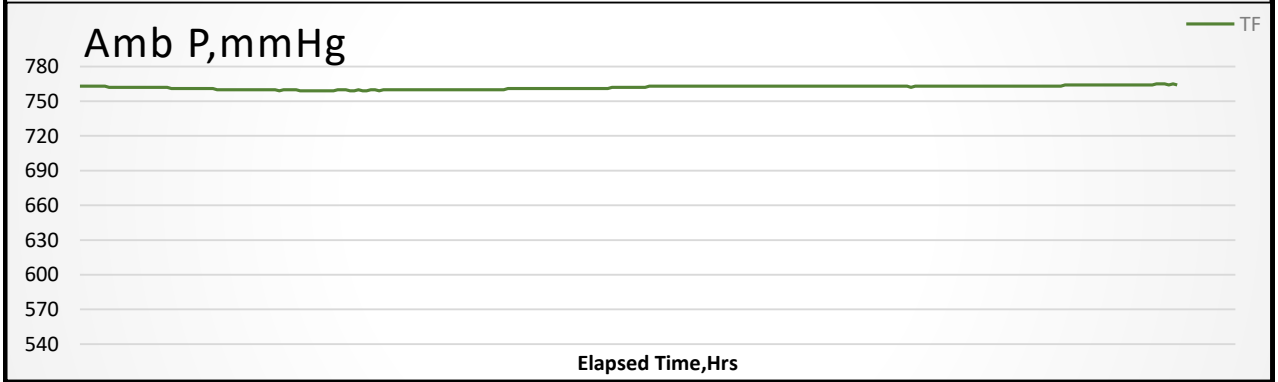
**Mass Concentration Data:**

| | | |
|---|---|---|
| Filter ID: | 199-24 | |
| Final Wt: | 0.07628 | g |
| Initial Wt: | 0.07542 | g |
| Delta Wt: | 0.0009 | g |
| Total Vol: | 22.20 | $m^3$ |
| Mass Conc: | 38.9 | µg/m3 |

Notes 1:



| | | |
|---|---|---|
| deproin sa. | **Hoja de Tabulación de Resultados de Calidad del Aire Ambiente** | **UBICACIÓN: TECNICOS**<br>**IDENT: DP.F.PEE.MAS.48.01**<br>**VERSION: 02/05/2024**<br>**REV: 02** |

***INFORME MAS 48-034-2024***

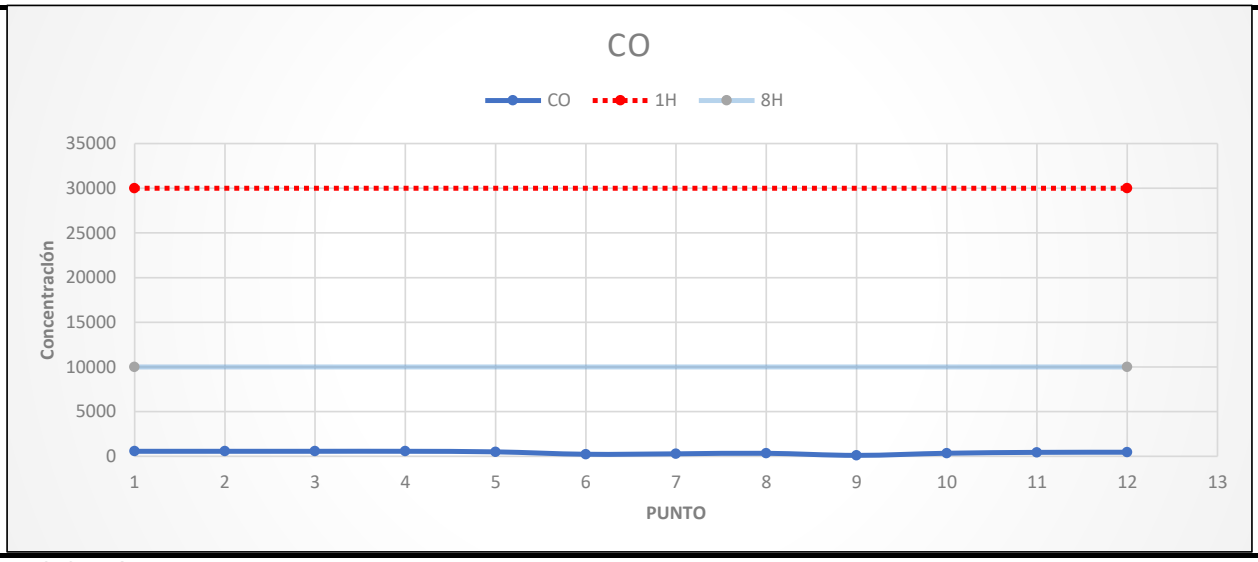
**Empresa:** MILLENIUM - HOSP 1 S.A.S.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **Instrumento** | Medidor de CO |
| **Punto de Muestreo:** | M2 P2 | **Código equipo :** | DPE.MAS.40 |
| **Solicitado por:** | Ing. María Agustina CArpio Basurto | **Fecha de Calibración :** | 12/21/2023 |

**CO**

| Dato | Fecha | Hora | [ ] ppm | [ ] µg/m$^3$ | [ ] µg/m3 Corregido |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8/19/2024 | 11:20:01 | 0.493 | 564.225 | 568.604 |
| 2 | 8/19/2024 | 11:25:01 | 0.493 | 564.225 | 568.792 |
| 3 | 8/19/2024 | 11:30:01 | 0.493 | 564.225 | 568.981 |
| 4 | 8/19/2024 | 11:35:01 | 0.493 | 564.225 | 569.169 |
| 5 | 8/19/2024 | 11:40:01 | 0.437 | 500.134 | 504.851 |
| 6 | 8/19/2024 | 11:45:01 | 0.202 | 231.183 | 233.441 |
| 7 | 8/19/2024 | 11:50:01 | 0.246 | 281.540 | 284.757 |
| 8 | 8/19/2024 | 11:55:01 | 0.297 | 339.908 | 344.019 |
| 9 | 8/19/2024 | 12:00:01 | 0.093 | 106.436 | 107.937 |
| 10 | 8/19/2024 | 12:05:01 | 0.301 | 344.486 | 349.690 |
| 11 | 8/19/2024 | 12:10:01 | 0.387 | 442.911 | 449.453 |
| 12 | 8/19/2024 | 12:15:01 | 0.401 | 458.933 | 466.172 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Promedio | 0.361 | 414 | 418 |




**OBSERVACIONES:**

## 15. ANEXO 3: RESULTADOS DE $NO_2$, $O_3$ Y $SO_2$

# RESULTADOS DE NO2, 03 Y SO2


Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A.

| Ing. Euder Jumbo Técnico Responsable | Samanes 7, Mz 2224, Villa 1, Teléf.: 04-5120366-0992522235 Casilla Postal: 090607 Email: ejumbo@deproinsa.com.ec | Número de página 21 de 22 |
|---|---|---|

gradko environmental
(A division of Gradko International Ltd.)
St. Martins House, 77 Wales Street Winchester, Hampshire SO23 0RH
tel.: 01962 860331 fax: 01962 841339 e-mail:diffusion@gradko.co.uk

2187

# LABORATORY ANALYSIS REPORT

## NITROGEN DIOXIDE IN DIFFUSION TUBES BY U.V.SPECTROPHOTOMETRY

**REPORT NUMBER** S05930R
**BOOKING IN REFERENCE** S05930
**DESPATCH NOTE** 108665
**CUSTOMER** Deproin SA Attn: Raiza Vera
Casilla Postal : 09-01-4820,
Samanes L,
Manzana 138 Villa 1-B,
Guayaquil

Ecuador
**DATE SAMPLES RECEIVED** 02/09/2024

| Location | Sample Number | Exposure Data Date On* | Date Off* | Time* (hr.) | µg/m³ * | ppb * | µg $NO_2$ on tube |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1 - P1 | 2453382 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | 69.37 | 36.20 | 0.12 |
| M2 - P2 | 2453383 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | 70.51 | 36.80 | 0.12 |
| Laboratory Blank | | | | 24.00 | 6.88 | 3.59 | 0.012 |

**Comment: Results are not blank subtracted**
**Tubes were exposed for shorter than the recommended 2-4 weeks.**
**Tubes have exceeded shelf-life. Results may be compromised.**
**Results have been corrected to a temperature of 293 K (20°)**

**Overall M.U.** ±9.7% **Limit of Detection** 0.031µg$NO_2$

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a factor of *k*=2, providing a level of confidence of approximately 95%. Uncertainty of measurement has not been applied to the reported results.

Tube Preparation: 20% TEA / Water Analysed on UV CARY2

**Analyst Name** Gordon Clemenson **Report Checked By** Adam Robinson

**Date of Analysis** 06/09/2024 **Date of Report** 06/09/2024

**Analysis carried out in accordance with documented in-house Laboratory Method GLM7**

Samples have been tested within the scope of Gradko International Ltd. Laboratory Quality Procedures. Results within this report relate only to samples as received. Data provided by the client and any subsequent calculations shall be indicated by an asterisk (*), these calculations and results are not within the scope of our UKAS accreditation. Any queries concerning data in this report should be directed to the Laboratory Manager Gradko International Ltd. This report is not to be reproduced, except in full, without the written permission of Gradko International Ltd.



REPORT OFFICIALLY CHECKED

Gradko International Ltd
This signature confirms the authenticity of these results
Signed.....
L. Gates, Laboratory Manager

gradko environmental
(A division of Gradko International Ltd.)
St. Martins House, 77 Wales Street Winchester, Hampshire SO23 0RH
tel.: 01962 860331 fax: 01962 841339 e-mail:diffusion@gradko.co.uk

2187

# LABORATORY ANALYSIS REPORT

## DETERMINATION OF SULPHUR DIOXIDE IN DIFFUSION TUBES BY ION CHROMATOGRAPHY

**REPORT NUMBER** S02142R

**BOOKING IN REFERENCE No** S02142

**DESPATCH NOTE No** 105966

**CUSTOMER** Deproin SA Attn: Raiza Vera
Casilla Postal : 09-01-4820,
Samanes L,
Manzana 138 Villa 1-B,
Guayaquil

Ecuador

**DATE SAMPLES RECEIVED** 02/09/2024

**JOB NUMBER**

| Location | Sample Number | Date Exposed* | Date Finished* | Exposure Hours* | $SO_4^{2-}$ µg on tube | $SO_2$ µg/m³* | $SO_2$ ppb* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1 - P1 | 2383362 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | <0.09 | <44.15 | <16.55 |
| M2 - P2 | 2383363 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | <0.09 | <44.15 | <16.55 |
| Laboratory Blank | | | | 24.00 | 0.04 | 19.48 | 7.31 |

**Comment: Results are not blank subtracted**
**Results reported as <0.09 on tube are below the reporting limit.**
**Tubes were exposed for shorter than the recommended 2-4 weeks.**
**Tube 2383362 was received with a loose cap. Results may be compromised.**

**Overall M.U.** ±11% **Reporting Limit** 0.09µg $SO_4^{2-}$

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a factor of *k*=2, providing a level of confidence of approximately 95%. Uncertainty of measurement has not been applied to the reported results.

Analysed on Dionex ICS1100 ICU11

**Analyst Name** Avneet Buttar **Report Checked By** Vanessa Kellie

**Date of Analysis** 06/09/2024 **Date of Report** 06/09/2024

**Analysis has been carried out in accordance with in-house method GLM1**

Samples have been tested within the scope of Gradko International Ltd. Laboratory Quality Procedures. Results within this report relate only to samples as received. Data provided by the client and any subsequent calculations shall be indicated by an asterisk (*), these calculations and results are not within the scope of our UKAS accreditation. Any queries concerning data in this report should be directed to the Laboratory Manager Gradko International Ltd. This report is not to be reproduced, except in full, without the written permission of Gradko International Ltd.



REPORT OFFICIALLY CHECKED

Gradko International Ltd
This signature confirms the authenticity of these results
Signed.....
L. Gates, Laboratory Manager

gradko environmental
(A division of Gradko International Ltd.)
St. Martins House, 77 Wales Street Winchester, Hampshire SO23 0RH
tel.: 01962 860331 fax: 01962 841339 e-mail:diffusion@gradko.co.uk

2187

# LABORATORY ANALYSIS REPORT

## DETERMINATION OF OZONE IN DIFFUSION TUBES BY ION CHROMATOGRAPHY

**REPORT NUMBER** S04520R
**BOOKING IN REFERENCE No** S04520
**DESPATCH NOTE No** 108665

**CUSTOMER** Deproin SA Attn: Raiza Vera
Casilla Postal : 09-01-4820,
Samanes L,
Manzana 138 Villa 1-B,
Guayaquil

Ecuador

**DATE SAMPLES RECEIVED** 02/09/2024
**JOB NUMBER**

| Location | Sample Number | Date Exposed* | Date Finished* | Exposure Hours* | $NO_3^-$ µg on tube | $O_3$ µg/m$^3$* | $O_3$ ppb* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1 - P1 | 2453395 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | 0.123 | 118.06 | 59.03 |
| M2 - P2 | 2453396 | 19/08/2024 | 20/08/2024 | 24.00 | 0.123 | 118.06 | 59.03 |
| Laboratory Blank | | | | 24.00 | 0.03 | 24.57 | 12.29 |

**Results are not blank subtracted.**
**Analytical results are now reported as µg on tube not µg/ml.**
**Results reported as <0.12µg are below the reporting limit.**
**Tubes were exposed for shorter than the recommended 2-4 weeks.**

**Overall M.U.** ±10% **Reporting Limit** 0.12µg on tube $NO_3^-$

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a factor of *k*=2, providing a level of confidence of approximately 95%. Uncertainty of measurement has not been applied to the reported results.

Analysed on Dionex ICS1100 ICU10

**Analyst Name** Hina Ilyas **Report Checked By** Avneet Buttar

**Date of Analysis** 06/09/2024 **Date of Report** 06/09/2024

**Analysis has been carried out in accordance with in-house method GLM 2**

Samples have been tested within the scope of Gradko International Ltd. Laboratory Quality Procedures. Results within this report relate only to samples as received. Data provided by the client and any subsequent calculations shall be indicated by an asterisk (*), these calculations and results are not within the scope of our UKAS accreditation. Any queries concerning data in this report should be directed to the Laboratory Manager Gradko International Ltd. This report is not to be reproduced, except in full, without the written permission of Gradko International Ltd.



REPORT OFFICIALLY CHECKED

Gradko International Ltd
This signature confirms the authenticity of these results
Signed.....
L. Gates, Laboratory Manager

# *16. ANEXO 4: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN*

# CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

| | | |
|---|---|---|
| deproinsa | **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN EQUIPOS MATERIAL PARTICULADO** **No. 01-2023** | **IDENT:** DP.PRC.MAS.06.20.02<br>**VERSIÓN:** 24/11/2021<br>**REV:** 00 |

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura Ambiente °C:** 27.3 **Humedad Relativa %:** 51

**Presión barómetrica mmHg:** 757 **Ajuste o Reparación:** sí

| | | Patrón de Referncia | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Equipo Calibrado** | **Flujo l/min** | **Temperatura °C** | **Presión mmHg** |
| **Código:** | DPE.MAS.17 | DPE.MAS.16 | DPE.MAS.37 | DPE.MAS.37 |
| **Marca:** | MET ONE | Bios Defender | Multiparámetro | Multiparámetro |
| **Serie:** | W13915 | 135463 | 850027 | 850027 |
| **Modelo:** | 9800 | 530H | Sper Scientific | Sper Scientific |
| **Fecha de Calibración:** | 21/7/2023 | 28/9/2021 | 9/9/2022 | 9/9/2022 |
| **Próxima Calibración:** | 21/1/2025 | 28/9/2023 | 9/9/2023 | 9/9/2023 |

### Calibración del Flujo en l/min

| **E-FRM Met One (l/min)** | **Patrón (l/min)** | **Error (l/min)** | **desviación % permitida 2%** | **U ± l/min** |
|---|---|---|---|---|
| 15,00 | 15,143 | -0,14 | -0,94 | 1,0 |
| 16,70 | 16,540 | 0,16 | 0,97 | 0,9 |
| 18,50 | 18,404 | 0,10 | 0,52 | 1,0 |

### Calibración de Temperatura en °C

| **E-FRM Met One (°C)** | **Patrón Estandar (°C)** | **Error (°C) máx (1°C)** | **desviación %** | **U ± (°C)** |
|---|---|---|---|---|
| **Calibración de Temperatura Ambiente en °C** | | | | |
| 26,6 | 26,4 | 0,27 | 1,02 | 0,6 |
| **Calibración de Temperatura Filtro en °C** | | | | |
| 25,54 | 25,870 | -0,33 | -1,28 | 0,5 |

### Calibración de Presión en mmHg

| **E-FRM Met One (mmHg)** | **Patrón Estandar (mmHg)** | **Error (mmHg) máx (10 mmHg)** | **desviación %** | **U ± (mmHg)** |
|---|---|---|---|---|
| **Presión de Caja en mmHg** | | | | |
| 757,2 | 756,8 | 0,36 | 0,05 | 2,3 |

*Ing. Euder Jumbo H.*
*Técnico Responsable*

*Ing. Nelson Jumbo*
*Jefe de Laboratorio de Ambiente*

| | | |
|---|---|---|
| deproinsa | **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN EQUIPOS MATERIAL PARTICULADO**<br>**No. 02-2023** | **IDENT:** DP.PRC.MAS.06.20.02<br>**VERSIÓN:** 11/24/2021<br>**REV:** 00 |

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura Ambiente °C:** 28.3 **Humedad Relativa %:** 51

**Presión barómetrica mmHg:** 758 **Ajuste o Reparación:** sí

| | | Patrón de Referncia | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Equipo Calibrado** | **Flujo l/min** | **Temperatura °C** | **Presión mmHg** |
| **Código:** | DPE.MAS.36 | DPE.MAS.16 | DPE.MAS.50 | DPE.MAS.37 |
| **Marca:** | MET ONE | Bios Defender | Kestrel | Multiparámetro |
| **Serie:** | X23503 | 135463 | 2446211 | 850027 |
| **Modelo:** | 9800 | 530H | k5500 | Sper Scientific |
| **Fecha de Calibración:** | 2023-09-11 | 2021-09-28 | 2023-02-14 | 2023-09-09 |
| **Próxima Calibración:** | 2025-09 | 2023-09-28 | 2024-02-14 | 2024-09-09 |

### Calibración del Flujo en l/min

| **E-FRM Met One (l/min)** | **Patrón (l/min)** | **Error (l/min)** | **desviación % permitida 2%** | **U ± l/min** |
|---|---|---|---|---|
| 15.00 | 15.006 | -0.01 | -0.04 | 0.94 |
| 16.70 | 16.676 | 0.02 | 0.14 | 0.94 |
| 18.40 | 18.416 | -0.02 | -0.09 | 0.94 |

### Calibración de Temperatura en °C

| **E-FRM Met One (°C)** | **Patrón Estandar (°C)** | **Error (°C) máx (1°C)** | **desviación %** | **U ± (°C)** |
|---|---|---|---|---|
| **Calibración de Temperatura Ambiente en °C** | | | | |
| 31.6 | 31.7 | -0.03 | -0.09 | 0.27 |
| **Calibración de Temperatura Filtro en °C** | | | | |
| 32.57 | 33.200 | -0.63 | -1.90 | 1.3 |

### Calibración de Presión en mmHg

| **E-FRM Met One (mmHg)** | **Patrón Estandar (mmHg)** | **Error (mmHg) máx (10 mmHg)** | **desviación %** | **U ± (mmHg)** |
|---|---|---|---|---|
| **Presión de Caja en mmHg** | | | | |
| 758.2 | 756.7 | 1.50 | 0.20 | 2.2 |

*Ing. Euder Jumbo H.*
*Técnico Responsable*

*Ing. Nelson Jumbo*
*Jefe de Laboratorio de Ambiente*

| | | |
|---|---|---|
| deproinsa | **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**<br>**EQUIPOS MATERIAL PARTICULADO**<br>**No. 01-2024** | **IDENT:** DP.PRC.MAS.06.20.02<br>**VERSIÓN:** 24/11/2021<br>**REV:** 00 |

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura Ambiente °C:** 28.3 **Humedad Relativa %:** 51

**Presión barométrica mmHg:** 758 **Ajuste o Reparación:** no

| | | Patrón de Referncia | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Equipo Calibrado** | **Flujo l/min** | **Temperatura °C** | **Presión mmHg** |
| **Código:** | DPE.MAS.15*4 | DPE.MAS.16 | DPE.MAS.50 | DPE.MAS.37 |
| **Marca:** | BGI | Bios Defender | Kestrel | Multiparámetro |
| **Serie:** | 69810 | 135463 | 2446211 | 850027 |
| **Modelo:** | PQ200 | 530H | k5500 | Sper Scientific |
| **Fecha de Calibración:** | 12/1/2024 | 29/9/2023 | 14/2/2023 | 9/9/2023 |
| **Próxima Calibración:** | 12/1/2026 | 29/9/2025 | 14/5/2024 | 9/12/2024 |

### Calibración del Flujo en l/min

| **PQ 200 (l/min)** | **Patrón (l/min)** | **Error (l/min)** | **desviación % permitida 2%** | **U ± l/min** |
|---|---|---|---|---|
| 15,00 | 15,100 | -0,10 | -0,66 | 0,9 |
| 16,70 | 16,607 | 0,09 | 0,56 | 0,9 |
| 18,50 | 18,624 | -0,12 | -0,67 | 0,9 |

### Calibración de Temperatura en °C

| **PQ 200 (°C)** | **Patrón Estandar (°C)** | **Error (°C) máx (1°C)** | **desviación %** | **U ± (°C)** |
|---|---|---|---|---|
| **Calibración de Temperatura Ambiente en °C** | | | | |
| 31,4 | 31,5 | -0,09 | -0,29 | 0,4 |
| **Calibración de Temperatura Filtro en °C** | | | | |
| 27,04 | 29,650 | -2,61 | -8,80 | 5,6 |

### Calibración de Presión en mmHg

| **PQ 200 (mmHg)** | **Patrón Estandar (mmHg)** | **Error (mmHg) máx (10 mmHg)** | **desviación %** | **U ± (mmHg)** |
|---|---|---|---|---|
| **Presión de Caja en mmHg** | | | | |
| 761,0 | 760,4 | 0,60 | 0,08 | 2,3 |

*Ing. Euder Jumbo H.*
*Técnico Responsable*

*Ing. Nelson Jumbo*
*Jefe de Laboratorio de Ambiente*

| | | |
|---|---|---|
| deproinsa | **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN EQUIPOS MATERIAL PARTICULADO** **No. 03-2023** | **IDENT:** DP.PRC.MAS.06.20 **VERSIÓN:** 14/10/2021 **REV:** 04 |

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura Ambiente °C:** 22.3 **Humedad Relativa %:** 51

**Presión barómetrica mmHg:** 758 **Ajuste o Reparación:** no

| | | Patrón de Referncia | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Equipo Calibrado** | **Flujo lt/min** | **Temperatura °C** | **Presión mmHg** |
| **Código:** | DPE.MAS.48 | DPE.MAS.16 | DPE.MAS.50 | DPE.MAS.37 |
| **Marca:** | MET ONE | Bios Defender | Kestrel | Multiparámetro |
| **Serie:** | A19083 | 135463 | 2446211 | 850027 |
| **Modelo:** | E-FRM-DC | 530H | k5500 | Sper Scientific |
| **Fecha de Calibración:** | 13/10/2023 | 29/9/2023 | 14/2/2023 | 9/9/2023 |
| **Próxima Calibración:** | 13/10/2024 | 29/9/2025 | 14/2/2024 | 9/9/2024 |

### Calibración del Flujo en l/min

| E-FRM Met One (l/min) | Patrón (l/min) | Error (l/min) | desviación permitida 2% | U ± l/min |
|---|---|---|---|---|
| 15,00 | 15,011 | -0,01 | -0,07 | 0,3 |
| 16,67 | 18,352 | -1,68 | -9,17 | 1,0 |
| 18,34 | 16,657 | 1,68 | 10,10 | 1,0 |

### Calibración de Temperatura en °C

| E-FRM Met One (°C) | Patrón Estandar (°C) | Error (°C) (°C) | desviación permitida 2 °C | U ± (°C) |
|---|---|---|---|---|
| **Calibración de Temperatura Ambiente en °C** | | | | |
| 32,2 | 32,3 | -0,08 | -0,25 | 0,3 |
| **Calibración de Temperatura Filtro en °C** | | | | |
| 33,96 | 34,020 | -0,06 | -0,18 | 0,3 |

### Calibración de Presión en mmHg

| E-FRM Met One (mmHg) | Patrón Estandar (mmHg) | Error (°C) (mmHg) | desviación permitida 10 mmHg | U ± (mmHg) |
|---|---|---|---|---|
| **Presión de Caja en mmHg** | | | | |
| 757,9 | 758,2 | -0,27 | -0,04 | 2,0 |
| **Presión de Filtro en mmHg** | | | | |
| 757,8 | 758,2 | -0,36 | -0,05 | 2,0 |



*Ing. Euder Jumbo H.*
*Técnico Responsable*



*Ing. Nelson Jumbo*
*Jefe de Laboratorio de Ambiente*

| deproin s.a. | CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE ANALIZADOR DE GASES<br>CERTIFICADO No: 05-2023 | IDENT: DP.PRC.MAS.41<br>VERSION: 2024-06-10<br>REV: 01 |
|---|---|---|

## IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Empresa:** | DEPROIN S.A. | **Técnico Responsable:** | Ing. Gabriel Macias |
| **Ubicación:** | Samanes 7, Mz 22-24, Villa 1 | **Fecha de Recepción:** | 2023-12-20 |
| **Teléfono:** | (04) 5120366 | **Fecha de Calibración:** | 2023-12-20 |
| **Persona de Contacto:** | Ing. Raiza Vera | **Fecha de Emisión:** | 2023-12-20 |

## DATOS DEL INSTRUMENTO

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Equipo:** | Analizador de Monóxido de Carbono (CO) | **Código:** | DPE.MAS.40 |
| **Marca:** | TELEDYNE | **Resolución:** | 0,001 |
| **Modelo/Tipo:** | T300 | **Intervalo de medida:** | 0 - 1000 ppm |
| **Serie:** | 1882 | **Ubicación[(1)]:** | Unidad móvil - Ambiente |

## DATOS DEL MATERIAL DE REFERENCIA

| Código | Nombre | Marca | Referencia | Lote | Fecha de análisis | Fecha de expiración |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DP.MRC.MAS.06 | GAS PATRON RANGO BAJO CO,NO,SO2 | AIRGAS | E04NI99E15A243 | CC745115 | 2021-03-03 | 2024-03-03 |
| DP.MRC.MAS.02 | GAS PATRON RANGO MEDIO CO,CO Y SO2 | AIRGAS | E04NI99E15A08F9 | CC745143 | 2021-03-03 | 2029-03-03 |

## EQUIPOS DE REFERENCIA

| Código | Nombre | Marca | Modelo | Serie | Fecha de calibración | Estado de calibración |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DPE.MAS.43 | GENERADOR DE AIRE ZERO | TELEDYNE | T701 | 1312 | N.A. | N.A. |
| DP.PRC.MAS.42 | CALIBRADOR DE DILUCIÓN DIMÁMICA | TELEDYNE | T700 | 4146 | 2022-10-19 | Vigente |
| DPE.MAS.37 | MULTIPARAMETRO | SPER SCIENTIFIC | 850027 | N.E. | 2023-09-09 | Vigente |

## RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

**Documento de Referencia:** QU-012 Procedimiento para la calibración de detectores de gas de uno o más componentes. CEM (Centro Español de Metrología). Edición digital 1, 2021.

**Procedimiento de Calibración:** DP.PCI.MAS.41

**Condiciones Ambientales:** Temperatura 20,1 °C; Humedad relativa 62%

| Unidad de Medición | Valor Nominal | Lectura Ítem | Error de medición | Incertidumbre Expandida | Temperatura (ºC) |
|---|---|---|---|---|---|
| ppm | 0,0 | 0,01 | 0,01 | ± 0,024 | 20,0 |
| ppm | 0,3 | 0,31 | 0,01 | ± 0,0040 | 20,0 |
| ppm | 1,0 | 1,04 | 0,04 | ± 0,011 | 20,0 |
| ppm | 1,8 | 1,84 | 0,04 | ± 0,019 | 20,2 |
| ppm | 2,0 | 2,01 | 0,01 | ± 0,021 | 20,0 |
| ppm | 5,0 | 4,96 | -0,04 | ± 0,051 | 20,0 |
| ppm | 8,0 | 7,98 | -0,02 | ± 0,081 | 20,2 |
| ppm | 10 | 9,99 | -0,01 | ± 0,10 | 20,2 |

| Unidad de Medición | Valor Nominal | Lectura Ítem | Error de medición | Incertidumbre Expandida | Temperatura (ºC) |
|---|---|---|---|---|---|
| $\mu g/m^3$ | 0 | 9,73 | 9,73 | ± 27,13 | 20,0 |
| $\mu g/m^3$ | 343 | 353,87 | 10,87 | ± 4,63 | 20,0 |
| $\mu g/m^3$ | 1144 | 1188,53 | 44,53 | ± 12,97 | 20,0 |
| $\mu g/m^3$ | 2060 | 2110,41 | 50,41 | ± 22,0 | 20,2 |
| $\mu g/m^3$ | 2289 | 2302,56 | 13,56 | ± 24,1 | 20,0 |
| $\mu g/m^3$ | 5722 | 5676,12 | -45,88 | ± 58,5 | 20,0 |
| $\mu g/m^3$ | 9156 | 9135,17 | -20,83 | ± 93,2 | 20,2 |
| $\mu g/m^3$ | 11445 | 11434,08 | -10,92 | ± 115 | 20,2 |

Notas:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar combinada de medición multiplicada por el factor de cobertura k= 2, con una probabilidad de cobertura aproximadamente del 95%.

Conversión de unidades a condiciones estándar de 25°C y 1 atm (según Acuerdo Ministerial 097-A, Anexo 4, Numeral 4.1.2.2.).

[(1)]Informacion suministrada por el cliente.

**N.A:** No Aplica **- N.E:** No Establecido

**Persona que Autoriza:**



Gerente Técnico

Ing. Euder Vicente Jumbo Hidalgo
Autorizo este documento
DEPROIN S.A.
2024-06-10 10:40-05:00

# United Kingdom Accreditation Service

# ACCREDITATION CERTIFICATE

UKAS
UNITED KINGDOM ACCREDITATION SERVICE

**TESTING LABORATORY**
**No. 2187**

## Gradko Environmental
## (a division of Gradko International Ltd)

is accredited in accordance with the recognised International Standard ISO/IEC 17025:2005
*General Requirements for the competence of testing and calibration laboratories.*

This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope as detailed in and at the locations specified in the schedule to this certificate, and the operation of a laboratory quality management system (refer joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated 18 June 2005).

The schedule to this certificate is an essential accreditation document and from time to time may be revised and reissued by the United Kingdom Accreditation Service. The most recent issue of the schedule of accreditation, which bears the same accreditation number as this certificate, is available from the UKAS website www.ukas.org.

This accreditation is subject to continuing conformity with United Kingdom Accreditation Service requirements. The absence of a schedule on the UKAS website indicates that the accreditation is no longer in force.

R Bellinson
*Accreditation Manager, United Kingdom Accreditation Service*

**Initial Accreditation date**
**31 January 2001**

**This certificate issued on**
**26 September 2006**

The Department of Trade and Industry (DTI) has entered into a memorandum of understanding with the United Kingdom Accreditation Service (UKAS) through which UKAS is recognised as the national body responsible for assessing and accrediting the competence of organisations in the fields of calibration, testing, inspection and certification of systems, products and persons

# Schedule of Accreditation

**issued by**

# United Kingdom Accreditation Service

21 - 47 High Street, Feltham, Middlesex, TW13 4UN, UK

**2187**

**Accredited to ISO/IEC 17025:2005**

## Gradko Environmental (a division of Gradko International Ltd)

**Issue No:** 007 **Issue date:** 26 September 2006


**St Martins House**
**77 Wales Street**
**Winchester**
**Hampshire**
**SO23 0RH**

**Contact: Mr G M Stutchbury**
**Tel: +44 (0)1962 860331**
**Fax: +44 (0)1962 841339**
**E-Mail: diffusion@gradko.co.uk**
**Website: www.gradko.co.uk**


**Testing performed at the above address only**

DETAIL OF ACCREDITATION

| Materials/Products tested | Type of test/Properties measured/Range of measurement | Standard specifications/ Equipment/Techniques used |
|---|---|---|
| ATMOSPHERIC POLLUTANTS Collected on passive diffusion tubes | Chemical Tests and Related Opinions and Interpretations | Documented In-House Methods |
| | Ammonia | GLM 8 using Ion Chromatography from passive diffusion tubes |
| | Benzene<br>Toluene<br>Ethyl benzene<br>Xylene | GLM 4 using Thermal Desorption Gas Chromatography from passive diffusion tubes |
| | Hydrogen chloride<br>Nitrogen dioxide<br>Sulphur dioxide<br>Hydrogen fluoride | GLM 3 using Ion Chromatography from passive diffusion tubes |
| | Hydrogen sulphide | GLM 5 using Colorimetric determination from passive diffusion tubes |
| | Ozone | GLM 2 using Ion Chromatography from passive diffusion tubes |
| | Nitrogen Dioxide | GLM 6 using Colorimetric determination from passive diffusion tubes |
| | Sulphur dioxide | GLM 1 using Ion Chromatography from passive diffusion tubes |

| | |
|---|---|
| 2187<br>**Accredited to**<br>**ISO/IEC 17025:2005** | **Schedule of Accreditation**<br>**issued by**<br>**United Kingdom Accreditation Service**<br>21 - 47 High Street, Feltham, Middlesex, TW13 4UN, UK<br>**Gradko Environmental**<br>**(a division of Gradko International Ltd)**<br>**Issue No:** 007 **Issue date:** 26 September 2006 |

**Testing performed at main address only**

| Materials/Products tested | Type of test/Properties measured/Range of measurement | Standard specifications/ Equipment/Techniques used |
|---|---|---|
| ATMOSPHERIC POLLUTANTS Collected on passive diffusion tubes (cont'd) | Chemical Tests and Related Opinions and Interpretations (cont'd)<br><br>Volatile Organic Compounds (C2-C28) (Quantitative and Semi-quantitative) | <br><br><br>GLM 13 using Thermal Desorption GC-Mass Spectrometry |
| | END | |

# CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO

QUITO - ECUADOR

**DEPROIN S.A.**

*N/A*

ACREDITACIÓN INICIAL: 2013-06-04

Se encuentra acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano, SAE, en cumplimiento con los requisitos establecidos en la:

***Accredited by the Servicio de Acreditación Ecuatoriano, SAE, in compliance with the requirements established in the:***

**Norma NTE – INEN ISO/IEC 17025:2018. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017.**

***NTE – INEN ISO/IEC 17025:2018. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories, equivalent to ISO/IEC 17025:2017.***

La presente acreditación demuestra competencia técnica para el alcance de acreditación en la realización de las **actividades de Ensayos**, disponible en web del SAE, está condicionada al cumplimiento continuo por parte del OEC con los requisitos de acreditación, sujeta a modificaciones, suspensiones, y retiros.

***This accreditation demonstrates technical competence for the scope of accreditation to performing Testing activities, available on the SAE website. This accreditation is conditioned to the continuous compliance by the OEC with the accreditation requirements, it is subject to modifications, suspensions, and withdrawals.***

*www.acreditacion.gob.ec*

El presente certificado solo tiene validez con su correspondiente alcance de acreditación.

*This certificate is only valid with its corresponding accreditations scope.*

**Dr. Carlos Echeverría Cueva**
**DIRECTOR EJECUTIVO**
**SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO**

IAAC INTER-AMERICAN ACCREDITATION COOPERATION

APAC ASIA PACIFIC ACCREDITATION COOPERATION

ilac-MRA

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO

SAE firmante de Acuerdos de Reconocimiento Multilateral

# ALCANCE DE ACREDITACIÓN
# ORGANISMO DE ENSAYOS

## DEPROIN S.A.

**Matriz:** Calle: Av. Francisco De Orellana. Número: Villa 1. Intersección: Calle Dr. Eleodoro Alvarado Olea. Manzana: 2224. Referencia: Entrando Por El Parque De Samanes 7 **Telf:** +593 99 252 2235

**e-mail:** ejumbo@deproinsa.com.ec

**Ciudad:** Guayaquil - Ecuador

**Fecha de acreditación inicial:** 2013/06/04

**ACREDITACIÓN NÚMERO:** SAE LEN 13-003

**UNIDAD TÉCNICA:** N/A

Nota: Se identificarán los alcances suspendidos con un sombreado de color gris oscuro

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, para las siguientes actividades:

## Matriz

### Alcances

| **Categoría** | En laboratorio | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Campo** | Análisis Físico-Químico en aguas | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Nitritos (NO2) o N-(NO2-) | Espectrofotometría UV- VIS | (0,1 a 17) mg/l | DP.PEE.AG.20 | HACH 8507 Edición 11,2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Nitrógeno de Nitritos (NO2 - N) | Espectrofotometría UV- VIS | (0,03 a 5,17) mg/l | DP.PEE.AG.20 | HACH 8507 Edición 11,2019 |
| Aguas naturales Aguas de | Turbidez | Nefelometría | (1 a 100) NTU | DP.PEE.AG.28 | Standard Methods, Ed. 23, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| consumo Aguas residuales | | | | | 2017, 2130 B |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Surfactantes aniónicos (Tensoactivos) | Espectrofotometría UV- VIS | (0,25 a 28,08) mg/l | DP.PEE.AG.24 | Standard Methods, Ed. 23. 2017, 5540 C |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Fósforo Total ( PO43 --P) | Espectrofotometría UV- VIS | (1,50 a 43,78) mg/l | DP.PEE.AG.15 | HACH 10127 Edición 9.2014 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Dureza total | Volumetría | (7,1 a 6 660) mg/l | DP.PEE.AG.03 | HACH 8329, Ed. Ed. 09, 2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Dureza cálcica | Volumetría | (4,7 a 2 330) mg/l | DP.PEE.AG.03 | HACH 8329, Ed. Ed. 09, 2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Calcio (Ca) | Cálculo | (1,9 a 932) mg/l | DP.PEE.AG.03 | HACH 8329, Ed. Ed. 09, 2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Magnesio (Mg) | Cálculo | (0,6 a 1 059) mg/l | DP.PEE.AG.03 | HACH 8329, Ed. Ed. 09, 2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Alcalinidad | Volumetría | (5 a 840) mg/L CaCO3 | DP.PEE.AG.04 | HACH 8203, Ed. Ed. 09, 2018 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Conductividad eléctrica | Electrometría | (25 a 12 850) uS/cm | DP.PEE.AG.05 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 2510B |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Demanda Química de Oxigeno (DQO) | Espectrofotometría UV- VIS | (5 a 10 229) mg/l | DP.PEE.AG.09 | HACH 8000, Ed. 13, 2021 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Fenoles | Espectrofotometría UV- VIS | (0,04 a 0,216) mg/l | DP.PEE.AG.25 | HACH 8047 Edición 8.2014 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Sólidos disueltos | Gravimetría | (58 a 101 102) mg/l | DP.PEE.AG.07 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 2540C |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Sólidos totales | Gravimetría | (55 a 100 729) mg/l | DP.PEE.AG.08 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 2540B |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Sólidos Suspendidos Totales | Gravimetría | (32,66 a 10 095) mg/l | DP.PEE.AG.10 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 2540D |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Potencial de hidrógeno (pH) | Electrometría | (4,01 a 10,01) unidades de pH | DP.PEE.AG.06 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 4500-H+ B |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Aceites y grasas | Gravimetría | (5 a 1 033) mg/l | DP.PEE.AG.11 | Standard Methods, Ed. 23, 2017 5520 D |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Hidrocarburos totales de petróleo (TPH) | Gravimetría | (5 a 1 006) mg/l | DP.PEE.AG.17 | Standard Methods. Ed. 23, 2017 5520D, F |
| Aguas naturales Aguas de | Nitratos | Espectrofotometría | (1,7 a 147,7) mg/l | DP.PEE.AG.16 | HACH 8039 Ed. 10, 2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| consumo Aguas residuales | | | | | |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Cloruros | Volumetría | (10 a 2 534) mg/l | DP.PEE.AG.18 | HACH 8206, Ed. 08, 2015 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Cromo hexavalente | Espectrofotometría | (0,1 a 0,602) mg/l | DP.PEE.AG.26 | HACH 8023 Ed 10, 2019 |
| Aguas naturales Aguas de consumo Aguas residuales | Sulfatos | Espectrofotometría UV- VIS | (15 a 283) mg/l | DP.PEE.AG.21 | HACH 8051-Ed. 11. 2019 |

| **Categoría** | In situ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Campo** | Acústica ambiental | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Ruido ambiental | Ruido | Nivel de presión Sonora | (40 a 120) dB | DP.PEE.MAS.01 | ISO1996-2:2017, Parte2 |
| Ruido ambiental | Ruido en fuentes móviles | Nivel de presión Sonora | (70 a 101) dB | DP.PEE.MAS.26 | ISO 5130:2007 |

| **Categoría** | In situ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Campo** | Ensayos Físicos – en Aire Ambiente | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Aire ambiente | Material particulado (PM 2,5) | Gravimetría | (4,17 a 200,00) µg/m3 | DP.PEE.MAS.06 | EPA CFR 40 PT 50 Apéndice L |
| Aire ambiente | Material particulado (PM 10) | Gravimetría | (5,00 a 300,00) µg/m3 | DP.PEE.MAS.20 | EPA CFR 40 PT 50 Apéndice J |
| Aire ambiente | Particulas sedimentables | Gravimetría | (0,0013 a 10,35) mg/cm2 | DP.PEE.MAS.21 | Método 502, Methods of Air Sampling and Analysis 3rdEditionIntersocietyCommittee, Lewis Publisher, INC, 1988. |

| **Categoría** | En laboratorio | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Campo** | Análisis físico – químicos en suelos, lodos y sedimentos | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Suelos, lodos y sedimentos | Determinación de pH | Electrometría | (4,19 a 10,09) unidades de pH | DP.PEE.SU.01 | US:EPA 9045D. Ed. 4, 2004 |
| Suelos, lodos y sedimentos | Conductividad eléctrica (CE) | Electrometría | (16,62 - 12890) µS/cm | DP.PEE.SU.02 | ICONTEC NTC 5596, Ed. 2008 |
| Suelos, lodos y sedimentos | Aceites y grasas | Extracción y Gravimetría | (454 a 28420) mg/kg | DP.PEE.SU.03 | USEPA 9071A. Ed 1, 1994 / 9071B. Ed 2, 1998 |
| Suelos, lodos y sedimentos | Hidrocarburos totales de petróleo (TPH) | Extracción y Gravimetría | (229 a 25200) mg/kg | DP.PEE.SU.03 | NMX-AA-134-SCFI-2006 / NMX-AA145-SCFI-2008 (Modificado) |

| **Categoría** | En laboratorio | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Campo** | Análisis Físico – Químicos en Aguas | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Dureza Magnésica | Cálculo | (2,4 a 4360) mg/L | DP.PEE.AG.03 | HACH 8329. Ed. 09, 2019 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Cloro activo | Cálculo | (0,01 a 2,00) mg/L | DP.PEE.AG.19 | HACH 8021. Ed. 09, 2014 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Monocloraminas | Cálculo | (0,01 a 2,00) mg/L | DP.PEE.AG.19 | HACH 8167. Ed. 11, 2022. / 8021. Ed. 09, 2014. |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Cloro total | Espectrofotometría UV- VIS | (0,02 a 2,00) mg/L | DP.PEE.AG.19 | HACH 8167.Ed. 11, 2022 |
| Aguas de consumo Aguas | Cloro libre | Espectrofotometría | (0,01 a 2,00) mg/L | DP.PEE.AG.19 | HACH 8021. Ed. 09, 2014 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| naturales Aguas residuales | | UV- VIS | | | |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Amonio (NH4) | Cálculo | (1,03 a 57,59) mg/L | DP.PEE.AG.29 | HACH 10031. Ed. 10, 2015 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Amoniaco, NH3 | Cálculo | (0,97 a 54,37) mg/L | DP.PEE.AG.29 | HACH 10031. Ed. 10, 2015 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Nitrogeno amoniacal (N-NH3) | Espectrofotometría UV- VIS | (0,80 a 44,72) mg/L | DP.PEE.AG.29 | HACH 10031. Ed. 10, 2015 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Nitratos como Nitrógeno (NO3-N)- | Espectrofotometría UV- VIS | (0,4 a 33,4) mg/L | DP.PEE.AG.16 | HACH 8039. Ed. 10, 2019 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Potasio (K) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,45 a 22,71) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Cobre (Cu) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,10 a 10,40) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Cadmio (Cd) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,04 a 1,03) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Hierro (Fe) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,30 a 52,28) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Manganeso (Mn) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,10 a 24,85) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Metales: Zinc (Zn) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (0,23 a 31,75) | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) | Winkler, Electrometría | (0,20 a 3216) mg/L | DP.PEE.AG.27 | Standard Methods 5210B / 4500 O H. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Color Real ó Verdadero dilución 1/20 | Espectrofotometría UV- VIS | (5,0 a 347,26) unidades Pt-Co | DP.PEE.AG.30 | Standard Methods 2120C. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Color aparente | Espectrofotometría UV- VIS | 5,0 a 25,0 unidades Pt-Co | DP.PEE.AG.30 | Standard Methods 2120C. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Oxigeno disuelto | Electrometría | (0,05 a 9,96) mg/L | DP.PEE.AG.23 | Standard Methods 4500-O H. Ed. 24, 2023 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Determinación de Temperatura | Termometría | (2 a 70) °C | DP.PEE.AG.22 | Standard Methods 2550B. Ed. 24, 2023 |
| Aguas de consumo Aguas naturales Aguas residuales | Sodio (Na) | Absorción Atómica (AAS) Flama Aire-Acetileno | (7,71 a 137,82) mg/L | DP.PEE.AG.31 | Standard Methods 3111B / 3030E. Ed. 24, 2023 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría** | In situ | | | | |
| **Campo** | Ensayos Físico – Químicos de Emisiones Gaseosas de Fuentes Fijas a la Atmosfera | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Emisiones de fuentes fijas de combustión | Gases de combustión | Celdas electroquímicas | Monóxido de carbono (CO), (40 a 1000) ppm<br><br>Dióxido de azufre (SO2), (40 a 1000) ppm<br><br>Óxidos de nitrógeno (NOx), (40 a1000) ppm | DP.PEE.MAS.02 | Método CTM 034 EPA,1999 |
| Emisiones de fuentes fijas de combustión | Material particulado | Gravimetría | (10 a 1 000) mg/m3 | DP.PEE.MAS.03 | EPA5 CFR Parte 60. 2002 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría** | In situ | | | | |
| **Campo** | Acústica laboral | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Ruido laboral | Ruido | Nivel de presión Sonora | (30 a 137) dB | DP.PEE.MAS.04 | ISO9612:2009, Parte1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ruido Laboral | Dosimetría de Ruido | Nivel de presión Sonora | (50 a 130) dB | DP.PEE.MAS.05 | ISO9612:2009, Parte3 ANSI S 12.19. 1996 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría** | In situ | | | | |
| **Campo** | Ensayos físicos en ambientes internos | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Ambiente laboral | Temperaturas para confort térmico | Termometría | Temperatura de bulbo seco: (15,8 a 36,8) ºC | DP.PEE.MAS.10 | UNE-EN-ISO 7730:2006 UNE-EN ISO 7243:2006 |
| Ambiente laboral | Iluminación | Fotometría | (5 A 5000) lux (puesto de trabajo) | DP.PEE.MAS.5.4.09 | NOM-025-STPS. 1ra. Sección. 2008 |
| Ambiente laboral | Vibraciones Cuerpo Entero | Acelerómetro | (0,09 a 0,11) m/s2<br><br>(1 a 3 981) Hz | DP.PEE.MAS.16 | UNE-ISO 2631-1:2008 |
| Ambiente laboral | Vibraciones Mano – Brazo | Acelerómetro | (0,061 a 97,59) m/s2 | DP.PEE.MAS.15 | ISO 5349-2:2002 |
| Ambiente laboral | Polvo respirable | Gravimetría | (0,5 a 10) mg/m3 | DP.PEE.MAS.08 | NIOSH 0600:1998 |
| Ambiente laboral | Partículas totales | Gravimetría | (1 a 10,16) mg/m3 | DP.PEE.MAS.11 | NIOSH 0500:1994 |
| Ambiente laboral | Temperaturas para Estrés Térmico | Termometría | Tg (4,7 a 39,6) ºC<br><br>Tbh (5,5 a 40,0) ºC<br><br>Tbs (5,7 a 39,7) ºC | DP.PEE.MAS.07 | UNE-EN-ISO 7243:2017 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría** | In situ | | | | |
| **Campo** | Vibración mecánica | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Edificaciones | Vibración | Acelerómetro | Valores comprendidos en el rango de frecuencias:<br><br>(0,018 a 0,022) m/s2<br><br>(1 a 5011,9) Hz | DP.PEE.MAS.17 | UNE-EN ISO 2631-2:2011 Parte 2 |
| Edificaciones | Índice de vibración (Law) | Cálculo | (85,11 a 86,85) dB<br><br>(1 a 5011,9) Hz | DP.PEE.MAS.17 | UNE-EN ISO 2631-2:2011 Parte 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Categoría** | In situ | | | | |
| **Campo** | Radiaciones No Ionizantes de Fuentes Generadoras de Campos Electromagnéticos | | | | |
| **Producto o material a ensayar** | **Ensayo** | **Técnica** | **Rango** | **Método Interno** | **Método Referencia** |
| Medición de campo eléctrico | Intensidad de campo eléctrico | Campo eléctrico | (17 a 1 395) V/m | DP.PEE.MAS.18 | Norma IEEE 644:2019 |
| Medidor de campo electromagnético | Intensidad de campo magnético | Campo magnético | (7 a 2 749) A/m | DP.PEE.MAS.18 | Norma IEEE 644:2019 |
| Medidor de campo electromagnético | Densidad de flujo magnético | Campo magnético | (6 a 3 455) µT | DP.PEE.MAS.18 | Norma IEEE 644:2019 |

## Muestreos

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Organización** | Matriz | | |
| **Categoría** | In situ | | |
| **Campo de ensayo** | MUESTREO - Ensayos Físico-Químicos en aguas | | |
| **PRODUCTO O MATERIAL A** | **PROCEDIMIENTO DE MUESTREO** | **MÉTODO DE REFERENCIA DEL** | **MÉTODOS DE ENSAYO A LOS QUE APLICA (Procedimiento interno y/o método de referencia** |

| **MUESTREAR** | **(Procedimiento normalizado y procedimiento interno, si aplica)** | **MUESTREO (revisión/edición) (5)** | **con su revisión/edición)** |
|---|---|---|---|
| Aguas de consumo<br><br>Aguas naturales<br><br>Aguas residuales | DPP.7.3<br><br>DPP.7.4 | NTE INEN-ISO 5667-1:2014/NTE INEN-ISO 5667- 3:2014 | Conductividad (DP.PEE.AG.05)<br><br>Demanda Química de Oxígeno (DP.PEE.AG.09)<br><br>Potencial hidrógeno (DP.PEE.AG.06) |

# 1e. Suelo

# INFORME DE ENSAYO

## SU016/2024

SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO
Acreditación N° SAE LEN 13-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Empresa:** | FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | **Orden de trabajo:** | | SU016/2024 |
| **Solicitado por:** | María Agustina Carpio B | **Fecha de Recepción de Muestra/Muestreo:** | | 15/8/2024 |
| **Dirección:** | La Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq.6t | **Fecha de Realización de Informe:** | | 27/8/2024 |
| **Muestreado Por:** | DEPROIN S.A. | **Fecha de ejecución de análisis:** | | Del 15/08/2024 al 27/08/2024 |
| **Tipo de Muestreo:** | Compuesto | **Condiciones Ambientales Muestreo:** | | 32,7 °C |
| **Tipo de Muestra:** | Suelo | | | 50% |
| **Código de la Muestra:** | SU016/2024 | **Coordenadas Muestreo: UTM - WGS84** | I: 17 M 624403.18 mE | 9763809.43 mS |
| **Punto de Muestreo:** | Muestra Compuesta (20 puntos) | | II: 17 M 624426.76 mE | 9763821.48 mS |
| | | | III: 17 M 624412.61 mE | 9763851.87 mS |
| | | | IV: 17 M 624441.95 mE | 9763856.59 mS |
| | | | V: 17 M 624448.24 mE | 9763837.2 mS |
| | | | VI: 17 M 624455.05 mE | 9763815.71 mS |
| | | | VII: 17 M 624478.11 mE | 9763866.54 mS |
| | | | VIII: 17 M 624507.98 mE | 9763864.45 mS |
| | | | IX: 17 M 624491.74 mE | 9763845.58 mS |
| | | | X: 17 M 624477.06 mE | 9763826.19 mS |
| | | | XI: 17 M 624510.6 mE | 9763826.19 mS |
| | | | XII: 17 M 624525.27 mE | 9763847.68 mS |
| | | | XIII: 17 M 624541 mE | 9763874.4 mS |
| | | | XIV: 17 M 624570.34 mE | 9763878.07 mS |
| | | | XV: 17 M 624581.87 mE | 9763862.35 mS |
| | | | XVI: 17 M 624565.1 mE | 9763848.73 mS |
| | | | XVII: 17 M 624546.24 mE | 9763838.77 mS |
| | | | XVIII: 17 M 624588.16 mE | 9763842.96 mS |
| | | | XIX: 17 M 624604.93 mE | 9763856.06 mS |
| | | | XX: 17 M 624594.97 mE | 9763879.65 mS |

**RESULTADOS DE ENSAYOS**

| PARÁMETROS | UNIDADES | RESULTADOS | Ac. Min 097-A Anexo 2. Tabla 1 | ±U | MÉTODO DE ANÁLISIS |
|---|---|---|---|---|---|
| Conductividad eléctrica (CE) | µS/cm | 170 | 200 | 11 | DP.PEE.SU.02 ICONTEC NTC 5596, Ed. 2008 |
| (3) Hidrocarburos totales del petróleo (TPH) | mg/kg | <76 | 150 | 22 % | PE-AL-13 TNRCC - 1005, Rev. 03, 2001 |
| Determinación de pH | Unidades de pH | 7,10 | 6 a 8 | 0,28 | DP.PEE.SU.01 US:EPA 9045D. Ed. 4, 2004 |

(3) Parámetro subcontratado acreditado, LABCESTTA S.A., SAE - LEN - 18 -034

**OBSERVACIONES:**

Límites Permisibles: Acuerdo Ministerial 097-A, Anexo 2 referente a la Norma de Calidad Ambiental del recurso suelo y criterios de remediacion para suelos contaminados. TULSMA Tabla 1. Criterios de calidad de suelos.

**** No especifica

U±: Incertidumbre expandida del resultado con un factor de cobertura *k* =2, equivalente a un nivel de confianza de aproximadamente 95%.

**NOTAS:**

*1. Las interpretaciones/conclusiones/información de límites máximos están fuera del alcance de la acreditación del SAE.*
*2. Si el cliente es quien prescribe la regla de decisión, esta debe ser comunicada indicando claramente su especificación o la norma y la regla de decisión (ya sea calculo y/o algún condicional). La declaración de conformidad será aplicable solamente a los parámetros acreditados. Cuando la regla de decisión sea aplicada por el laboratorio, la declaración de la conformidad considera que "CUMPLE" cuando el valor medido más el valor positivo de la incertidumbre asociada, sea menor o igual que el límite o se encuentre dentro del intervalo superior o inferior permitido según la normativa o especificación (requisito de referencia) que aplique, en caso contrario se declarara la conformidad como "NO CUMPLE".*
*3. Toda información que sea proporcionada por el cliente y que afecta a la validez de los resultados, es exclusiva responsabilidad de quien la emitió, y no representa responsabilidad para DEPROIN S.A.*
*Los datos proporcionados por el cliente para la realización del Informe, provienen del registro DPR.7.8.01. Nombres, ubicación y coordenadas de los puntos de toma de muestra son designados por el cliente, son registrados en la hoja de datos para muestreo DP.RE.AG.14 y registro de acuerdo con el cliente DPR.7.1.04.*
*4. La información subrayada fue declarada por el cliente.*

**Laboratorio de ensayo Acreditado por el SAE con acreditación N.º SAE LEN 13-003**

DECLARACIÓN:
Los resultados del presente informe de ensayos se relacionan solamente con las muestras analizadas; prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización escrita de DEPROIN S.A.

**LOCALIZACION DEL MUESTREO**




**MUESTREO / RECEPCIÓN DE MUESTRA**







Ing. Euder Jumbo H.
**GERENTE TÉCNICO**

**FIN DEL INFORME**


*"Este documento no debe reproducirse sin la autorización escrita de Deproin S.A."*
Dirección: Samanes 7 Mz 22-24 V. 1, Telf.: 593-4-5120366 – 0999900433
Email: ejumbo@deproinsa.com.ec – www.deproinsa.com.ec
Guayaquil - Ecuador

# 2. Formatos recolección de información social

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Fecha:** | | | | |
| **Dirección:** | | | | |
| **Nombre del Entrevistado:** | | | | |
| **Cargo/Empresa/Representante Legal:** | | | | |
| **Teléfono/Correo:** | | | | |
| **1. Sexo** | **1.1 Hombre** | **1.2 Mujer** | **2. Edad:** | |
| **3. Nivel de Instrucción:** | **3.1 Primaria** | **3.3 Superior** | | |
| | **3.2 Secundaria** | **3.4 Otros** | | |
| **4. Estado Civil:** | **4.1 Soltero** | **4.2 Casado** | **4.3 Divorciado** | **4.4 Unión Libre** | **4.5 Viudo** |
| **5. Actividad económica:** | **5.1 Trabaja** | **5.2 Estudia** | **5.3 Ama de Casa** | **5.4 Desempleado** | **5.5 Jubilado** |

**6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:**

**7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):**

**7.1 Polvo ☐** _____

**7.2 Ruido ☐** _____

**7.3 Vibraciones ☐** _____

**7.4 Contaminación del suelo ☐** _____

**7.6 Otros ☐ (detalle)**

**7.7 Ninguno ☐**

**8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?**

**9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☐ Porqué:**

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si ☐ 12.2 No ☐ Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial ☐ 15.2 Discriminación ☐**
**15.3 Violencia De Género ☐ Explique:**

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

| **SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN** | | |
|---|---|---|
| **18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?** | | |
| **19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.** | | |
| **19.1 Carteles en sitios estratégicos** ☐ | **19.3 Invitaciones personalizadas** ☐ | **19.4 Otros** ☐ |
| **19.2 Volantes** ☐ | **19.5 Perifoneo** ☐ | **19.6 Difusión por correo/whatsapp** ☐ |
| **20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?** | | |
| **Observaciones:** | | |
| **Coordenadas:** | | |
| **Encuestador:** | | |

| FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Responsable:** | | | | | **Fecha:** | | | | |
| **Ciudad:** | | | | | **Parroquia/ Sector:** | | | | |
| **Nombre del Proyecto:** | | | | | | | | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | | | | | | | | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | | | | | **Teléfono/Mail:** | | | | |
| **1, ASENTAMIENTOS HUMANOS** | | | | | | | | | |
| **1.1 Número de Familias:** | | | | | | | | | |
| **1.2 Composición Etaria:** | | | | | | | | | |
| **1.3 Servicios básicos:** | Energía Eléctrica: | | Alcantarillado: | | Agua Potable: | | Redes de Comunicación: | Fija | Móvil |
| | Alumbrado Público | | Recolección de Desechos: | | Seguridad Pública: | | Abastecimiento de Alimentos: | | |
| **Observaciones:** | | | | | | | | | |
| **Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas** | | | | | **Vialidad y Medios de Transporte:** | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **2. ECONOMÍA** | | | | | | | | | |
| **2.1 Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector** | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **3.SOCIOCULTURAL** | | | | | | | | | |
| 3.1 Años del sector | | | | | | | | | |
| 3.2 Origen del nombre | | | | | | | | | |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas | | | | | | | | |
| 3.4 Actividades recreativas | | | | | | | | | |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | | | | | | | | | |

| **4, INFRAESTRUCTURA** | |
|---|---|
| **4.1 Material de las viviendas:** | |
| **4.2 Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:** | |
| **4.3 Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros** | |
| **4.4 Principales necesidades:** | |
| **5. ACCESO A RECURSOS NATURALES** | |
| 5.1 Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad | |
| 5.3 Abastecimiento de alimentos (siembras: | |
| **6. GOBERNANZA** | |
| Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva: | |
| **7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO** | |
| Positivas: | Negativas: |
| **8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes** | |
| | |

| **9. ¿EXISTEN LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?** |
|---|
| |
| **10. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:** |
| 10.1 Desigualdad salarial |
| 10.2 Discriminación |
| 10.3 Violencia de género |
| **11. ¿EXISTEN ESTRATEGIAS DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE LA VIOLENCIA DE GENERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.** |
| |
| **12. ¿EXISTEN SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** |
| |
| **13. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR** |
| |
| ***Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos*** |
| |

# 3. Encuestas información social

## FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Responsable:** | Rosa Espinoza Alcivar | **Fecha:** | 28/08/24 |
| **Ciudad:** | Guayaquil. | **Parroquia/ Sector:** | Tarqui Cdla Limard (1) |
| **Nombre del Proyecto:** | MilleniumMed Hospital | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | Presidenta del Comité promejoras Limoral del Río | **Teléfono/Mail:** | 0991791212 |

### 1, ASENTAMIENTOS HUMANOS

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 Número de Familias:** | 1.000 familias. | | | | | | | | |
| **1.2 Composición Etaria:** | Mestizos | | | | | | | | |
| **1.3 Servicios básicos:** | Energía Eléctrica: | ✓ | Alcantarillado: | ✓ | Agua Potable: | ✓ | Redes de Comunicación: | Fija | Móvil ✓ |
| | Alumbrado Público | ✓ | Recolección de Desechos: | ✓ | Seguridad Pública: | X | Abastecimiento de Alimentos: | Mercado Sauces 9 y transferencia. | |
| **Observaciones:** | | | | | | | | | |

| **Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas** | **Vialidad y Medios de Transporte:** |
|---|---|
| Centro de salud Sauces 3. | Vehículos propios (moto, autos) |

### 2. ECONOMÍA

**2.1 Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector**

Artesanos, maestros constructores (albañiles) Emprendimiento de venta de comidas, tiendas, talleres mecánicos.

### 3.SOCIOCULTURAL

| | |
|---|---|
| 3.1 Años del sector | 35 años |
| 3.2 Origen del nombre | Desconoce. |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas Fiesta Julianos Religiosas Septiembre. |
| 3.4 Actividades recreativas | Beli |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | Tranquila. |

| **4, INFRAESTRUCTURA** |
|---|
| **4.1 Material de las viviendas:** Concreto (cemento). |
| **4.2 Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:** Si 1 fiscal 1 particular. → U.E Iturburo. República San Salvador |
| **4.3 Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros** Si* Si, pero no la usan* Iglesias Católicas y Evangelicas. |
| **4.4 Principales necesidades:** Oportunidades laboral, brigadas médicas, área para deporte, UPC. |
| **5. ACCESO A RECURSOS NATURALES** |
| 5.1 Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad Si Rio Daule. |
| 5.3 Abastecimiento de alimentos (siembras: Solo Mango. al borde del rio. |
| **6. GOBERNANZA** |
| Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva: Rosa Espinoza Presidenta. Martha Cedeño tesorera. Alfredo Herizano Vocal principal. Edison Vargas Vicepresidente. Juan Cedeño Secretario. Eduardo Gomez Vocal principal. Luis Moreno Vocal Principal. Wacho Quinto. Vocal Suplente. |
| **7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO** |
| Positivas: ✓ Por beneficios incalculables, reactiva la economía y plusvalia del sector. / Negativas: |
| **8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes** |



Limonal (1)

| **9. ¿EXISTEN LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?** |
|---|
| Si, solo ella. |
| **10. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:** |
| 10.1 Desigualdad salarial Si |
| 10.2 Discriminación NO. |
| 10.3 Violencia de género NO. |
| **11. ¿EXISTEN ESTRATEGIAS DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE LA VIOLENCIA DE GENERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.** |
| Si, a traves de grupos por whatsApp y en reuniones. |
| **12. ¿EXISTEN SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** |
| NO. |
| **13. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR** |
| Mala |
| ***Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos*** |
| Ellos como directiva aportan beneficios a la comunidad, según un estudio realizado las mujeres de 18 a 28 años son las mayores desempleadas - por este motivo consiguieron becas para mujeres del sector |



Limonel (1)

## FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Responsable:** | G.H GM. | **Fecha:** | 29/08/24. |
| **Ciudad:** | Guayaquil. | **Parroquia/ Sector:** | Tarqui Ctk. El limonal. (2) |
| **Nombre del Proyecto:** | | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | Luis Alberto Moreno Peralta | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | Vocal principal | **Teléfono/Mail:** | 0988856972. |

### 1, ASENTAMIENTOS HUMANOS

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 Número de Familias:** | 1.000 | | | | | | | | |
| **1.2 Composición Etaria:** | Mestizos | | | | | | | | |
| **1.3 Servicios básicos:** | Energía Eléctrica: | ✓ | Alcantarillado: | ✓ | Agua Potable: | ✓ | Redes de Comunicación: | Fija | Móvil — |
| | Alumbrado Público | ✓ | Recolección de Desechos: | ✓ | Seguridad Pública: | + | Abastecimiento de Alimentos: | Mercado Sauces 9 y tranferencia | |

**Observaciones:**

| Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas | Vialidad y Medios de Transporte: |
|---|---|
| Centro de salud Sauces 3. | Vehículos propios, línea de buses. |

### 2. ECONOMÍA

**2.1 Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector**

Albañiles, tiendas, talleres mecánicos, emprendimiento de venta de comida.

### 3.SOCIOCULTURAL

| | |
|---|---|
| 3.1 Años del sector | 35 |
| 3.2 Origen del nombre | Desconoce |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas Iglesia Católica realiza fiestas religiosas, fiestas Julianas. |
| 3.4 Actividades recreativas | Bdi, indor. |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | Mas tranquila y mas unidos. |

| **4, INFRAESTRUCTURA** |
|---|
| **4.1 Material de las viviendas:** Cemento. |
| **4.2 Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:** Si. |
| **4.3 Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros** |
| **4.4 Principales necesidades:** Seguridad, empleo, Salud. |

| **5. ACCESO A RECURSOS NATURALES** |
|---|
| 5.1 Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad<br>Si, no tirar basura al rio, no tapar las alcantarillas. |
| 5.3 Abastecimiento de alimentos (siembras:<br>Siembran solo mango. |

| **6. GOBERNANZA** |
|---|
| Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva: |

| **7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO** | |
|---|---|
| Positivas: ✓ | Negativas: |
| Porque reactiva las oportunidades de empleo. | |

| **8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes** |
|---|
| |



Limonc(12)

| **9. ¿EXISTEN LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?** |
|---|
| Si. |
| **10. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:** |
| 10.1 Desigualdad salarial |
| 10.2 Discriminación NO |
| 10.3 Violencia de género NO. |
| **11. ¿EXISTEN ESTRATEGIAS DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE LA VIOLENCIA DE GENERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.** |
| NO |
| **12. ¿EXISTEN SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** |
| NO |
| **13. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR** |
| Mala |
| ***Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos*** |
| |



Limone 11 (2)

## FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Responsable:** | L.H. | **Fecha:** | 14-Ago-2024 |
| **Ciudad:** | Guayaquil | **Parroquia/ Sector:** | Parroquia Tarqui / Coop Juan Pablo II |
| **Nombre del Proyecto:** | Millenium Med Hospital | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | Luis Escala Jordan | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | Presidente Consejo Barrial "Juan Pablo II" | **Teléfono/Mail:** | |

### 1, ASENTAMIENTOS HUMANOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 Número de Familias:** | 300 Aprox | | | | | | | | | |
| **1.2 Composición Etaria:** | | | | | | | | | | |
| **1.3 Servicios básicos:** | Energía Eléctrica: | ✓ | Alcantarillado: | ✓ | Agua Potable: | ✓ | Redes de Comunicación: | Fija ✓ | Móvil ✓ | |
| | Alumbrado Público | ✓ | Recolección de Desechos: | ✓ | Seguridad Pública: | ✓ | Abastecimiento de Alimentos: | ✓ | | |

**Observaciones:**

| Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas | Vialidad y Medios de Transporte: |
|---|---|
| Centro de Salud Sauces 3 → centro<br>1 Farmacia (Acuden a las distribuidoras cuando no encuentran medicinas | Autopista – Buses Urbanos – Calles en buen estado.<br>– taxis – Buses Interprovinciales |

### 2. ECONOMÍA

**2.1 Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector**

- Emprendimientos como tiendas farmacias, 20 años aprox / trabajo en sector Público y Privado

### 3.SOCIOCULTURAL

| | |
|---|---|
| 3.1 Años del sector | 30 Años |
| 3.2 Origen del nombre | El Papa Juan Pablo II visitó el sector hace 30 Años a Inaugurar una iglesia |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas Fiestas de "El Limonal" (Patronales) / Fiestas cívicas de GYE<br>Virgen del Cisne – Agosto 2da Semana |
| 3.4 Actividades recreativas | Indor, Volley, entrenamientos a niños "En las canchas del parque del sector) |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | Eran terrenos vacios que fueron invadidos y poco a poco se fueron poblando |

| 4, INFRAESTRUCTURA |
|---|
| **4.1 Material de las viviendas:**<br>Concreto en su totalidad |
| **4.2 Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:**<br>Escuela Particular Antonio Aveiga (hace 8 años no funciona) / Escuela Fiscal U.E San Salvador (El Limonal) / U.E. Part. (El Limonal) Ab. Iturburo |
| **4.3 Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros**<br>1 Parque General peq (tipo polideportivo) / 1 Capilla peq "Divino Niño" |
| **4.4 Principales necesidades:**<br>Adecuación de las Areas de Recreación<br>Para los niños y adultos ej: Poner cerramiento o un techado |
| **5. ACCESO A RECURSOS NATURALES** |
| 5.1 Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad<br>"Rio Daule" |
| 5.3 Abastecimiento de alimentos (siembras:<br>"Supermercados Cercanos ej: TUTI, Mi comisariato Av. Americas |
| **6. GOBERNANZA** |
| Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva:<br>Concejo Barrial Juan Pablo II Et. 2 / Presidente / Vice Presidente: Wilson Castillo / Secretaria: Natalia Vera / 1er Vocal: Andres Espinoza. / 2do Vocal Luis Cedeño |
| **7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO** |

| Positivas: | Negativas: |
|---|---|
| = Creación de Plazas de trabajo.<br>= Ideas de turismo en el Sector<br>= Atención Priorizada Medica al Sector | Ninguna |

| 8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes |
|---|
| Viernes tipo 17:00 HRS / Parque Central |

| **9. ¿EXISTEN LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?** |
|---|
| Existian hace unos años atras, desconoce hoy en día |
| **10. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:** |
| 10.1 Desigualdad salarial<br>Desconoce |
| 10.2 Discriminación<br>No |
| 10.3 Violencia de género<br>Desconoce |
| **11. ¿EXISTEN ESTRATEGIAS DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE LA VIOLENCIA DE GENERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.** |
| No |
| **12. ¿EXISTEN SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** |
| No |
| **13. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR** |
| - En el sector se evidencian pocos casos de delincuencia<br>- Los Líderes optaron por contratar seguridad Privada (solo por las noches) en el ingreso del Sector |
| ***Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos*** |
| Esperan llegar a tener puestos de trabajo o mano de Obra |

## FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Responsable:** | LK. | **Fecha:** | 14 - Ago - 2024 |
| **Ciudad:** | Guayaquil | **Parroquia/ Sector:** | Cooperativa Juan Pablo II (1) |
| **Nombre del Proyecto:** | MilleniumMed Hospital | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | Wilson Castillo Sevillano | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | Vice Presid. Concejo Barrial Juan Pablo II etp 2 | **Teléfono/Mail:** | 0989179107 |

### 1, ASENTAMIENTOS HUMANOS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 Número de Familias:** | 850 aprox. en la mayoría de casas viven de 2 a 3 familias / Sin arriendan casi el 60 %. | | | | | | | | | |
| **1.2 Composición Etaria:** | | | | | | | | | | |
| **1.3 Servicios básicos:** | Energía Eléctrica: | / | Alcantarillado: | / | Agua Potable: | / | Redes de Comunicación: | Fija / | Móvil / | |
| | Alumbrado Público | / | Recolección de Desechos: | / | Seguridad Pública: | / | Abastecimiento de Alimentos: | / | | |
| **Observaciones:** | | | | | | | | | | |

| **Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas** | **Vialidad y Medios de Transporte:** |
|---|---|
| Farmacia en el Sector " La economica " " Cruz Azul | |

### 2. ECONOMÍA

**2.1 Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector**

- Comerciantes - emprendimientos
- Servidores Publicos y privados

### 3.SOCIOCULTURAL

| | |
|---|---|
| 3.1 Años del sector | 26 Años |
| 3.2 Origen del nombre | Papa Juan Pablo II / Es una comunidad Catolica. |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas / / / / |
| 3.4 Actividades recreativas | Volley / Actividades deportivas para niños y jovenes / campeonatos de indor cursos vacacionales |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | / / / / |

**4, INFRAESTRUCTURA**

**4.1 Material de las viviendas:**

Concreto.

**4.2 Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:**

U.E. Fiscal "San Salvador" U.E. Particular Ab. Iturburo

**4.3 Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros**

Parque central / Capilla "Divino Niño"

**4.4 Principales necesidades:**

Casa Comunal — Poder realizar reuniones, capacitaciones, etc.
Se cuenta con el espacio pero no con el recurso y apoyo

**5. ACCESO A RECURSOS NATURALES**

5.1 Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad

Río Daule.

5.3 Abastecimiento de alimentos (siembras:

Mercado Sauces 9 / Micomisariato Av. Las Americas
Tuti

**6. GOBERNANZA**

Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva:

Directiva Barrial

**7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO**

| Positivas: | Negativas: |
|---|---|
| - Creación de Plazas de trabajo<br>- Mayor Flujo de Personal<br>- Acceso inmediato ante emergencias. | Ninguno |

**8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes**

Miercoles / Este mes Agosto / Parque central.
17:30



Coor. JIPI (1)

| **9. ¿EXISTEN LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?** |
|---|
| Presidenta Comité Barrial "El Limonal"<br>Dra. Rosa |
| **10. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:** |
| 10.1 Desigualdad salarial<br>Desconoce |
| 10.2 Discriminación<br>Desconoce |
| 10.3 Violencia de género<br>Desconoce |
| **11. ¿EXISTEN ESTRATEGIAS DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE LA VIOLENCIA DE GENERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.** |
| Desconoce |
| **12. ¿EXISTEN SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** |
| Desconoce |
| **13. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR** |
| Es un sector tranquilo, pero con la situación del país se han visto afectados por la delincuencia ultimamente, optaron por contratar Guardia privado; solo por las noches |
| ***Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos*** |
| Mayor socialización y ayuda por parte de organizaciones publicas y privadas asi como de la empresa.<br>Mejor organización para obtener recursos que sirvan para obtener beneficios como comunidad. |

| FICHA TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO SOCIAL | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Responsable:** | G.H | | | **Fecha:** | 04/09/2024. | | | | |
| **Ciudad:** | Guayaquil | | | **Parroquia/ Sector:** | Acuarela del Río / Tarqui / GYE. (1) | | | | |
| **Nombre del Proyecto:** | Milenium | | | | | | | | |
| **Nombre del contacto comunitario:** | Alfonso Xavier Ortiz Ledezma | | | | | | | | |
| **Cargo dentro de la comunidad:** | Presidente del consejo barrial | | | | | **Teléfono/Mail:** | 0986442444. | | |
| **1. ASENTAMIENTOS HUMANOS** | | | | | | | | | |
| **1.1) # FAMILIAS:** | 100 aprox. | | | | | | | | |
| **1.2) COMP. ETARIA:** | Adultos y adultos mayores. | | | | | | | | |
| **1.3) SERVICIOS BÁSICOS:** | Energía Eléctrica: | ✓ | Alcantarillado: | ✓ | Agua Potable: | ✓ | Redes de Comunicación: | Fija | Móvil ✓ |
| | Alumbrado Público | ✓ | Recolección de Desechos: | ✓ | Seguridad Pública: | ✓ | Abastecimiento de Alimentos: | tiendas minoristas, Mini comisariato. | |
| **Observaciones:** | Pertenece a Bastes- Hay UPC pero no hay nada. | | | | | | | | |
| **Cobertura de Salud / Abastecimiento de medicinas** | | | | | | | **Vialidad y Medios de Transporte:** | | |
| Sauces 3. Farmacias Económicas, Cruz Azul. | | | | | | | Vehículos propios, Uber, taxis. | | |
| **2. ECONOMÍA** | | | | | | | | | |
| **2.1) Principales Actividades Económicas: (Especificar antigüedad de la actividad económica en el sector)** | | | | | | | | | |
| Mecánicos. | | | | | | | | | |
| **3.SOCIOCULTURAL** | | | | | | | | | |
| 3.1 Años del sector | 30 | | | | | | | | |
| 3.2 Origen del nombre | Desconoce. | | | | | | | | |
| 3.3 Fiestas locales | (patronales, cívicas, religiosas) Religiosas celebran la iglesia ~~Guayaquil~~ cívicas - 9 octubre | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| 3.4 Actividades recreativas | Salen a caminar al parque |
| 3.5 Descripción de la comunidad en el pasado | siempre han sido unidos para tener una comunidad segura |

**4. INFRAESTRUCTURA**

**4.1) Material de las viviendas:**

Cemento, concreto.

**4.2) Acceso a la educación, #escuelas/ colegios:** → Brisas

Jardín ternuras.

Academia Naval Guayaquil.

**4.3) Parques/Iglesias/Casas Comunales, otros**

Si, Eden 1 y 2. NO

**4.4) Principales necesidades:** UPC, Seguridad, casa comunal.

**5. ACCESO A RECURSOS NATURALES**

5.1) Ríos o fuentes de agua cercanos: (detallar importancia de preservación de los recursos que circunden la comunidad)

Río Daule.

5.3) Abastecimiento de alimentos (siembras):

NO.

**6. GOBERNANZA**

Detallar asociaciones, objetivos, directivas, programas sociales (listado de la directiva): Consejo barrial Asentamiento de Río.

Javier Orlit – Presidente

Rosa Montero – vicepresidente. { Isabel Arroyo, Pedro Tomalá, Miriam del Pino, Mirella Montero. } Miembros del consejo

**7. PERCEPCIÓN DEL PROYECTO**

| Positivas: | Negativas: |
|---|---|
| Porque van a tener un centro de salud cercano ya que no hay. | |

**8. PLANIFICACIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Día, Hora, Lugar, No. Estimado de asistentes)**



ACDF (1)

Parque central

*Observaciones, resolución de conflictos, acuerdos y/o compromisos:*

Solicitan cerramiento, falta guardianes.

**10. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si, Sra. Nicia Barnes.

**11. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?:**

11.1 DESIGUALDAD SALARIAL

no

11.2 DISCRIMINACIÓN

no

11.3 VIOLENCIA DE GÉNERO

no

**12. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?.**

no

**13. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

no

**14. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL SECTOR**

Mala.



ACDR (1)

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: CDLA EL LIMONAL
Nombre del Entrevistado: MARTHA DEL ROCIO CEDEÑO CHAVEZ
Cargo/Empresa/Representante Legal: MORADORA / TESORERA COMITE PRO MEJORA
Teléfono/Correo: 0986292357

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 38 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa ✓ | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 28 AÑOS

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Afecta casas, carros, enfermedades Respiratorias

7.2 Ruido ✓ Maquinas.

7.3 Vibraciones ✓ excavaciones.

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que la empresa se encargue de cumplir.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

- Cobertura de Salud
- Comercio.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

No acude con Regularidad

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Medico Privado / Sauces 6

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí, Rosa Espinoza. / Líder

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐

**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

DESCONOCE

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No existen

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>V.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: L.H | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: | 28/08/2024 | | | | |
| Dirección: | cdla Cimonal | | | | |
| Nombre del Entrevistado: | Zoila Peralta Almeida. | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | Moradora. | | | | |
| Teléfono/Correo: | 0939779704 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 78 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ✓ | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo ✓ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓

7.2 Ruido ✓

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Mejor socialización, que la empresa tome medidas

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

* Cobertura de salud * Economía movimiento
* Comercio

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

No acude a privados, IESS, Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 3 / IESS

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☒ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor organización

14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?

Sí, Rosy Espinoza.

15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial ☐ 15.2 Discriminación ☐
15.3 Violencia De Género ☐ Explique:

Desconoce

16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?

Desconoce

17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?

No hay

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular, TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>U.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: cdla Umonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Martha del Pilar | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0969247914 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 62 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa ✓ | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 26 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo _____

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno ✓

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Considera que es temporal. ✓ Que la gente use mascarillas
Que la empresa done equipos de protección

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Cobertura de salud
Mas comercio.

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sanas 3 / Público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sanas 3 / IESS

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Medico Privado Sanas 6.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Si [ ] 12.2 No [x] Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor organización, seguridad.

14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?

Si

15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]
15.3 Violencia De Género [ ] Explique:

Desconoce

16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?

Desconoce

17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector? Celulares, TV, Internet | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad? V.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: L.H | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla Edmond
Nombre del Entrevistado: Rodney Izaguirre
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0981568045

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 23 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ✓ | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

✓ 23 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓

7.2 Ruido ✓

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno ✓

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Considera que el polvo y ruido son inevitables y que es temporal.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

* Salud
* Plusvalía
* Comercio

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Medicos Privados / Contactos

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Sí** [ ] **12.2 No** [x] **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mayor Organización

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]
**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No hay.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>U. P. C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla El Limonal
Nombre del Entrevistado: Jalska Izaguirre
Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora
Teléfono/Correo: 0959059449

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 20 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓

7.2 Ruido ✓

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno ✓

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Considera que es temporal

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

* Salud
* Comercio
* Plusvalía
* Seguridad

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Medico Privado

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mejor Organización

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐
**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No hay

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector? Celulares, Whatsapp | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad? U. P. C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: L.H. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Colla. El Cimarral.

Nombre del Entrevistado: Arleth Morocho.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 0953367382

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 18 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 10 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo _____

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno ✓

Considera que es inevitable y temporal

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

(Ninguna) que los personas se cuiden usando mascarillas y cerrar sus casas.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Tendran un acceso muy cercano a un hospital.
Activacion economica del sector

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Medico privado Sauces 6.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [x] **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mejor organización

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]

**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No existen

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular, Tv | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ✓ | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Vivienda Sr. Cudiño | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/03/2024

Dirección: Cdla El Umond Mz 2389 SL 7

Nombre del Entrevistado: Cenyn Vera Gaibor

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0967598967

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 26 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25 AÑOS.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Afecta a casas, calles, personas enfermas

7.2 Ruido ✓ Maquinarias.

7.3 Vibraciones ✓ fisura a las infraestructuras

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que la empresa comprenda la situación de los habitantes

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación

9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Beneficio:
* Acceso cercano a hospital
* Mayor movimiento
* Mayor plusvalía

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3 / Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

OMNI HOSPITAL

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

OMNI HOSPITAL

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si ☐ 12.2 No ☑ Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna, es un sector sin conflictos

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial ☐ 15.2 Discriminación ☐**
**15.3 Violencia De Género ☐ Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No existen

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Ninguno. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cda Limonal

Nombre del Entrevistado: Jorge Vera.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0969457098

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 25 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

✓ 25 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Afecta a casas, vehículos, personas,

7.2 Ruido

7.3 Vibraciones ✓ Etapa de Construcción

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio ✓ Acceso a salud. Plusvalía de casa, subs.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauas 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

OMNI Hospital

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

OMNI Hospital.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☐ **Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

S/R.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, Dra, Rosa Espinoza.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐
**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Geovanny Cardiño. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: L.H. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla. Limonal
Nombre del Entrevistado: Dr. Lider Vera.
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0991836794

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 60 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | 4to Nivel Msc. Salud. | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25 AÑOS.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Problemas Respiratorios.

7.2 Ruido ✓ Maquinarias.

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ruido.- Equipos de Protección personal.
Dotar Equipo de Salud, para monitorear a personas, mas afectas debido al polvo.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio: 80%
- Creación de plazas de trabajo.
- Mayor Plusvalía
- Mayor actividades economica

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3. / Público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

OMNI HOSPITAL — SEGURO SOCIAL.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

OMNI HOSPITAL

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [ ] **Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]

**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce / No hay.

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

Celular, Internet.

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

Sitio Privado que otorgue la empresa.

Observaciones:

* Preocupación por vibraciones, daño en infraestructura de casa.

Coordenadas:

Encuestador:

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla. El Cimonal
Nombre del Entrevistado: GINGER VERA
Cargo/Empresa/Representante Legal: MORADORA
Teléfono/Correo: 0981106636.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | 2. Edad: | 26 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre / 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado / 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
✓ 12 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Enfermedades Respiratorias.

7.2 Ruido ✓ Debido a los trabajos de las maquinarias.

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio Porqué: Acceso a Salud de emergencia

Beneficio ✓

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social / Ceibos

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Seguro Social.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si [ ] 12.2 No [x] Explique:**

Desconoce.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]**
**15.3 Violencia De Género [ ] Explique:**

Desconoce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce / No hay

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>U. P. C. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla. El Limonal
Nombre del Entrevistado: Nestor Muñoz
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0978780474

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 53 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ✓ | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
X 28 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Hay mucha polvo dsido a la construcción

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Mojar el terreno a menudo

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

✓ Acceso a salud
Plazas de trabajo

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sauces 3 / Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Si [ ] 12.2 No [x] Explique:

Desconoce

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna

14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?

Sí, Dra. Presidenta. es Líder de varios grupos

15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]

15.3 Violencia De Género [ ] Explique:

Desconoce

16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?

Desconoce

17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ✓ | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Teniente Budiño / en las orillas de Río. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla Limonal Mz 2393
Nombre del Entrevistado: Luis Ramiro Jordan Calderon
Cargo/Empresa/Representante Legal:
Teléfono/Correo: 042131934.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 44 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: Mecanico. 10 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo _____

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros ✓ (detalle) Aire, enfermedades respiratorios

7.7 Ninguno

Considera que es inevitable todo lo que ocurre durante la construcción pero que solo es una etapa. corta.

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Trabajo Salud
Plusvelia

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Publico

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3 ó Privado

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mayor Socialización, crear directivas.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐
**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce
No hay.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>teléfono<br>TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Ninguno. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: El Limonal del Río
Nombre del Entrevistado: Darwin Varas Quinto
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0994817273

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 47 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 24 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Transporte de materiales

7.2 Ruido Maquinarias.

7.3 Vibraciones ✓

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

✱ Construcción de barrera para el polvo

✱

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio, Acceso a la salud.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, Centro de Salud Sauces 3. / Publico

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3. / Seguro Social

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [x] **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Reuniones entre comerciantes

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]

**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Muy poco / Campañas de Salud.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Whatsapp, celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC | | |
| Observaciones:<br>Desconoce si el Alumbrado publico y las Redes electricas se quedarán como estan o serán subterráneas. | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 29/08/2024
Dirección: Cda. El Limonal
Nombre del Entrevistado: Angélica Elizabeth Martinez
Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.
Teléfono/Correo: 0960519676

1. Sexo — 1.1 Hombre — 1.2 Mujer ✓ — 2. Edad: 38 Años

3. Nivel de Instrucción: 3.1 Primaria — 3.2 Secundaria — 3.3 Superior ✓ — 3.4 Otros

4. Estado Civil: 4.1 Soltero ✓ — 4.2 Casado — 4.3 Divorciado — 4.4 Unión Libre — 4.5 Viudo

5. Actividad económica: 5.1 Trabaja ✓ — 5.2 Estudia ✓ — 5.3 Ama de Casa — 5.4 Desempleado — 5.5 Jubilado

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Problemas respiratorios.

7.2 Ruido ✓ Maquinarias

7.3 Vibraciones ✓ Maquinarias

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

* Problemas respiratorios / Abastecer de mascarillas
— Regar las calles, el terreno.
* Trabajo en horarios que no molesten a los vecinos.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

✓ Beneficio, — plazas de trabajo (construcción) (funcionamiento)
— Acceso cercano a hospital

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, 6.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Seguro Social

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [ ] **Explique:**

✓ Desconoce

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mayor vinculación en el sector, crear directivas,

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Desconoce.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]

**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares. Internet | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ✓ | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha del parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla El Limonal
Nombre del Entrevistado: Juan Cedeño
Cargo/Empresa/Representante Legal: Secretario "Comite Promejora El Limonal"
Teléfono/Correo: 0994030159.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 67. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado ✓ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 27 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Muy muchas personas padeciendo enfermedades Respiratorias

7.2 Ruido

7.3 Vibraciones ✓ fisuras en las casas por las maquinarias

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que cumplan con lo pactado en reuniones anteriores.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio:
* Plazas de trabajo
* Acceso a la Salud
* Activación económica.
* Realce a la Zona.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3 / Seguro Social.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [X] **Explique:**

Desconoce.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

* Mejorar la comunicación
* Crear directivas
* Activar el comercio
* Mayor Organización

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí, Dra. Rosa Espinoza (Líder Comunitaria)

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]

**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

Redes Sociales / Celulares.

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

Patio Predios "Geovanny Gudiño".

Observaciones:

Coordenadas:

Encuestador:

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03-09-2024 | | | | | |
| Dirección: El Limonal. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Cristhian Burgos | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Administrador de GAS PETROLIUM. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994309689 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☒ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 26 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☒ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☒ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☒ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: T: 6

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☒ Afecciones a la Salud. y cosas cerca.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☒ Daño a viviendas cercanas.

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☒

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☒ Porqué: Mayor comercio

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Ninguno

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospitales del IESS.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Tener cercanía con los dirigentes.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Desconoce

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR.SS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Desconoce | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla Limonal
Nombre del Entrevistado: Juan Maldonado
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0994423904.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 55 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre / 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado / 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 9 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Se ingresa a las casas y afecta a la salud.

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Afectación
* Riesgo de contraer enfermedades debido

Beneficios ——— Plazas de trabajo

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si [ ] 12.2 No [ ] Explique:**

Desconoce

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mayor comunicación

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

No

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]**
**15.3 Violencia De Género [ ] Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Ninguno. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla. Limonal

Nombre del Entrevistado: Magalis Huaco

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0959572742

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 48 AÑOS |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 30 AÑOS

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓

7.2 Ruido ✓

7.3 Vibraciones ✓

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno, solo que cumplan con lo que ha dicho la empresa.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio

- Acceso a salud.
- Creación de plazas de trabajo. (Se esperan que los brinden)

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Público
Sauces 3 / Luis Vernaza (yo no es beneficio)

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [ ] **Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]
**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce.

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

Celular.

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

Cancha del parque

**Observaciones:**

- La empresa no ha cumplido lo propuesto en cuanto a:

Polvo — hay muchas personas con enfermedades respiratorias

Ruido

- Esperan que haya descuentos o acceso más exclusivo rapido a los residentes de la zona.

- La Sra asegura padecer de alergias, durante la entrevista aseguró estar enferma debido al polvo que se genera.

**Coordenadas:**

**Encuestador:**

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Calle El Limonal
Nombre del Entrevistado: Esther María Moreira Terranova
Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora
Teléfono/Correo:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 70 años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 9 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓

7.2 Ruido ✓

7.3 Vibraciones ✓

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficios
- Acceso a la salud
- Acceso Rapido arte emergencias

Afectación
* No todas las personas si podran atender debido a que es privado

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3 – Clínica Privada / fundación Fundasen La Alborada.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Luis Vernaza / Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** [ ] **12.2 No** [✓] **Explique:**

Desconoce.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Crear directivas, hacer reuniones.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, Presidenta Comité Barrial.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** [ ] **15.2 Discriminación** [ ]
**15.3 Violencia De Género** [ ] **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Telefono celular, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>U. P. C. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: calle. Limonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Raúl Cristobal Romero Villamor. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0967734681 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 49 años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado ✓ | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 22 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo _____

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno ✓

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que se respeten los horarios de trabajo. y ejecución

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

✓ Beneficio / Plagas de trabajo - Acceso a la Salud
Seguridad - Reactivación economica

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

(Seguro Social) Sauces 3
Público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social, IESS.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Seguro Social.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si [ ] 12.2 No [ ] Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Creación de Directivas, Mayor comunicación entre vecinos

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Desconoce.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]**
**15.3 Violencia De Género [ ] Explique:**

Desconoce., es un sector tranquilo.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Médico Obstetriz privado
Cerca de la cancha. desconoce el nombre

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares., TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Cdla Limonal
Nombre del Entrevistado: Washington Barros.
Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador
Teléfono/Correo: 0985070901.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 48 Años. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 30 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Enfermedades respiratorias, polvo en casas.

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Rieguen la zona de trabajo.
Lona en las volquetas.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Beneficio / Reactivación económica / Acceso a la salud

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3. / Público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☐ **Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Creación de directivas.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐

**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

No.

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

Celulares.

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

U. P. C.

**Observaciones:**

Temen por la seguridad del sector al volverse más concurrido, le gustaría conocer mas sobre el tema y como se abordará la situación.

**Coordenadas:**

**Encuestador:**

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024
Dirección: Calla El timon
Nombre del Entrevistado: Rocio Roman
Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora
Teléfono/Correo: 0982832689.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 42 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre ✓ | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa ✓ | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25 Años..

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo

7.2 Ruido ✓ Maquinarias. hacen bulla, volquetas

7.3 Vibraciones ✓ Pilotaje.

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Beneficio, Acceso inmediato a la Salud

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3
Público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Medico Particular / Sauces 9 / Santa Isabel.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Santa Isabel / Sauces 9.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Si ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguno.

14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?

Sí,

15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial ☐ 15.2 Discriminación ☐
15.3 Violencia De Género ☑ Explique:

Desconoce

16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?

Desconoce

17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?

Desconoce.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares, TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Geovany Gudiño., espacio Grande | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: | 28/08/2024 | | | | |
| Dirección: | Cdla El Limonal L Mz 20 SL 17. / 2393. | | | | |
| Nombre del Entrevistado: | Diego Calderon | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: | 0427319734 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 35 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: Mecánico 18 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Riesgo a sufrir enfermedades

7.2 Ruido ✓ No facilita al buen vivir

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

- Poner Señaléticas de bioseguridad., Regar el terreno
- Poner Puntos de encuentro ante emergencias.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio, — Privado
— Suba plusvalia
— Acceso a salud, emergencia

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguridad Social / IESS

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Centro de Salud Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☐ **Explique:**

✓

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Creación de Directivas

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, Sr. Rosa

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐

**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas ✓ | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/8/2024
Dirección: Calla. El Cimental.
Nombre del Entrevistado: Ana María Zuña
Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.
Teléfono/Correo: 0991124261

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 56 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ✓ | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa ✓ | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25 Años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Las casas se llenan de polvo

7.2 Ruido

7.3 Vibraciones ✓ Fisuras en su casa. por las maquinarias.

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio Porqué:

Beneficio ✓ Plazas de trabajo.
Mejora de Barrio
Aumento de Plusvalía

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 / Publico.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Dr. Luis Moncayo / Sauces 6.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 6, Medico Privado.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☐ Explique:

Desconoce.

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Creación de directivas.

14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?

Sí, Dra. Rosy

15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial ☐ 15.2 Discriminación ☐

15.3 Violencia De Género ☐ Explique:

Desconoce.

16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?

Desconoce

17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?

Desconoce.

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

Internet, Celular

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ✓ | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

V. P. C.

**Observaciones:**

- Que exista mejor socialización, mayor seriedad y que cumplan con lo pactado.
- Que se construya un paso peatonal desde la autopista. hacia el cruce de ingreso a la cdla.

**Coordenadas:**

**Encuestador:**

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/24

Dirección: Targui El Limoral Mz. 2388

Nombre del Entrevistado: Edison Roberto Vargas Chacz

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0988102778 4

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 62 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre / 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado / 5.5 Jubilado ✓ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 23 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Causa enfermedades respiratorias -

7.2 Ruido ✓ Afecta la salud

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Hagan riego para mitigar el levantamiento de polvo.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué: Plusvalía al sector, Plazas de trabajo para la comunidad,

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3., público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si [ ] 12.2 No [x] Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que se unan mas e incluso con el hospital en construcción

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, la doctora Rosa Espinoza.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]**
**15.3 Violencia De Género [ ] Explique:**

NO.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

NO actualmente.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Si, la directiva se encarga de aquello.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR.SS. WhatsApp<br>TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.H. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Targui Cdla. Limoral.

Nombre del Entrevistado: Brenda Mariela Gomez Anchundia.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 0986679873

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 54 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ✓ | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa ✓ | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 24

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ✓ Maquinarias.

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Trabajar entornos adecuados

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué: Abre oportunidades de trabajo.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 ¡Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Al mismo lugar.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si [ ] 12.2 No [x] Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Desconoce

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, la Sra. Rosa Espinoza.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial [ ] 15.2 Discriminación [ ]**
**15.3 Violencia De Género [ ] Explique:**

Desconoce.

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

NO

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Si muy de repente brigadas.

**SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?

TV, radio, redes sociales (whatsApp).

19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.

| | | |
|---|---|---|
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |

20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?

En el UPC.

Observaciones:

Coordenadas:

Encuestador: G.M.

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 26/08/24 | | | | | |
| Dirección: Tarqui cdla Limonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Jessica Marlene Zambrano Vera. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Hilandora. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994874192 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | | 2. Edad: | 50 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado ✓ | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 28
T: 28.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Afectación a las viviendas y salud.

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Humedecer el terreno.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio ✓ Porqué: Mejora el comercio en el Sector.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

La dra. Rosa

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☑

**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Anteriormente daban charlas.

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

NO.

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (facebook, instagram, whatsApp) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Vivienda del Sr. Godiño | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Calle. Limonal

Nombre del Entrevistado: Luis Alberto Salvatierra Velez

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0989458149

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | | 2. Edad: | 33 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre ✓ | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ✓ | 5.2 Estudia | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 6 AÑOS

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Trabajos, volquetas

7.2 Ruido ✓ Maquinas, volquetas

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Salud cerca por emergencias
Mas movimiento

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Saves 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Saves 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Medico Privado, Saves 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mayor comunicación

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí Sra. Rosa. Espinoza.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐
**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| **18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?**<br>Whatsapp<br>Celular<br>TV | | |
| **19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental.** | | |
| **19.1 Carteles en sitios estratégicos** ✓ | **19.3 Invitaciones personalizadas** ✓ | **19.4 Otros** |
| **19.2 Volantes** ✓ | **19.5 Perifoneo** | **19.6 Difusión por correo/whatsapp** ✓ |
| **20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?**<br>Ninguno. | | |
| **Observaciones:** | | |
| **Coordenadas:** | | |
| **Encuestador:** G.H. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: Cdla Limonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Isabel Velez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0990567034 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 55 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☑ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 6
T: 6.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☑ Por que puede afectar las viviendas

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen con cuidado.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque tienen acceso cerca al hospital.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 3

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Que existan casas abiertas para dar a conocer lo que prepara.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, la Sra. [illegible]

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

NO

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, brigadas médicas

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Casa comunal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Parroquia Tarqui - Ciudadela Limonal

Nombre del Entrevistado: Jordan Salvatierra Velez

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0981884386

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ✓ | 1.2 Mujer | 2. Edad: | 18 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | 3.3 Superior ✓ | | |
| | 3.2 Secundaria | 3.4 Otros | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 6 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Polvo en el ambiente, casas, carros, etc

7.2 Ruido _____

7.3 Vibraciones _____

7.4 Contaminación del suelo _____

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación 9.2 Beneficio ✓ Porqué:

Empleo
Salud
Plusvalía

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3 / Publico

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**
**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Sí, Sra Rosa.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐
**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales<br>TV<br>Whatsapp | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Vivienda Sr Eudilio | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.H. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: El Limonal

Nombre del Entrevistado: Diana Mihalache

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: SIR

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 64 | | | | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | | | | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | | | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ | | | | |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ | | | | |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 23.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Enfermedades

7.2 Ruido ☑ Maquinarias, volquetas

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que la empresa tome otras medidas

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☑ 9.2 Beneficio ☐ Porqué:

* Polvo
* Bulla
* Salud
* Comercio

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Saves 3 | Publico

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

IESS

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

IESS

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor organización

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Sí, Sra Rosa Espinoza.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>V. P. C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G. M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: Tarqui Cdla. Limoral | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Elizabeth Hibalache | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0982878853 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 50 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 16.
Aguila

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Se llena de polvo la casa.

7.2 Ruido ☑ Maquinarias.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Riego para evitar el levantamiento de polvo.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Acceso a hospital cercano, comercio.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Desconoce

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Medical.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Medical

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, Sra Rosa.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes sociales (Instagram) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Donde el Sr. Gregory Guditto | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla Limonal

Nombre del Entrevistado: Martha Aviles

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: S/R.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 64 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 15.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☑ Porque es todo el día.

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen en horarios establecidos.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Van a tener un hospital cerca.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3, Público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Tiene Seguro Privado.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, la Dra Rosa.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, del ministerio de Salud.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Desconoce. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Targui Cdla Limonal

Nombre del Entrevistado: Jerson Suarez.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0969598107

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 28 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecta a la Salud

7.2 Ruido ☑ Maquinarios.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☑ (detalle) Cuando se construya la inseguridad.

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabaje mas despacio.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abre oportunidades de empleo.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 ; público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Guasmo Sur

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Que socialicen los comercios con la comunidad.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, la presidenta.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☑ EXPLIQUE: Evidenciado en el sector.

Si, Por ser hombre o mujer.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, en el centro de salud.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes sociales (WhatsApp/facebook, tik tok) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha sintética puede a 8 cuadras. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/8/2024 | | | | | |
| Dirección: Tarqui Calle Cimonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Sabrina Cacedo | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0983677698 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 23 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 7

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afectación a la Salud.

7.2 Ruido ☑ Maquinarias.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Riego

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Oportunidades de empleo.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

público, centro de Salud, Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital del Guasmo.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Que socialicen con el sector

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si la Dra. Rosa Espinoza.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☑
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: Porque ha evidenciado discriminación.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes sociales (WhatsApp. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.H. | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Tenguel Cala Limonal

Nombre del Entrevistado: Lourdes Betancourt

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.

Teléfono/Correo: 0986898607

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 45 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 30
T: 10.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Trae enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☑

7.3 Vibraciones ☑

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☑ (detalle) En el momento de construcción puede afectar los casas aledaños.

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Riego dentro del terreno para evitar el levantamiento de polvo.
Evitar hacer ruido hasta muy tarde

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Recibe al barrio.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3, público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Al mismo

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Que tengan buena atención

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, la Sra Rosa Espinoza.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☑
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: porque es mujer.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, la directa.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp, facebook). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Casa comunal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/03/2024 | | | | |
| Dirección: Calle Cimond | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Luis Betancourt | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | |
| Teléfono/Correo: 0999979602 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 67 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☑ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 30

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades.

7.2 Ruido ☑

7.3 Vibraciones ☑

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Regar para evitar que el polvo se levante

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Reduce el barrio.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3, público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Al mismo

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Que tengan buena atención

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si la Sra. Rosa

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☑
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☑ EXPLIQUE: Por el hecho de ser mujer o hombre.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, la directiva.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes sociales (WhatsApp) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Casa comunal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: E. M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla Cimoral

Nombre del Entrevistado: Gilmar Macias

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0996843179

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 23 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 14

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑

7.2 Ruido ☑

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Mantenimiento de maquinarias.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque van a tener un centro hospitalario cerca y crea oportunidades de empleo.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3 , médico privado.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital. S. 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☑ 12.2 No ☐ Explique: La delincuencia.

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Socialización en los torneo de indor que realizan en el sector.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Sí, la Sra Jessica Zambrano.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☑
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☑ EXPLIQUE: Por ser Hombre.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Solo en los colegios.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes Sociales (X) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Complejo deportivo. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | |
| Dirección: Cdla Limonal | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Clara Moreno | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | |
| Teléfono/Correo: 0969797335 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 69 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 14

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Mucho polvo, hay personas enfermas

7.2 Ruido ☑ Maquinarias

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

* Acceso ante emergencias
* Seguridad

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 / Público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

IESS

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

IESS

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No existen

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☒ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>V. A. C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | |
| Dirección: Cdla Limonal | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Lorena Macías | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | |
| Teléfono/Correo: 0981511286 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 38 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 14.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecciones a la Salud.

7.2 Ruido ☑ Maquinarias.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano al hospital.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

IESS, Sauces 3

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor Comunicación

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Desconoce

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br><br>Celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☒ | 19.5 Perifoneo ☒ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br><br>V.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: Cdla Limonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Juan Macías | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0969797335 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 80 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 14

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecta casas, causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☑ Molesta la bulla.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Mantenimiento de maquinarias.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abra plazas de empleo

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3, público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Médico privado.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☒ 12.2 No ☐ Explique: La delincuencia.

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si. Sra Jessica Tambaco.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Complejo deportivo. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 20/02/2024 | | | | | |
| Dirección: Cdla Universal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Deisy Segovia | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0987262087 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 56. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: T: 10

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecciona a la salud.

7.2 Ruido ☑

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que cierren un poco el espacio.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Aliviana el sector.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Salud 3 , Público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Ninguno.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Ninguno.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Reuniones entre Propietarios de negocios.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

NO

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO, Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO, Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Radio, RR.SS. (WhatsApp). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque lineal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Calle Limonal

Nombre del Entrevistado: Juan Alava

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0997360886

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: 55 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ |
| | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ | |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ |
| | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ | |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 27

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☑ Porque vive cerca de la construcción.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que reconozcan si existe alguna afectación en su vivienda.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Por tener un hospital cerca

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Salud 3, público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Salud 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Salud 3

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

La Dra. Rosa Espinoza.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

NO

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Sí, en escuelas y brigadas médicas.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, radio, Redes Sociales. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>En la casa del Sr. Godiño. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla Limond

Nombre del Entrevistado: Diana Silva

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.

Teléfono/Correo: 0987048147

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 34 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 27
T: 2

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ les entra bastante polvo, causa enfermedades.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que pongan lona para evitar que salga mucho polvo.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Traería más comercio al sector.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Doctor plus.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital del IESS

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Existe buena acogida en la comunidad.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, dra. Rosa Espinoza

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR.SS (whatSAPP, facebook, Instagram) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: Cdla Limonal | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Evelyn Rodriguez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0969441475 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 18 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 18 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Enfermedades respiratorias, se mete a las casas

7.2 Ruido ☑

7.3 Vibraciones ☑

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen en horarios adecuados
Que la empresa tome otras medidas.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Se está generando mucho polvo

Beneficio: * Acceso a la salud
* Activación económica

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Saves 3 | Público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

No acude con regularidad

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Medico privado

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor organización

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Sí

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No existen, desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br><br>Celulares, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br><br>U.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla El Limonal

Nombre del Entrevistado: Alexandra Cedeño

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 41 Años |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20 Años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Enfermedades respiratorias

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que la empresa tome medidas.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

* Acceso rapido ante emergencias
* Mayor movimiento

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Saucas 3 / Público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

No acude con regularidad

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Saucas 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Sí, Rosa Espinoza

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No existen
Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares<br>TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>U.P.C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 28/08/2024 | | | | | |
| Dirección: Calle Limond | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Daniel Rodriguez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994273452 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 41 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 25.
T: 7.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecta a la Salud.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Humedecer el área para que no se levante polvo

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Contarán con un hospital cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces, 3, público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital Guayaquil

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ser unidos, realizar socializaciones sobre los proyectos

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, la Dra. Rosa Espinoza.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☑ EXPLIQUE: Evidencia que no se acepta el género que deciden

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO, Desconoce.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, la directiva.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes sociales (WhatsApp, facebook). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Complejo deportivo. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G. M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/24

Dirección: Tanqui

Nombre del Entrevistado: José Sanchez.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0980312325

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 71 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
V: 9
T: 9

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ les afecta en la salud

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☑ Sienten mucho las vibraciones.

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen con mayor precaución

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☒ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque ofrece mayor comercio en la comunidad

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3, público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Sauces 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Sauces 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Casas abiertas para todos los comerciantes.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si, desconoce el nombre.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Si, un vecino enfermero.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes Sociales (WhatSApp. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Casa comunal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.H. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Cdla Cimonal

Nombre del Entrevistado: Alfredo Herizalde

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0994174841

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 65+ |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 15.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Mucha gente enferma

7.2 Ruido ☑ Todo el día

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que se tomen medidas como empresa

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

* Salud
* Seguridad
* Comercio

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sauces 3 / Publico

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

IESS

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

IESS, Sauces 3

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Mejor Organizacion por la Seguridad

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

SI

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No existen

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br><br>TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br><br>V. P. C | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 28/08/2024

Dirección: Taqui Calle Limonal

Nombre del Entrevistado: Norkys Arielka Domínguez Gómez

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0968198379

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre | 1.2 Mujer ✓ | 2. Edad: | 18 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria | | 3.3 Superior | |
| | 3.2 Secundaria ✓ | | 3.4 Otros | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ✓ | 4.2 Casado | 4.3 Divorciado | 4.4 Unión Libre | 4.5 Viudo |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja | 5.2 Estudia ✓ | 5.3 Ama de Casa | 5.4 Desempleado | 5.5 Jubilado |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ✓ 6.2 Trabaja ✓ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 19

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ✓ Afecta a la salud

7.2 Ruido ✓ Maquinarias.

7.3 Vibraciones

7.4 Contaminación del suelo

7.6 Otros (detalle)

7.7 Ninguno

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que rieguen el terreno.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?: 9.1 Afectación
9.2 Beneficio ✓ Porqué: Abre oportunidad de empleo.

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Al mismo lugar

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Si** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

No responde

**14. ¿Identifica Los Liderazgos Femeninos Comunitarios En El Sector?**

Si, la Sra Rosa.

**15. ¿Identifica Los Siguientes Riesgos De Género?: 15.1 Desigualdad Salarial** ☐ **15.2 Discriminación** ☐

**15.3 Violencia De Género** ☐ **Explique:**

Desconoce

**16. ¿Identifica Estrategias De Comunicación Y Sensibilización Sobre La Violencia De Género Destinada A Las Comunidades, Poblaciones U Hogares En El Sector?**

Desconoce

**17. ¿Identifica Servicios De Salud Sexual Y Reproductiva En El Sector?**

Desconoce

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes sociales | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos | 19.3 Invitaciones personalizadas | 19.4 Otros |
| 19.2 Volantes ✓ | 19.5 Perifoneo ✓ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ✓ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>UPC. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop Juan Pablo Segundo 1.234a V.13. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Luis Cedeño Cedeno | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0939840288 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 33 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

26 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Beneficio a la comunidad a tener un hospital cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sucu 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Hospital de la Policía

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital de la policía

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

S/R

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

En antes, ahora no.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? No

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR? No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>grupo de w. redes sociales | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop Juan Pablo Segunda. Mz.2349. Villa 13.

Nombre del Entrevistado: María Adelina Mendez

Cargo/Empresa/Representante Legal: Lorcudeva.

Teléfono/Correo: 0939840288

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 56 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

30 años viviendo.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☑ debido a infraestructura pesada ejecutar.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que la empresa se encargue de cumplir.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Comercio

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sucre 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Hospital de la policía

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital de la policía

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☑ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☑ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☑ **EXPLIQUE:**

No hay salario justo entre hombre y mujer
Discriminación tanto de mujer como hombre
ha evidenciado en el sector

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>clubes, lider sociales, llamadas, policia | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo Segundo.

Nombre del Entrevistado: Mishely Cedeño Cedeño M.23.49 Villa 13.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.

Teléfono/Correo: 0939840288.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 25 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

25 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Plaza de empleo en comercio para todos la comunidad, hospital cercano.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud. Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Centro de Salud Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguno.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** No.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?** No

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?** No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>redes sociales; grupo de w. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la cooperativa | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | |
| Dirección: Coop Juan Pablo Segunda M. 2349 V.13 | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Erick Cedeño Cedeño | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | |
| Teléfono/Correo: 0959687921 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 26 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

V: 26 años
T: 8 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Es beneficio para todos porque tenemos un hospital muy cerca.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sucre 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Centro de Salud Sucre 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Centro de Salud Sucre 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

S/R

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☑ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

No Tener la misma igualdad, en distintos trabajos

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No. - por uno mismo se logra identificar.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>celular, redes sociales. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>cancha de la vereda | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/04/24 | | | | | |
| Dirección: Cdla Jurupoke Sayulo N.2348 S. 20 | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Aura Sabina Bunchora Solorzano. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0990695505 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 56 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

30 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Ayuda cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sumo 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sumo 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Fundasen.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

S/R.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** No

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>grupo de W. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>cancha de la cooperativa | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24.

Dirección: Coop Turística Segunda 1.2348 V.20.

Nombre del Entrevistado: Genesis Tomas Bravo Mora.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0982806469

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 23 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

23 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Ayuda cerca para la comunidad.
trabajo

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sauces 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Centro de Salud Sauces 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Fundasen.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Reuniones

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de W, redes sociales | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>cancha de la cooperativa | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/04/24 | | | | | |
| Dirección: Coop Juan Pablo Segunda M.2349 Villa 13 | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Luis Cedeño Cedeño | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Vocal. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0959687921 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 62 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

30

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Hospital cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sucua 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

S/R.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

S/R

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☑ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

No tienen la misma igualdad en diferente trabajo.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR? No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>redes sociales, personal. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la comunidad | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Cristian Taboada.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Hogar.

Teléfono/Correo: 0993917749

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 30 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

25 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Hospital cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Juan Pablo Segunda N.2345 V.13.

Nombre del Entrevistado: Raquel Vera.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Propietaria de vivienda.

Teléfono/Correo: 0939540007

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 52 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

Mas de 20 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☑ (detalle) tráfico

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguna.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Queda una en cero de alguna emergencia.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumo 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Doctor Particulares.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Salud 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Socializar con la comunidad..

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular, redes sociales. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la cooperativa | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Ashley Taboada

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0968552978

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 18 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

18 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ porque camina de cerca a ser U.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☑ (detalle) tráfico

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Hospital cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sauces 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Doctores Puntalava.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** NO.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>redes sociales, celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cerro de la carpintera. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24.

Dirección: Coop San Pablo Lujan 6 N.2346 Solar 2.

Nombre del Entrevistado: Angel Acosta.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0985015251

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 63 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Trabajo propio.
20 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:
9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:
Puesto esta cerca en alguna emergencia.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumes 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Centro de Salud Sumes 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Centro de Salud Sumes 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

traslado a otro lugar.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐
15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? No, mas

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>grupo de W.<br>tener una dinma. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>parque de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/2024

Dirección: Juan Pablo

Nombre del Entrevistado: Pedro Revelo.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Residente

Teléfono/Correo: 0992141923

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 62. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ 4.5 Viudo ☑ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

26 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Cerca en cualquier emergencia o accede plaza de trabajo.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sucus 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Particular del IESS.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital de Sucus

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Diálogo.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Si

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Privados.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de W. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Centro de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 03/09/24

Dirección: Menzima 9346 - Villa 10

Nombre del Entrevistado: Marta Alejandra Vera

Cargo/Empresa/Representante Legal: Vendedora.

Teléfono/Correo: 0980524737

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 41 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

23 años viviendo

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

+ trabajo. + negocios.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sucre 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sucre 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Particular "

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

Una que otra tienda desaseada.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de Whsp. W. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>cancha de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Juan Abdo Sayula N.2358 Solar 19 | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Robert Ojeda | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0963822829 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 52. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

9 años viviendo

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

para tener donde ir la comunidad algo cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sauces 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Hospital del policía

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital del policía

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Juan Pablo Segundo H.K villa 2. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Alberto Rafael ~~Rio~~ Lopez León | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0959042090 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☒ | | 2. Edad: | 60 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

Trabajo hace 6 propio 24 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

porque es algo positivo a la comunidad.
Este cerca.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumo 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Centro de Salud Sumo 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Centro de Salud Sumo 3.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Hablando con los comuneros

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Personal de uno al otro. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Chanchas de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Juan Pablo Segunda M.R villa 12. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Fiorella Guillupi | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0962904240 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☒ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 75 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

24 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumes 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Centro de Salud Sumes 3.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hospital de la Policía

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Reconocer.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Personal uno al otro | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24.

Dirección: Juan Pablo Segunda Etapa Manzano: 2359.

Nombre del Entrevistado: Mariana Flores Valenzuela.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0999630339.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 62. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

20 años viviendo

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Creemos para ellos. Aportación que a unos no hay daños para dentro

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 4. Centro de salud - público.
Atención primaria

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Monte Sinaí - público

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Monte Sinaí - P.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Desconoce

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Sí
Jasmin Pluas - Local

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de W. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: cool. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Kristy Pluas | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0987870866 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 34 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Vive 10 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:
9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:
Porque aumenta la fuza de empleo a los moradores del sector.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sumus 3 Centro de salud.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

No acude

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Subcentro de la Hacienda Roldos.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si,

Jarmin Plus - nocol.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☑ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

No todos ganan igual.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Si, algunos veces.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No.

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: COOP. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Pedro Zambrano. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994813367 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: 76 | | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

25 años aproximadamente.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

porque este cerca. y puede cubrir en caso de emergencia.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Suecia 3 centro de Salud.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Fundación.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Fundación

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

pedir ayuda a la autoridad

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No mujer.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: NO.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de whatsapp | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque de la cooperativa. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>emergencia 911 | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☑ de manera personal. |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Segundo Marco Brito Granizo.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Vive en la comunidad. Manzana 359 V.12.

Teléfono/Correo: 0988362417.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 60 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.2 Secundaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

Vivo 10 años - tengo trabajo propio.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Cercanía en algunas emergencias.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sumé 3.
taxi.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sumé a por el mercado. (15 minutos)

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

S/R

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** NO.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Sí, el municipio podría dar una charla de vez en.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque de la vereda S.P.C. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.S. | | |

SAMBITO

| ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Ovidio Vera | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0939603785 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: 63 | | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

34 años laborando.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Cercano

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud de Sucre 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

no acude

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

El seguro.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Si, Cuñas en la capilla

Gay mes al año

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>reunión oral - charla. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha de la vop. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.S. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: COOP. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Guido Apolo. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Vocal. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0939732885. | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 40. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

20 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Creamo.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 Centro de Salud.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

no acude

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Fuenda Sotet

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Si. Charlas en la capilla o en la sot. convivencia.

4 a 6 veces al año

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24.

Dirección: COOP. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Eugenio Morán Zambrano

Cargo/Empresa/Representante Legal: Vive - morador

Teléfono/Correo:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 65 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

25 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Hospital ayuda para sus futuras generaciones

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Jesuses 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

no acude

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Seguro Social.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

no

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>expresión oral - altavoz. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Cooperativa Juan Pablo Segundo

Nombre del Entrevistado: Wilson Castillo Arellano

Cargo/Empresa/Representante Legal: Vicepresidente del consejo barrial

Teléfono/Correo: 0989179107

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 54 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Vive aquí mismo 25 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ afecta la salud

7.2 Ruido ☑ afecta la salud

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?
Regar agua
cuidar mucho la salud aquí.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:
9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: acceso cercano a su hospital.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sanes 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

No acude

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

S/R.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

Ruido de vecinos - Hurtos que ocurren de noche

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Variedad - precios asequibles a la comunidad!

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☑ **EXPLIQUE:**

Muy pocas veces se ha evidenciado en la comunidad.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Por medio de valores personales.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR.SS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla - | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Carlos Patiño Flores. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador del sector. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994252245 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 60 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.2 Secundaria ☐ | 3.3 Superior ☑ | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Es independiente.
Vive 20 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Afecta a la salud.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

Puede hospedar una muy mala el hospital.

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

-

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:
9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sauce 3. - Público.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

No acude

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

S/R

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguno.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No hay Liderazgo femenino.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

NO

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Grupo de Whapt. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque - en la cuadra. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Marlene Bravo | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994533129 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 64 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 22

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

SIR.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano al hospital

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

S/R.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: coop Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Nicolle Diaz | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0959194793 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 26 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 3 meses

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque tienen acceso a un centro de salud cercano

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sanes 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Durán

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

A cualquier clínica

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: coop Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Marcos Honar | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0988956721 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 46. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 27.

Independiente. -20

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano al hospital,

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces. 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

No acude

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Limpieza de calles.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

ND.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☑ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** Por la ~~equidad~~ desigualdad de genero.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes sociales (whatsapp, facebook) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G. M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Keylla Billacagua. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994210522 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 37 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 4

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abre oportunidades de empleo

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 4

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital del niño

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Limpieza de calles.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: COOP Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Andra Espinoza

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0967707890

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 23 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 15

Expreso

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa alergias.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Implementos que ayuden a prevenir enfermedades

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abre plazas de empleo

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Universitario

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Crear planes para generar empleo.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☑ **EXPLIQUE:** Por el aumento de tasas de femicidio

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Si, Redes Sociales.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp, Instagram, tik tok). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha. o capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Ana Chevez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0967701890 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 69 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: U: 15

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a su hospital

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR.SS. (WhatsApp) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☒ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☒ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Freddy Sabala

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0991026532

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 68 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

V. 15.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/P

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☑ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso a un centro de salud cercano porque no se atendían los personas de bajos recursos.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Santa Isabel, privado.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☒ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que haya unión entre moradores

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☒ **EXPLIQUE:** Actualmente existe violencia de género en todos lados.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: María Lourdes Pena Andrade. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0990828392 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 66 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 15.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

SIF

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un hospital

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Salud 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Santa Isabel, privado

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que haya unión entre moradores.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, Redes Sociales | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: GM | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Vicente Sabala | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0988116584 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 64 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 6.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que se asfalte la vía.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso vercano a un hospital.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Socios 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Santa Marianita 27 y Rosendo Avilés

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Socios 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☒ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☒ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Porque | | |
| Observaciones:<br>Que lleguen a un acuerdo para atender ante emergencias a personas de bajos recursos.<br>Necesitan casa comunal. | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Lenin Angulo. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0967529352 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 30 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades

7.2 Ruido ☑ Afecta a la salud.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Se haga riego en el terreno.
Que trabajen en horarios establecidos

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de Salud. Plusvalía al sector

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro médicos de la Alborada

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Luis Vernaza.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que respeten espacios asignados para cada actividad.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si, no las identifica por nombre.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>WhatsApp | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Jean Piaget 11 | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Janeth Orqueda | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0938499321 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 48 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Independiente – 10

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☑ _____

7.4 Contaminación del suelo ☑ Para proteger el medio ambiente.

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Medidas para salvaguardar el medio ambiente.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abra plazas de empleo.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Médico privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Médico privado.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Comunicación abierta.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Desconoce.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Si,

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes sociales (tik tok) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Milton Sánchez

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0961347019

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 65 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☑ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
Vi 20
T: 4

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Están cerca, Centro de Salud Cercano.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3,

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Alborada, Hospital del Sucumo.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que se realicen ferias.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Antes ahora no.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO existen

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Cancha | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Billy Sánchez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0999049319 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 19 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 19

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso a un hospital cercano

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauce 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauce 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Alborada, Hospital del Guasmo

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que se realicen feria

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Actualmente no

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No existen.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Concha | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Victor Campo verde | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador - | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0963020147 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 58 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 30

↓ Independiente

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Dinamizarica la economía del sector. Abre fuentes de trabajo.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Fundasem privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Al mismo

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

Piscina de oxidación al otro lado Los Merinos.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Limpieza de basura al ingreso.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☑ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** Por ser mujer o hombre no existe igualdad de Género

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp, facebook, tik tok) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 05/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: José Luis Alcivar.

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0987979330

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 65 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades, el viento lo trae.

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Riego para evitar que se levante el polvo.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:
- Genera obra de infraestructura (vías solucionadas)
- Reactivación económica.
- Genera plazas de empleos.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

IESS, médico privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Luis Vernaza.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:** la inseguridad.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Implementación de áreas verdes.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Sí, brigadas médicos.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Como no hay un espacio el parque o la cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Ines Zambrano | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0998913574 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 62 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 25.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un hospital

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sacies 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

IESS, médico privado

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Luis Vernaza.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Desconde

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconole

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconole

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconole.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV; RR.SS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque o cancha. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: GM. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo 4 | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Alberto Chafla | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0969771298 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 58 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 22

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐

7.2 Ruido ☑ Afecta a la salud.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen en horarios establecidos.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

No acude

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Guayaquil

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

Aguas servidas cuando hace sol hiede mal.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Llevarse bien

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, internet | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parques. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 07/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Karina Calderon

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 09

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 46 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☑ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V. 3

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☑ Porque están cerca del río.

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Realizar un estudio para que no se sienta afectada la comunidad.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de salud ante una emergencia.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Luis Vernaza.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Fuente de empleo

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular, internet. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24. | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Luis Escala Jordan | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Presidente consejo barrial. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994290570. | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 63. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☑ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 30

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Fuente de trabajo, emprendimiento, talleres, capacitaciones,

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sauces 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospitales públicos.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que se genera estabilidad económica. con talleres.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares, RR.SS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Adrian Cheme

Cargo/Empresa/Representante Legal: Encargado de la seguridad de la comunidad.

Teléfono/Correo: 0984785716.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 46. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

V: 17
T: 30.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso a un hospital cercano.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital Universitario.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ser mas unidos, realizar ferias.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☑
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** Por la diferencia de género

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Si

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No existen.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet, Radios. (WhatsApp). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G-M | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Leonardo Segundo Rizo Sanchez | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0984833080 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 63 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 22

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque van a tener hospital cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Sauces 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Realizar actividades de integración con la comunidad.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Una vez al año vienen brigadas

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Ninguno. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo II

Nombre del Entrevistado: Jazmin Pluas

Cargo/Empresa/Representante Legal: Mercadera

Teléfono/Correo: 0984710089

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 40. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☑ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 6

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐

7.2 Ruido ☐

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☑ (detalle)

7.7 Ninguno ☑ Luego de construcción el tráfico.

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Abre plazas de trabajo.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Realizar ferias para dar a conocer sus productos.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 03/04/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Rabbo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Jacqueline Vera García | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0962252949 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 60 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 60

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cuan hospital cerca.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Sauces 3 público

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Hospital Guayaquil

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Hosp. Guayaquil

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguna.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

NO

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

No

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

NO

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Internet. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Capilla. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 02/09/24 | | | | | |
| Dirección: Coop. Juan Pablo II | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Graciela León Fajardo | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0994526486 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 49 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☑ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 23.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ afecta a la Salud.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☑ daño a las infraestructuras.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que usen mallas.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque tienen acceso a un centro de Salud. Cercano.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seguro Social

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Seguro. Social

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Mejora de comunicación entre vecinos.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Ella pertenecía antes al comité barrial.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Ninguna.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Si,

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (tik tok). | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: GM | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 03/09/24

Dirección: Coop. Juan Pablo 4

Nombre del Entrevistado: Andy Monterrale León

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0987415872

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 20 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Clues 3

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Seguro Social

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Seguro Social

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

NO, Actualmente

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE:

Desconoce

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?

Desconoce

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RRSS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Aurelio del río

Nombre del Entrevistado: Luis Fuenes.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0999423033

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 36 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

14 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☑ Afecta a la salud.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Comunicar con antipación

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Con fin de salud a veces.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumas

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Alhovela - Funsal.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Alhovela - Turozine.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Comunicación.

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No.

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? Si

Pues de meses - cuyun a donde dueles

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>televisión – celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>CSC | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/04/24

Dirección: Manuela del río

Nombre del Entrevistado: Yuri Sánchez.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0968035042

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 36. | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.2 Secundaria ☐ | 3.3 Superior ☑ | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

8 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐

7.2 Ruido ☑ Afecciones a la salud.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☑

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Ninguno

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Hospital cercano.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Alhorcada .
Fundaren

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Particular.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

Roberto Guilles - Hospital del seguro.

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

No

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular - grupo de w. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque comunal. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/2024.

Dirección: Avenida del río

Nombre del Entrevistado: Yvonne Pinzón

Cargo/Empresa/Representante Legal: Vocal del comité consejo rural

Teléfono/Correo:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 50 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

12 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Cerca los pinos acueducto, lugar donde cuelo rápido

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sauces.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Hospital privado.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Actividades de integración
Reuniones vecinales.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☑
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☑ **EXPLIQUE:**

Trato hacia la mujer no es el mismo.
Entre vecinos se hay discriminación

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Si - Sepur.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>red de w. celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>parque central | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Naranjo del río

Nombre del Entrevistado: Julio Cedeño

Cargo/Empresa/Representante Legal:

Teléfono/Correo: 0987944622

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 46. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

30 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Acceso rápido

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sumc. 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Centro de Salud Sumc 3.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Centro de Salud Sumc 3 - Automática porque tiene el consultorio.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

basura.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Reciclaje.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** No.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?** No.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Si

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Televisión (noticias) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque central | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C. G | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24. | | | | | |
| Dirección: Acuaula del río. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Laura Orellana | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0988420748 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 70. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

24 años.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☑ Maquinarias

7.3 Vibraciones ☑ Daños a infraestructura.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

necesita, en una energía este disponible aquí.

SAMBITO

10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?

Centro de Salud Sumo 3.

11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?

Semubic.

11.1 ¿Y en casos de emergencia?

SIR -

12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.

12.1 Sí ☐ 12.2 No ☑ Explique:

13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?

Ninguno

14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?

Si

15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL ☐ 15.2 DISCRIMINACIÓN ☐ 15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO ☐ EXPLIQUE: No.

16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR? No.

17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?

No.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>grupo de W. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Avenida del rio M.1150. V.9.

Nombre del Entrevistado: Jaime Simbo Mendoza

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0994342617

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 62. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

25 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano al hospital.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Hospital del Cusumo.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Minjera

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

· Hospital del Cusumo

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguno.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☑ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>porque, donde sea para que sea beneficio de la comunidad. | | |
| Observaciones:<br>lo mejor para iniciar para después se vea en fruto. | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/23. | | | | | |
| Dirección: Acuario del río. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Rosa Guallí | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0990047495 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 45. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
mayor mayor 11 año.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Hospital del Guasmo

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24. | | | | | |
| Dirección: Acacias del río. | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Sadira Tene | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0979604 7 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 18 | |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☐ | | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | 3.4 Otros ☐ | | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

10 años trabajo en empalme.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

Hospital cercano.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Médico privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

S/R.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguno

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Rr.ss. TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque - | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24. | | | | | |
| Dirección: Avenida del rio | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Manuel Zeno. | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: | | | | | |
| Teléfono/Correo: - - | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 40 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:
transporte
11 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

hospital aveces.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sucre 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Centro de Salud Sucre 3

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Semana de ferias

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Delincuencia.

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celulares. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque central | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Aguila de Rio N26. S.6-7.

Nombre del Entrevistado: Yolanda de Veliz

Cargo/Empresa/Representante Legal: Propietaria.

Teléfono/Correo: 0968776755

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 58. |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

propio negocio, ofrece en la ciudad.
20 años

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué:

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Centro de Salud Sweet 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Clínicas.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Reuniones para hablar sobre el tema.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

No.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

No.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

No

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>parque central. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador:<br>C.C. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/04/24

Dirección: Alborada del 8to.

Nombre del Entrevistado: Alfonso Ortiz Ledezma.

Cargo/Empresa/Representante Legal: Presidente del Consejo Barrial.

Teléfono/Correo: 0986442444

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 69 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: v. 18.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

SIR

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso rápido a un centro de salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3. , público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Alborada.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☑ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>La Glorieta - Parque | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24 | | | | |
| Dirección: Alvarado del Río | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Rafael Velasco Bravo | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador | | | | |
| Teléfono/Correo: 0979933821 | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | 2. Edad: | 75 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☑ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 20

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☑ Afecta a la salud.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Riego, trabajen en horarios establecidos.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Porque van a tener cerca un hospital.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Clínica privada.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Seguro

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que sean amables.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO, anteriormente Si

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, radio. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Alameda del Río

Nombre del Entrevistado: María José Velasco

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador(a)

Teléfono/Correo:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 31 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☒ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 20.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3, público.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Médico Privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Médico Privado

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que socialicen con la comunidad para poder tener una buena relación entre vecinos.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce -

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales (WhatsApp) | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: GM | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 04/01/24

Dirección: Alvarado Calle Ld.

Nombre del Entrevistado: Alejandrina Calle

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 09

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 80 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 9

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☑

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

S/R.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de Salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Seuces 3, público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Seuces 3

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Clínica privada.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

basura, contaminación, ruido.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Buena unión.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☑ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐
**15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:** Por ser mujer

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce.

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>TV, internet - | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad? | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. - | | |

SAMBITO

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL

Fecha: 04/09/24

Dirección: Alrededor del HD

Nombre del Entrevistado: Marta Natareno

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 0986630669

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | 2. Edad: | 66 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☑ | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☑ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☑ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 25.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☑ Por las actividades que realizan

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen en horarios establecidos.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☑ 9.2 Beneficio ☐ Porqué:

trafico cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3-

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Funcasan Alborada privado.

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Venta de comida

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Porque La Gloreta. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Alrededor del Río

Nombre del Entrevistado: María José Montero

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora.

Teléfono/Correo: 0987210083

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 22 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 18.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Causa enfermedades.

7.2 Ruido ☑ Causa enfermedades.

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que hospitalicen a las personas.

Que avisen por cuanto tiempo, se hagan cargo de algún daño

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Hospital cerca.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3. Público

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Sauces 3., Fundesem privada.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Venta de comida
Ayuda a personas a fs afuera del hospital

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>WhatsApp. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☑ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque Central. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: GM | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24 | | | | | |
| Dirección: Aguada del Río | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Maritza Proaño | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador. | | | | | |
| Teléfono/Correo: 0984682365 | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 49 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ Enfermedades respiratorias.

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☐ _____

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☑ (detalle) tráfico.

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Trabajen en horarios nocturnos.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Reactivaría el sector.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3, público

Antiguo H. Kendy

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Médico Privado.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Kendy

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☐ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Que se formalicen los comerciantes informales.

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si, las mujeres del consejo barrial.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

NO

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

NO

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

NO.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Redes Sociales, TV | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☑ | 19.4 Otros ☐ RR.SS. |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☑ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque, la glorieta. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Aguada del Río

Nombre del Entrevistado: Efraín Ayala

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador

Teléfono/Correo: 0994514281

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 57 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☑ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: V: 2.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☑ Daño a infraestructuras.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Precaución

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso cercano a un centro de Salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Suecos 3.

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Empatía

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Si. Desconoce el nombre

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>Celular | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☐ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque.. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G. M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: 04/09/24 | | | | | |
| Dirección: Alvarado del Río | | | | | |
| Nombre del Entrevistado: Mónica Luna | | | | | |
| Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora | | | | | |
| Teléfono/Correo: | | | | | |
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☑ | | 2. Edad: | 29 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☑ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☑ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☑ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☑ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: U: 10.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☑ _____

7.2 Ruido ☑ _____

7.3 Vibraciones ☑ _____

7.4 Contaminación del suelo ☑ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Líneas de seguridad.

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Prestando servicio de Salud,

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Clínica Kennedy

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno.

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Clínica Kennedy

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Sí,

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>PR. SS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M. | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/04/24

Dirección: Alrededor del río

Nombre del Entrevistado: Luisa Ayora Tapia

Cargo/Empresa/Representante Legal: Moradora

Teléfono/Correo: 0901208379

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☐ | 1.2 Mujer ☒ | 2. Edad: | 71 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | 3.3 Superior ☒ | | |
| | 3.2 Secundaria ☐ | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☒ | 4.3 Divorciado ☐ | 4.4 Unión Libre ☐ / 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☐ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ / 5.5 Jubilado ☒ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☒ 6.2 Trabaja ☐ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?: 20

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐ _____

7.2 Ruido ☐ _____

7.3 Vibraciones ☒ Daño a infraestructuras.

7.4 Contaminación del suelo ☐ _____

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Que trabajen en horarios establecidos

9. ¿Considera usted que el <u>funcionamiento</u> del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☒ Porqué: Acceso a un centro de salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Sauces 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Martha Roldos

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

Teodoro Maldonado

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☑ **12.2 No** ☐ **Explique:**

la inseguridad.

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Reuniones con propósitos

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

Desconoce.

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Si, particular

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RRSS. | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☑ A través de TV |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad?<br>Parque Eden 1. | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G.M | | |

SAMBITO

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIOAMBIENTAL PARA EL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL MILLENIUMMED HOSPITAL**

Fecha: 04/09/24

Dirección: Acuarela del Río

Nombre del Entrevistado: Kleiver Burgos

Cargo/Empresa/Representante Legal: Morador.

Teléfono/Correo: 0986857221

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sexo | 1.1 Hombre ☑ | 1.2 Mujer ☐ | | 2. Edad: | 44 |
| 3. Nivel de Instrucción: | 3.1 Primaria ☐ | | 3.3 Superior ☐ | | |
| | 3.2 Secundaria ☑ | | 3.4 Otros ☐ | | |
| 4. Estado Civil: | 4.1 Soltero ☐ | 4.2 Casado ☐ | 4.3 Divorciado ☑ | 4.4 Unión Libre ☐ | 4.5 Viudo ☐ |
| 5. Actividad económica: | 5.1 Trabaja ☑ | 5.2 Estudia ☐ | 5.3 Ama de Casa ☐ | 5.4 Desempleado ☐ | 5.5 Jubilado ☐ |

6. Vive o trabaja en el sector: 6.1 Vive ☐ 6.2 Trabaja ☑ 6.1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo?:

T: 2.

7. ¿Cuál actividad/acción considera usted que podría causar mayor afectación a la comunidad en la fase de construcción del proyecto? (Lo que causa mayor preocupación, explique los elementos seleccionados):

7.1 Polvo ☐

7.2 Ruido ☑ Es molestoso

7.3 Vibraciones ☐

7.4 Contaminación del suelo ☐

7.6 Otros ☐ (detalle)

7.7 Ninguno ☐

8. Respecto a la pregunta anterior, ¿qué acciones / actividades propone para mitigar esos posibles impactos y que permitan mantener una buena relación entre el proyecto y la comunidad?

Organizarse y trabajar en horarios establecidos.

9. ¿Considera usted que el funcionamiento del proyecto generará algún tipo de beneficio o afectación a la comunidad?:

9.1 Afectación ☐ 9.2 Beneficio ☑ Porqué: Acceso a un centro de salud.

SAMBITO

**10. ¿Cuál es el centro de salud más cercano al sector, es público o privado, dónde se ubica?**

Salud 3

**11. ¿A qué centro de salud usted acude regularmente?**

Ninguno

**11.1 ¿Y en casos de emergencia?**

SIR

**12. Conoce algún conflicto de tipo socioambiental relacionado a la actividad comercial del sector.**

**12.1 Sí** ☐ **12.2 No** ☑ **Explique:**

**13. ¿Qué propuesta realizaría a los diferentes comercios y servicios de la zona para motivar la vinculación con la comunidad o entre vecinos?**

Ninguna

**14. ¿IDENTIFICA LOS LIDERAZGOS FEMENINOS COMUNITARIOS EN EL SECTOR?**

NO

**15. ¿IDENTIFICA LOS SIGUIENTES RIESGOS DE GÉNERO?: 15.1 DESIGUALDAD SALARIAL** ☐ **15.2 DISCRIMINACIÓN** ☐ **15.3 VIOLENCIA DE GÉNERO** ☐ **EXPLIQUE:**

Desconoce

**16. ¿IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESTINADA A LAS COMUNIDADES, POBLACIONES U HOGARES EN EL SECTOR?**

Desconoce

**17. ¿IDENTIFICA SERVICIOS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN EL SECTOR?**

Desconoce.

SAMBITO

| SOBRE EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN | | |
|---|---|---|
| 18. ¿Cuál es el medio de comunicación / difusión de mayor aceptación/popularidad en el sector?<br>RR-SS . | | |
| 19. De los siguientes medios de convocatoria, cuál considera ideal para invitar al sector a un proceso de exposición / socialización del Estudio de Impacto Ambiental. | | |
| 19.1 Carteles en sitios estratégicos ☐ | 19.3 Invitaciones personalizadas ☐ | 19.4 Otros ☐ |
| 19.2 Volantes ☐ | 19.5 Perifoneo ☐ | 19.6 Difusión por correo/whatsapp ☑ |
| 20. ¿Qué sitio considera usted ideal para efectuar reuniones o talleres con la comunidad? | | |
| Observaciones: | | |
| Coordenadas: | | |
| Encuestador: G. M. | | |

# 4. Registro fotográfico de información social



# CIUDADELA ACUARELA DEL RIO

Parroquia Tarqui, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas



Contacto Comunitario Inicial: Reunión entre el equipo consultor y líder de la Directiva Comunitaria



Parque central en la comunidad Acuarela del Río.

# Aspecto de la Infraestructura Comunitaria

Viviendas de cemento y apariencia de las vía de la comunidad.













# Infraestructura Comunitaria

***Imagen Superior Izquierda:*** Centro de Educación Inicial.

***Imagen Superior Derecha:*** Iglesia Católica.

***Imagen Inferior Izquierda:*** Unidad de Policía Comunitaria UPC.

***Imagen Inferior Derecha:*** Actividades comerciales minoristas.





# Registro fotográfico del levantamiento de información en campo.

- Entrevista a los actores sociales.




# CIUDADELA EL LIMONAL

Parroquia Tarqui, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas





Contacto Comunitario Inicial: Reunión entre el equipo consultor y los líderes de la Directiva Comunitaria



# Parque en la ciudadela El Limonal

# Aspecto de la Infraestructura Comunitaria

Viviendas de cemento y aspecto de las vías de la ciudadela















# Infraestructura Comunitaria

***Imagen Superior Izquierda:*** Casa comercial (supermercado).

***Imagen Superior Derecha:*** Actividades comerciales minorista.

***Imagen Inferior Izquierda:*** UPC – Unidad de Policía Comunitaria.

***Imagen Inferior Derecha:*** Farmacia en el sector.



# Registro fotográfico del levantamiento de información en campo.

- Entrevista a los actores sociales.













# COOPERATIVA JUAN PABLO II

Parroquia Tarqui, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas





Contacto Comunitario Inicial: Reunión entre el equipo consultor y los líderes de la Directiva Comunitaria



# Parque en la Cooperativa Juan Pablo II

# Aspecto de la Infraestructura Comunitaria

Viviendas de cemento y estado de las vías de la cooperativa.











# Infraestructura Comunitaria

***Imagen Superior Izquierda:*** Actividades comerciales, tiendas minoristas.

***Imagen Superior Derecha:*** Cancha

***Imagen Inferior Izquierda:*** Capilla Juan Pablo II .

***Imagen Inferior Derecha:*** Espacio en la parte posterior de la cooperativa donde el Gobierno local prevé construir un malecón.




# Registro fotográfico del levantamiento de información en campo.

- Entrevista a los actores sociales.











# 5. Informe Cartográfico

# INFORME CARTOGRÁFICO

# ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* ..... *1-II*

*ILUSTRACIONES* ..... *1-II*

*TABLAS* ..... *1-II*

*3 INFORME CARTOGRÁFICO* ..... *1–1*

**3.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO** ..... **1–1**

**3.2 DESCRIPCIÓN GENERAL** ..... **1–2**

**3.3 METODOLOGÍA** ..... **1–3**

**3.4 MATERIALES Y EQUIPOS** ..... **1–3**

**3.5 PRODUCTO FINAL** ..... **1–4**

**3.6 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE ELABORACIÓN** ..... **1–5**

# ILUSTRACIONES

Ilustración 3.1. Ubicación del proyecto ..... 1–1

# TABLAS

Tabla 3.1. Coordenadas del área del proyecto ..... 1–1

Tabla 3.2. Fuentes de información cartográfica utilizada ..... 1–2

Tabla 3.3. Materiales y equipos utilizados ..... 1–3

# 1 INFORME CARTOGRÁFICO

## 1.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El MilleniumMed Hospital se ubicará en un sector estratégico de la ciudad de Guayaquil, próximo del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y de la Terminal Terrestre de Guayaquil. Las coordenadas y mapa de ubicación del proyecto se describen a continuación:

**Tabla 1.1. Coordenadas del área del proyecto**

| Shape | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 624379.36 | 9763868.70 |
| 2 | 624610.05 | 9763899.69 |
| 3 | 624635.03 | 9763844.66 |
| 4 | 624543.16 | 9763821.14 |
| 5 | 624420.61 | 9763792.89 |
| 6 | 624387.06 | 9763792.00 |
| 7 | 624383.07 | 9763792.40 |
| 8 | 624379.36 | 9763868.70 |

**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

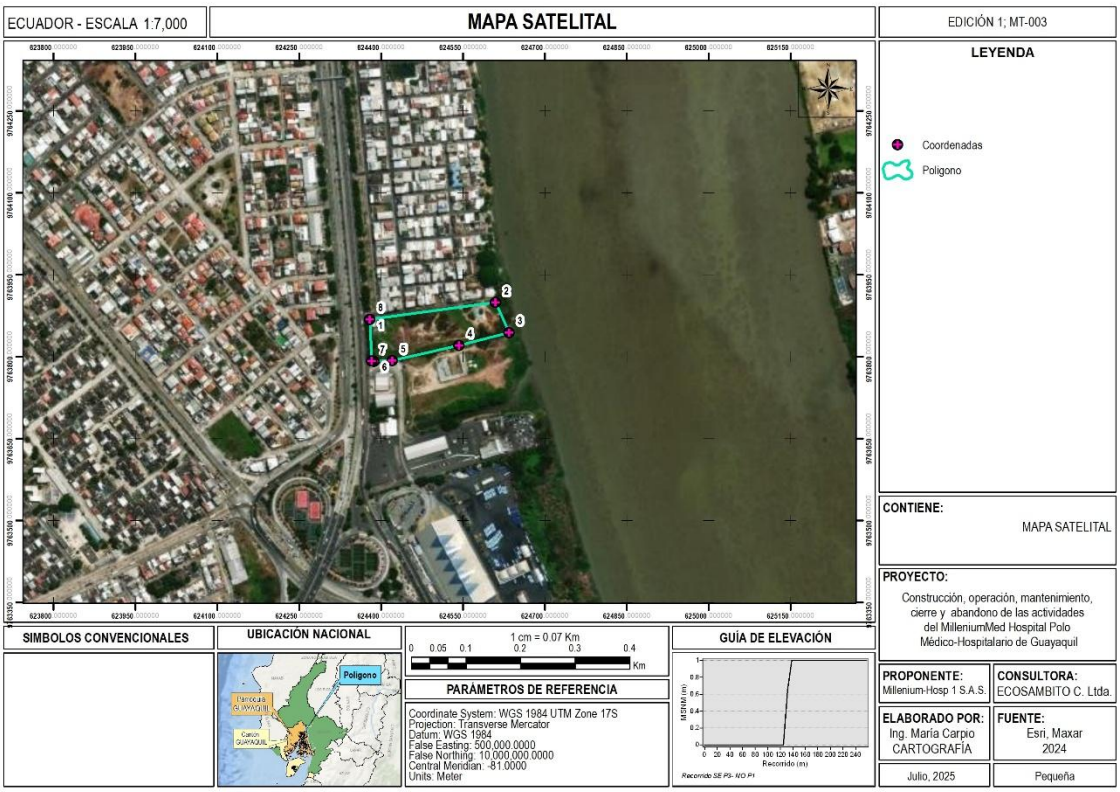



**Ilustración 1.1. Ubicación del proyecto**
**Fuente:** MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.
**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

El proyecto "Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil" está ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, en la parroquia Guayaquil, establecido

específicamente en Tarqui, en el predio correspondiente al código catastral 090-1187-002-0-0-0-1 en un área de 17,514.92 m².

## 1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

Para la identificación de las características climáticas del área, se realizó una recopilación y análisis de datos cuantitativos del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), basados en la información proporcionada por la Estación Meteorológica M1096 - Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda), registrados en los anuarios meteorológicos entre 1993 y 2015, por ser la estación activa y con datos disponibles más cercana al proyecto (aproximadamente 19,44 Km).

Se obtuvo información secundaria respecto al clima, hidrología, características geológicas, geomorfológicas, los tipos de suelo y el uso actual del área de influencia, a partir de la información geográfica disponible en el INAMHI, Sistema Nacional de Información (SNI), Instituto Geográfico Militar (IGM), Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) y del Geoportal del Agro Ecuatoriano del Ministerio de Agricultura (MAG). Las fuentes utilizadas se describen a continuación:

**Tabla 1.2. Fuentes de información cartográfica utilizada**

| Fuente | Insumo | Escala | Año | Formato | Archivos |
|---|---|---|---|---|---|
| INAMHI | Red Estaciones Meteorológicas Convencionales | 1:100.000 | 2017 | Shapefile | Est_convencionales |
| INAMHI | Red estaciones meteorológicas automáticas | 1:100.000 | 2017 | Shapefile | Est_automáticas |
| INAMHI | Isoyetas | 1:50.000 | 2014 | Shapefile | Isoyetas |
| INAMHI | Isotermas | 1:50.000 | 2014 | Shapefile | Isotermas |
| MAG - IEE - SENPLADES | Mapa Geopedológico del Ecuador continental | 1:25.000 | 2009 – 2015, editada en 2019 | Shapefile | Geopedologia |
| CEC | Cartografía de Riesgos y capacidades en el Ecuador | 1:100.000 | 2001 | Shapefile | Intensidad_sismica |
| IGM | Análisis de riesgos: Sismos | 1:25000 | 2011 | Shapefile | Sismo_riesgo |
| IGM | Análisis de riesgos: Inundaciones | 1:50.000 | 2012 | Shapefile | Inundaciones |
| IGM | Carta topográfica Pascuales NV-A1 3687-IV | 1:50.000 | 2012 | Shapefile | Acueducto<br>Cancha<br>Curvas<br>Edificio<br>Lago<br>Muro<br>Poblados<br>Rios<br>Sendero<br>Terraplen<br>Vias<br>Zona_urbana |

| Fuente | Insumo | Escala | Año | Formato | Archivos |
|---|---|---|---|---|---|
| SENAGUA, IEE, MAGAP, & SENPLADES, | Microcuencas | 1: 50.000 | 2014, 2015 | Shapefile | Microcuencas |
| MAGAP | Hidrogeología | 1:100.000 | 2009 | Shapefile | Hidrogeologia |
| MAE | Bioclimas | 1:100.000 | 2019 | Shapefile | Bioclima |
| MAE | Estratos | 1:100.000 | 2013 | Shapefile | Estratos |
| SIGAGRO | Susceptibilidad a movimientos en masa | 1:25.000 | 2011 | Shapefile | Movimientos_masa |
| MAE, IEE, MAGAP | Mapa de cobertura vegetal | 1:25.000 | 2018 | Shapefile | CUT |
| MAE | Ecosistemas del Ecuador | 1:100.000 | 2013 | Shapefile | Ecosistemas |
| SIGAGRO | Tipos de Clima del Ecuador Continental | 1:100.000 | 2011 | Shapefile | Tipos_clima Tipos_de_clima |
| SNI | División provincial | 1:250.000 | | Shapefile | Provincia |
| CONALI | División cantonal | 1:250.000 | | Shapefile | Guayaquil_canton |
| CONALI | División parroquial | 1:250.000 | | Shapefile | Guayaquil_parroquias |
| GAD Municipal de Guayaquil Geoportal | División parroquial urbana | 1:25.000 | 2022 | Shapefile | Guayaquil_límites |
| GAD Municipal de Guayaquil Geoportal | Catastro urbano | 1:25.000 | 2024 | Shapefile | Predios |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 1.3 METODOLOGÍA

La información primaria fue tomada en campo, mediante la utilización de un equipo GPS con la utilización de al menos 6 satelites como referencia, con el datum UTM WGS 84, zona 17S. El procesamiento de información se realizo en el software cartografico ArcGIS 10.4.

## 1.4 MATERIALES Y EQUIPOS

**Tabla 1.3. Materiales y equipos utilizados**

| Cantidad | Material / Equipo |
|---|---|
| **3** | GPS Explorer Garmin |
| **1** | Laptop Asus |

**Elaboración:** Ecosambito C. Ltda.

## 1.5 PRODUCTO FINAL

1 Mapa Base

2 Ubicación Político Administrativa

3 Mapa Satelital

4 Tipos De Clima

5 Piso Bioclimático

6 Muestreo De Ruido Ambiental

7 Mapa Geológico

8 Mapa Edafológico

9 Mapa Geomorfológico

10 Intensidad Sismica

11 Muestreo De Suelo

12 Cobertura Vegetal Y Uso De Suelo

13 Muestreo De Calidad De Aire

14 Muestreo De Calidad De Agua

15 Mapa Hidrológico

16 Mapa Hidrográfico

17 Ecosistemas

18 Estratos de bosque

19 Muestreo Biológico

20 Mapa De Implantación

21 Muestreo de Flora

22 Muestreo de Fauna

23 Muestreo de Fauna Acuatica

24 Isotermas

25 Isoyetas

26 Mapa de Alternativas

27 Áreas de Influencia Física

28 Áreas de Influencia Biótica

29 Áreas de Influencia Social

30 Susceptibilidad A Movimientos En Masas

31 Susceptibilidad A Inundaciones

32 Riesgos Endogenos

33 Sensibilidad Física

34 Sensibilidad Biótica

35 Sensibilidad Social

36 Puntos de monitoreo – Construcción

37 Puntos de monitoreo – Etapa de Operación y mantenimiento

38 Mapa de propietarios

39 Áreas de Influencia Total

## 1.6 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE ELABORACIÓN

Maria Agustina Carpio Basurto

# 6. Enlace Cartografía

## ENLACE CARTOGRAFÍA

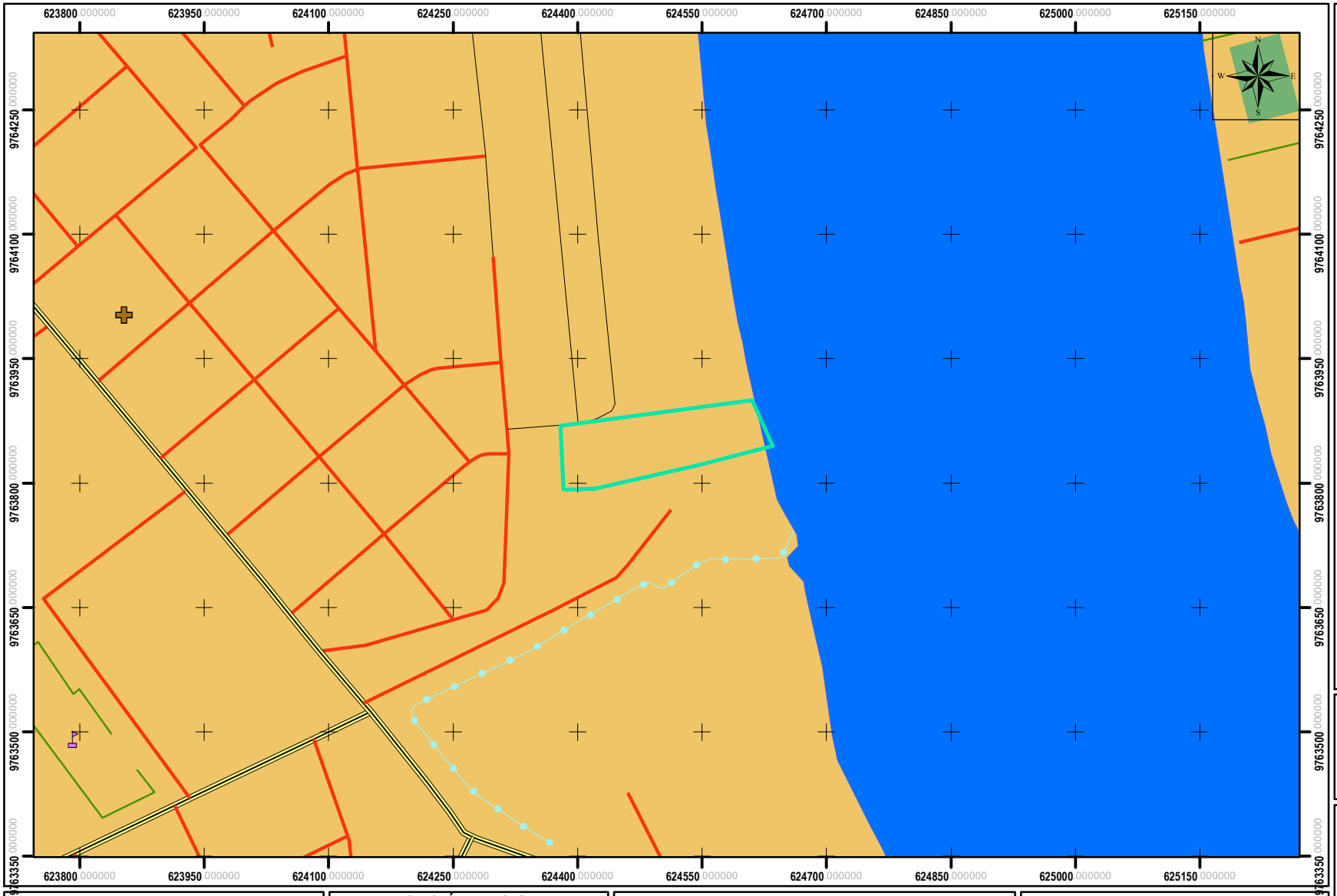
https://drive.google.com/drive/folders/1eT0setQugwa3C7I0svhiH_M3r8JxYhmd?usp=sharing

# 7. Mapas

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA BASE

EDICIÓN 1; MT-001




## LEYENDA

Poligono

**CONTIENE:**

MAPA BASE

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

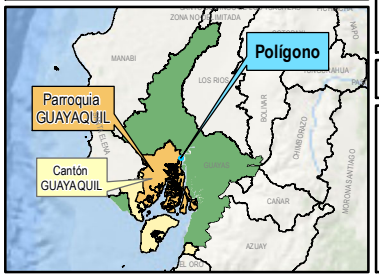
## SIMBOLOS CONVENCIONALES

**Rios**
- Rios
- Acueducto

**Vias**
- RUTA LOCAL
- RUTA PRIMARIA
- Sendero

- Cancha
- Zona_urbana
- Muro
- Escuela
- Iglesia

## UBICACIÓN NACIONAL



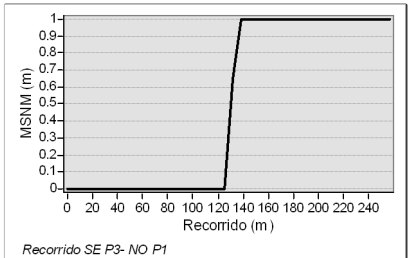

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




*Recorrido SE P3- NO P1*

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Carta NV-A1 3687-IV
1:50.000 IGM, 2012

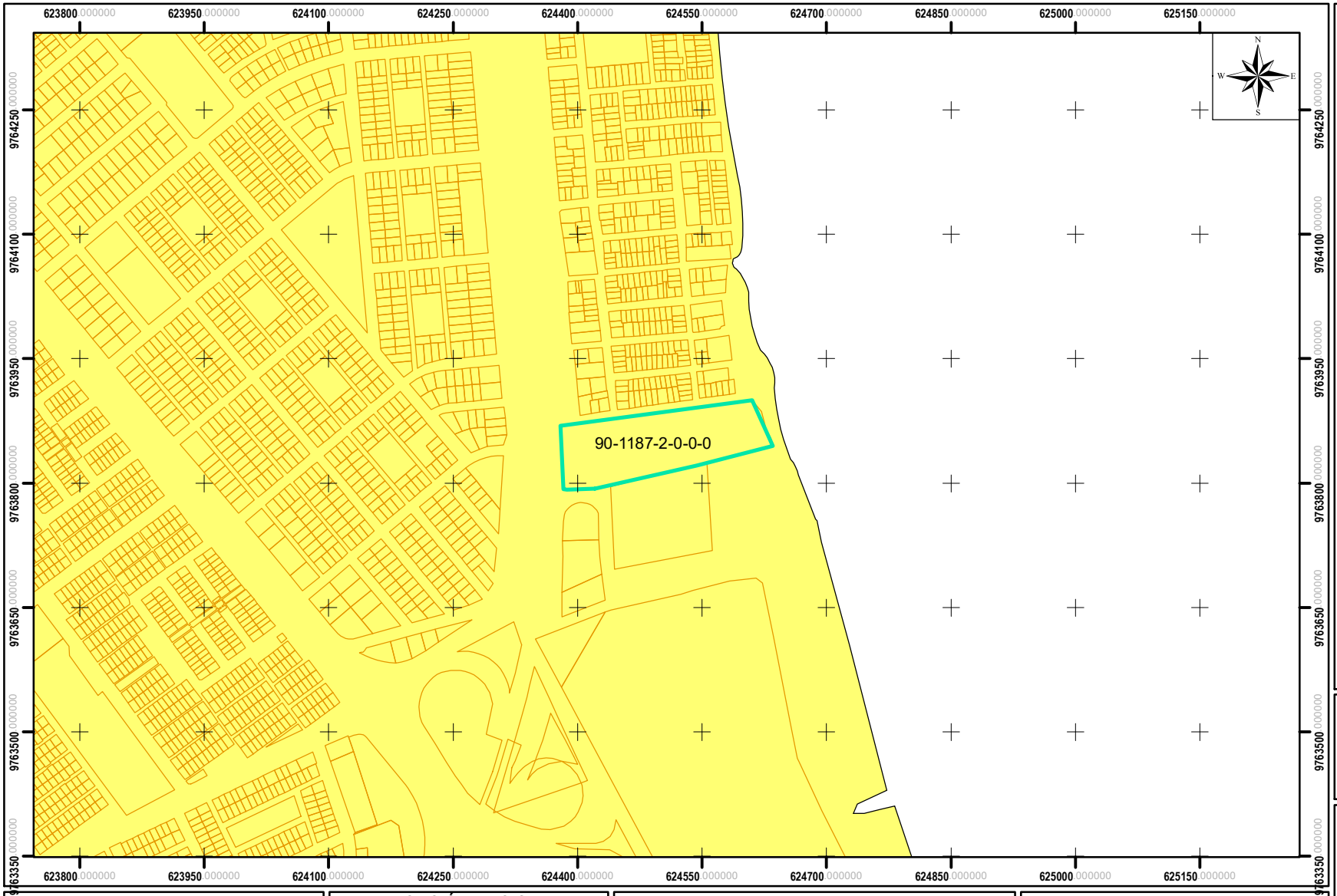
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

EDICIÓN 1; MT-002




## LEYENDA

- Poligono
- Predios
- Tarqui

**CONTIENE:**

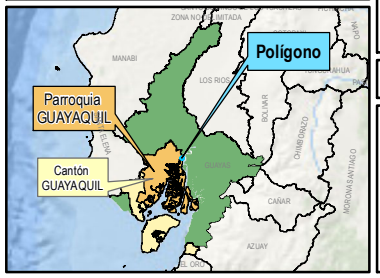
UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



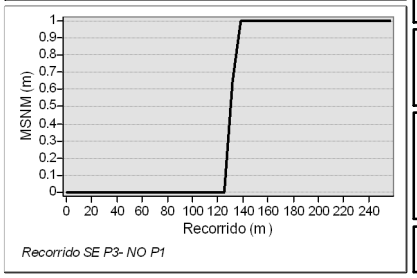

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Geoportal Guayaquil
1:25.000, 2024

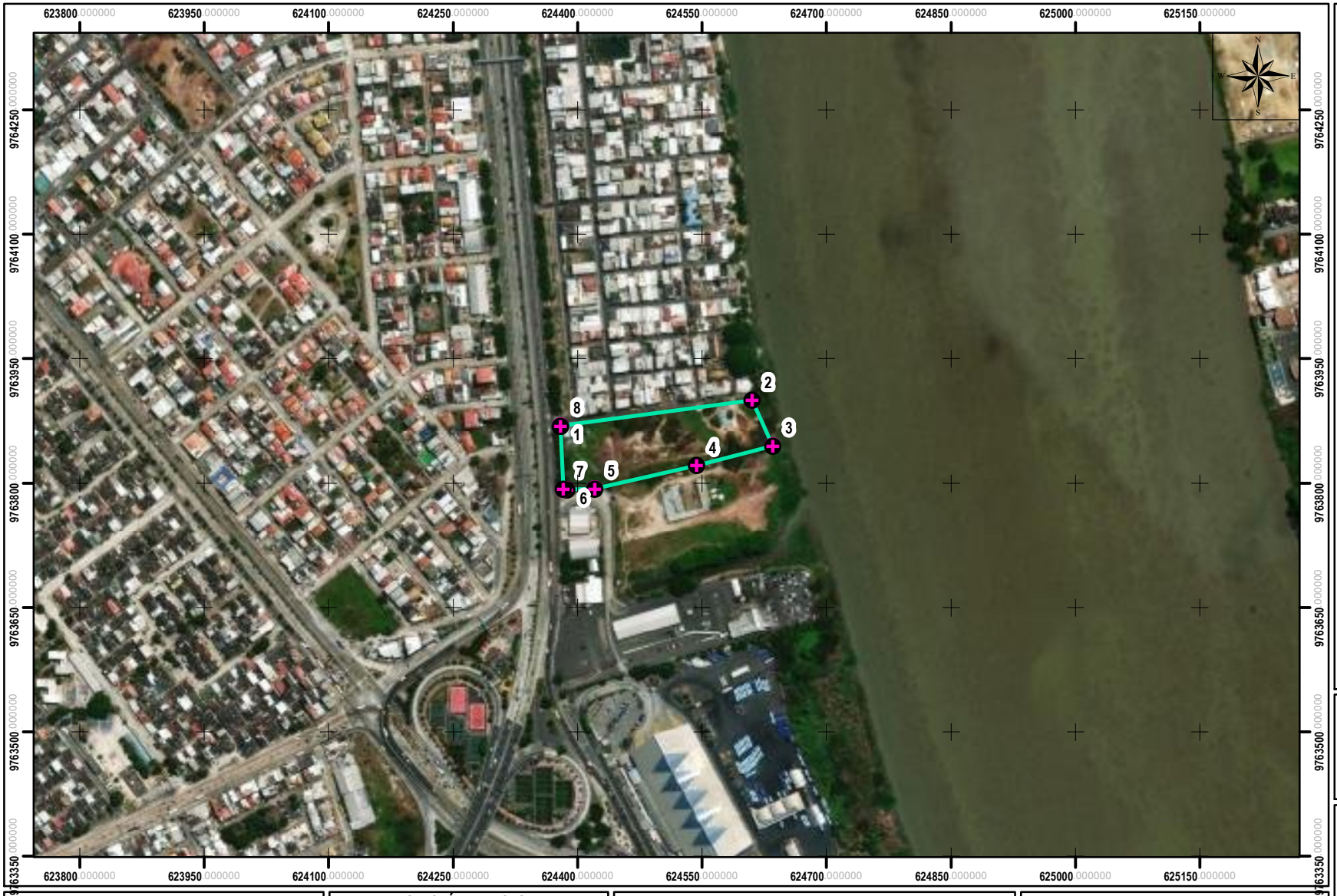
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA SATELITAL

EDICIÓN 1; MT-003




## LEYENDA

- Coordenadas
- Poligono

**CONTIENE:**

MAPA SATELITAL

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

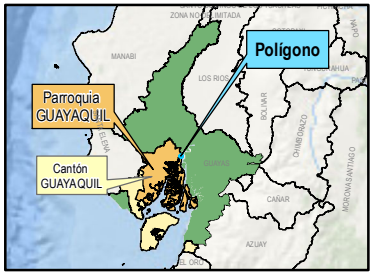
**FUENTE:**
Esri, Maxar
2024

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



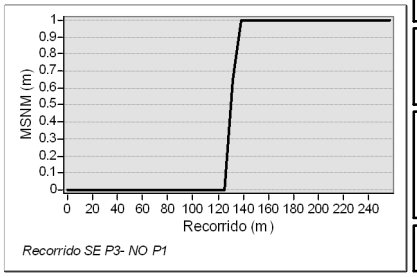

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

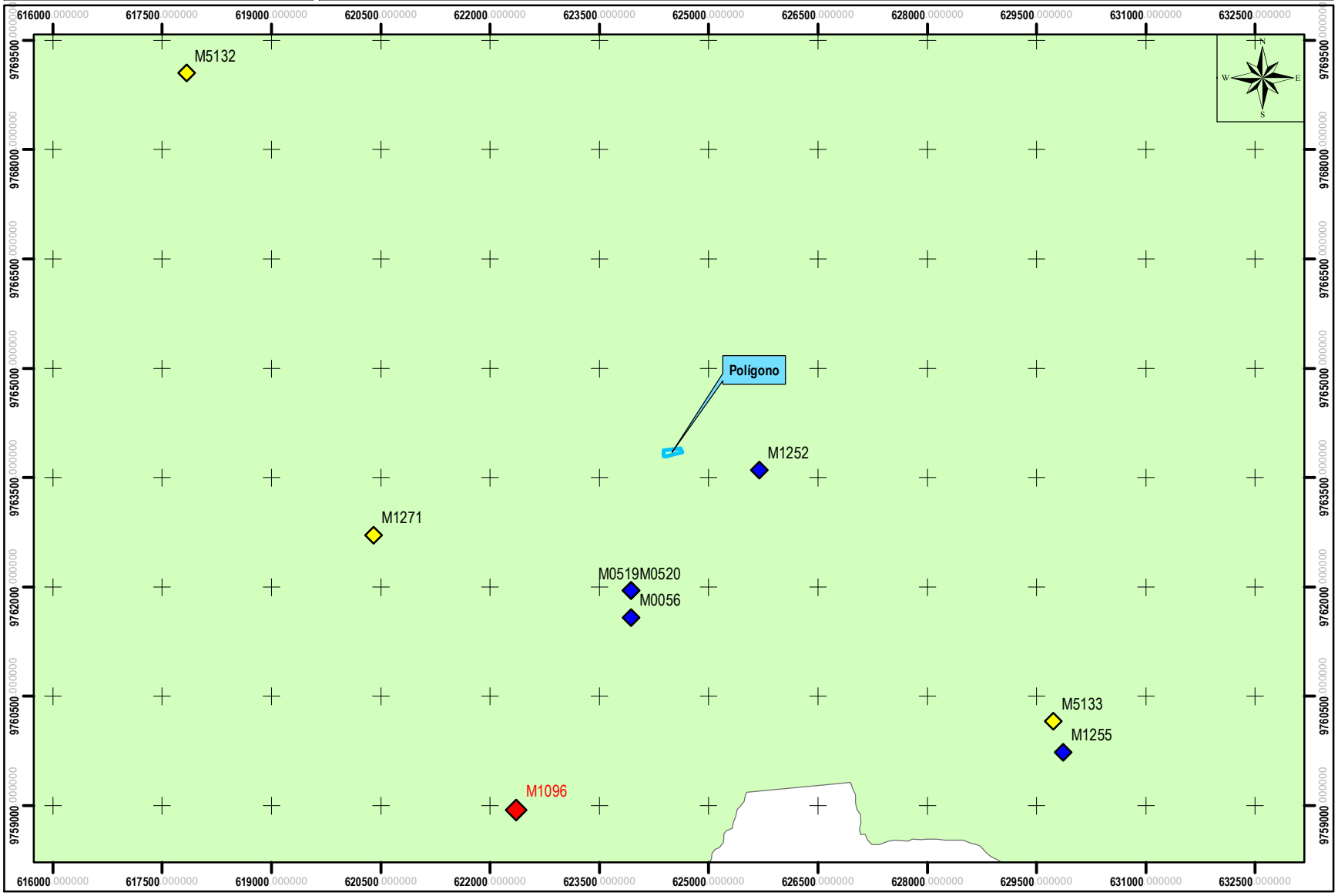
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:80,000

# TIPOS DE CLIMA

EDICIÓN 1; MT-004




## LEYENDA

Poligono

**Tipo de clima**

Clima subhúmedo con gran deficiencia en la época seca, Megatérmico o cálido

**CONTIENE:**

TIPOS DE CLIMA

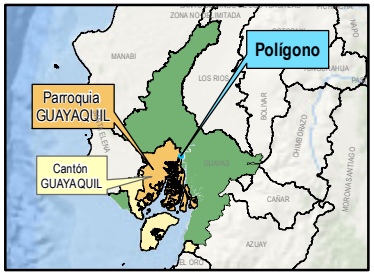
**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

- Estaciones automaticas
- Estaciones convencionales
- M1096

## UBICACIÓN NACIONAL



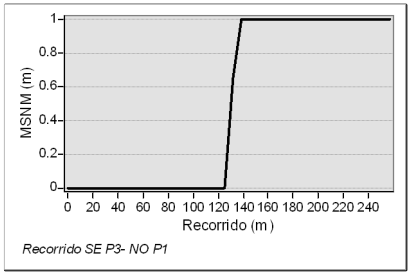

1 cm = 0.8 Km

0 0.5 1 2 3 4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Tipos de clima SIGAGRO, 1:100.000, 2011

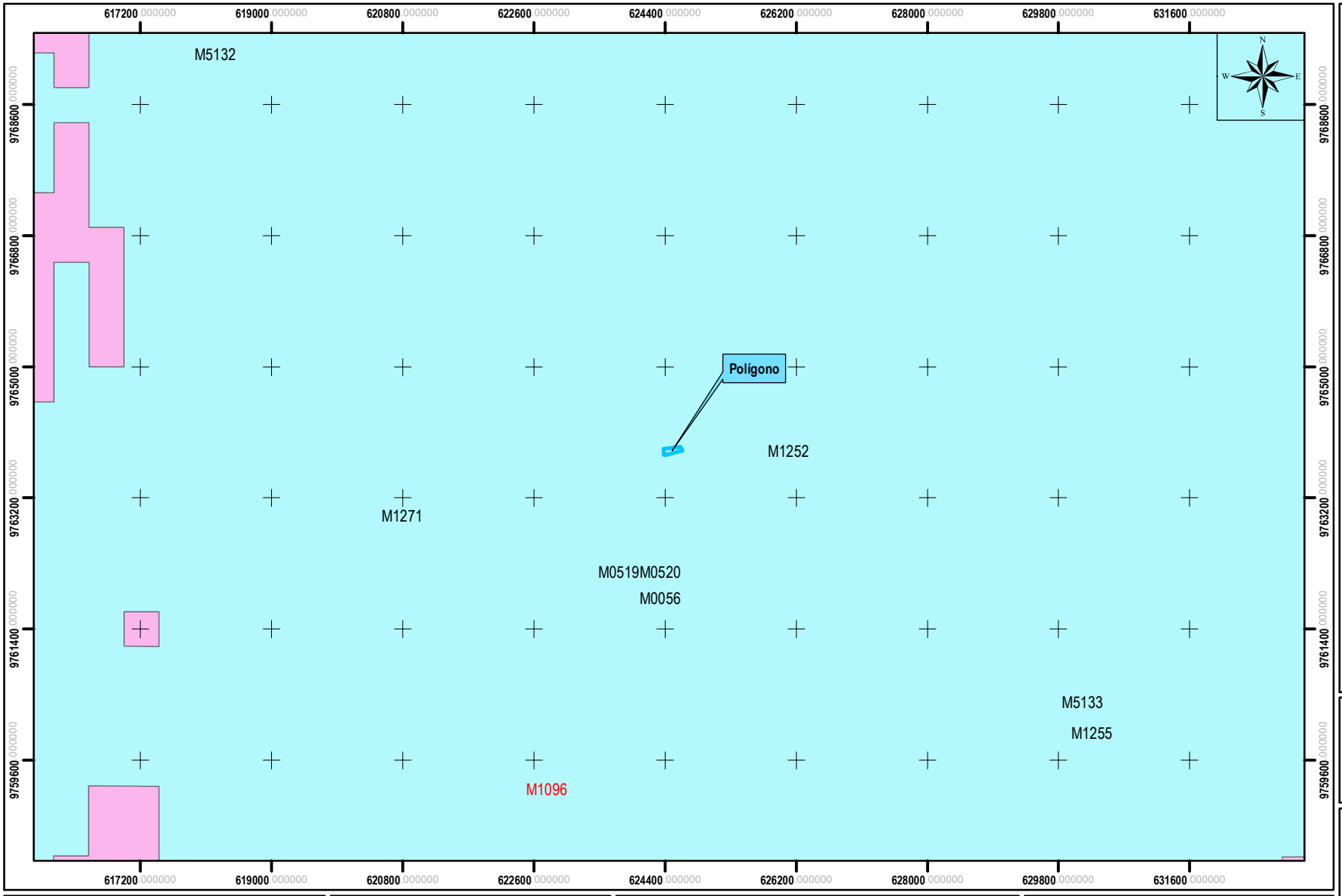
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:80,000

# PISOS BIOCLIMÁTICOS

EDICIÓN 1; MT-005




## LEYENDA

Poligono

**Bioclima**

Pluviestacional

Xérico

**CONTIENE:**

PISOS BIOCLIMÁTICOS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Bioclimas 1:100.000, MAE, 2009

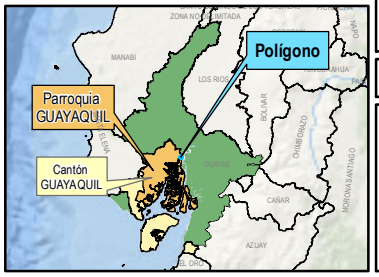
Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

- Estaciones convencionales
- M1096
- Estaciones automaticas

## UBICACIÓN NACIONAL



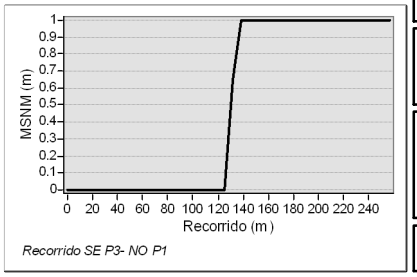

1 cm = 0.8 Km

0 0.5 1 2 3 4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

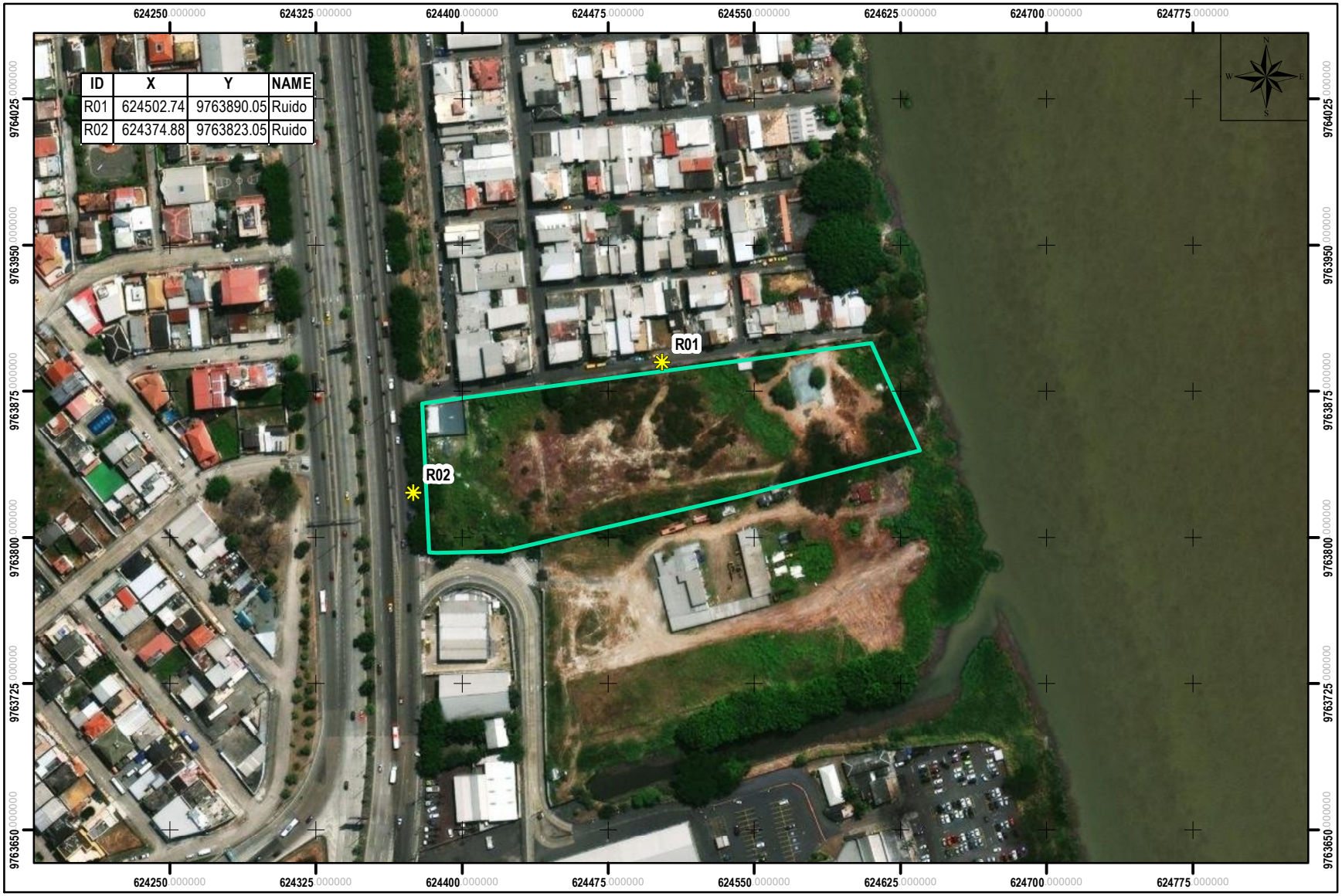
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE RUIDO

EDICIÓN 1; MT-006




| ID | X | Y | NAME |
|---|---|---|---|
| R01 | 624502.74 | 9763890.05 | Ruido |
| R02 | 624374.88 | 9763823.05 | Ruido |

## LEYENDA

Poligono

Ruido

| Código de muestra | Uso de suelo | Ruido de fondo (dB) | Resultado promedio (dB) | Límite permisible (dB) | Cumple o no con la normativa ambiental vigente |
|---|---|---|---|---|---|
| R01 - Diurno | Zona Residencial (R01) | 57 | 59 | 55 | NO CUMPLE |
| R01 - Nocturno | Zona Residencial (R01) | 52 | 54 | 45 | NO CUMPLE |
| R02 - Diurno | Zona Residencial (R01) | 69 | 72 | 55 | NO CUMPLE |
| R02 - Nocturno | Zona Residencial (R01) | 66 | 69 | 45 | NO CUMPLE |

**CONTIENE:**

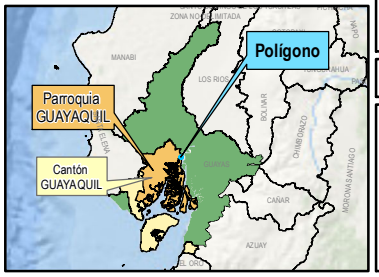
MUESTREO DE RUIDO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



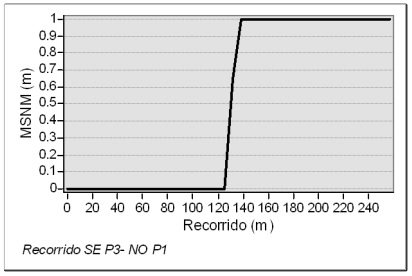

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Deproinsa, 2024

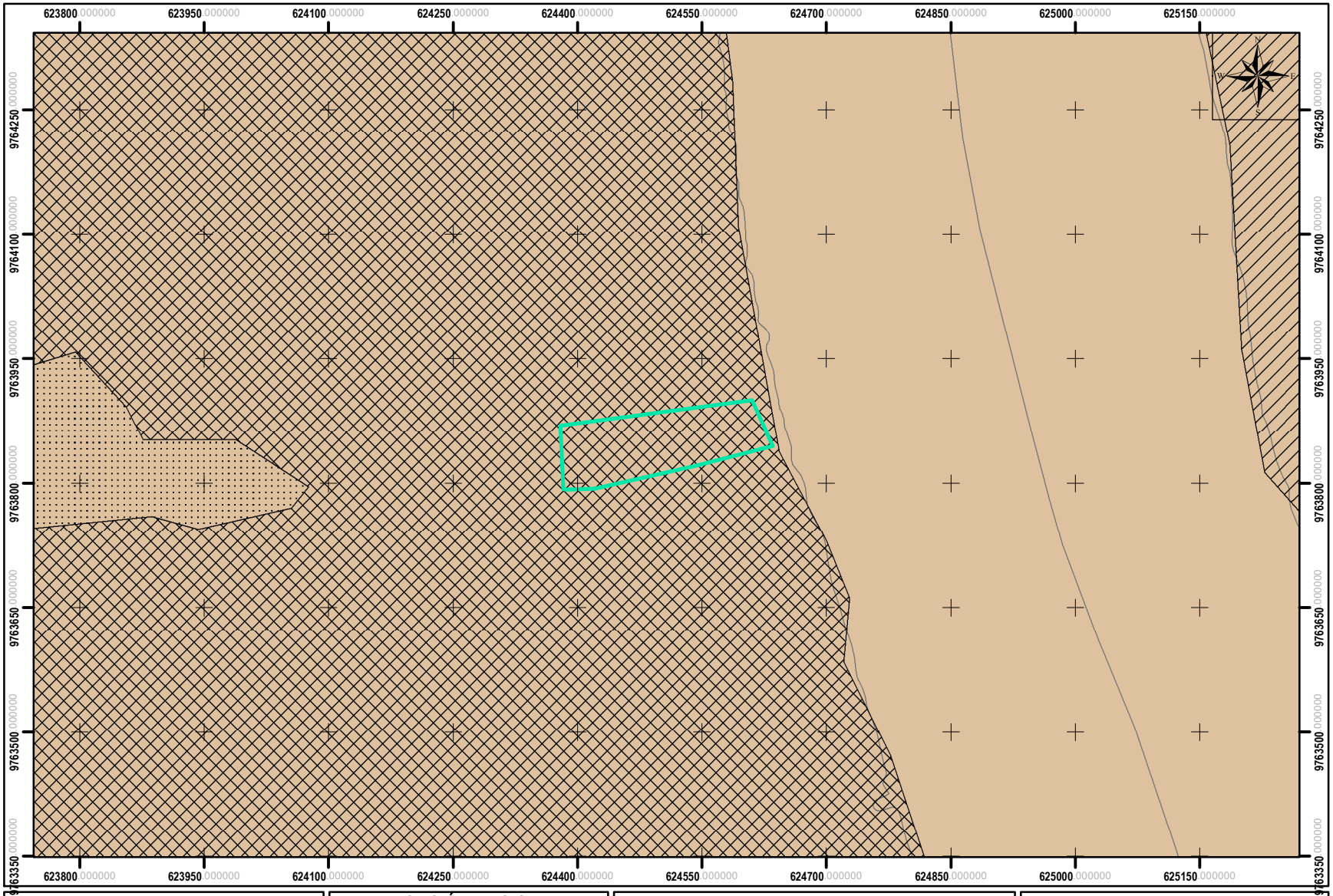
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA GEOLÓGICO

EDICIÓN 1; MT-007




## LEYENDA

Polígono

**Litología - Edad**

- Arenisca,grauvaca,toba,aglomerado - Cretaceo
- Depósito aluvial - Cuaternaria
- Depósito aluvial: arcillas, arenas - Cuaternaria

**Formación**

- No aplicable

**CONTIENE:**

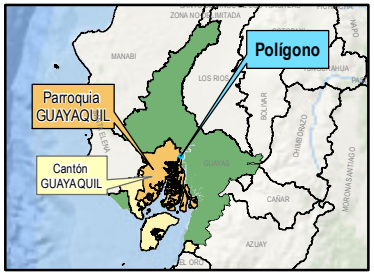
MAPA GEOLÓGICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



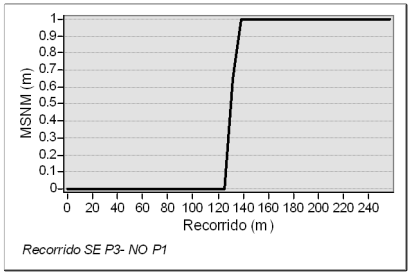

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Geopedología 1:25.000
MAG, 2019

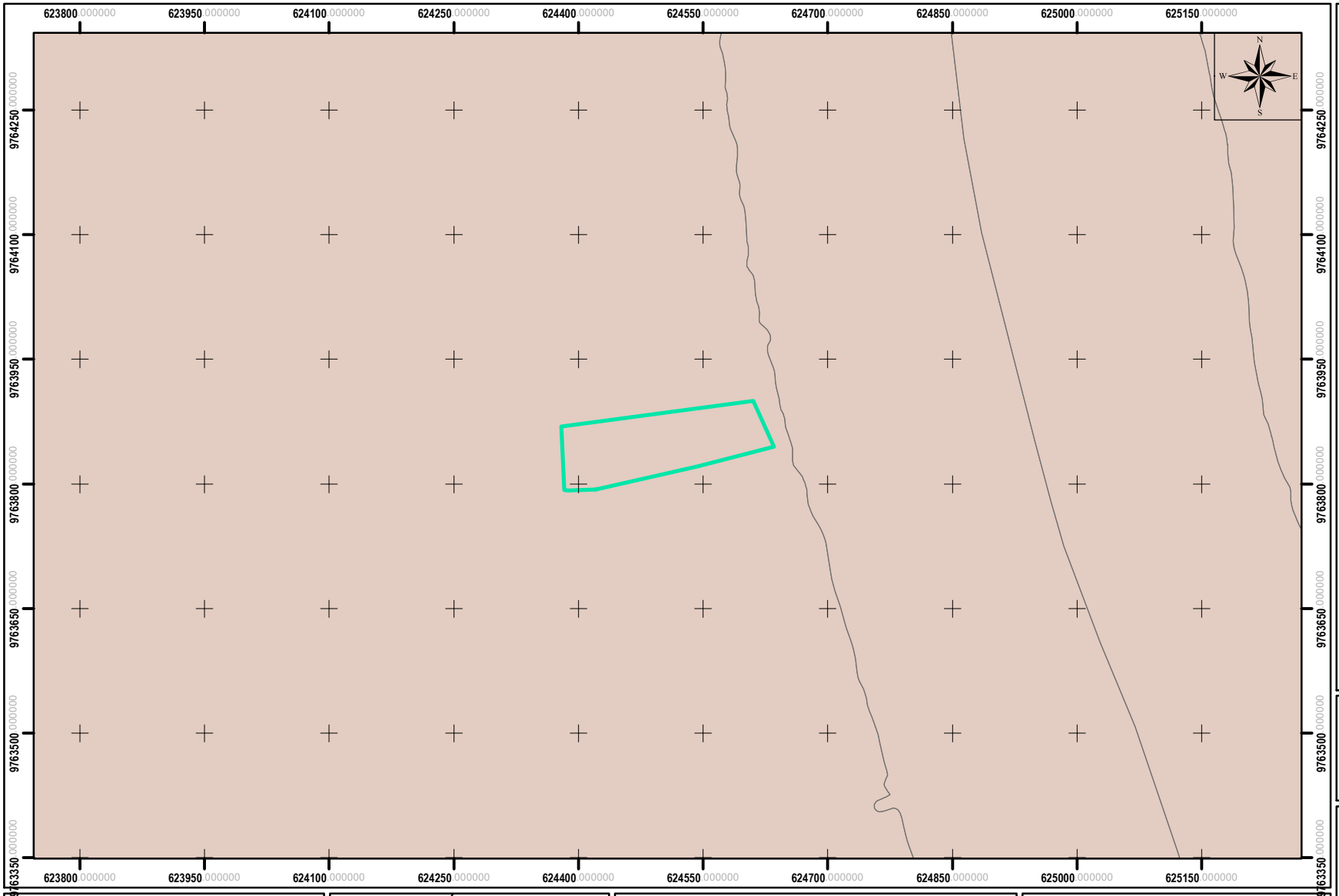
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA EDAFOLÓGICO

EDICIÓN 1; MT-008




## LEYENDA

Poligono

**Orden, suborden, grupo**

No Aplicable, No Aplicable, No

**CONTIENE:**

MAPA EDAFOLÓGICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

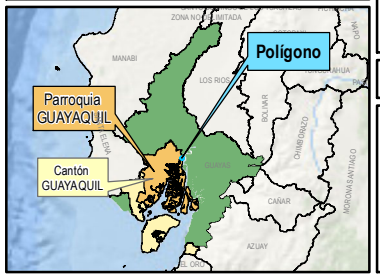
**FUENTE:**
Geopedología 1:25.000
MAG, 2019

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



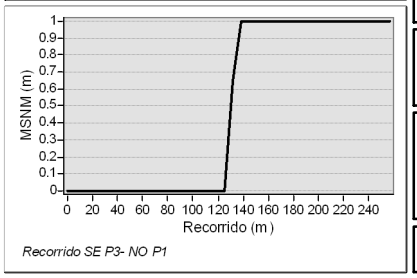

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

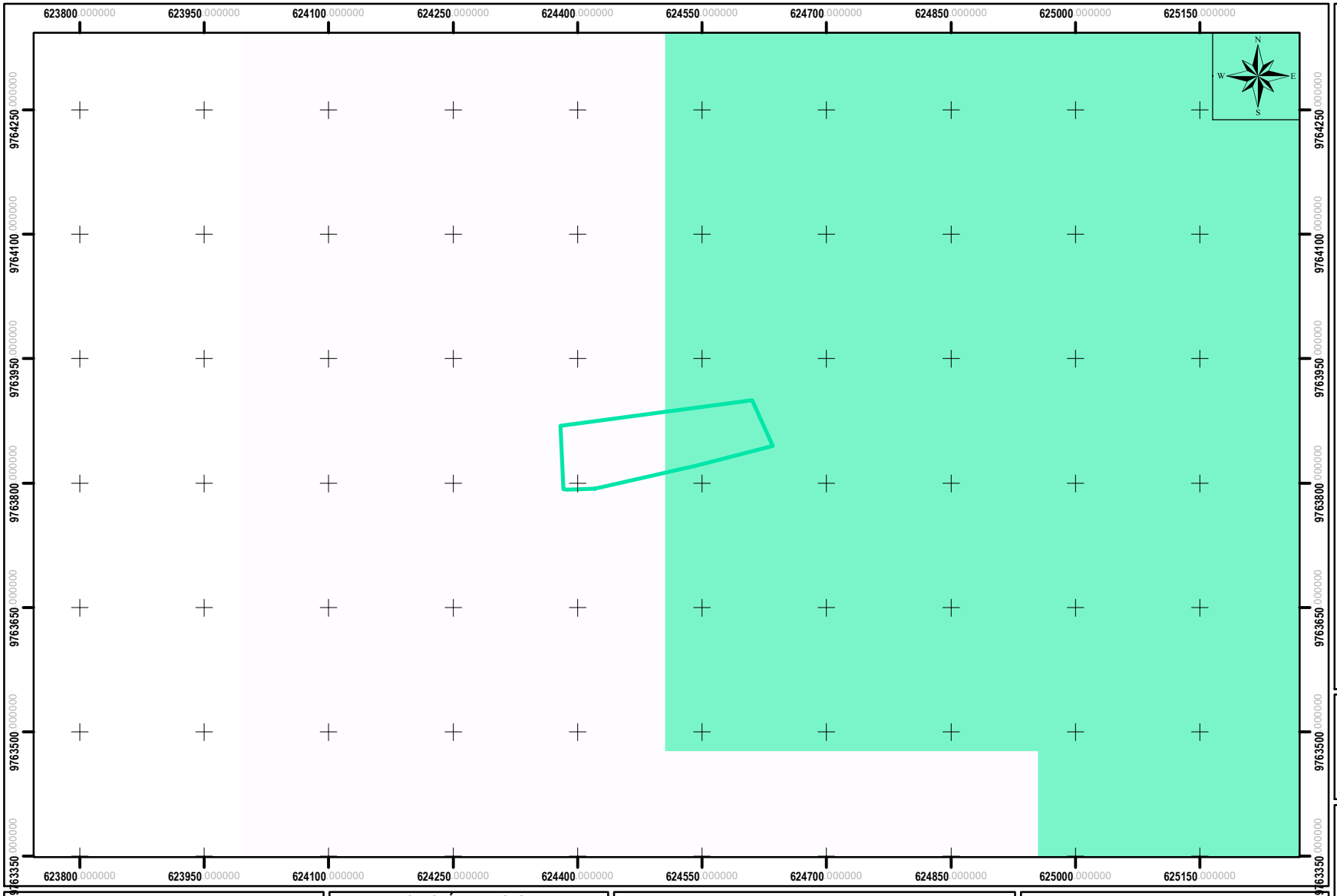
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA GEOMORFOLÓGICO

EDICIÓN 1; MT-009




## LEYENDA

Poligono

**Elevación**

0

1

**CONTIENE:**

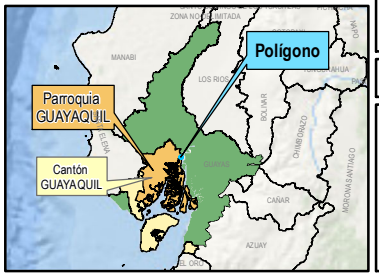
MAPA GEOMORFOLÓGICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



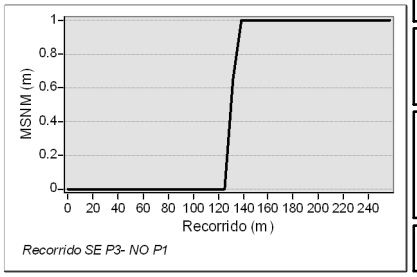

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Carta NV-A1 3687-IV
1:50.000, IGM, 2012

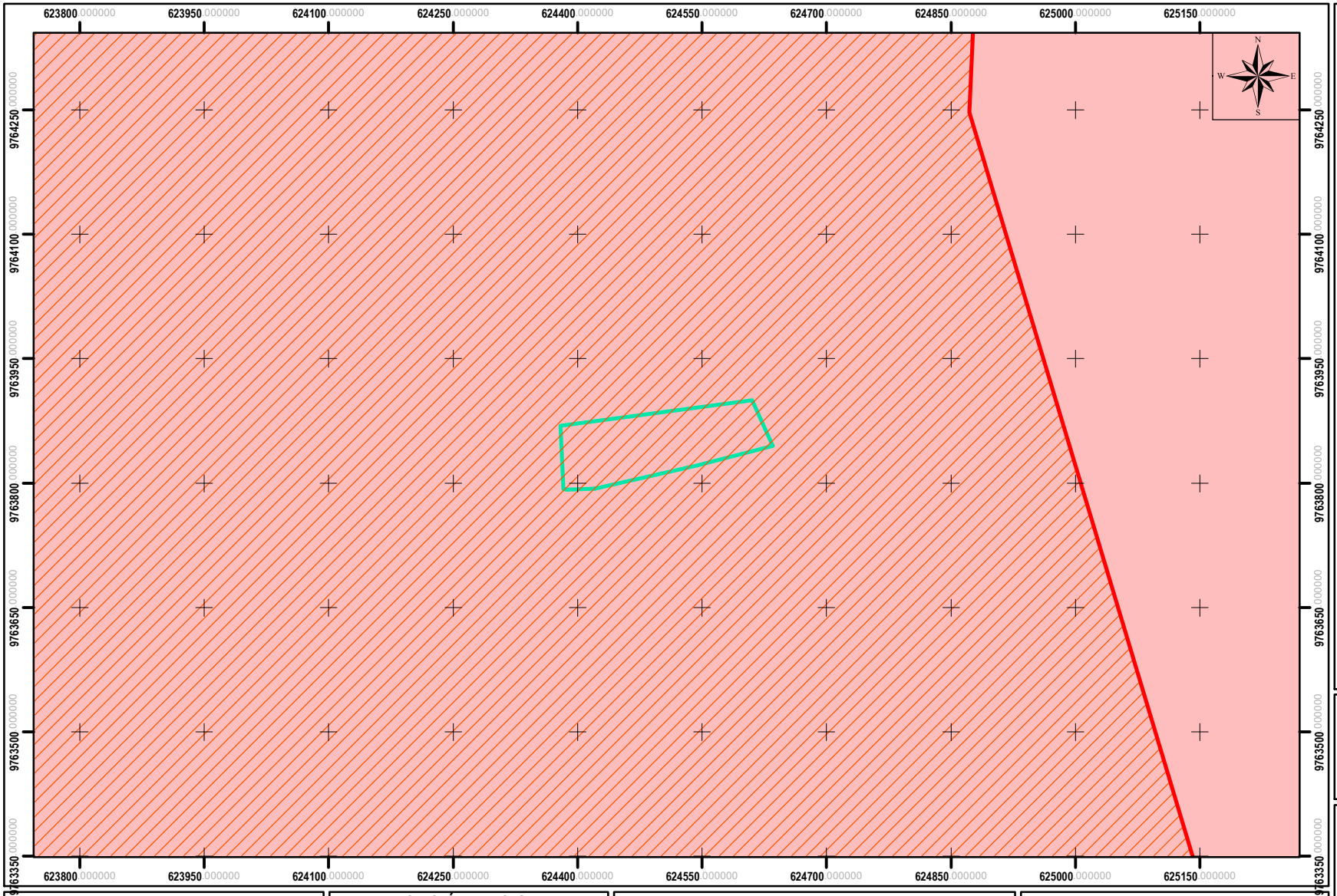
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# INTENSIDAD SÍSMICA

EDICIÓN 1; MT-010




## LEYENDA

Poligono

**Intensidad Sismica**

Alta

**Amenaza**

Alta

**CONTIENE:**

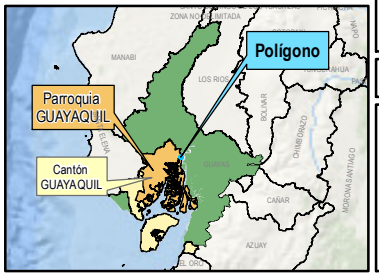
INTENSIDAD SÍSMICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



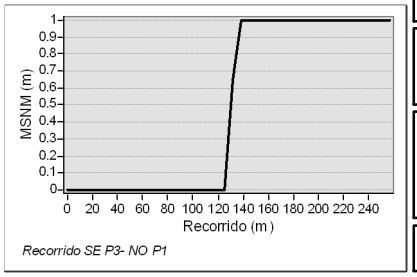

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Riesgos,1:100.000, CEC 1:50.000, 2001, 2011

Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE SUELO

EDICIÓN 1; MT-011

| ID | X | Y | NAME |
|---|---|---|---|
| SS01 | 624403.18 | 9763809.43 | Submuestra Suelo |
| SS02 | 624426.76 | 9763821.48 | Submuestra Suelo |
| SS03 | 624412.61 | 9763851.87 | Submuestra Suelo |
| SS04 | 624441.95 | 9763856.59 | Submuestra Suelo |
| SS05 | 624448.24 | 9763837.2 | Submuestra Suelo |
| SS06 | 624455.05 | 9763815.71 | Submuestra Suelo |
| SS07 | 624478.11 | 9763866.54 | Submuestra Suelo |
| SS08 | 624507.98 | 9763864.45 | Submuestra Suelo |
| SS09 | 624491.74 | 9763845.58 | Submuestra Suelo |
| SS10 | 624477.06 | 9763826.19 | Submuestra Suelo |
| SS11 | 624510.6 | 9763826.19 | Submuestra Suelo |
| SS12 | 624525.27 | 9763847.68 | Submuestra Suelo |
| SS13 | 624541 | 9763874.4 | Submuestra Suelo |
| SS14 | 624570.34 | 9763878.07 | Submuestra Suelo |
| SS15 | 624581.87 | 9763862.35 | Submuestra Suelo |
| SS16 | 624565.1 | 9763848.73 | Submuestra Suelo |
| SS17 | 624546.24 | 9763838.77 | Submuestra Suelo |
| SS18 | 624588.16 | 9763842.96 | Submuestra Suelo |
| SS19 | 624604.93 | 9763856.06 | Submuestra Suelo |
| SS20 | 624594.97 | 9763879.65 | Submuestra Suelo |

## LEYENDA

Poligono

Suelos

| Parámetro | Unidad | Laboratorio | Suelo 1 | LMP* |
|---|---|---|---|---|
| Hidrocarburos totales de petróleo | mg/Kg | Laboratorio Deproin S.A. (2024) | <76 | 150 |
| pH | Unidades de pH | | 7.1 | 6 a 8 |
| Conductibilidad eléctrica | - | | 170 | 200 |

**CONTIENE:**

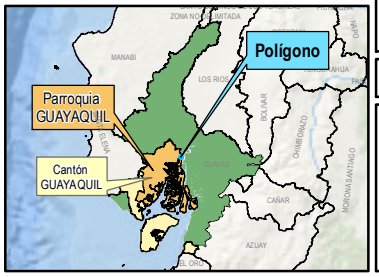
MUESTREO DE SUELO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



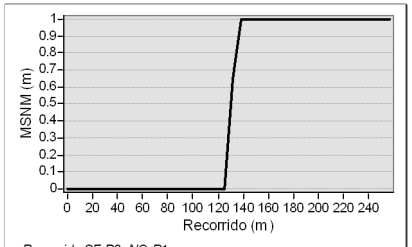

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




*Recorrido SE P3- NO P1*

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Deproinsa, 2024

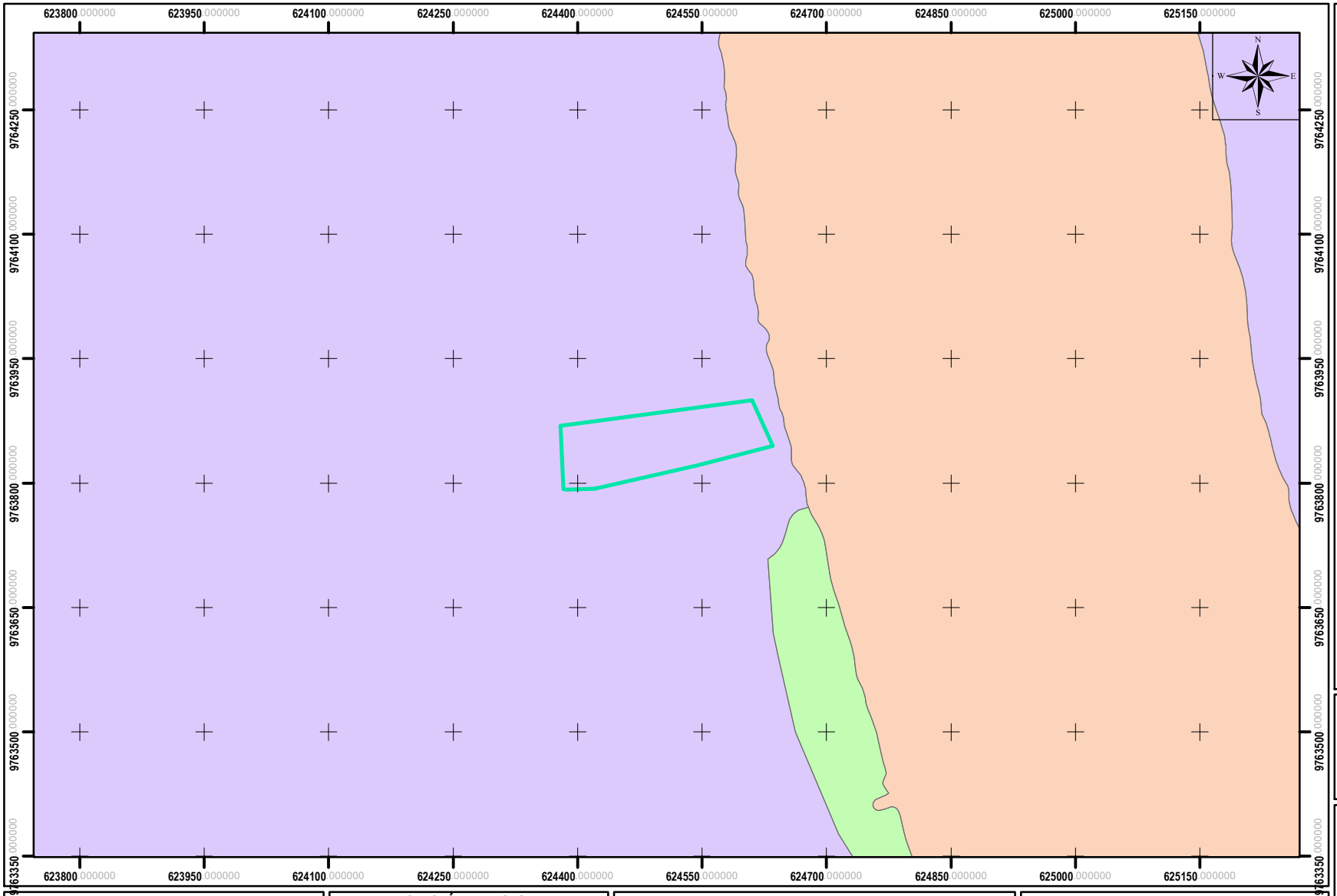
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO

EDICIÓN 1; MT-012




## LEYENDA

- Poligono
- Área poblada - Habitacional
- Área poblada - Sin uso
- Cuerpo agua - Riego consumo energia

**CONTIENE:**

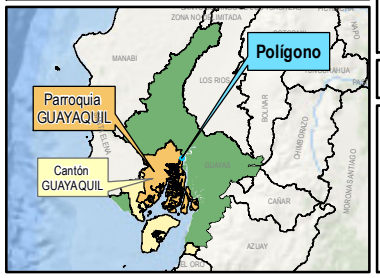
COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



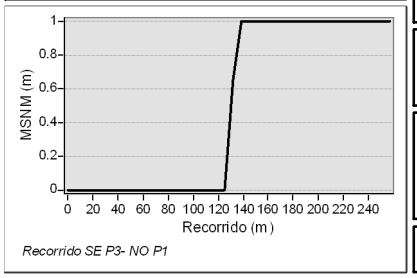

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
CUT 1:25.000, MAE, IEE, MAG, 2018

Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE CALIDAD DE AIRE

EDICIÓN 1; MT-013

| ID | X | Y | NAME |
|---|---|---|---|
| CA01 | 624392 | 9763822 | Calidad de aire |
| CA02 | 624506 | 9763881 | Calidad de aire |




## LEYENDA

- Poligono
- Calidad de aire

| Parámetro | Unidad | Resultados CA01 | Resultados CA02 | LMP | Cumple o no con la normativa ambiental vigente |
|---|---|---|---|---|---|
| Material Particulado 10 24 h | µg/m³ | 40.1 | 42.9 | 100 | CUMPLE |
| Material Particulado 2,5 24 | µg/m³ | 27.8 | 24.5 | 50 | CUMPLE |
| Monóxido de Carbono 1 h | µg/m³ | 595 | 437 | 10000 | CUMPLE |
| Dióxido de azufre 24 h | µg/m³ | 43.23 | 43.23 | 125 | CUMPLE |
| Dióxido de Nitrógeno 1 h | µg/m³ | 69.97 | 69.09 | 200 | CUMPLE |
| Ozono 8 h | µg/m³ | 115.65 | 115.65 | 100 | NO CUMPLE |

**CONTIENE:**

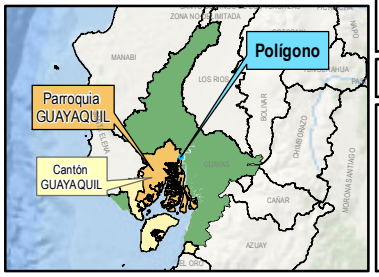
MUESTREO DE CALIDAD DE AIRE

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



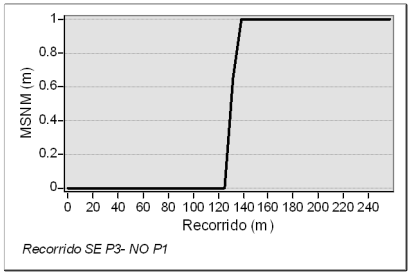

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Deproinsa, 2024

Julio, 2025

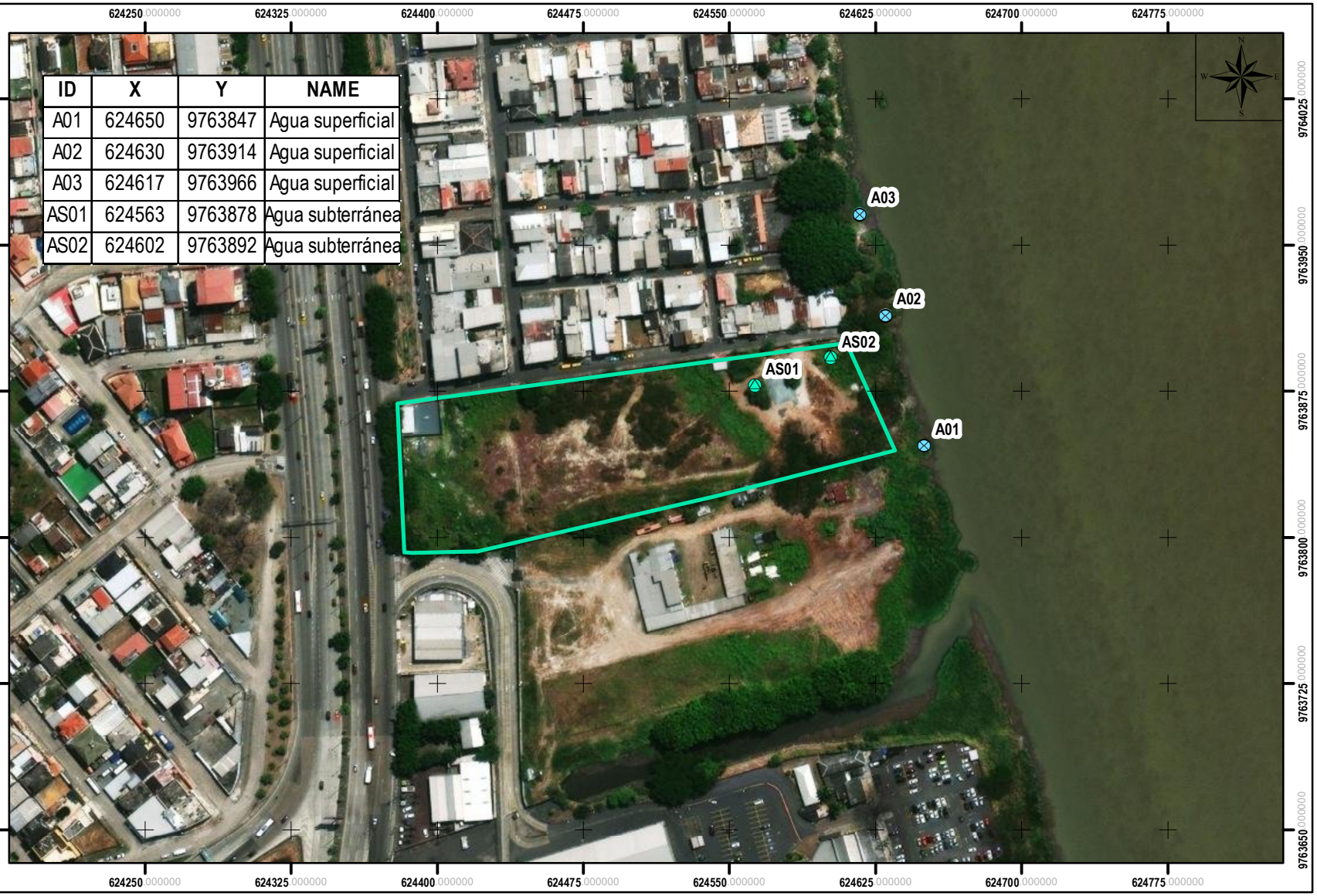
Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE CALIDAD DE AGUA

EDICIÓN 1; MT-014

| ID | X | Y | NAME |
|---|---|---|---|
| A01 | 624650 | 9763847 | Agua superficial |
| A02 | 624630 | 9763914 | Agua superficial |
| A03 | 624617 | 9763966 | Agua superficial |
| AS01 | 624563 | 9763878 | Agua subterránea |
| AS02 | 624602 | 9763892 | Agua subterránea |




## LEYENDA

- Poligono
- Agua superficial
- Agua Subterránea

| Parámetro | Unidad | Resultado A01 | Resultado A02 | Resultado A03 | Resultado AS01 | Resultado AS02 | LMP* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aceites y Grasas | mg/L | 0.20 | 0.20 | 0.20 | - | - | 0.3 |
| Cobre (Cu) | mg/L | 0.047 | 0.059 | 0.047 | 0.050 | 0.013 | 0.005 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno | $mgO_2/L$ | 7.10 | 5.87 | 5.60 | 10.70 | 14.30 | 20 |
| Demanda Química de Oxígeno | $mgO_2/L$ | 63.00 | 89.00 | 75.00 | 201.00 | 124.00 | 40 |
| Fosforo Total | mg/L | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | - |
| Hidrocarburos totales de Petróleo | mg/L | 0.20 | 0.20 | 0.20 | - | - | 0.5 |
| Nitrógeno Total | mg/L | 0.77 | 0.90 | 1.10 | 3.20 | 5.60 | - |
| Oxígeno Disuelto | mg/L | 76.80 | 77.20 | 79.30 | 77.90 | 39.30 | 80 |
| Potencial de Hidrógeno | UpH | 6.97 | 6.49 | 6.21 | 7.05 | 7.19 | 6.5-9 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 266.10 | 557.00 | 469.00 | 199.30 | 67.80 | - |
| Tensoactivos | mg/L | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.5 |

**CONTIENE:**

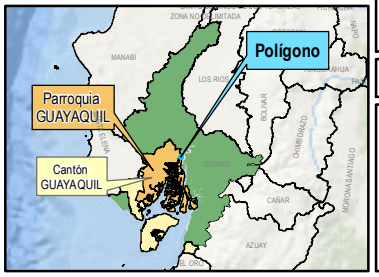
MUESTREO DE CALIDAD DE AGUA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



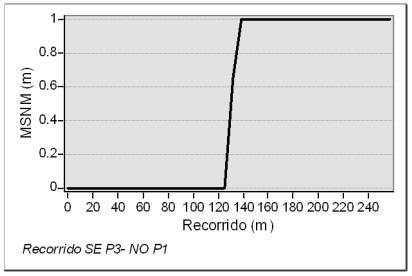

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Deproinsa, 2024

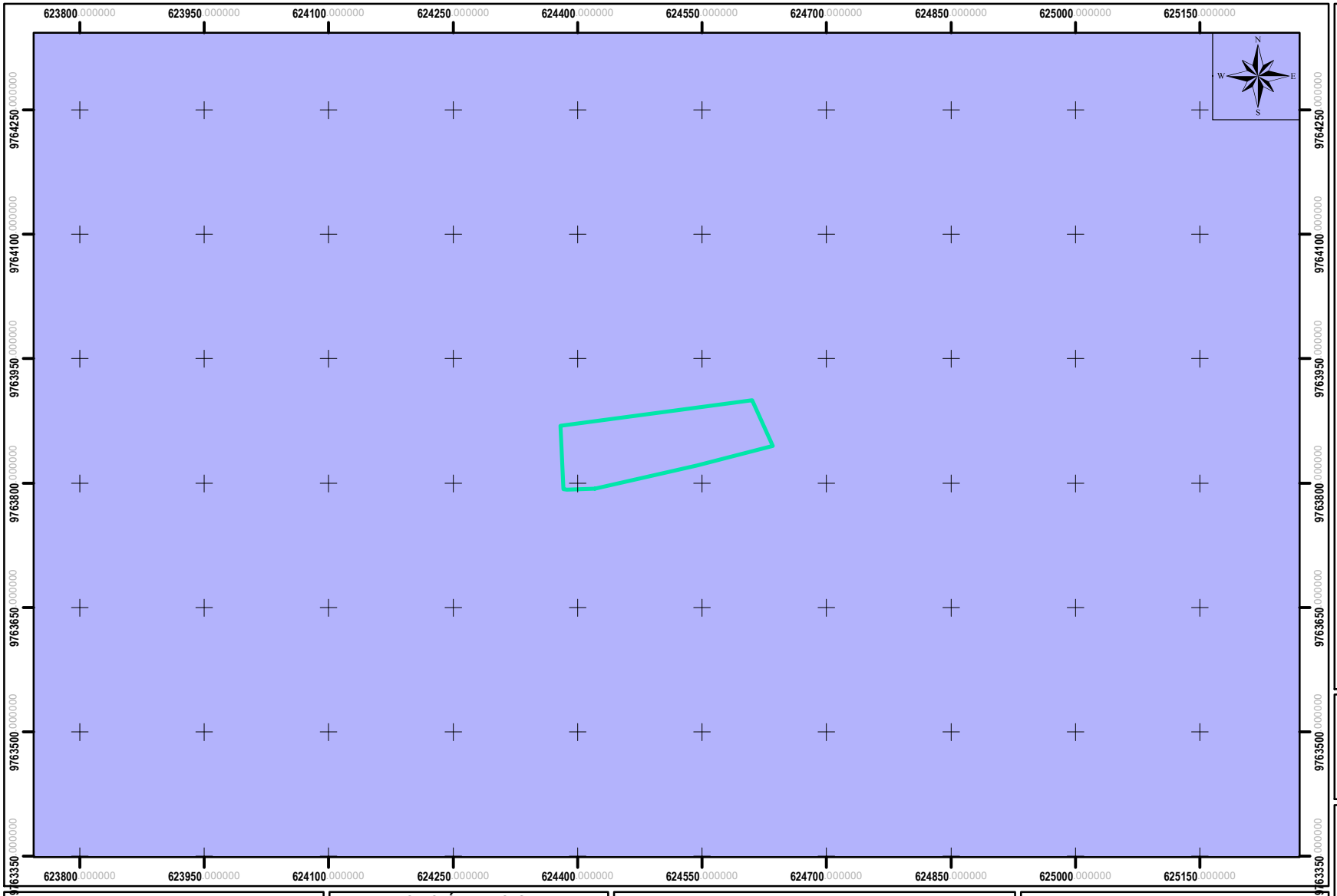
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA HIDROLÓGICO

EDICIÓN 1; MT-015




## LEYENDA

Poligono

**Cuenca, Subcuenca, Microcuenca**

Rio Guayas, Drenajes Menores, Drenajes Menores

**CONTIENE:**

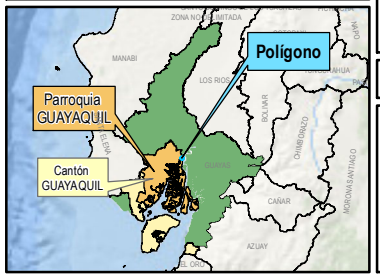
MAPA HIDROLÓGICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



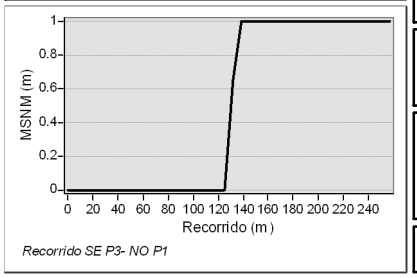

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Microcuencas 1:50.000, IEE, MAGAP, 2014

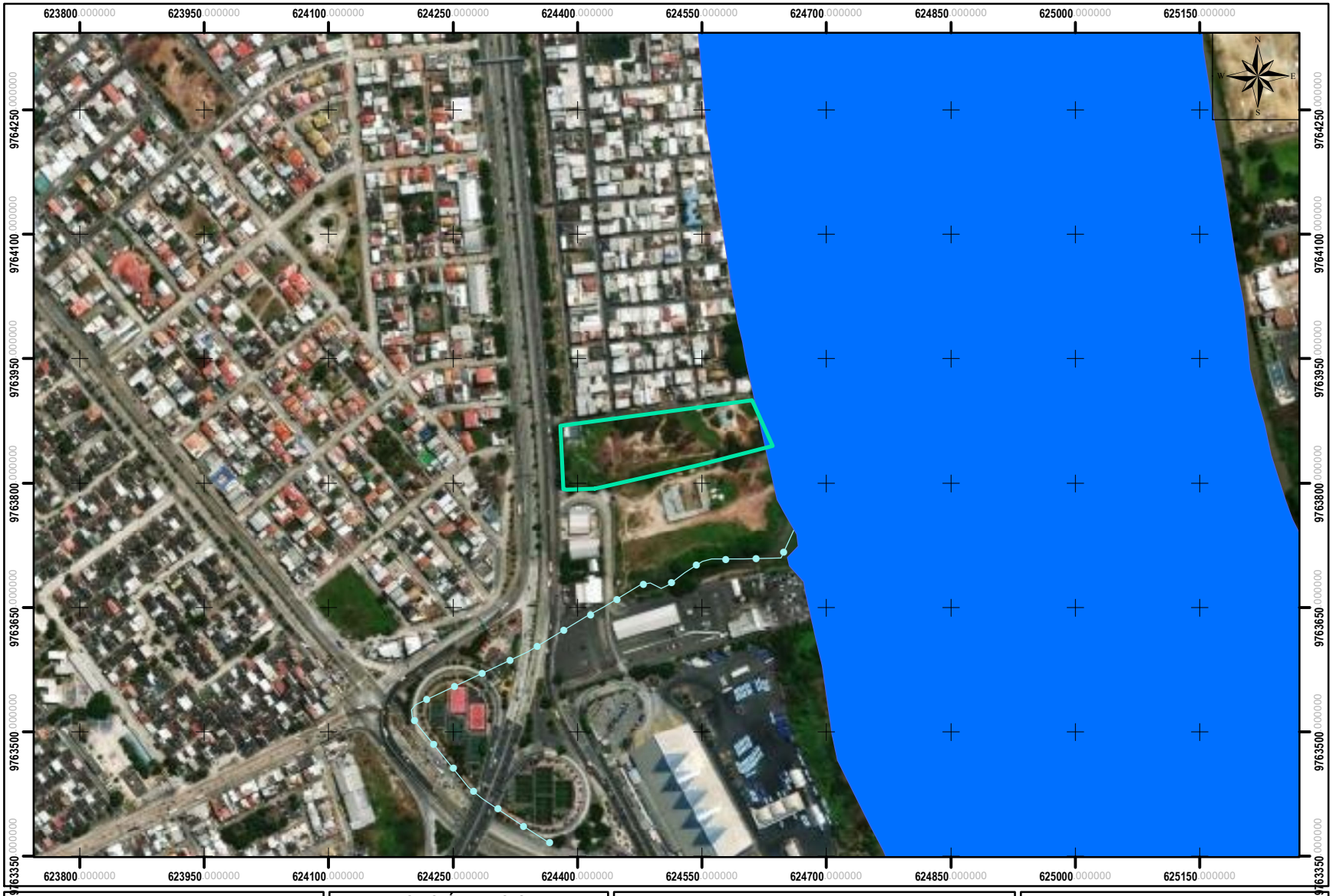
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA HIDROGRÁFICO

EDICIÓN 1; MT-016




## LEYENDA

Poligono

**CONTIENE:**

MAPA HIDROGRÁFICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Carta NV-A1 3687-IV
1:50.000 IGM, 2012

Julio, 2025

Pequeña

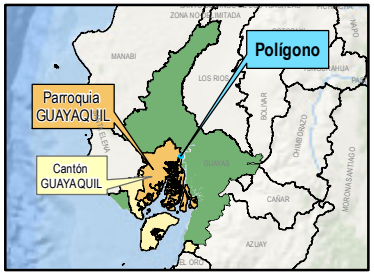
## SIMBOLOS CONVENCIONALES

**Rios**

Rios

Acueducto

## UBICACIÓN NACIONAL



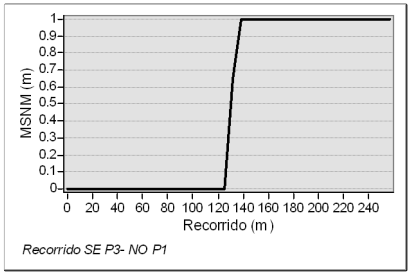

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ECOSISTEMAS

EDICIÓN 1; MT-017

623800.000000 623950.000000 624100.000000 624250.000000 624400.000000 624550.000000 624700.000000 624850.000000 625000.000000 625150.000000

9764250.000000 9764100.000000 9763950.000000 9763800.000000 9763650.000000 9763500.000000 9763350.000000

N W E S

## LEYENDA

Poligono

**Ecosistema**

Bosque semideciduo de tierras bajas del Jama-Zapotillo

**CONTIENE:**

ECOSISTEMAS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

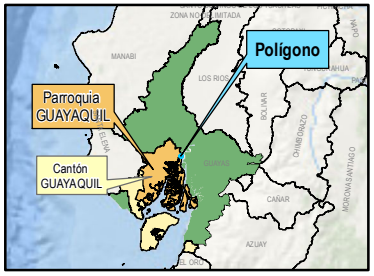
**FUENTE:**
Ecosistemas 1:100.000
MAE, 2013

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



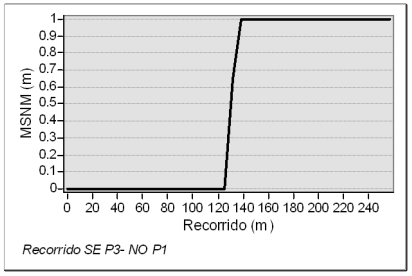

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

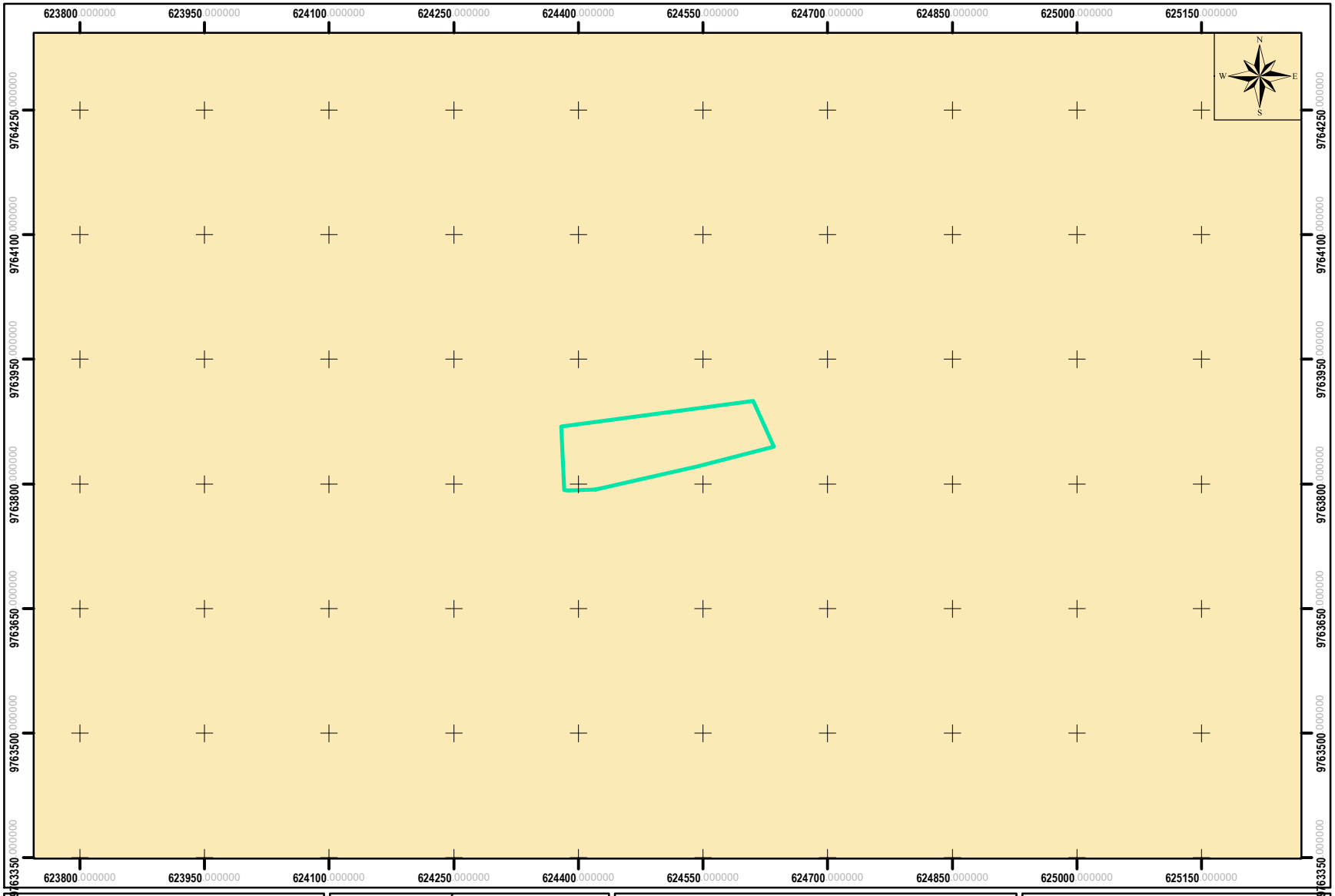
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ESTRATOS DE BOSQUE

EDICIÓN 1; MT-018




## LEYENDA

Poligono

**Estratos**

No Bosque

**CONTIENE:**

ESTRATOS DE BOSQUE

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

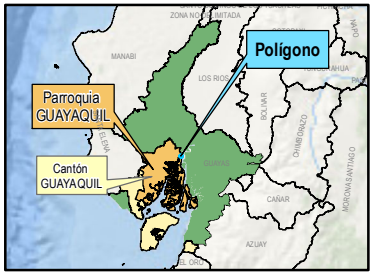
**FUENTE:**
Estratos 1:100.000
MAE, 2013

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



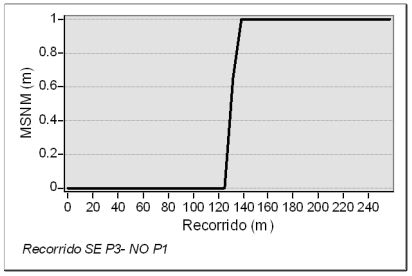

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

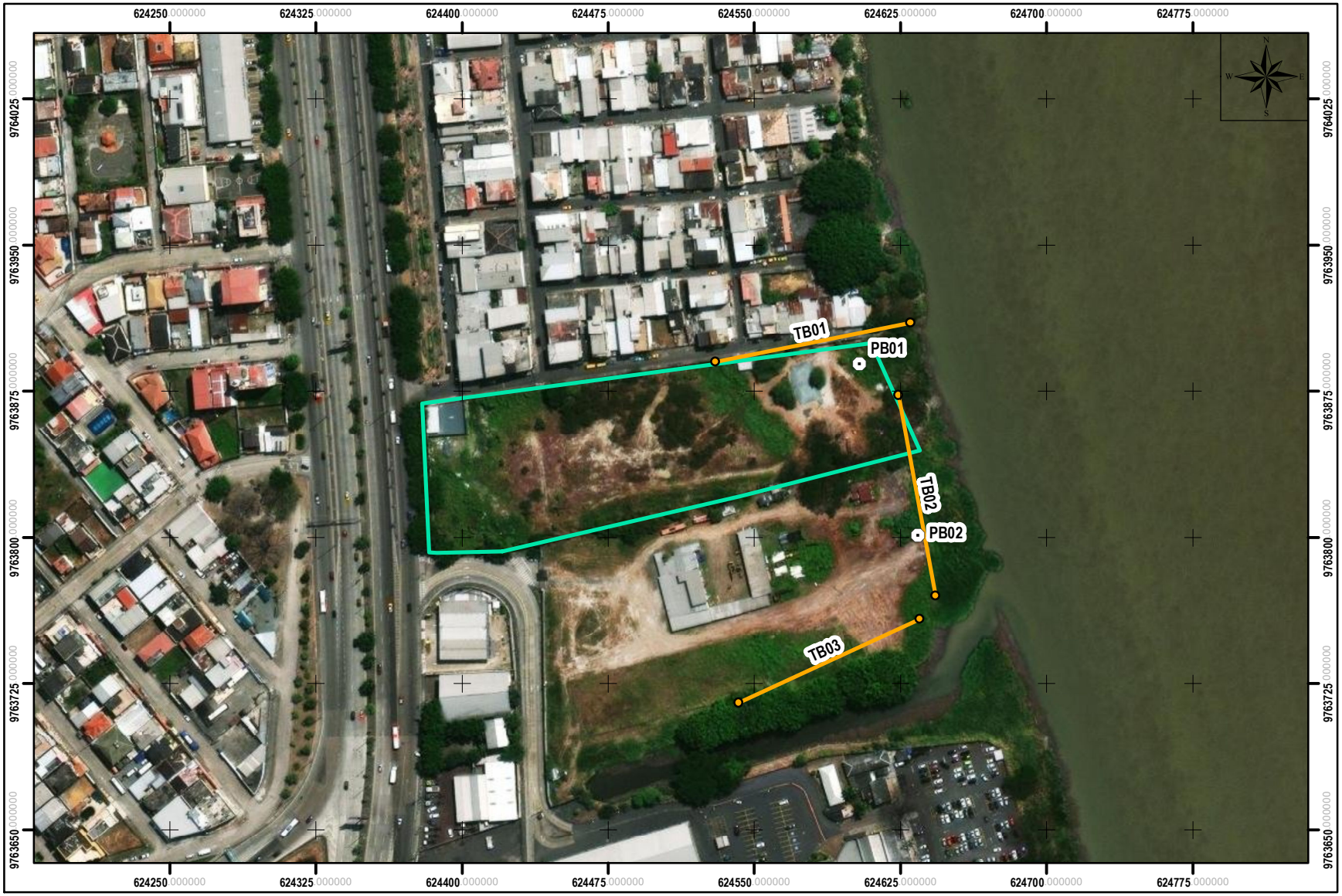
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO BIOLÓGICO

EDICIÓN 1; MT-019




## LEYENDA

- Poligono
- Punto de observación
- Puntos de Transectos
- Recorrido Transectos

| NAME | X | Y | Tipo |
|---|---|---|---|
| PB01 | 624604 | 9763889 | Punto de observación |
| PB02 | 624634 | 9763801 | Punto de observación |
| TB01 | 624630 | 9763910 | Transecto |
| TB01 | 624530 | 9763890 | Transecto |
| TB02 | 624624 | 9763873 | Transecto |
| TB02 | 624643 | 9763770 | Transecto |
| TB03 | 624635 | 9763758 | Transecto |
| TB02 | 624542 | 9763715 | Transecto |

**CONTIENE:**

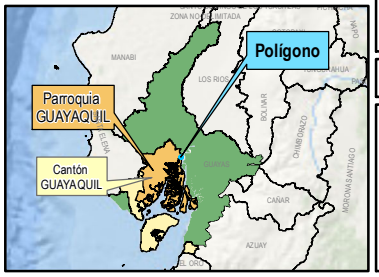
MUESTREO BIOLÓGICO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



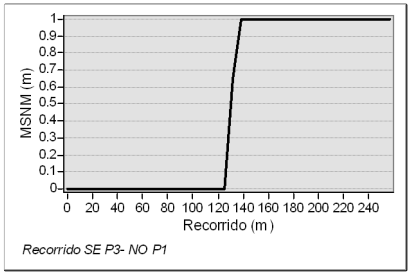

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MAPA DE IMPLANTACIÓN

EDICIÓN 1; MT-020




## LEYENDA

- Poligono
- Hospital
- Subestación eléctrica
- Torre de parqueos
- Torres de consultorios
- Vías de acceso
- Descargas

**CONTIENE:**

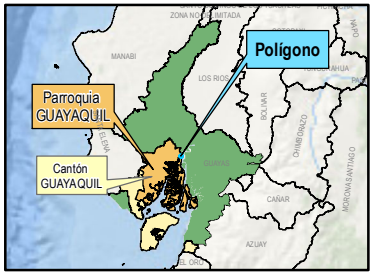
MAPA DE IMPLANTACIÓN

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



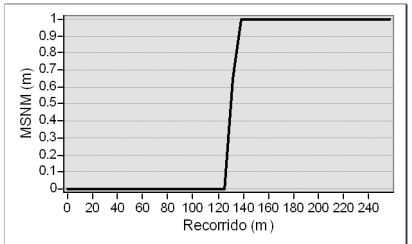

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




*Recorrido SE P3- NO P1*

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

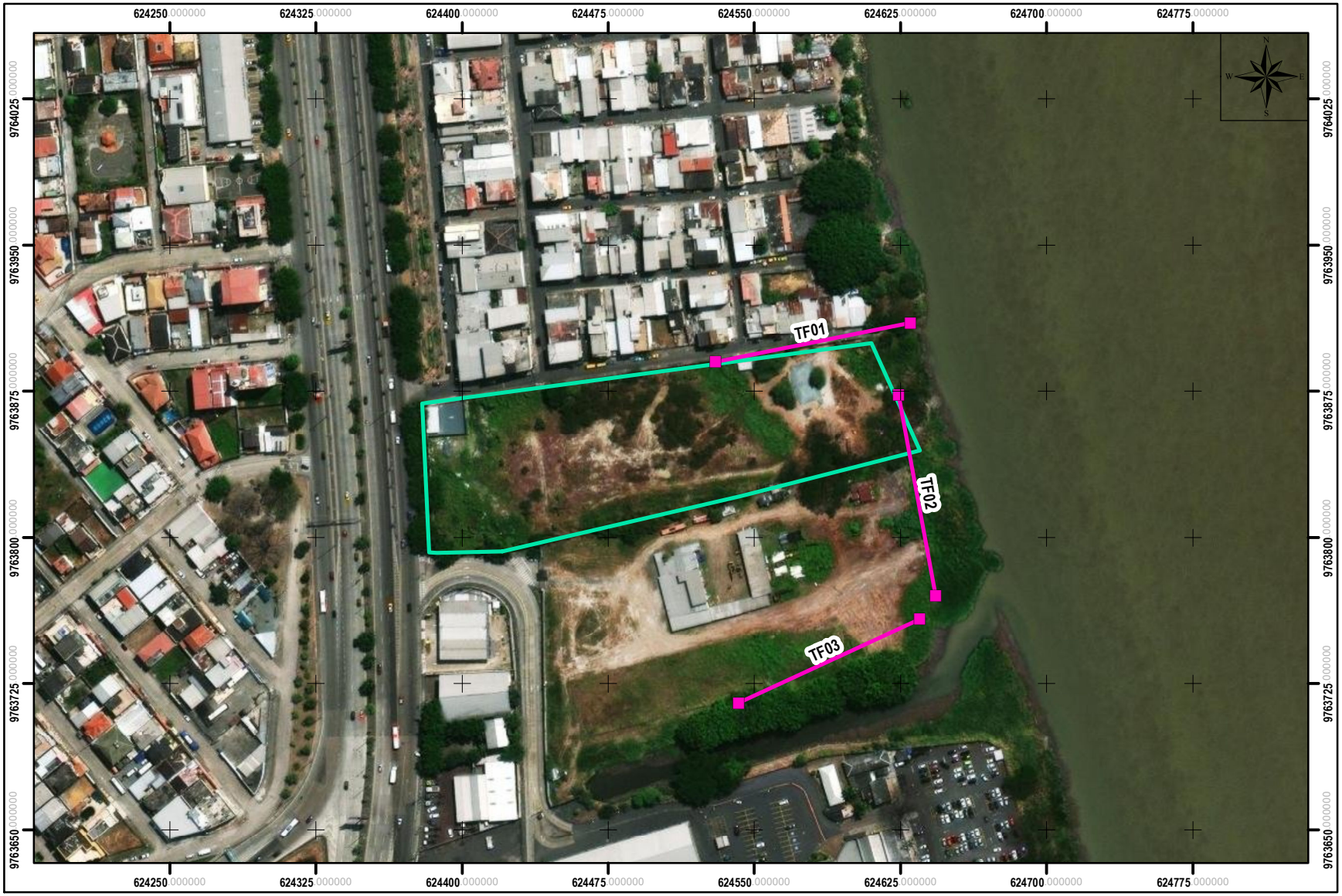
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE FLORA

EDICIÓN 1; MT-021




## LEYENDA

- Poligono
- Puntos de Transecto observación libre
- Transecto observación libre

| NAME | X | Y | TIPO |
|---|---|---|---|
| TF01 | 624630 | 9763910 | Transecto observación libre |
| | 624530 | 9763890 | |
| TF02 | 624624 | 9763873 | Transecto observación libre |
| | 624643 | 9763770 | |
| TF03 | 624635 | 9763758 | Transecto observación libre |
| | 624542 | 9763715 | |

**CONTIENE:**

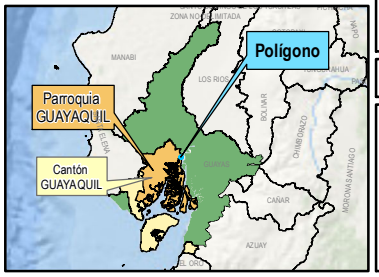
MUESTREO DE FLORA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL




1 cm = 0.03 Km

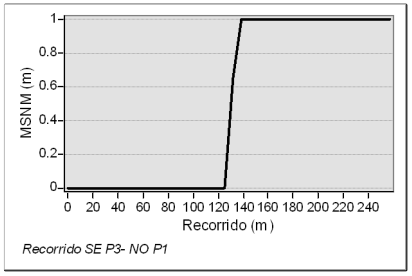
0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18

Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

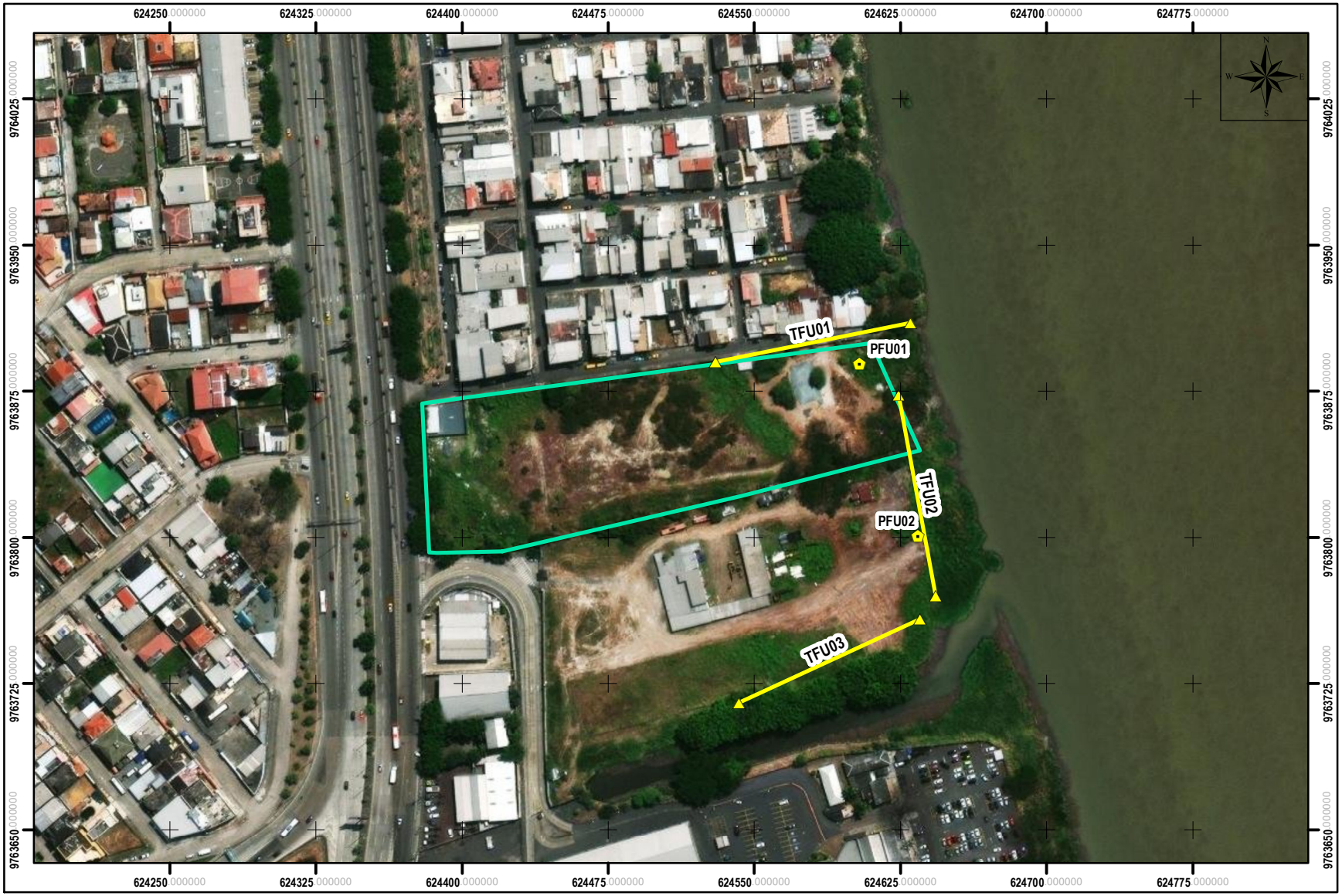
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# MUESTREO DE FAUNA

EDICIÓN 1; MT-022




## LEYENDA

- Poligono
- Punto de observación
- Puntos Transecto observación libre
- Transecto observación libre

| NAME | X | Y | TIPO |
|---|---|---|---|
| PFU01 | 624604 | 9763889 | Punto de observación |
| PFU02 | 624634 | 9763801 | Punto de observación |
| TFU01 | 624630 | 9763910 | Transecto observación libre |
| | 624530 | 9763890 | |
| TFU02 | 624624 | 9763873 | Transecto observación libre |
| | 624643 | 9763770 | |
| TFU03 | 624635 | 9763758 | Transecto observación libre |
| | 624542 | 9763715 | |

**CONTIENE:**

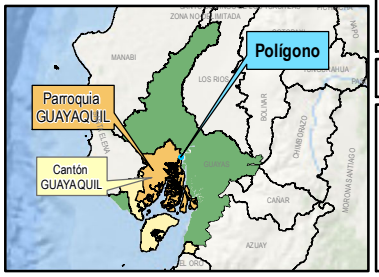
MUESTREO DE FAUNA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**




1 cm = 0.03 Km

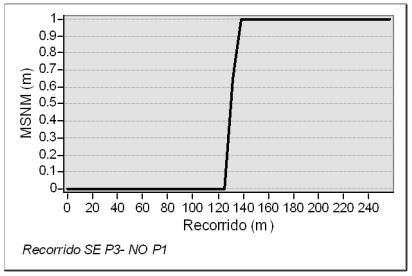
0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18

Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

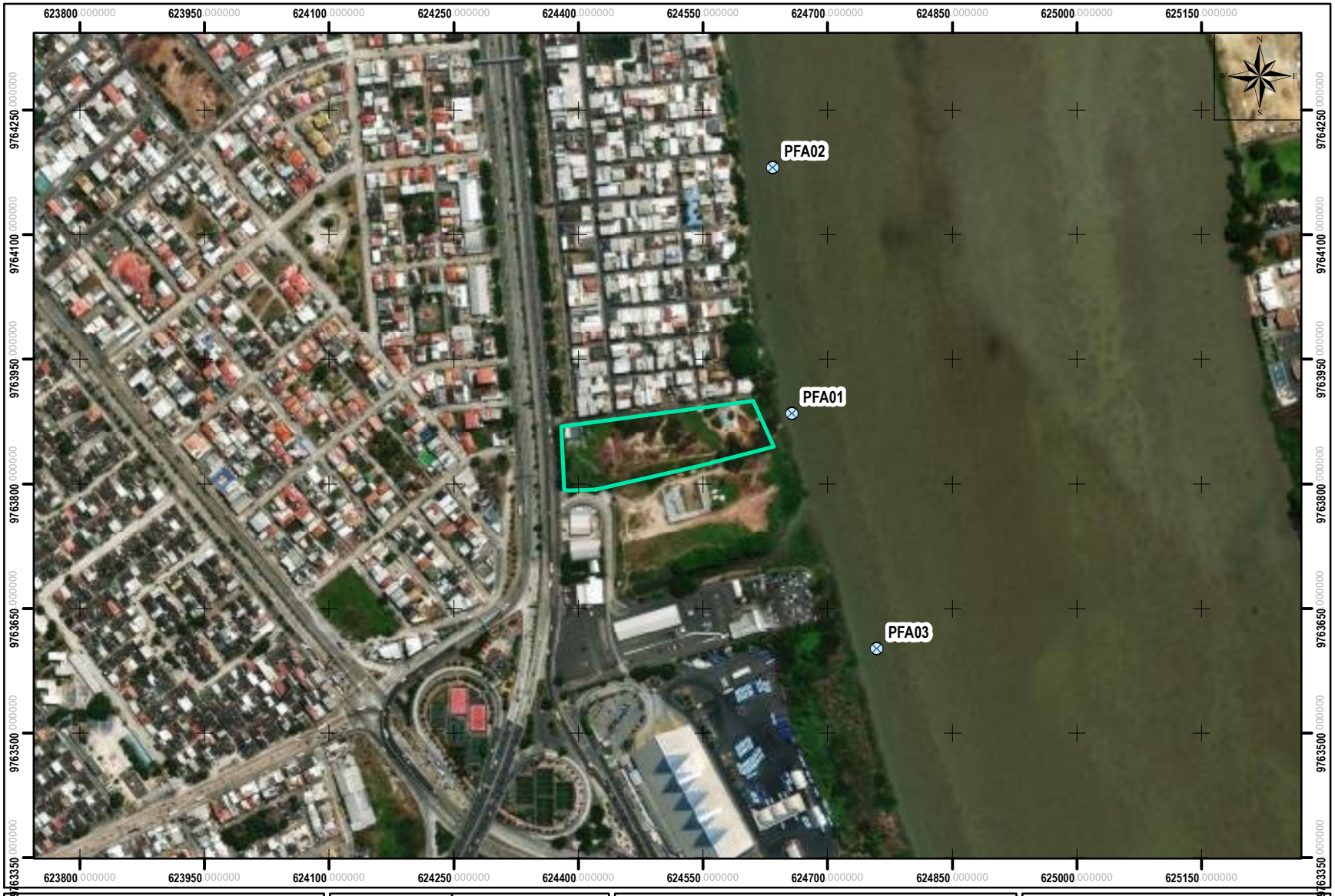
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# MUESTREO DE FAUNA ACUÁTICA

EDICIÓN 1; MT-023




## LEYENDA

Poligono

Red tipo bongo

| NAME | X | Y | TIPO |
|---|---|---|---|
| PFA01 | 624657 | 9763885 | Red tipo bongo |
| PFA02 | 624634 | 9764181 | Red tipo bongo |
| PFA03 | 624759 | 9763602 | Red tipo bongo |

**CONTIENE:**

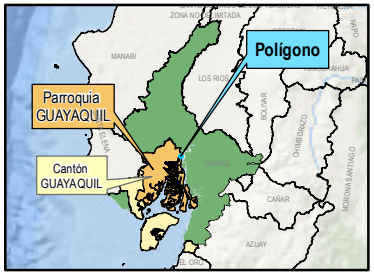
MUESTREO DE FAUNA ACUÁTICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



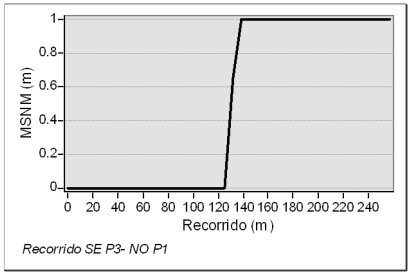

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

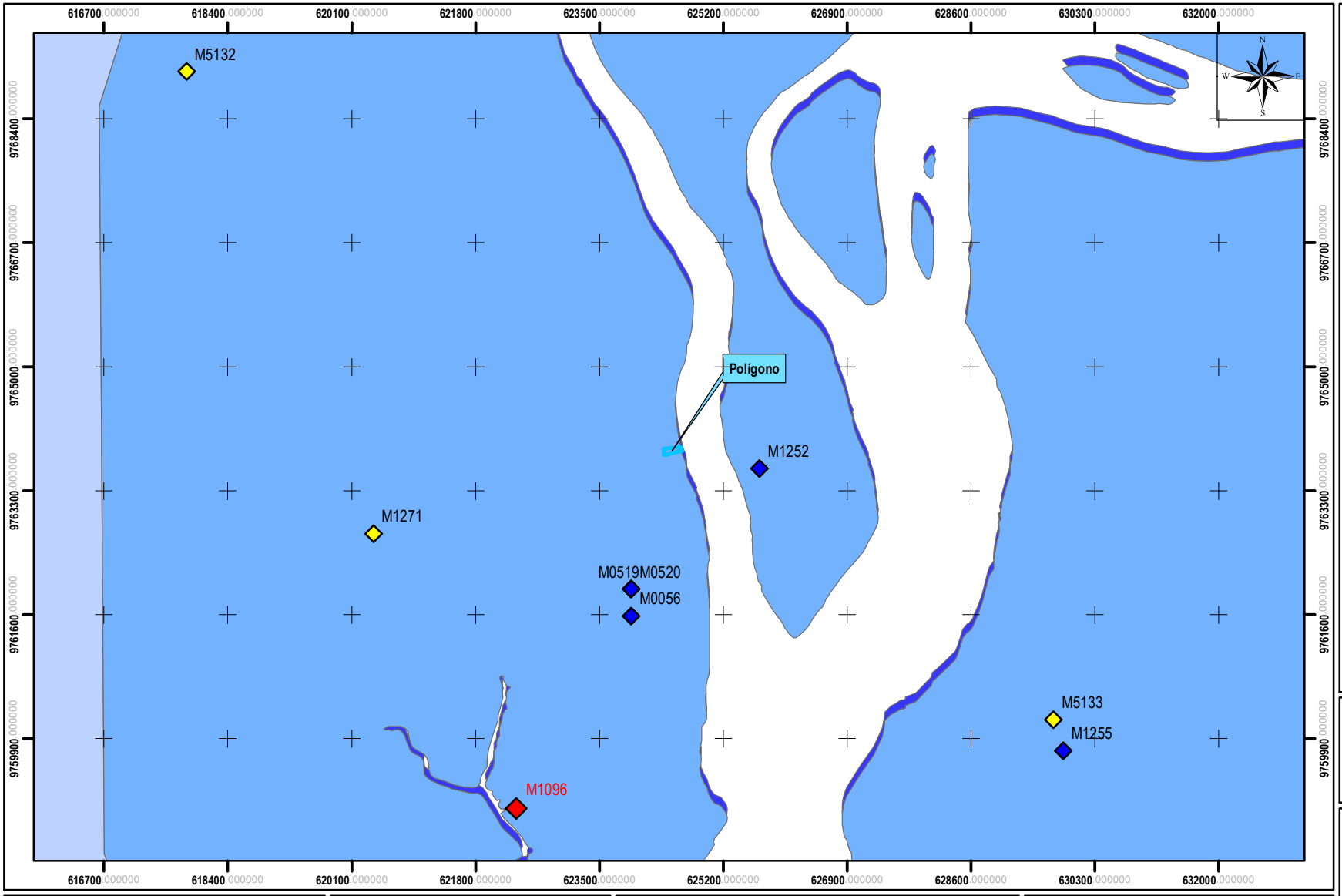
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:80,000

# ISOYETAS

EDICIÓN 1; MT-024




## LEYENDA

Poligono

**Isoyetas**

- 979.17 - 1154.98
- 1154.98 -1468.88
- 1468.88 - 2029.32

**CONTIENE:**

ISOYETAS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Isoyetas 1:50.000, INAMHI, 2014

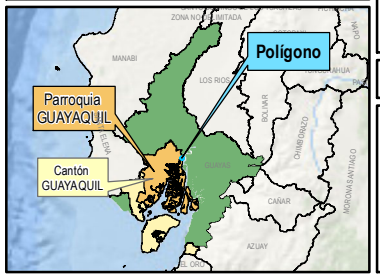
Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

- Estaciones convencionales
- M1096
- Estaciones automaticas

## UBICACIÓN NACIONAL



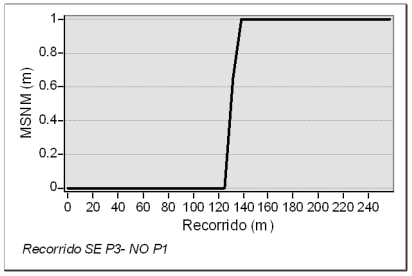

1 cm = 0.8 Km

0 0.5 1 2 3 4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

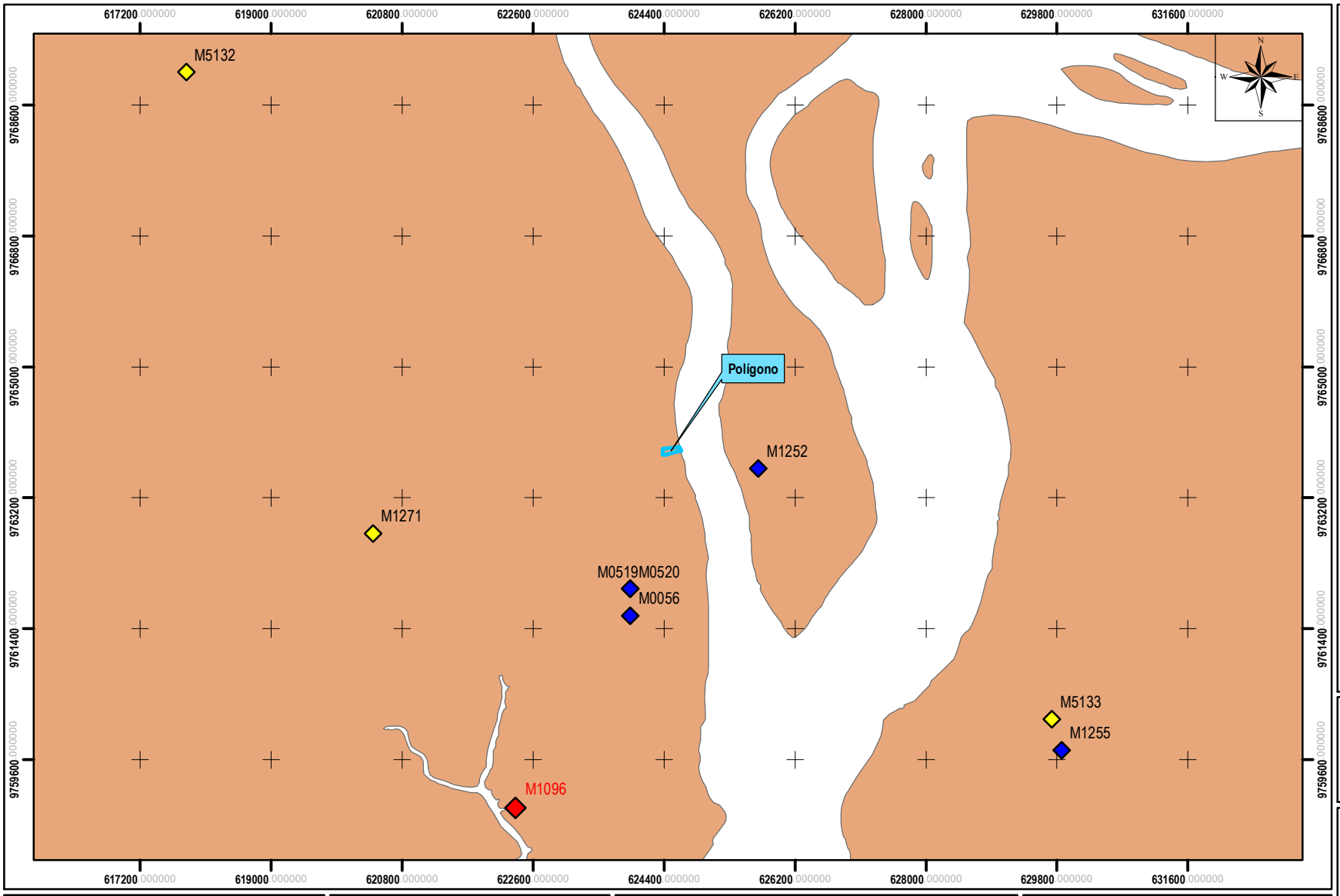
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:80,000

# ISOTERMAS

EDICIÓN 1; MT-025




## LEYENDA

Poligono

**Isotermas**

25.65 - 26.49

**CONTIENE:**

ISOTERMAS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Isotermas 1:50.000, INAMHI, 2014

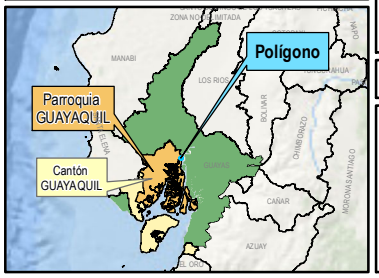
Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

- Estaciones convencionales
- M1096
- Estaciones automaticas

## UBICACIÓN NACIONAL




1 cm = 0.8 Km

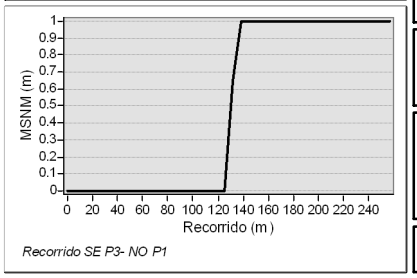
0 0.5 1 2 3 4

Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:90,000

# MAPA DE ALTERNATIVAS

EDICIÓN 1; MT-026




## LEYENDA

- Poligono

**Alternativas**

- Alternativa A
- Alternativa B
- Alternativa C

**CONTIENE:**

MAPA DE ALTERNATIVAS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

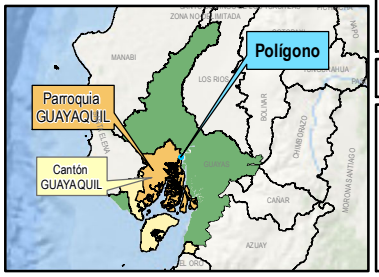
**FUENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL




1 cm = 0.9 Km

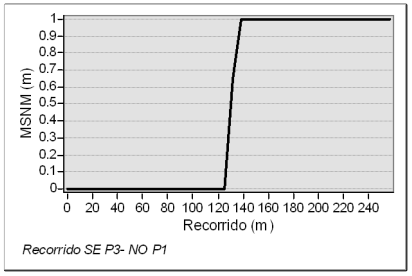
0 0.5 1 2 3 4

Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

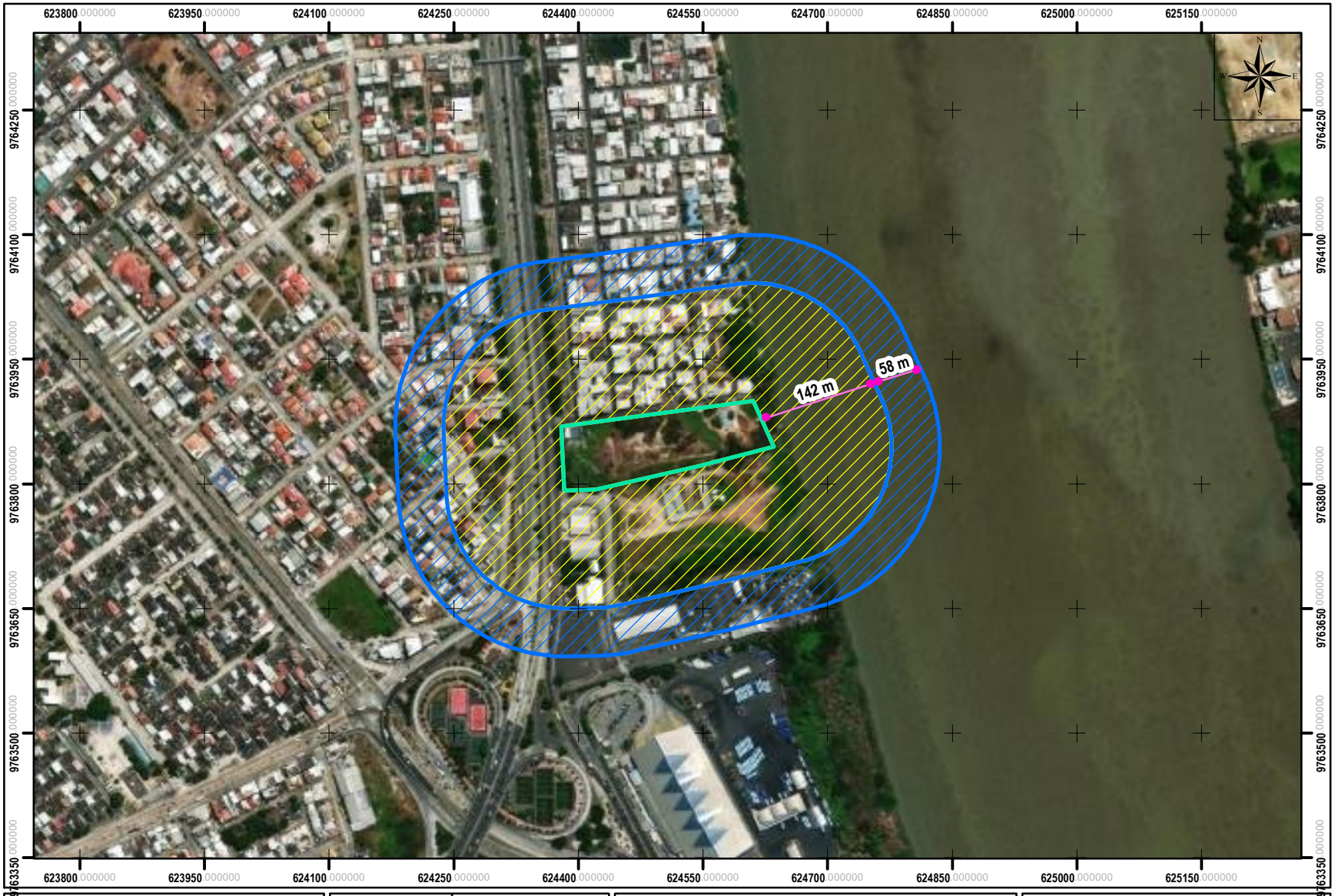
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ÁREA DE INFLUENCIA FÍSICA

EDICIÓN 1; MT-027




## LEYENDA

Poligono

**Área de influencia física**

Directa

Indirecta

Distancia físico

**CONTIENE:**

ÁREA DE INFLUENCIA FÍSICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

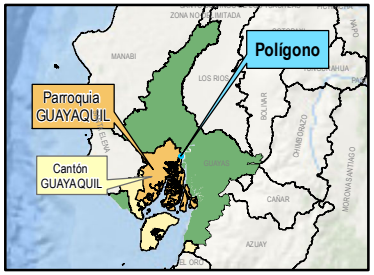
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



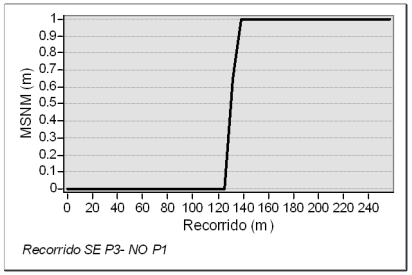

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ÁREA DE INFLUENCIA BIÓTICA

EDICIÓN 1; MT-028




## LEYENDA

Poligono

**Área de influencia biótica**

Directa

Indirecta

**CONTIENE:**

ÁREA DE INFLUENCIA BIÓTICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

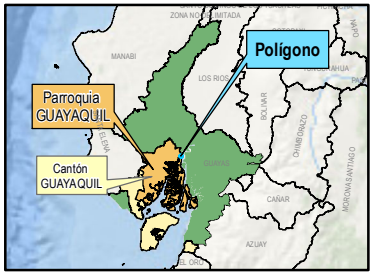
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL




1 cm = 0.07 Km

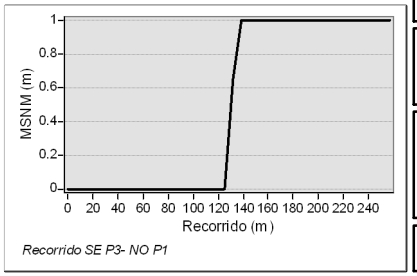
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4

Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL

EDICIÓN 1; MT-029




## LEYENDA

Poligono

**Área de influencia social**

Directa

Indirecta

Distancia_social

**CONTIENE:**

ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

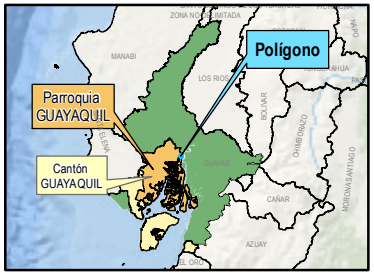
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



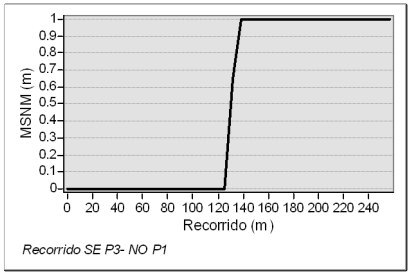

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

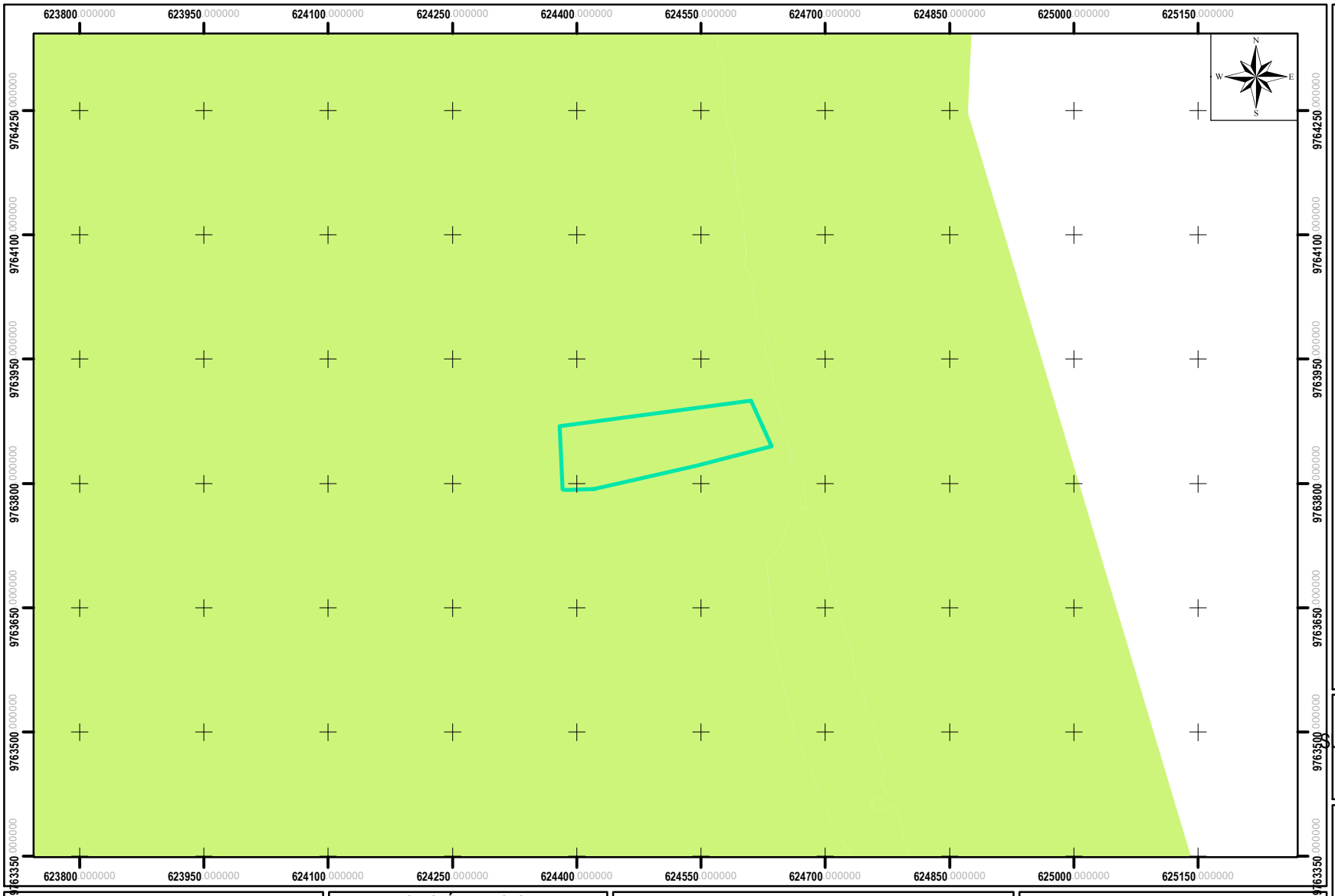
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

EDICIÓN 1; MT-030




## LEYENDA

Poligono

**Susceptibilidad a movimientos en masa**

Nula

**CONTIENE:**

SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

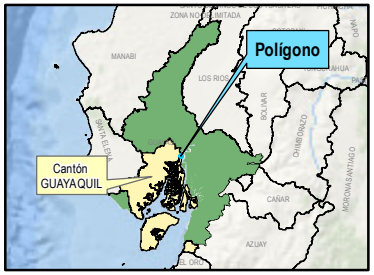
**FUENTE:**
Movimientos en masa, 1:25.000, SIGAGRO, 2011

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



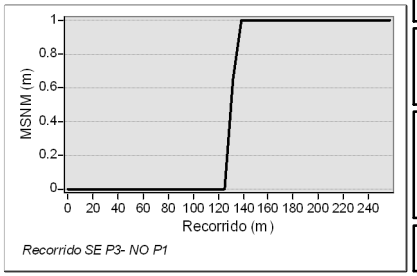

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

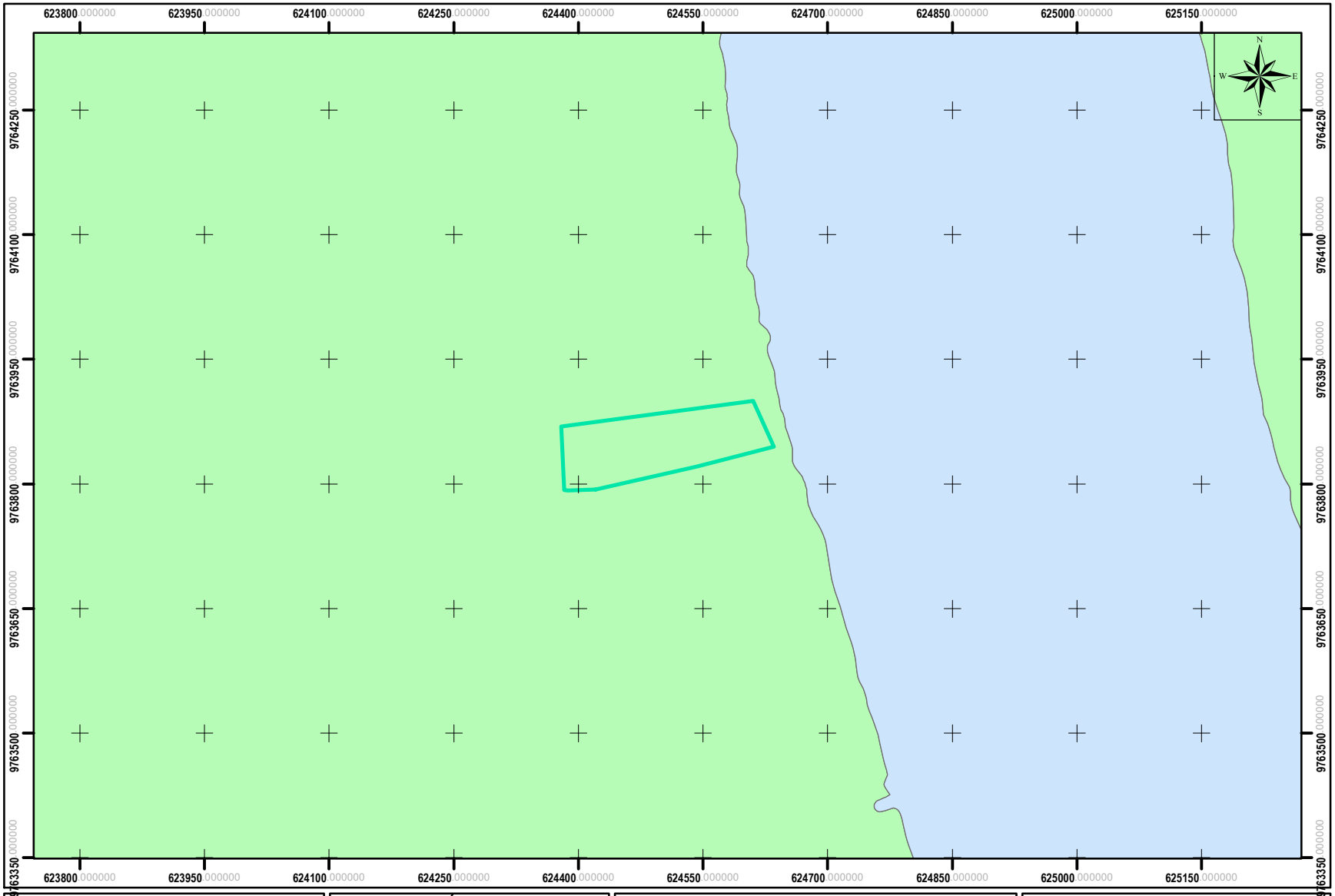
## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES

EDICIÓN 1; MT-031




## LEYENDA

Poligono

**Susceptibilidad a inundaciones**

Cuerpo de agua natural

Zona urbana

**CONTIENE:**

SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

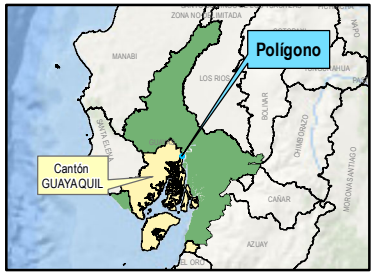
**FUENTE:**
Clima Hidrología 1:50.000, IEE y otros, 2015

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



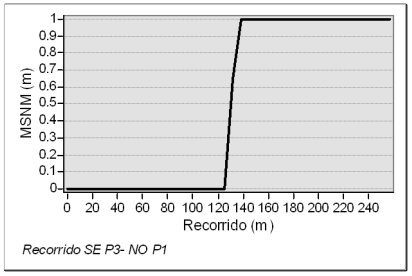

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# RIESGOS ENDÓGENOS

EDICIÓN 1; MT-032




## LEYENDA

Poligono

**Riesgos endogenos**

Riesgo leve

Riesgo moderado

**CONTIENE:**

RIESGOS ENDÓGENOS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

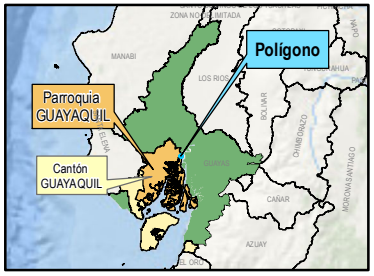
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL




1 cm = 0.07 Km

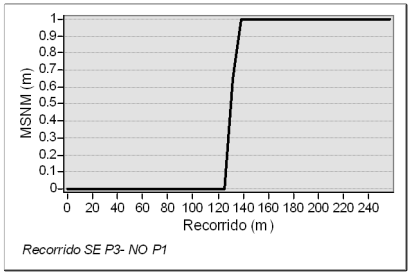
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4

Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# SENSIBILIDAD FÍSICA

EDICIÓN 1; MT-033




## LEYENDA

Poligono

**Sensibilidad Fisica**

Baja

Mediana

**CONTIENE:**

SENSIBILIDAD FÍSICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

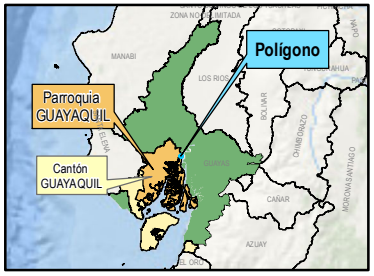
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



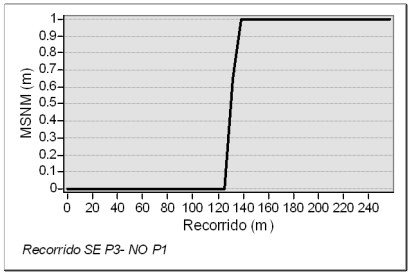

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# SENSIBILIDAD BIÓTICA

EDICIÓN 1; MT-034




## LEYENDA

Poligono

**Sensibilidad Biótica**

Baja

**CONTIENE:**

SENSIBILIDAD BIÓTICA

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

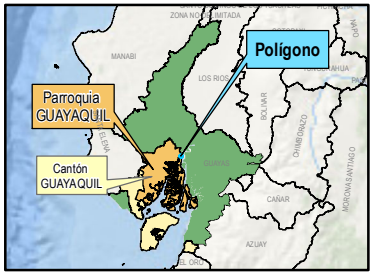
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



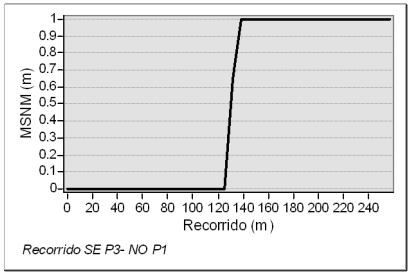

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# SENSIBILIDAD SOCIAL

EDICIÓN 1; MT-035




## LEYENDA

Poligono

**Sensibilidad Social**

Alta

Media

Baja

**CONTIENE:**

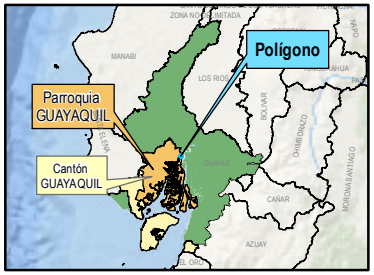
SENSIBILIDAD SOCIAL

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**SIMBOLOS CONVENCIONALES**

**UBICACIÓN NACIONAL**



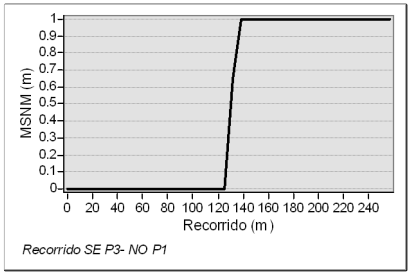

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

**PARÁMETROS DE REFERENCIA**

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

**GUÍA DE ELEVACIÓN**




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# PUNTOS DE MONITOREO – ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

EDICIÓN 1; MT-036

| ID | Componente | x | y |
|---|---|---|---|
| 1 | Efluentes | 624540 | 9763937 |
| 2 | Ruido | 624502.74 | 9763890.05 |
| 3 | Ruido | 624374.88 | 9763823.05 |
| 4 | Material particulado | 624392 | 9763822 |
| 5 | Material particulado | 624506 | 9763881 |




## LEYENDA

- Poligono
- Efluentes
- Material particulado
- Ruido

**CONTIENE:**

PUNTOS DE MONITOREO – ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

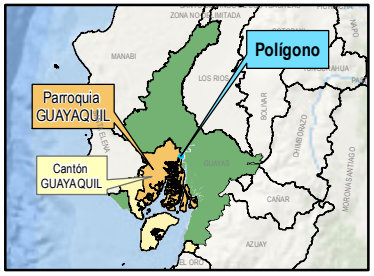
**FUENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



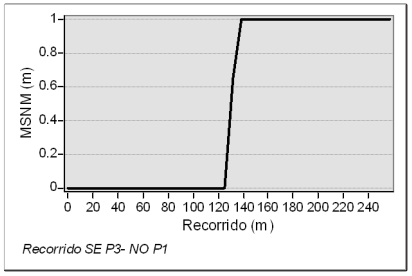

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:3,000

# PUNTOS DE MONITOREO – ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

EDICIÓN 1; MT-037

| ID | Componente | x | y |
|---|---|---|---|
| 1 | Ruido | 624502.74 | 9763890.05 |
| 2 | Ruido | 624374.88 | 9763823.05 |
| 3 | Material particulado | 624392 | 9763822 |
| 4 | Material particulado | 624506 | 9763881 |




## LEYENDA

- Poligono
- Material particulado
- Ruido

**CONTIENE:**

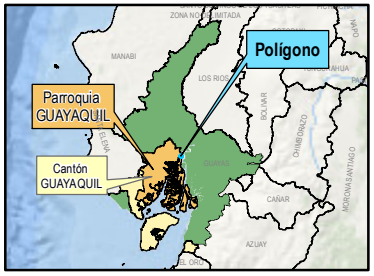
PUNTOS DE MONITOREO – ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



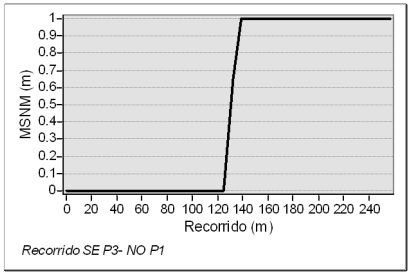

1 cm = 0.03 Km

0 0.0225 0.045 0.09 0.135 0.18 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN




**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

**FUENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

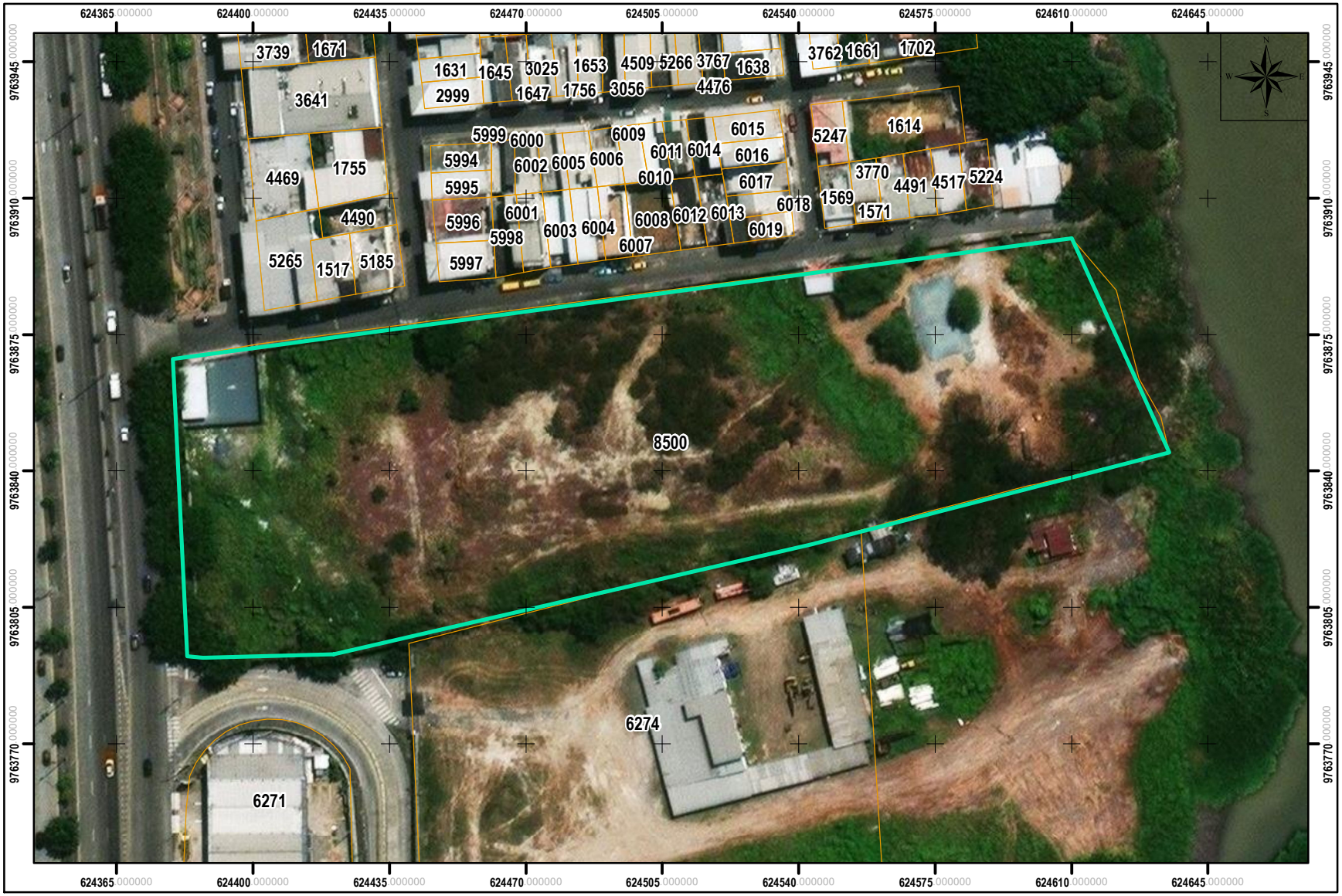
Julio, 2025

Pequeña

ECUADOR - ESCALA 1:1,500

# MAPA DE PROPIETARIOS

EDICIÓN 1; MT-038




## LEYENDA

Poligono

Predios

| ID | Propietario | ID | Propietario |
|---|---|---|---|
| 8500 | Fideicomiso Administracion Hospital Mm. | 1614 | Saltos Zambrano Jose Fernando |
| 6271 | Gesurymaca S.A. | 5224 | S/N |
| 6274 | Construcciones Dragado Y Arena S.A Condraiarsa | 4517 | S/N |
| 3739 | Tienda S/N | 4491 | Bazurto Cedeño Esperanza Emperatriz |
| 1671 | Chunllo Condo Manuel | 3770 | Gomez Anchundia Brenda Mariela |
| 3641 | Solarte Sevillano Daniel Y Martha Cali Abad | 1571 | Sornoza Quimi Aurelina Del Carmen |
| 1755 | Macias Moreno Ligia Grismel | 1569 | Dominguez Rivadeneira Gardenia Pilar |
| 4490 | Berrezueta Garcia Leonardo Y Carmita Robalino | 5994 | Ortiz Matias Carmen Cecilia |
| 5185 | Cantos Tapia Manuel Y Guerrero Criollo Fanny | 6014 | Cardenas Chiriguaya Manuel Enrique |
| 1517 | Gaibor Carpio Teresa Y Vera Ullauri Lider Elias | 6015 | Zambrano Carriel Irlanda Aurora |
| 5265 | Robayo Moya Timoteo | 6016 | Lozano Narcisa Genoveva Y Marquez Jorge Obdulio |
| 4469 | Montalvo Montoya Luis Enrique | 6017 | Barros Washington Hipolito Y Jurado Vega Gladys |
| 5253 | Serrano Moreno Elcira Doris | 6018 | Bohorquez Murillo Eugenio Federico |
| 1638 | Quinto Jimenez Vilma Mercedes | 6019 | Benalcazar Freire Luis Maria |
| 4476 | Maldonado Mendoza Juan Manuel | 6013 | Farfan Arreaga Aurora Julia |
| 3767 | Calle Molina Maria Mercedes | 6012 | Calderon Tixilema Maria Del Carmen Elena |
| 5266 | Montoya Rodriguez Norma Adelina | 6008 | Iglesia De Cristo Quichua De Guayaquil |
| 4509 | Peña Montoya Glenda Adelina | 6007 | Alencastro Solis Gaston Xavier |
| 3769 | Vera Villon Daniel David | 5999 | Heredero De Mora Zambrano Eufemia Efigenia |
| 3056 | Dominguez Gomezcoello Hector Javier | 6004 | Herrera Aviles Eduardo David |
| 1653 | Cajilema Sarmiento Maria Teresa | 6003 | Romero Villamar Raul Cristobal |
| 1756 | S/N | 6001 | Martinez Gruezo Angelica Elizabeth |
| 3025 | Gomez Jimenez Flor Esmeralda | 5998 | Hdros. De Coronel Revelo Jimmy Julian |
| 1647 | Crespo Calle Olga Piedad | 5997 | Mihalache Molano Diana Ingrid |
| 1645 | Veintimilla Delgado Maria De Las Mercedes | 5996 | Aviles Aguilera Martha Luz |
| 2999 | Valdivieso Cobeña Manuel Vicente | 5995 | Valencia Melendres Meliza Marilin |
| 1631 | Silva Yanez Blanca Alicia | 6000 | Fernandez Figueroa Juan Javier |
| 5284 | Shuar Muñoz Catherine Jeannette | 6002 | Cedeño Cedeño Juan Jose |
| 3761 | Cepeda Lluminagua Daniel | 6005 | Navia Vidal Jacinto Villamil |
| 1677 | Alvarado Mendieta Victor Vicente | 6006 | Cornejo Rivas Jenny Stefanie |
| 1702 | Gudiño Rodriguez Fabian Ramiro | 6009 | Torres Cruz Miguel Isidro |
| 1661 | Eugenio Del Rosario Diana Lorena | 6010 | Ruiz Roman Jose Manuel |
| 3762 | Cabrera Carrion Tulio Patricio | 6011 | Cajilema Sarmiento Carmen Alicia |
| 5247 | Bastidas Vargas Felix Rodolfo | | |

**CONTIENE:**

MAPA DE PROPIETARIOS

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

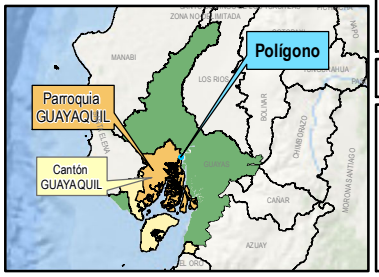
**FUENTE:**
Deproinsa, 2024

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



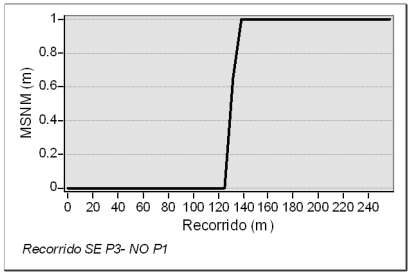

1 cm = 0.01 Km

0 0.01 0.02 0.04 0.06 0.08 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN



ECUADOR - ESCALA 1:7,000

# ÁREA DE INFLUENCIA TOTAL

EDICIÓN 1; MT-039




## LEYENDA

- Poligono
- **Área de Influencia Total**
  - Directa
  - Indirecta
- Distancia Total

**CONTIENE:**

ÁREA DE INFLUENCIA TOTAL

**PROYECTO:**

Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil

**PROPONENTE:**
Millenium-Hosp 1 S.A.S.

**CONSULTORA:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

**ELABORADO POR:**
Ing. María Carpio
CARTOGRAFÍA

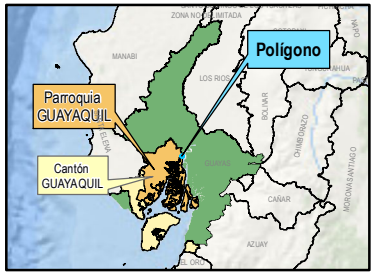
**FUENTE:**
ECOSAMBITO C. Ltda.

Julio, 2025

Pequeña

## SIMBOLOS CONVENCIONALES

## UBICACIÓN NACIONAL



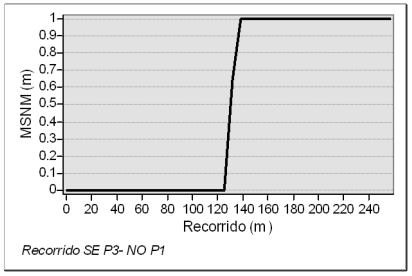

1 cm = 0.07 Km

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 Km

## PARÁMETROS DE REFERENCIA

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -81.0000
Units: Meter

## GUÍA DE ELEVACIÓN

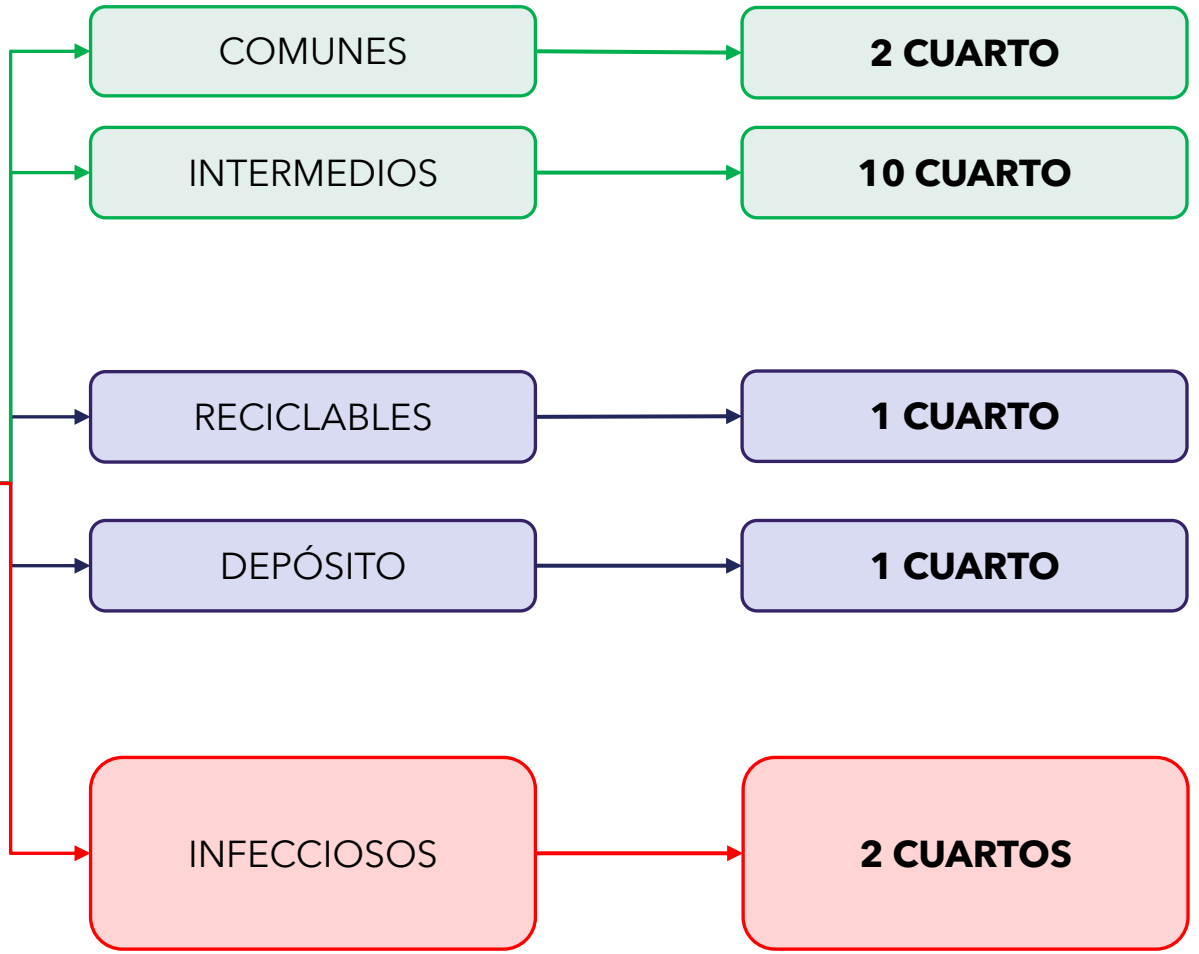


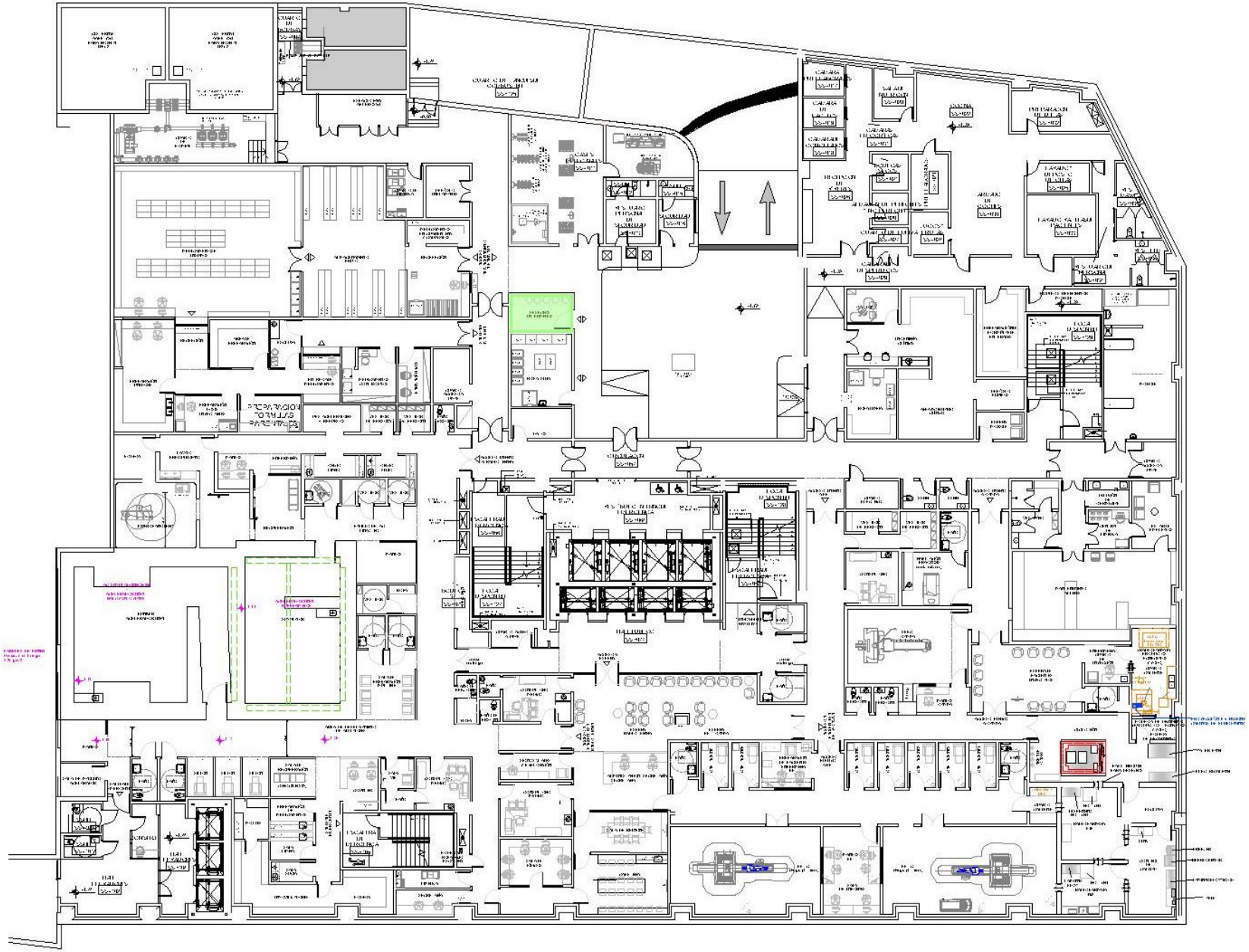
# 8. Planos de instalaciones

PISOS
SS-PB-MZ-P1-P2-P3-P4-P5

16 CUARTOS

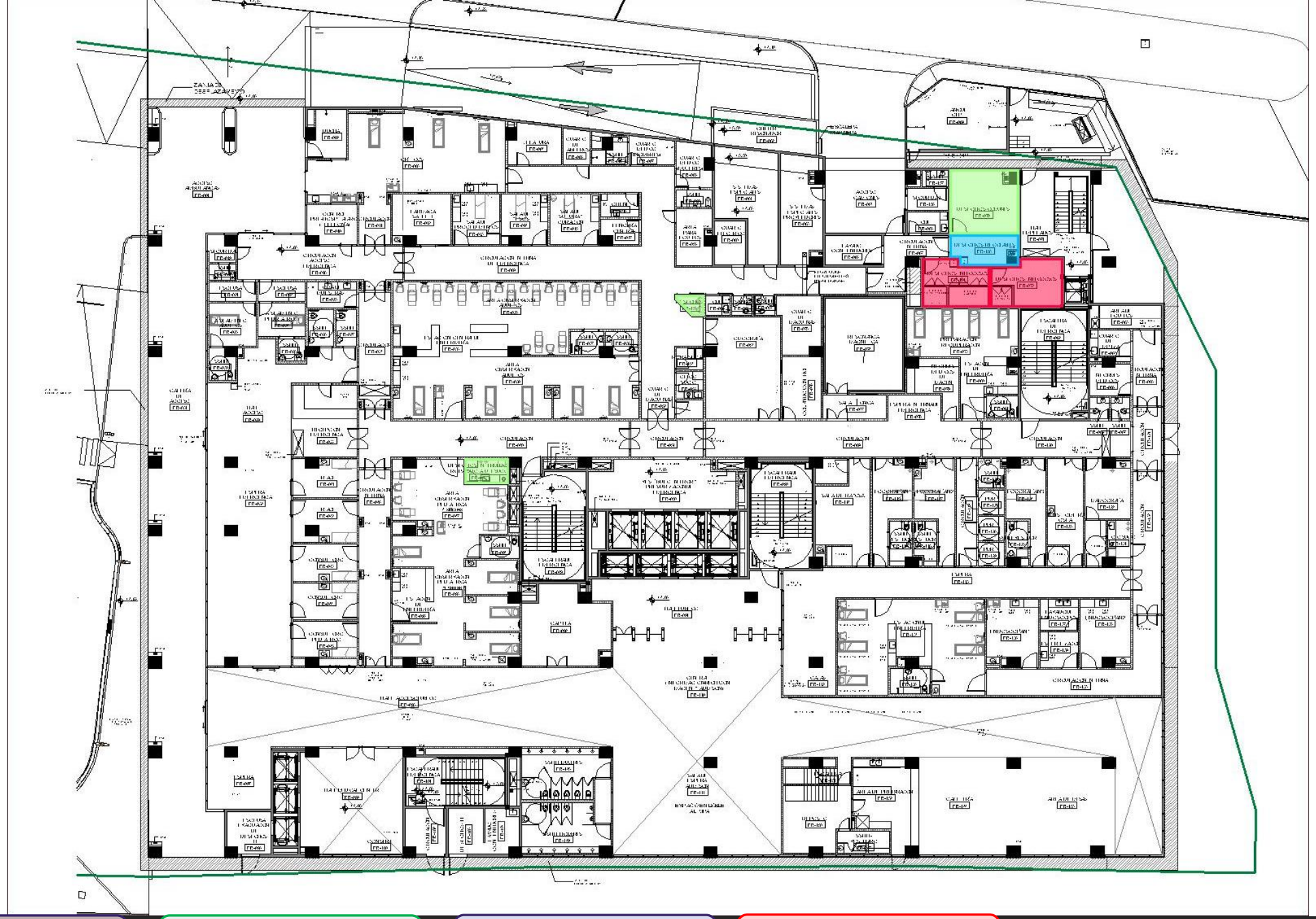
# CUARTOS DE DESECHOS



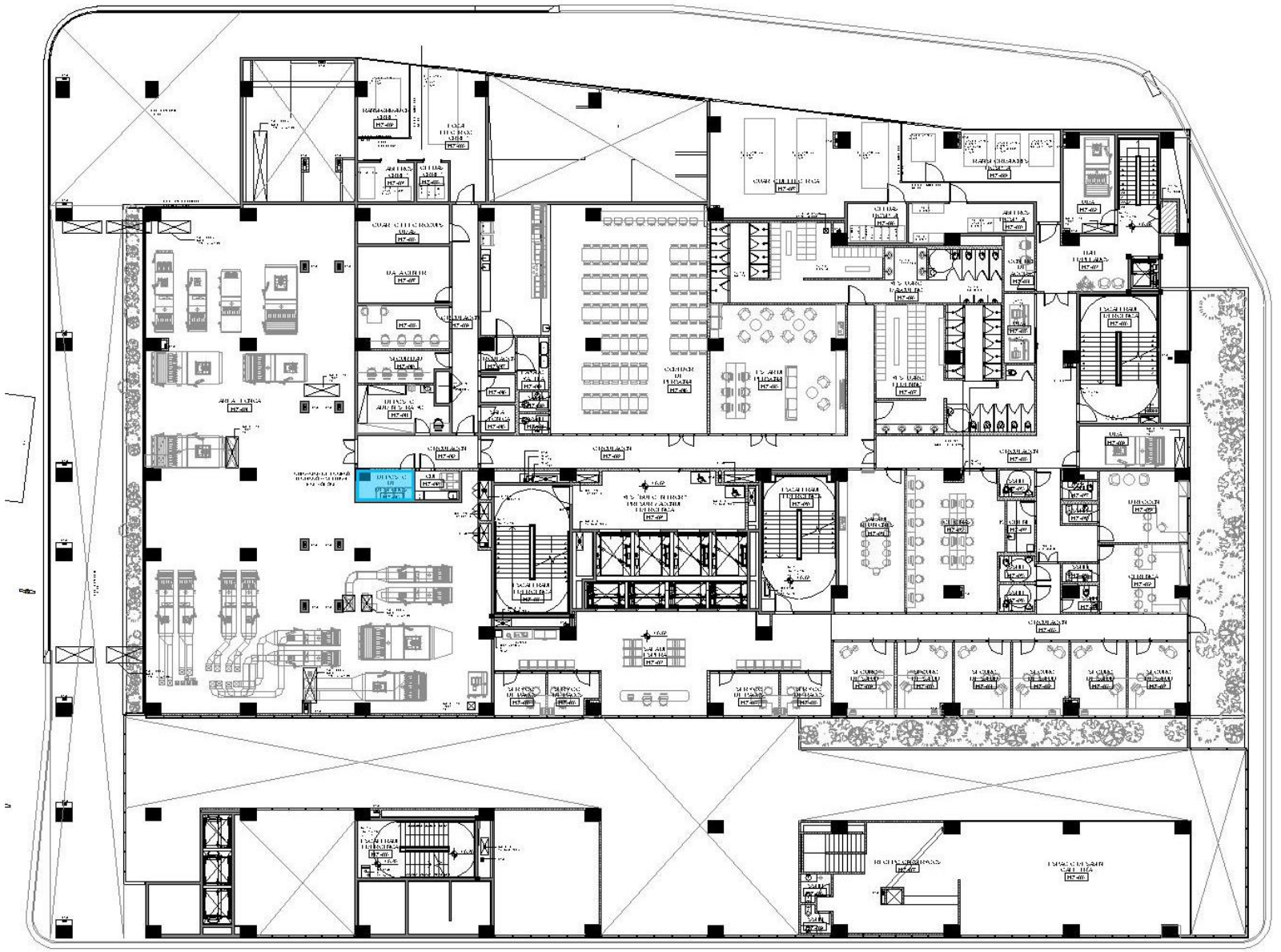


**SS**

**1 CUARTO**

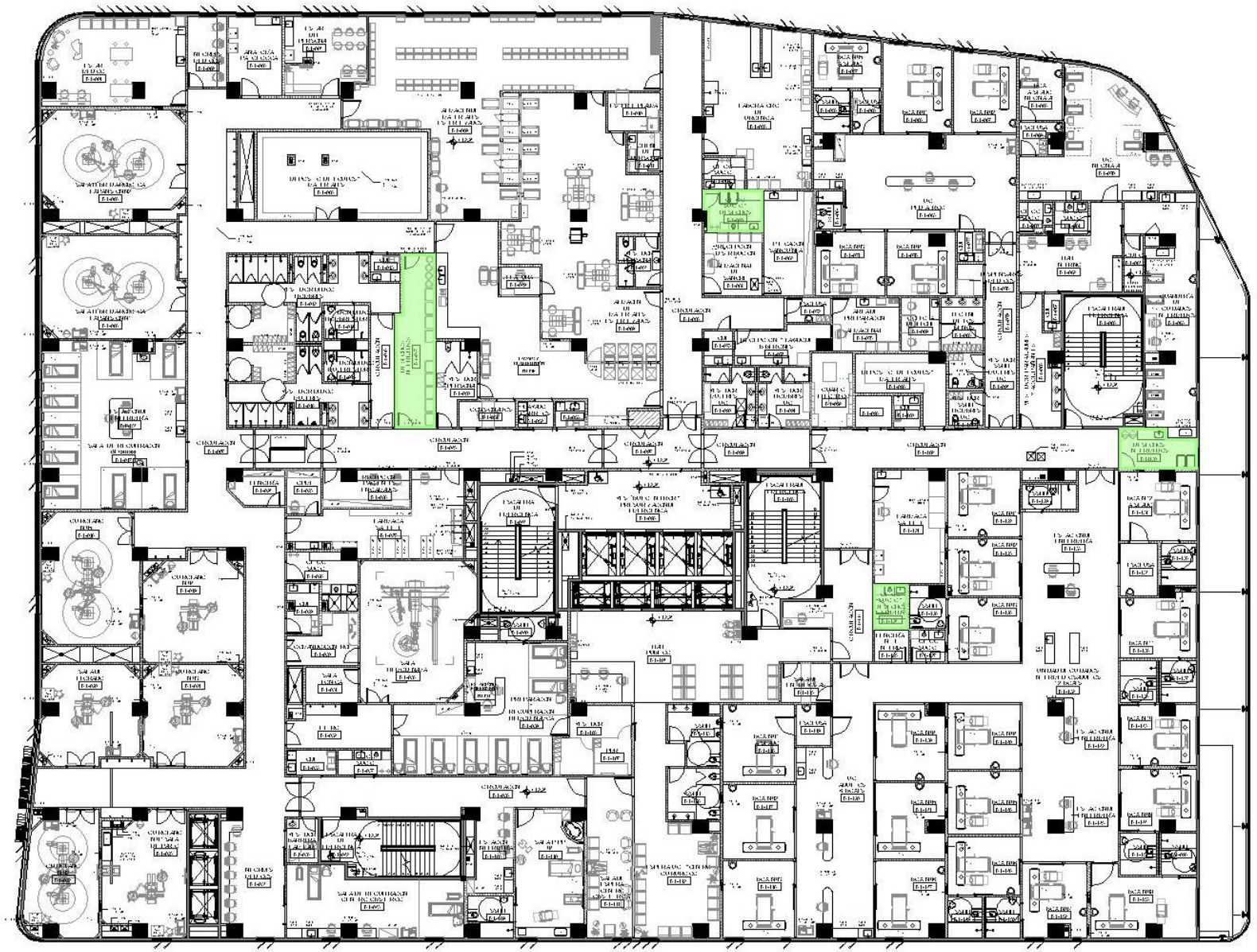


**PB** | **3 CUARTOS** | **1 CUARTO** | **2 CUARTOS**



**MZ**

**1 CUARTO**



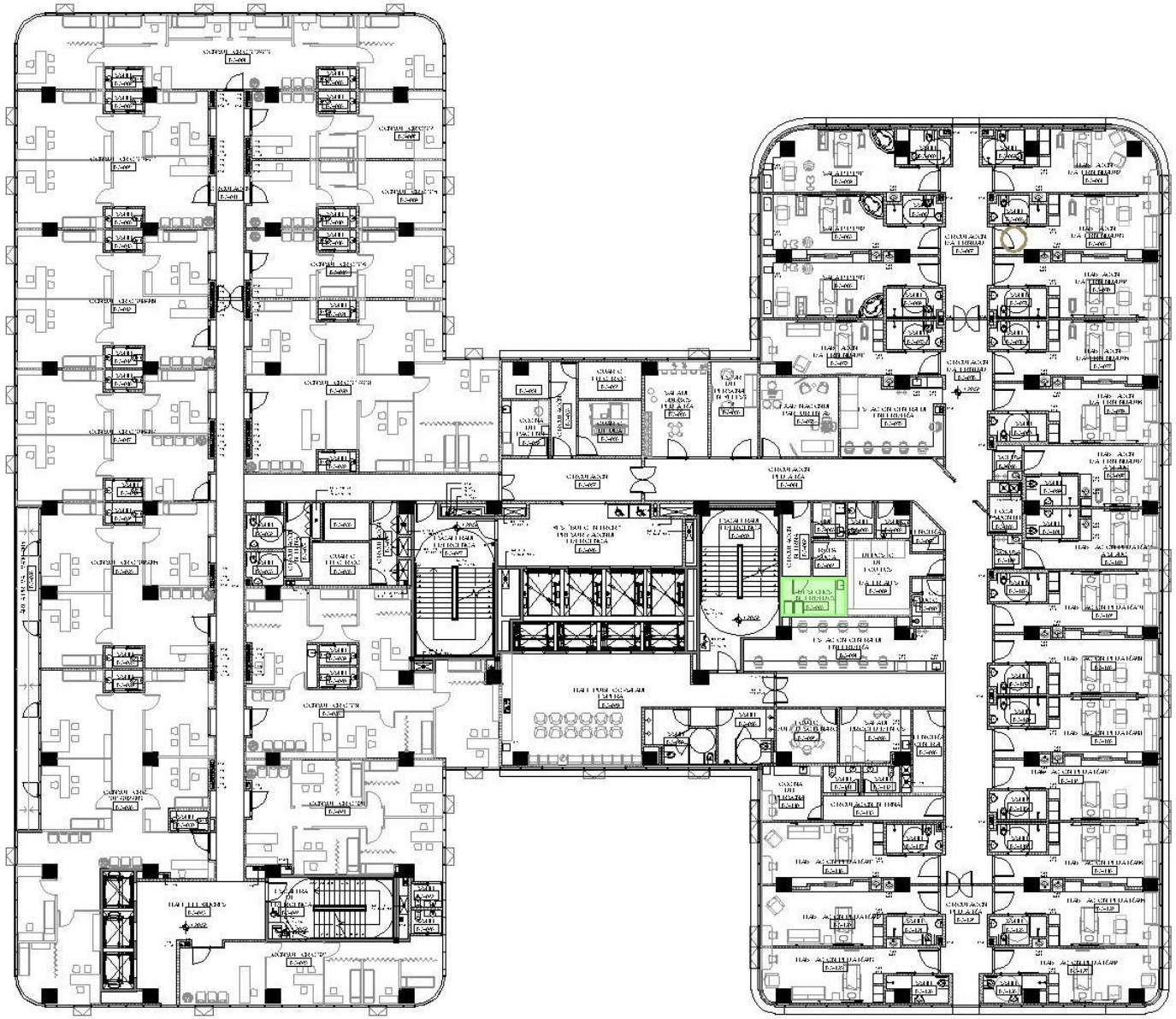
**P1**

**4 CUARTOS**



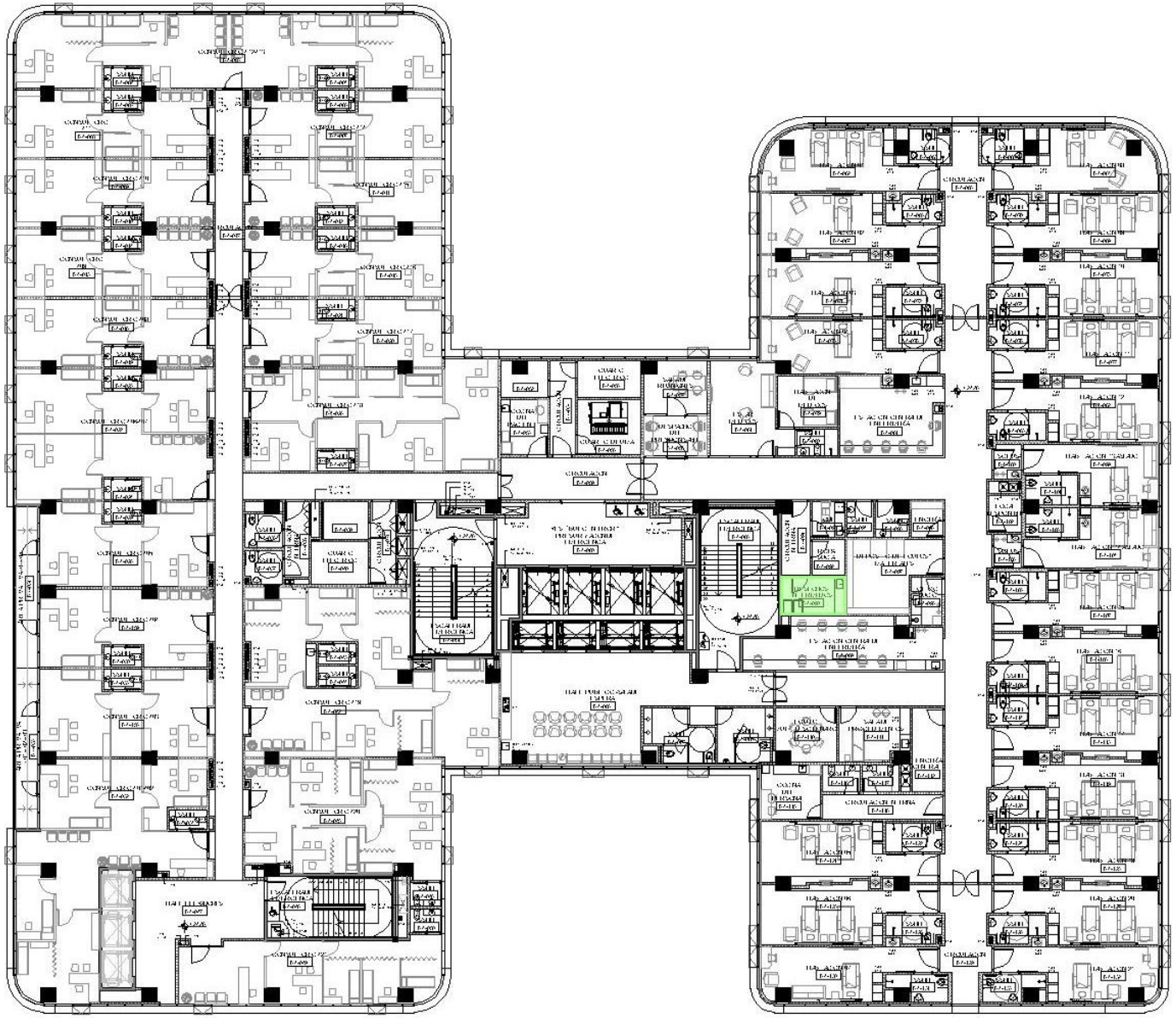
**P2**

**1 CUARTO**



**P3**

**1 CUARTO**



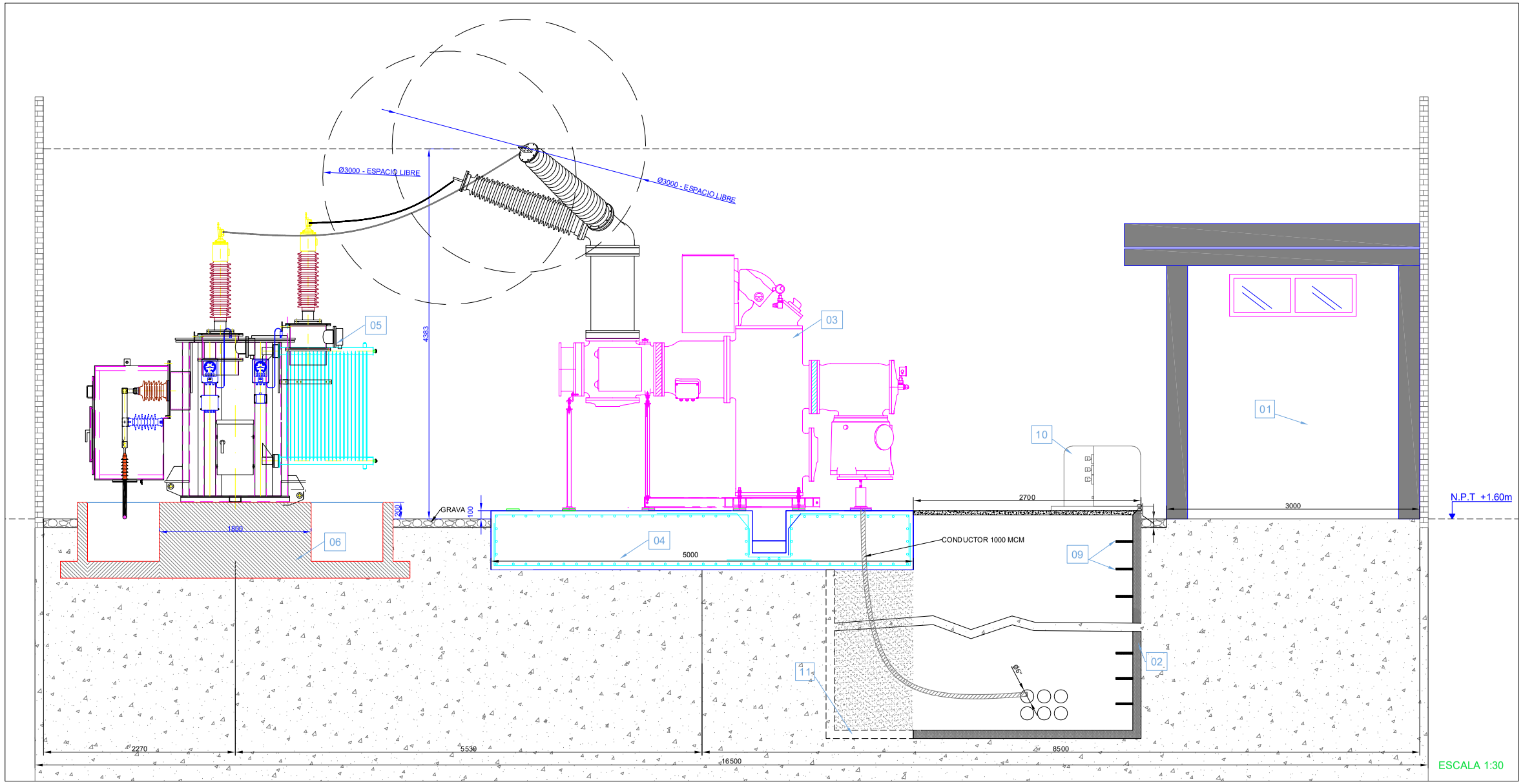
**P4**

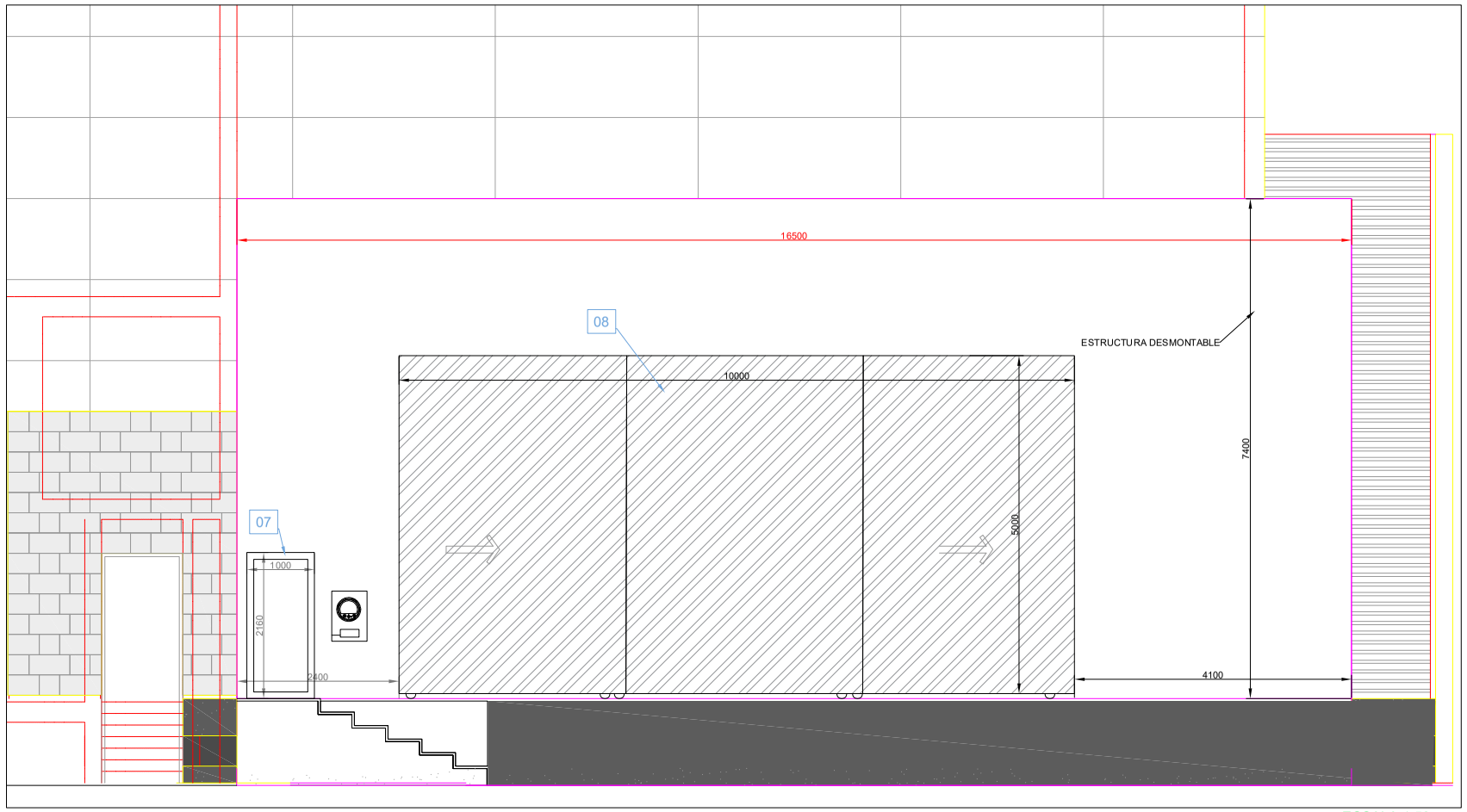
**1 CUARTO**



**P5**

**1 CUARTO**




| LISTADO DE EQUIPOS | | |
|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | ESTADO |
| 01 | CUARTO DE CONTROL | NUEVO |
| 02 | CAJA DE PASO | NUEVO |
| 03 | EQUIPO ENCAPSULADO (GIS) | NUEVO |
| 04 | BASE DE EQUIPO ENCAPSULADO | NUEVO |
| 05 | TRANSFORMADOR DE PODER 2.5 MVA | NUEVO |
| 06 | BASE DE TRANSFORMADOR DE PODER | NUEVO |
| 07 | PUERTA DE INGRESO | NUEVO |
| 08 | PUERTA CORREDIZA DE FIBRA | NUEVO |
| 09 | ESCALERA | NUEVO |
| 10 | TRANSFORMADOR PAD MOUNTED | NUEVO |
| 11 | PROYECCION DE LA ENTRADA DE LOS CABLE DE FUERZA | NUEVO |

NOTAS
1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN MILIMETROS
2. EL NIVEL DEL PISTO TERMINADO (N.P.T) ES DESPUES DE LOS 10 cm DE GRAVA
3. SE DEBE RESPETAR LA ALTURA DEL PROYECTO APROBADO QUE ES DE 7.4 METROS

# 9. Documentos habilitantes

# 9a. RUC

SRI

# Certificado
Registro Único de Contribuyentes

**Razón Social**
MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

**Número RUC**
0993390680001

**Representante legal**
- COBOS LEON MONICA PILAR
- CAMPANA SAENZ PABLO JOSE

| Estado | Régimen | |
|---|---|---|
| ACTIVO | GENERAL | |
| **Fecha de registro** | **Fecha de actualización** | **Inicio de actividades** |
| 17/05/2024 | No registra | 17/05/2024 |
| **Fecha de constitución** | **Reinicio de actividades** | **Cese de actividades** |
| 17/05/2024 | No registra | No registra |
| **Jurisdicción** | | **Obligado a llevar contabilidad** |
| ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL | | SI |
| **Tipo** | **Agente de retención** | **Contribuyente especial** |
| SOCIEDADES | NO | NO |

## Domicilio tributario

**Ubicación geográfica**

**Provincia:** GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** GUAYAQUIL

**Dirección**

**Calle:** JUAN TANCA MARENGO **Intersección:** JOAQUÍN ORRANTIA **Edificio:** PROFESSIONAL CENTER **Número de oficina:** 1 OFI **Número de piso:** S/N **Referencia:** FRENTE AL MALL DEL SOL

## Medios de contacto

No registra

## Actividades económicas

- F410010 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES, INCLUSO EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES.
- F410020 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJ. FÁBRICAS, TALLERES, PLANTAS DE ENSAMBLAJE, HOSPITALES, ESCUELAS, EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, AEROPORTUARIOS, PORTUARIOS Y EDIFICIOS DE ESTACIONES DE BUSES, TROLEBUSES, TREN, INCLUSO ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS, DE INSTALACIONES DEPORTIVAS INTERIORES TECHADAS ETCÉTERA. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES
- F410030 - MONTAJE Y LEVANTAMIENTO DE CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS EN EL LUGAR.
- F421011 - CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS, CALLES, AUTOPISTAS Y OTRAS VÍAS PARA VEHÍCULOS O PEATONES.

| Razón Social | Número RUC |
| --- | --- |
| MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | 0993390680001 |

- F421012 - OBRAS DE SUPERFICIE EN CALLES, CARRETERAS, AUTOPISTAS, PUENTES O TÚNELES, ASFALTADO DE CARRETERA, PINTURA Y OTROS TIPOS DE MARCADO DE CARRETERA, INSTALACIÓN DE BARRERAS DE EMERGENCIA, SEÑALES DE TRÁFICO Y ELEMENTOS SIMILARES. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE PISTAS PARA AEROPUERTOS.
- F421020 - CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS DE FERROCARRIL Y DE METRO.

## Establecimientos

| Abiertos | Cerrados |
| --- | --- |
| 1 | 0 |

## Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 9090 - IMPUESTO DE PATENTE MUNICIPAL

(i) Las obligaciones tributarias señaladas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec

## Números del RUC anteriores

No registra

| | |
| --- | --- |
| Código de verificación: | RCR17108613749142B4 |
| Fecha y hora de emisión: | 17 de mayo de 2024 10:56 |
| Dirección IP: | 200.93.198.213 |

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 482 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

# 9b. Cedula y certificado de votación del representante legal



REPUBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE **CIUDADANÍA** No. **170566349-8**

APELLIDOS Y NOMBRES
CAMPANA SAENZ
PABLO JOSE
LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA
QUITO
BENALCAZAR
FECHA DE NACIMIENTO 1972-12-16
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO M
ESTADO CIVIL CASADO
ROMERO
ISABEL MARIA

FIRMA DEL CEDULADO



INSTRUCCIÓN
SUPERIOR
PROFESIÓN
MASTE/EN/DIREC/EMPRE
E333312222
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
CAMPANA CESAR PAUL
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
SAENZ MARIA LUISA
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL
2016-07-07
FECHA DE EXPIRACIÓN
2028-07-07
CORP. REG. CIVIL DE GUAYAQUIL

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL

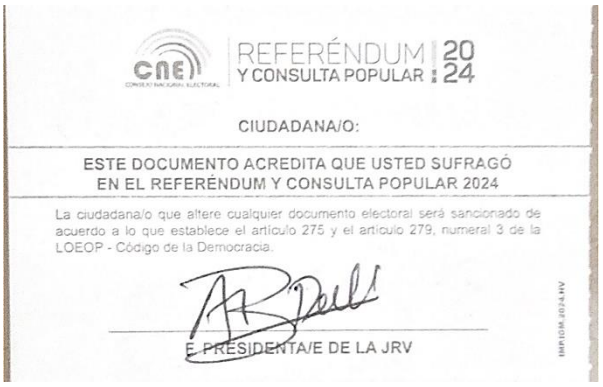
FIRMA DEL GOBIERNO SECCIONAL

IDECU1705663498<<<<<<<<<<<<<<<
19721216M20280707ECU<<<<<<<<<<<
CAMPANA<SAENZ<<PABLO<JOSE<<<<<



CNE
CERTIFICADO DE VOTACIÓN
21 DE ABRIL DE 2024

CAMPANA SAENZ PABLO JOSE
N 31402191
PROVINCIA: GUAYAS
CIRCUNSCRIPCIÓN:
CANTÓN: SAMBORONDON
PARROQUIA: LA PUNTILLA(SATELITE)
ZONA: 1
JUNTA No. 0005 MASCULINO
CC N. 1705663498



CNE
REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2024

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2024

La ciudadana/o que altere cualquier documento electoral será sancionado de acuerdo a lo que establece el artículo 275 y el artículo 279, numeral 3 de la LOEOP - Código de la Democracia.

E PRESIDENTA/E DE LA JRV

# 9c. Escrituras de constitución

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

# NOTA DE INSCRIPCIÓN

## N° NIN-2024-000017232

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que se han practicado los asientos registrales que se detallan a continuación:

**REGISTROS DE ACTOS**

| DOCUMENTO | FECHA | OFICINA |
|---|---|---|
| ---------- | 2024-05-23 | Notaría Trigésima Novena |

| Repertorio | Acto | Fecha de Inscripción | Libro | Número de Inscripción | Tomo | Folio Inicial | Folio Final |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26445 | APORTE | 2024-06-11 | PROPIEDADES | 12198 | 25 | 12308 | 12308 |

| Código Catastral | Matrícula Inm./ Ficha Registral | Descripción del Inmueble | Estado |
|---|---|---|---|
| 90-1187-2-3-0-0 | 649776 | SOLAR 2(3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - 16 NE CON 50.73 METROS.SUR: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 50.72 METROS.ESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 57.04 METROS.OESTE: SOLAR 2(2) MZ. 1187 CON 57.20 METROS.ÁREA: 2897.88 METROS CUADRADOS. | VACIO |

| Partes | Doc. de Identidad | Nombre | Estado Civil |
|---|---|---|---|
| TRADENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | ---------- |
| ADQUIRENTE | 0993390680001 | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | ---------- |

Solicitante:
CED-0916257140 CEDEÑO CASTRO XIOMARA DEL CARMEN

| Fecha y Hora de Emisión: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|
| 12-06-2024 00:31 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9866914 | NO REGISTRADO | NO |

| Repertorio | Acto | Fecha de Inscripción | Libro | Número de Inscripción | Tomo | Folio Inicial | Folio Final |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26446 | APORTE | 2024-06-11 | PROPIEDADES | 12199 | 25 | 12309 | 12309 |

| Código Catastral | Matrícula Inm./ Ficha Registral | Descripción del Inmueble | Estado |
|---|---|---|---|
| 90-1187-2-4-0-0 | 649790 | SOLAR 2(4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 40.05 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 106.27 METROS.ESTE: SOLAR 2(5) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.OESTE: SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187 CON 134.19 METROS.ÁREA: 3942.98 METROS CUADRADOS. | VACIO |

| Partes | Doc. de Identidad | Nombre | Estado Civil |
|---|---|---|---|
| TRADENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | ---------- |
| ADQUIRENTE | 0993390680001 | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | ---------- |

| Repertorio | Acto | Fecha de Inscripción | Libro | Número de Inscripción | Tomo | Folio Inicial | Folio Final |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26447 | APORTE | 2024-06-11 | PROPIEDADES | 12200 | 25 | 12310 | 12310 |

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

| Código Catastral | Matrícula Inm./ Ficha Registral | Descripción del Inmueble | Estado |
|---|---|---|---|
| 90-1187-2-5-0-0 | 649789 | SOLAR 2(5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 51.82 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 62.09 METROS.ESTE: RIO DAULE CON 61.70 METROS.OESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.ÁREA: 3643.44 METROS CUADRADOS. | VACIO |

| Partes | Doc. de Identidad | Nombre | Estado Civil |
|---|---|---|---|
| TRADENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | --------- |
| ADQUIRENTE | 0993390680001 | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | --------- |

Este documento ha sido firmado electrónicamente.
Guayaquil, 12 de Junio de 2024 00:30

**Abg. Andrés Francisco Parra Guillén**
**Registrador de la Propiedad de Guayaquil (E)**
**Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil**

## NOTAS ACLARATORIAS:

DE LA VIGENCIA: La presente certificación se confiere según los registros que constan en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil válidos e ingresados hasta la presente fecha.

DE LA VALIDACIÓN: Para validar la vigencia de la información favor ingresar a www.rpguayaquil.gob.ec y digitar el código NIN-2024-000017232 y el número del documento de identificación del solicitante del servicio registral o leyendo el código QR que se muestra en el presente documento.

DE LA NORMATIVA LEGAL: Esta certificación ha sido emitida con sustento en los artículos 2, 6, 7, 13 y 51 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 3 inciso 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registros Públicos, artículo 202 del Código Orgánico General de Procesos y demás normativa aplicable, así como en el Instructivo para la emisión de certificados en línea.

DE LA RECTIFICACIÓN: En el caso de detectar una información errónea que contenga este certificado, el usuario puede solicitar la rectificación en la siguiente dirección www.rpguayaquil.gob.ec

Solicitante:
CED-0916257140 CEDEÑO CASTRO XIOMARA DEL CARMEN

| Fecha y Hora de Emisión: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|
| 12-06-2024 00:31 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9866914 | NO REGISTRADO | NO |

Factura: 001-012-000002185

20240901039P00836

NOTARIO(A) MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N.°: | 20240901039P00836 |

| ACTO O CONTRATO: |
|---|
| AUMENTO DE CAPITAL EN ESPECIE |

| | |
|---|---|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 23 DE MAYO DEL 2024, (16:43) |

OTORGANTES

OTORGADO POR

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | REPRESENTADO POR | RUC | 0993390680001 | ECUATORIANA | GERENTE GENERAL | MONICA PILAR COBOS LEON |

A FAVOR DE

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | REPRESENTADO POR | RUC | 0993353981001 | ECUATORIANA | FIDUCIARIO | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |

UBICACIÓN

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| GUAYAS | GUAYAQUIL | ROCA |

| | |
|---|---|
| DESCRIPCIÓN DOCUMENTO: | |
| OBSERVACIONES: | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES COMPARECE REPRESENTADO POR SU APODERADO ESPECIAL CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER - AUMENTO CON 3 PROPIEDADES UBICADAS EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTE. |
| CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO: | 7024481.00 |

Dra. Martha Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

| PRESTACIÓN DEL SERVICIO NOTARIAL FUERA DEL DESPACHO (P) | |
|---|---|
| ESCRITURA N°: | 20240901039P00836 |
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 23 DE MAYO DEL 2024, (16:43) |
| OTORGA: | NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL |
| OBSERVACIÓN: | |

NOTARIO(A) MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N°: | 20240901039P00836 |

| ACTO O CONTRATO: |
|---|
| REFORMA DE ESTATUTOS |

| | |
|---|---|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 23 DE MAYO DEL 2024, (16:43) |

OTORGANTES

OTORGADO POR

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | REPRESENTADO POR | RUC | 0993390680001 | ECUATORIANA | GERENTE GENERAL | MONICA PILAR COBOS LEON |

A FAVOR DE

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

UBICACIÓN

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| GUAYAS | GUAYAQUIL | ROCA |

| |
|---|
| DESCRIPCIÓN DOCUMENTO: |
| OBJETO/OBSERVACIONES: |

| | |
|---|---|
| CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO: | INDETERMINADA |

NOTARIO(A) MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

*Dra. Susana Viteri Thompson*
NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2024 | 09 | 01 | 039 | P0 |

**ESCRITURA PÚBLICA DE AUMENTO DE CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO Y REFORMA DEL ESTATUTO SOCIAL DE LA COMPAÑÍA MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**

**CUANTÍA: US$ 7´024.481.00´**

**DÍ: 2 COPIAS**

En la ciudad de Guayaquil, República del Ecuador, provincia del Guayas, a los **VEINTITRÉS** días del mes de **MAYO** del año **DOS MIL VEINTICUATRO**, ante mí **DOCTORA MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON – NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMO NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL**, comparecen a la celebración de la presente Escritura Pública de Aumento de Capital Suscrito y Pagado y Reforma del Estatuto Social, por una parte la señora **MÓNICA PILAR COBOS LEÓN**, en su calidad de **Gerente General**, y como tal, Representante Legal de la compañía **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**, calidad que acredita con una copia de su nombramiento debidamente inscrito; quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltera, con domicilio en la ciudad de Guayaquil; en la Av. J. Orrantia y Avenida Juan Tanca Marengo, Edificio Professional Center, Oficina Ciento ocho (108) con número telefónico cero nueve nueve nueve siete cuatro seis cinco seis cinco (0999746565) y correo electrónico mcobos@millenium.ec; y por otra parte, el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, legalmente representado por **FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**, a su vez representado por el Abogado **CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER**, en su calidad de **Apoderado Especial**, según

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

se desprende el Poder Especial que como habilitante se agrega. El compareciente es de nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, de estado civil casado, legalmente capaz, domiciliado en Samborondón de tránsito por esta ciudad de Guayaquil, en la Av. Rodrigo Chávez, Parque Empresarial Colón, Edificio Corporativo 2, Piso 4, oficina 2, con número telefónico tres siete dos dos cuatro cero cero (3722400) y correo electrónico candretta@fiducia.com.ec. Los comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, domiciliados en Guayaquil y Samborondón respectivamente, mayores de edad, capaces y hábiles para contratar y a quienes de conocer doy fe en virtud de haberme exhibido sus cédulas de ciudadanía.- Advertidos los comparecientes por mí la Notaria, de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinada que fue en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento de esta escritura sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, para su otorgamiento me presenta la minuta del tenor siguiente: **SEÑOR/A NOTARI/A:** En el registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de Aumento de Capital Suscrito y Reforma de Estatuto, de conformidad con las siguientes estipulaciones: **PRIMERA.- COMPARECIENTES: UNO.-** Comparece al otorgamiento del presente instrumento, la señorita **MÓNICA PILAR COBOS LEÓN**, por los derechos que legalmente representa en calidad de Gerente General de la sociedad **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**, según se desprende del nombramiento que como habilitante se agrega, debidamente autorizada para elevar a escritura pública este documento. La compareciente es de

nacionalidad ecuatoriana, estado civil soltera, mayor de edad, legalmente capaz, domiciliada en la ciudad de Guayaquil, en la Av. J. Orrantia y Avenida Juan Tanca Marengo, Edificio Professional Center, Oficina Ciento ocho (108) con número telefónico cero nueve nueve nueve siete cuatro seis cinco seis cinco (0999746565) y correo electrónico mcobos@millenium.ec. **DOS.- FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, legalmente representado por FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, a su vez representado por el Abogado Carlos Antonio Andretta Schumacher, en su calidad de APODERADO ESPECIAL, según se desprende el Poder Especial que como habilitante se agrega. El compareciente es de nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, de estado civil casado, legalmente capaz, domiciliado en Samborondón de tránsito por esta ciudad de Guayaquil, en la Av. Rodrigo Chávez, Parque Empresarial Colón, Edificio Corporativo 2, Piso 4, oficina 2, con número telefónico tres siete dos dos cuatro cero cero (3722400) y correo electrónico candretta@fiduciа.com.ec. **SEGUNDA.- ANTECEDENTES: UNO.-** La sociedad **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**, se constituyó electrónicamente, mediante instrumento privado otorgado con fecha diecisiete de mayo de dos mil veinticuatro, mismo que fue inscrito en el Libro de Registro Societario en la misma fecha. **DOS**.- La Asamblea General Extraordinaria y Universal de accionistas de la compañía **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**, reunida el veinte de mayo de dos mil veinticuatro, resolvió el Aumento del Capital Suscrito y Pagado de la sociedad y la consecuente reforma de estatutos, según los términos que

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

constan en el Acta de Asamblea General de Accionistas que se agrega como documento habilitante, y, además autorizó a la Gerente General a realizar todos los trámites pertinentes a efectivizar tales decisiones, elevarlas a escritura pública, y perfeccionar el aumento de capital ante las instituciones que fueren necesarias. **TRES.- FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, es propietario: **UNO.-** De un bien Inmueble compuesto de Solar número CERO DOS, de la Manzana número MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE, ubicado en la, Avda. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cuidad de Guayaquil, provincia del Guayas, identificado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cero guión cero guión cero (90-1187-002-0-0-0); cuyos linderos, medidas son: **POR EL NORTE:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) NE, con veintidós metros con cero cuatro decímetros (22.04mts), más cuarenta y ocho metros (48.00mts), más treinta y ocho metros con cuarenta y seis decímetros (38.46mts), más cincuenta y cinco metros con cero un decímetros (55.01mts), más sesenta y nueve metros con veintisiete decímetros (69.27mts); **POR EL SUR:** Calle pública y solar con código catastral número noventa dos mil ciento veinticinco cero cero uno (90-2125-001), con veinticuatro metros con cuarenta y ocho decímetros (24.48mts), más trece metros con cero ocho decímetros (13.08mts), más veintiocho metros con treinta y siete decímetros (28.37mts), más veintiocho metros con noventa y un decímetros (28.91mts.), más cincuenta y cuatro metros con treinta y un decímetros

(54.31mts), más cincuenta y cuatro metros con cuarenta y tres decímetros (54.43m2), más diecisiete metros con diez decímetros (17.10mts), más treinta y tres metros con cuarenta y nueve decímetros (33.49mts), más cuatro metros con cero un decímetros (4.01mts); **POR EL ESTE:** Río Daule con diecisiete metros con sesenta decímetros (17.60mts), más veintitrés metros con cuarenta y seis decímetros (23.46mts), más once metros con dieciocho decímetros (11.18mts), más nueve metros con cuarenta y seis decímetros (9.46mts); y **POR EL OESTE:** Avenida seis (6) NE. Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán con tres metros con ochenta y cuatro decímetros (3.84mts), más treinta y cinco metros con veintidós decímetros (35.22mts), más dieciséis metros con cero siete decímetros (16.07mts); más veintiún metros con veintisiete decímetros (21.27mts); todo lo cual da un **AREA TOTAL del terreno de DIECISIETE MIL SETECIENTOS ONCE METROS CUADRADOS CON ONCE DECÍMETROS CUADRADOS. (17.711,11mts2).** **DOS. -** Mediante escritura pública otorgada el once de agosto de dos mil veintiuno, ante la Doctora Martha Susana Viteri Thompson, Notaria Titular Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, se constituyó el FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE DENOMINADO "FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM". En este mismo acto se aportó el terreno mencionado en el numeral que antecede a este Fideicomiso. La escritura fue inscrita el veintisiete de agosto de dos mil veintiuno en el Registro de la Propiedad de Guayaquil, con número de inscripción dieciséis mil ciento cincuenta y uno (16151), bajo el número de Repertorio treinta

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

y un mil cuatrocientos nueve (31409); **TRES:** Con fecha diez de febrero de dos mil veintidós ante la Doctora Martha Susana Viteri Thompson, Notaria Titular Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, se protocoliza la resolución de adjudicación del área resultante mayor al error técnico aceptable de medición, resolución DECAM- 2021-38869, de fecha ocho de diciembre de dos mil veintiuno, con la cual se regulariza el excedente de terreno signado con código catastral número noventa mil ciento ochenta y siete cero cero dos (90 — 1187 - 002), así como del gráfico y medidas según levantamiento del terreno y excedente y del pago realizado a la Municipalidad de Guayaquil por la compra de dicho excedente, con la adquisición de este excedente el inmueble materia de este fraccionamiento obtuvo las medidas y linderos actuales, detallados en el primer numeral. Esta protocolización fue inscrita en el Registro de la Propiedad de Guayaquil el día diecisiete de febrero de dos mil veintidós, con el número de inscripción tres uno uno tres (3113) y repertorio número siete cuatro siete nueve (7479). **CUATRO.-** Mediante Resolución número SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVE SIETE), de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023), suscrito por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, delegada del Alcalde de Guayaquil, se aprobó la división del solar número CERO CERO DOS (002), de la manzana MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE (1187), signado con código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cero guióncero guión cero (90-1187-002 0-0-0), ubicado en la Avda. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6°

Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, en un área de DIECISIETE MIL SETECIENTOS ONCE METROS CUADRADOS CON ONCE DECÍMETROS CUADRADOS (17.711,11m2), de propiedad del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM. Dicha resolución fue comunicada mediante oficio DECAM-CAT- DOS MIL VEINTITRÉS-TRES SEIS NUEVE CERO CERO (DECAM-CAT 2023-36900), del once de diciembre del año dos mil veintitrés (2023), suscrito por el Arquitecto Paúl Iturralde G., Subdirector de Catastro. **CINCO:** El fraccionamiento procede de la siguiente manera: **a) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN UNO (002-1) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte**: sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y siete metros con sesenta y ocho decímetros (47.68mts); **Por el Sur:** Solar dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y dos metros con cincuenta y dos decímetros (52.52 mts); **Por el Este:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veintidós decímetros (57.22 mts); **Por el Oeste:** Av. Seis (6) NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán con cincuenta y seis metros con cincuenta y seis decímetros (56.56 mts), todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos cincuenta metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (2850.16mts2). **b) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN DOS (002-2) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

dos metros con cincuenta decímetros (42.50 mts); **Por el Sur:** solares dos (seis) y dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete, con cuarenta dos metros con cuarenta y nueve decímetros (42.49 mts); **Por el Este:** solar dos (tres) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veinte decímetros (57,20mts); **Por el Oeste:** solar dos (uno) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veintidós decímetros (57.22mts), todo lo cual da un **área total de dos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetros cuadrados (2431.69mts2). c) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta metros con setenta y tres decímetros (50.73 mts); **Por el Sur:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta metros con setenta y dos decímetros (50.72 mts); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con cero cuatro decímetros (57.04 mts); **Por el Oeste:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veinte decímetros (57.20 mts); todo lo cual da un **área total de dos mil ochocientos noventa y siete metros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2). d) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL**

**TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros con cero cinco decímetros (40.05 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ciento seis metros con veintisiete decímetros (106.27 mts); **Por el Este:** solar dos (cinco) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); **Por el Oeste:** solares dos (tres) y dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta y cuatro metros con diecinueve decímetros (134.19 mts), todo lo cual da un **área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metros cuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); e) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CINCO (002-5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros con ochenta y dos decímetros (51.82 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros con cero nueve decímetros (62.09 mts); **Por el Este:** Río Daule, con sesenta y un metros con setenta decímetros (61.70 mts); **Por el Oeste:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); todo lo cual da un **área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadrados con cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2); f) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN SEIS (002-6) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN**

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

**LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte**: solares dos (uno) y dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete, con ochenta y siete metros con setenta y tres decímetros (87.73 mts); **Por el Sur:** Calle pública y solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ochenta y nueve metros con ochenta y dos decímetros (89.82 mts); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con diecinueve metros con quince decímetros (19.15 mts); **Por el Oeste:** Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, con diecinueve metros con ochenta y cuatro decímetros (19.84 mts), todo lo cual da un **área total de mil novecientos cuarenta y cuatro metros cuadrados con noventa y seis decímetros cuadrados (1944,96mts2).** El citado fraccionamiento se formalizó mediante escritura pública de división o fraccionamiento de solar otorgada por el Fideicomiso Administración Hospital MM, ante la Notaria Trigésima Segunda de Guayaquil, el 1 de marzo de 2024, e inscrita en el Registro de la Propiedad de Guayaquil el 18 de marzo de 2024, número de inscripción 5376, tomo 11, folio inicial 5471 y final 5472.- **TERCERA. - AUMENTO DE CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO, Y REFORMA DE ESTATUTO:** Con los antecedentes expuestos, el compareciente, en la calidad indicada, procede a: **UNO.** Aumentar el capital social de la sociedad en la suma de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481)**, con la emisión de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientas Ochenta y Un (7.024.481)** nuevas

acciones ordinarias y nominativas, con valor nominal de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00) cada una, fijando el Capital Social en la suma de **Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.881)** dividido en **Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientas Ochenta y Un acciones ordinarias y nominativas, con valor nominal de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00) cada una.** El aumento de capital es suscrito en su totalidad por el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM,** como nuevo accionista y pagado mediante aporte en especie de los tres bienes inmuebles detallados en los literales C, D y E del numeral cinco de los antecedentes, de este instrumento, cuya valoración fue aprobada por la Asamblea General de Accionistas que también aprobó el presente aumento, además se adjunta las fichas catastrales y los informes periciales, en donde se verifican los avalúos como habilitante de este instrumento. En base a lo señalado, el presente aumento se realiza conforme el cuadro distributivo que se detalla en el acta de la asamblea antes mencionada, que también forma parte del presente instrumento. **DOS.-** En función de lo resuelto en la Asamblea General, se reforma los estatutos sociales los siguientes términos: sustitúyase el Artículo Quinto y la Cláusula Cuarta del Estatuto de la Compañía por los siguientes: "**Capital. Artículo Quinto 5°.- Capital y de las participaciones.- El Capital Suscrito y Pagado es de Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$**

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

**7.024.881) dividido en Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientas Ochenta y Un acciones ordinarias y nominativas, con valor nominal de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00) cada una, numeradas consecutivamente del 001 a la 7.024.881 inclusive. CUARTA. - APORTES. - CUADRO DE SUSCRIPCIÓN Y PAGO DEL CAPITAL SOCIAL**

| NOMBRE | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | PORCENTAJE |
|---|---|---|---|
| Pablo José Campana Sáenz | 400 | 400,00 $ | 0,01% |
| FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | 7.024.481 | $7.024.481,00 | 99,99 |
| TOTAL | 7.024.881 | $ 7.024.881,00 | 100% |

**CUARTA.- DECLARACIONES:** Los comparecientes, en la calidad que intervienen, bajo juramento, acreditan la correcta integración del capital en la forma y cuantía constante en el Acta de Asamblea General de Accionistas que se agrega como parte de la presente escritura pública; de igual manera, declaran sobre la veracidad y autenticidad de la información aquí contenida, así como de la documentación de soporte proporcionada en este proceso de aumento de capital y reforma de estatuto, el cual se ha realizado con apego a la ley y que los bienes utilizados para el aumento de capital provienen de actividades lícitas. Asimismo, declaran que consta en el Acta de Asamblea General de Accionistas celebrada el veinte de mayo de dos mil veinticuatro que el accionista Pablo Campana

Sáenz, expresó su voluntad de renunciar al derecho de preferencia que le asiste, por lo que no suscribirá el aumento de capital propuesto. Adicionalmente, declaran que, a la fecha, sus representadas se encuentran al día en sus obligaciones ante el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Servicio de Rentas Internas y los Gobiernos Seccionales Autónomos. **QUINTA.- TRANSFERENCIA DE DOMINIO DE LOS INMUEBLES QUE SE APORTAN:** En virtud del aumento acordado, **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, por medio de FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILEES, quien a su vez se encuentra representado por medio del Abogado Carlos Antonio Andretta Schumacher, en calidad de Apoderado Especial, transfiere el dominio y da en perpetua enajenación a favor de la sociedad **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.** los bienes inmuebles conforme a lo aprobado por la Asamblea General de Accionistas, celebrada el veinte de mayo de dos mil veinticuatro. A cambio de dichos inmuebles, la compañía emitirá Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientas Ochenta y Un (7.024.481) acciones, con valor de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00), cada una, en favor de **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.** Los bienes inmuebles aportados consisten en: **UNO) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta metros con setenta y tres decímetros (50.73 mts); **Por el Sur:** solar dos

(cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta metros con setenta y dos decímetros (50.72 mts); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con cero cuatro decímetros (57.04 mts); **Por el Oeste:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veinte decímetros (57.20 mts); todo lo cual da un **área total de dos mil ochocientos noventa y siete metros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2); DOS) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros con cero cinco decímetros (40.05 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ciento seis metros con veintisiete decímetros (106.27 mts); **Por el Este:** solar dos (cinco) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); **Por el Oeste:** solares dos (tres) y dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta y cuatro metros con diecinueve decímetros (134.19 mts), todo lo cual da un **área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metros cuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); TRES) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CINCO (002-5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el**

**Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros con ochenta y dos decímetros (51.82 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125) con sesenta y dos metros con cero nueve decímetros (62.09 mts); **Por el Este:** Río Daule, con sesenta y un metros con setenta decímetros (61.70 mts); **Por el Oeste:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); todo lo cual da un **área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadrados con cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2); SEXTA.- DOCUMENTOS HABILITANTES:** Al presente instrumento se acompaña el Acta de Asamblea General de Accionistas celebrada el veinte de mayo de dos mil veinticuatro, mediante la cual se aprobó el Aumento de capital suscrito y pagado de la sociedad, así como la consecuente reforma de estatutos; las fichas catastrales; nombramiento de la representante legal; copia de cédulas, papeletas de votación de los comparecientes y certificados de gravámenes de los bienes inmuebles aportados. **SEPTIMA. - INSCRIPCIÓN:** Los comparecientes autorizan al abogado Omar Nicolalde Fiallos, para que realice la respectiva marginación en la escritura de constitución de la sociedad, además se le faculta para que realice todos los trámites necesarios para la inscripción de la presente escritura en el Registro de la Propiedad del cantón Guayaquil. **OCTAVA. - SANEAMIENTO:** El **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM,** a través de su representante legal, esto es, FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

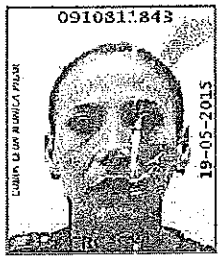
DRA. SUSANA VITERI T. NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

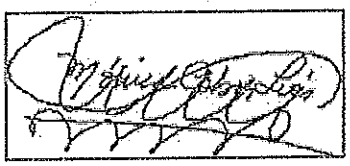
MERCANTILES, a su vez, representado por el Ab. Carlos Antonio Andretta Schumacher, como Apoderado Especial declara que los bienes inmuebles aportados están libres de gravámenes; sin embargo, se obliga al saneamiento por evicción de conformidad con la Ley. **NOVENA. - GASTOS E IMPUESTOS:** Todos los gastos que ocasione la celebración de la presente escritura, hasta su inscripción en el Registro de la Propiedad serán de cuenta de las partes conforme corresponda en concordancia con la ley. **DÉCIMA. - CONTROVERSIAS:** Toda controversia o diferencia derivada de este contrato que no pueda ser resuelta por mutuo acuerdo de las partes, será sometida a la justicia ordinaria de los jueces del Cantón Guayaquil. Usted señora Notaria, se servirá agregar las demás cláusulas de estilo necesarias para la validez de este instrumento. Usted señora Notaria, se servirá agregar las demás cláusulas de estilo necesarias para la validez de este instrumento. f) Ab. Omar Nicolalde Fiallos, con Matrícula profesional número diecisiete guión dos mil trece guión novecientos cincuenta y ocho (17-2013-958) del Foro de Abogados. - **HASTA AQUÍ LA MINUTA. - ES COPIA. -** Quedan agregados a mi registro, formando parte integrante de la presente escritura pública, todos los documentos habilitantes que se han considerado pertinentes para dar la solemnidad que requiere el presente instrumento público. Los otorgantes se identifican con el certificado obtenido del Sistema Nacional de Identificación Ciudadana que han autorizado, en acatamiento a la resolución número cero setenta y ocho guión dos mil dieciséis (078-2016), del Consejo de la Judicatura.- Leída que les fue la presente escritura de principio

# REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 0910811843

**Nombres del ciudadano:** COBOS LEON MONICA PILAR

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/BOLIVAR (SAGRARIO)

**Fecha de nacimiento:** 11 DE ABRIL DE 1966

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** MUJER

**Instrucción:** BACHILLERATO

**Profesión:** ESTUDIANTE

**Estado Civil:** SOLTERO

**Cónyuge:** No Registra

**Fecha de Matrimonio:** No Registra

**Datos del Padre:** COBOS VERDUGA GEO

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Datos de la Madre:** LEON VASQUEZ YOLANDA

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Fecha de expedición:** 19 DE MAYO DE 2015

**Condición de donante:** SI DONANTE

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Información certificada a la fecha: 23 DE MAYO DE 2024

Emisor: MARIBEL PAULETTE RAMIREZ MACIAS - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 39 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 249-021-91116

249-021-91116

Lcdo. Ottón José Rivadeneira González
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.

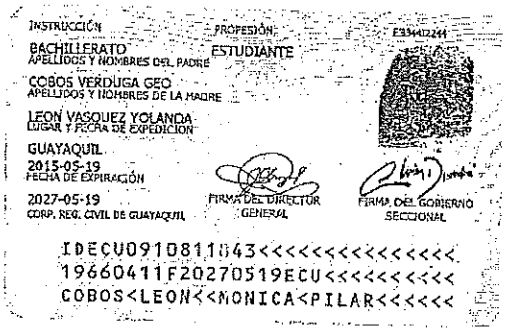


REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 091081184-3

APELLIDOS Y NOMBRES
COBOS LEON
MONICA PILAR
LUGAR DE NACIMIENTO
GUAYAS
GUAYAQUIL
BOLIVAR /SAGRARIO/
FECHA DE NACIMIENTO 1968-04-11
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO F
ESTADO CIVIL SOLTERO

FIRMA DEL CEDULADO



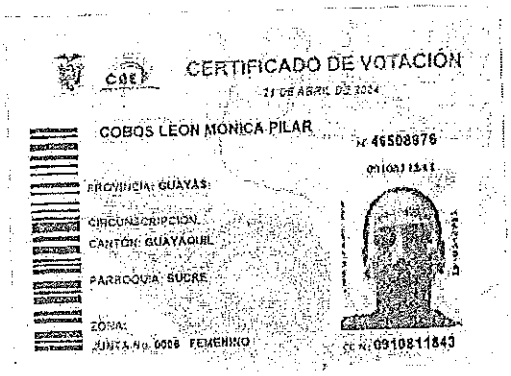
INSTRUCCIÓN BACHILLERATO
PROFESIÓN ESTUDIANTE
E334412244

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
COBOS VERDUGA GEO
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
LEON VASQUEZ YOLANDA
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL
2015-05-19
FECHA DE EXPIRACIÓN
2027-05-19
CORP. REG. CIVIL DE GUAYAQUIL

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL GOBIERNO SECCIONAL

IDECU0910811843<<<<<<<<<<<<<<<
1966041 1F2027051 9ECU<<<<<<<<<<<
COBOS<LEON<<MONICA<PILAR<<<<<

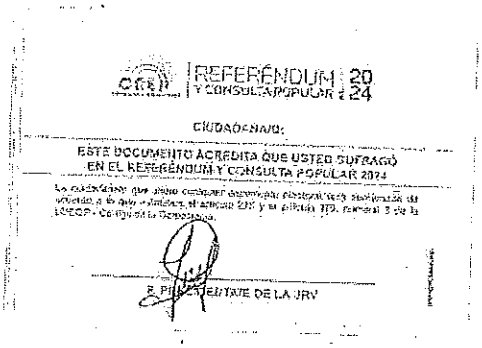


CNE CERTIFICADO DE VOTACIÓN
21 DE ABRIL DE 2024

COBOS LEON MONICA PILAR
No 46508976

PROVINCIA: GUAYAS
CIRCUNSCRIPCIÓN:
CANTÓN: GUAYAQUIL
PARROQUIA: SUCRE
ZONA:
JUNTA No. 0008 FEMENINO

CI No 0910811843



CNE REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2024

CIUDADANO/A:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2024

La ciudadana que sufrague ejerciendo [illegible] incurrirá en [illegible] de acuerdo a lo establecido en el artículo 326 y la [illegible] 7ma. numeral 3 de la LOEOP - Código de la Democracia.

PRESIDENTE/A DE LA JRV

# MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

Guayaquil, 16 de mayo de 2024

Señor(a)

**COBOS LEON MONICA PILAR**

Ciudad.-

De mi consideración:

Informo a usted que, conforme a la Cláusula Séptima del documento constitutivo de la sociedad por acciones simplificada denominada MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., suscrito en esta fecha, los accionistas fundadores lo han designado como GERENTE GENERAL de la referida sociedad, por un período de CINCO años, con los deberes y atribuciones que señala el Estatuto Social que consta en el aludido documento.

En el ejercicio de sus atribuciones, le corresponderá ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la sociedad, de manera INDIVIDUAL conforme el artículo SIETE del Estatuto Social.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
PABLO JOSE CAMPANA SAENZ
Fecha de la firma:
2024-05-17T09:28:59.665-05:00
S.C.V.S.

**CAMPANA SAENZ PABLO JOSE**

**Accionista fundador**

Acepto el cargo de GERENTE GENERAL de la sociedad por acciones simplificada denominada MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. para el cual he sido elegido, siendo mi nacionalidad ECUATORIANA, y mi domicilio el cantón GUAYAQUIL.

Firmado electrónicamente por:
MONICA PILAR COBOS LEON
Fecha de la firma:
2024-05-17T09:30:28.758-05:00
S.C.V.S.

**COBOS LEON MONICA PILAR**

**C.C. 0918841843**

**Código dactilar: E3344I2244**

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
CANTON GUAYAQUIL

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS

# RAZÓN DE INSCRIPCIÓN

**NÚMERO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO SOCIETARIO: 155784**
**FECHA DE REGISTRO: 17/05/2024**
**HORA DE REGISTRO: 09h33**

**En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Compañías y la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, ha inscrito con fecha diecisiete de Mayo del dos mil veinte y cuatro, bajo el número 155784 en el Libro de Registro Societario, el NOMBRAMIENTO de GERENTE GENERAL de la sociedad por acciones simplificada denominada MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., a favor de COBOS LEON MONICA PILAR.-**

**Guayaquil, 17 de mayo de 2024**

**SCVS240003994810**

**POVEDA VALDIVIESO CESAR ALFREDO**
**INTENDENTE NACIONAL DE COMPAÑÍAS**

**Nota: La veracidad y autenticidad de la información proporcionada por el administrado durante este proceso, es de su exclusiva responsabilidad, de conformidad con lo previsto en el artículo innumerado séptimo agregado a continuación del artículo 317 de la Ley de Compañías, por la Disposición Reformatoria Octava de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación; y, en concordancia con lo expresado en la Ley Orgánica de Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos. En consecuencia, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros presumirá que las declaraciones, documentos y actuaciones de las personas efectuadas en virtud del presente trámite administrativo son verdaderas, bajo aviso a los comparecientes que, en caso de verificarse lo contrario durante las labores de control previo de legalidad, el trámite y resultado final de la gestión podrán ser, negados o archivados, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles y penales que pudieren concurrir.**

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA

Digitally signed by CESAR ALFREDO POVEDA VALDIVIESO
Date: 2024.05.17 09:33:29 ECT
Location: SCVS

# SRI

## Certificado
Registro Único de Contribuyentes

**Razón Social**
MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

**Número RUC**
0993390680001

**Representante legal**
- COBOS LEON MONICA PILAR
- CAMPANA SAENZ PABLO JOSE

| Estado | Régimen | |
|---|---|---|
| ACTIVO | GENERAL | |
| **Fecha de registro** | **Fecha de actualización** | **Inicio de actividades** |
| 17/05/2024 | No registra | 17/05/2024 |
| **Fecha de constitución** | **Reinicio de actividades** | **Cese de actividades** |
| 17/05/2024 | No registra | No registra |
| **Jurisdicción** | | **Obligado a llevar contabilidad** |
| ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL | | SI |
| **Tipo** | **Agente de retención** | **Contribuyente especial** |
| SOCIEDADES | NO | NO |

## Domicilio tributario

**Ubicación geográfica**

**Provincia:** GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** GUAYAQUIL

**Dirección**

**Calle:** JUAN TANCA MARENGO **Intersección:** JOAQUÍN ORRANTIA **Edificio:** PROFESSIONAL CENTER **Número de oficina:** 1 OFI **Número de piso:** S/N **Referencia:** FRENTE AL MALL DEL SOL

## Medios de contacto

No registra

## Actividades económicas

F410010 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES, INCLUSO EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES.

F410020 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJ. FÁBRICAS, TALLERES, PLANTAS DE ENSAMBLAJE, HOSPITALES, ESCUELAS, EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, AEROPORTUARIOS, PORTUARIOS Y EDIFICIOS DE ESTACIONES DE BUSES, TROLEBUSES, TREN, INCLUSO ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS, DE INSTALACIONES DEPORTIVAS INTERIORES TECHADAS ETCÉTERA. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

- F410030 - MONTAJE Y LEVANTAMIENTO DE CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS EN EL LUGAR.
- F421011 - CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS, CALLES, AUTOPISTAS Y OTRAS VÍAS PARA VEHÍCULOS O PEATONES.



www.sri.gob.ec

| Razón Social | Número RUC |
| --- | --- |
| MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. | 0993390680001 |

- F421012 - OBRAS DE SUPERFICIE EN CALLES, CARRETERAS, AUTOPISTAS, PUENTES O TÚNELES, ASFALTADO DE CARRETERA, PINTURA Y OTROS TIPOS DE MARCADO DE CARRETERA, INSTALACIÓN DE BARRERAS DE EMERGENCIA, SEÑALES DE TRÁFICO Y ELEMENTOS SIMILARES. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE PISTAS PARA AEROPUERTOS.
- F421020 - CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS DE FERROCARRIL Y DE METRO.

## Establecimientos

| Abiertos | Cerrados |
| --- | --- |
| 1 | 0 |

## Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 9090 - IMPUESTO DE PATENTE MUNICIPAL

**Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec**

## Números del RUC anteriores

No registra

| | |
| --- | --- |
| Código de verificación: | RCR1715961374914284 |
| Fecha y hora de emisión: | 17 de mayo de 2024 10:56 |
| Dirección IP: | 200.93.199.213 |

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

**ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA Y UNIVERSAL DE ACCIONISTA DE LA COMPAÑÍA "MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S."**

En la ciudad de Guayaquil, habiendo transcurrido 20 días del mes de mayo de 2024 a las 09:00 horas comparecen el único accionista de la compañía **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.** en sus oficinas ubicadas en la calle Av. J. Orrantia y Avenida Juan Tanca Marengo, Corporate Professional Center, Oficina Ciento ocho (108), en la ciudad de Guayaquil.

A las 9:00 horas se instala la reunión y se procede a dejar constancia de que efectivamente, el único accionista que se encuentran presente representa el 100% del capital suscrito y pagado de la compañía, por lo que resuelve instalarse en Asamblea General Extraordinaria y Universal, al tenor de las disposiciones previstas en el Art. 238 y el artículo innumerado del capítulo de Sociedades por Acciones Simplificadas de la Ley de Compañías, conforme el siguiente detalle:

| NOMBRE | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | PORCENTAJE |
|---|---|---|---|
| Pablo José Campana Sáenz | 400 | 400,00 $ | 100% |
| TOTAL | 400 | 400,00 $ | 100% |

El accionista de la compañía presente y asistente a la Asamblea acepta la celebración de esta Asamblea Universal.

Preside la asamblea, en calidad de Presidente de la compañía, Pablo José Campana Sáenz; y, actúa como Secretaria, en su calidad de Gerente General la señora Mónica Pilar Cobos León; se declara instalada la asamblea e inmediatamente toma la palabra el señor presidente, quien mociona que se trate el siguiente orden del día:

1. **Aprobación de los avalúos de los bienes inmuebles propiedad del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM que aportaría a la compañía.**

2. **Resolver y autorizar el aumento del capital suscrito y pagado de la compañía por aporte en especie e inclusión de un nuevo accionista.**

3. **Reforma del estatuto social de la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**

La secretaria procede a llamar al único accionista presente y consulta si existe alguna sugerencia sobre el orden del día propuesto o si existe otra moción alternativa para ser considerada.

Concluido ello, lo llama y él mismo ejerce su derecho al voto, y le informa que los votos blancos y las abstenciones se sumarán a la mayoría de los votos simples que se computen

en la votación, y que al momento de votar no se permite plantear modificación a la moción.

La votación procede de la siguiente forma:

- **Pablo José Campana Sáenz** (100% del capital social): "voto a favor de la moción".

Realizada la votación, **se aprueba por unanimidad** la moción propuesta con respecto al Orden del Día, por lo que la Asamblea resuelve tratar la misma:

1. **Aprobación de los avalúos de los bienes inmuebles propiedad del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM que se aportarían a la compañía.**

Toma la palabra el presidente, quien manifiesta a la asamblea que se han presentado los respectivos avalúos de los bienes inmuebles que desean aportarse por parte del accionista; de igual manera, recalca que los avalúos se han realizado en base a los montos constantes en las fichas catastrales, al valor comercial real que mantiene los inmuebles, al precio escritura pública de compraventa y con visitas físicas al mismo. De este modo, es intención del propietario, que el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM** aporte ~~el~~ dichos bienes inmuebles al capital de la compañía.
Existiendo un único accionista, éste expresa que aprueba el avalúo de los bienes inmuebles que se pretenden aportar a la compañía..

La Secretaria procede a llamar al único accionista para aprobar los avalúos de los bienes inmuebles.

La votación procede de la siguiente forma:

- **Pablo José Campana Sáenz** (100% del capital social): "voto a favor de la moción".

Realizada la votación, después de las deliberaciones anotadas, se aprueba por **el único accionista**, el avalúo de los bienes inmuebles a aportarse, consistentes en tres inmuebles, que serán detallados más adelante, por un total de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Un 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481)** el Presidente de la asamblea solicita que las fichas catastrales se adjunten a la escritura de aumento de capital respectiva, así como al Libro de Expediente del Acta de la presente Asamblea.

Adicionalmente el accionista resuelve aceptar el aporte de dichos bienes para incrementar el capital de la compañía.

2. **Resolver y autorizar el aumento del capital suscrito y pagado de la compañía por aporte en especies e inclusión de un nuevo accionista.**

Toma la palabra el presidente de la Asamblea, quien manifiesta que el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM** pretende aportar al capital de la compañía tres bienes inmuebles avaluados en un valor total de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos**

**Ochenta y Un 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481)**. Adelante, señala que dichos aportes servirán para la realización del objeto social de la compañía, cuyas características son:

- **SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta metros con setenta y tres decímetros (50.73 mts); **Por el Sur:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta metros con setenta y dos decímetros (50.72 mts); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con cero cuatro decímetros (57.04 mts); **Por el Oeste:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros con veinte decímetros (57.20 mts); todo lo cual da un **área total de dos mil ochocientos noventa y siete metros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2).**

- **SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros con cero cinco decímetros (40.05 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ciento seis metros con veintisiete decímetros (106.27 8 mts); **Por el Este:** solar dos (cinco) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); **Por el Oeste:** solares dos (tres) y dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta y cuatro metros con diecinueve decímetros (134.19 mts), todo lo cual da un **área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metros cuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2).**

- **SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CINCO (002-5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE – PASCUALES, PARROQUIA TARQUI: Por el Norte:** sexto (6°) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros con ochenta y dos decímetros (51.82 mts); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros con cero nueve decímetros (62.09 mts); **Por el Este:** Río Daule, con sesenta y un metros con setenta decímetros (61.70 mts); **Por el Oeste:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros con dieciséis decímetros (65.16 mts); todo lo cual da un **área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadrados con cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2).**

A continuación, el presidente manifiesta la necesidad de incrementar el capital de la compañía en la suma de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Un 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481)**, con la suscripción de nuevas acciones que se pagarían en especie, con los bienes inmuebles que aportaría el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, quien pasaría a formar parte de la compañía en calidad de accionista, cuyo avalúo fue aprobado previamente, con lo cual el capital

total de la compañía quedaría en la suma **de Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientos Ochenta y Un 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.881).**

Precisa que el aumento de capital se canalizará a través de la figura denominada aporte en Especie de bien inmueble mediante la transferencia de dominio de los bienes inmuebles que realiza el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM** a favor de la compañía.

El único accionista de la compañía: Pablo José Campana Sáenz, manifiesta a la Asamblea su voluntad de renunciar al derecho de preferencia que le asiste, por lo que no suscribirá el aumento de capital propuesto.

Previo a la votación sobre el incremento de capital señalado, la secretaria informa al único accionista que los votos blancos y las abstenciones se sumarán a la mayoría de los votos simples que se computen en la votación, y que al momento de votar no se permite plantear modificación a la moción.

La secretaria procede a llamar al único accionista para proceder con la votación.

La votación procede de la siguiente forma:

- **Pablo José Campana Sáenz** (100% del capital social): "voto a favor de la moción".

Realizada la misma, se aprueba por **unanimidad** lo siguiente:

a) Incrementar el capital suscrito y pagado de la compañía en la suma de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481),** con lo cual el capital total de la compañía quedaría en la suma de **Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.881).**

b) Aceptar que el pago del incremento de capital se realice en especie, con el aporte de los bienes inmuebles, que realizaría el **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM** a favor de la compañía, los cuales se aceptan por un valor de **Siete Millones Veinticuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.481).**

c) **Aprobar la emisión de Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientas Ochenta y Un (7.024.481)** acciones ordinarias y nominativas, con valor nominal de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00) cada una, en favor del **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**, a cambio de los inmuebles que éste aporta, por lo cual dichas acciones se suscriben y pagan en el 100% de su valor con los vehículos detallados anteriormente.

En virtud de lo resuelto por la asamblea, el aumento de capital se realiza de la siguiente manera:

| CUADRO DE DISTRIBUCIÓN AUMENTO DE CAPITAL SUSCRITO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACCIONISTA | CAPITAL ACTUAL | | AUMENTO DE CAPITAL POR APORTE EN ESPECIE | | NUEVO CAPITAL SUSCRITO | | |
| | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | % |
| Pablo José Campana Sáenz | 400 | $400,00 | - | - | 400 | $400,00 | 0,01 |
| FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM | - | - | 7.024.481 | $ 7.024.481,00 | 7.024.481 | $7.024.481,00 | 99,99 |
| TOTAL | 400 | $400,00 | 7.024.481 | $7.024.481,00 | 7.024.881 | $ 7.024.881,00 | 100 |

**3. Reforma del estatuto social de la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**

Toma la palabra el presidente de la asamblea quien mociona que por el aumento de capital se reforman los estatutos de la sociedad en los siguientes términos:

Sustitúyase el Artículo Quinto y la Cláusula Cuarta del Estatuto de la Compañía por los siguientes:

**Capital. Artículo Quinto 5°.-** Capital y de las participaciones.- El Capital Suscrito y Pagado es de Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientos Ochenta y Un Dólares de los Estados Unidos de América (US$ 7.024.881) dividido en Siete Millones Veinticuatro Mil Ochocientas Ochenta y Un acciones ordinarias y nominativas, con valor nominal de un dólar de los Estados Unidos de América (US$ 1,00) cada una, numeradas consecutivamente del 001 a la 7.024.881 inclusive.

**CUARTA.- APORTES.- CUADRO DE SUSCRIPCIÓN Y PAGO DEL CAPITAL SOCIAL:**

| NOMBRE | NUMERO DE ACCIONES | VALOR DE LAS ACCIONES | PORCENTAJE |
|---|---|---|---|
| **Pablo José Campana Sáenz** | 400 | 400,00 $ | 0,01% |
| **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM** | 7.024.481 | $7.024.481,00 | 99,99 |
| **TOTAL** | **7.024.881** | **$ 7.024.881,00** | **100%** |

La secretaria procede a llamar al único accionista para proceder con la votación.

La votación procede de la siguiente forma:

- **Pablo José Campana Sáenz** (100% del capital social): "voto a favor de la moción".

Realizada la misma, se aprueba por **unanimidad** la reforma del estatuto

De igual manera la asamblea por unanimidad resuelve autorizar a la Gerente General para que suscriba los documentos correspondientes, y todo trámite tendiente a legalizar y efectivizar las decisiones adoptadas en la presente asamblea.

La moción es aprobada por unanimidad de la asamblea. Además, le autorizan a delegar esta responsabilidad a una tercera persona si lo considerare necesario, quien podrá impulsar todos los procedimientos que sean necesarios para el mismo fin.

Por último, el accionista declara bajo juramento que asume la responsabilidad sobre la veracidad y autenticidad de la información aquí contenida, así como de la documentación de soporte proporcionada en este proceso de aumento de capital y reforma de estatuto, el cual se ha realizado con apego a la ley y que los bienes aportados al aumento de capital provienen de actividades lícitas.

Por otro lado, el accionista fundador y el accionista aportante, reconocen que responderán solidariamente frente a la compañía y frente a los acreedores sociales de la realidad de las presentes aportaciones, así como del valor que se les atribuye en el presente documento y por la diferencia entre la valoración que hubiesen realizado o aprobado y el valor real de las aportaciones, en caso de existir diferencia. Los accionistas también responderán por los daños y perjuicios que su inadecuada valoración de las especies aportadas ocasionare a la compañía o terceros.

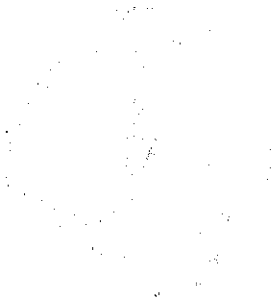
A las 12:00 horas y agotado el orden del día, el Presidente concede un receso de treinta minutos para que se proceda a la redacción de la correspondiente acta. A las 12:30 se reinstala esta Junta. La Secretaria procede a dar lectura del texto redactado, el cual es aprobado por unanimidad.

ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA Y UNIVERSAL DE ACCIONISTA DE LA COMPAÑÍA "MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S."

Pablo José Campana Sáenz
**Presidente de la Asamblea**
**Accionista**

Mónica Pilar Cobos León
**Secretaria de la Asamblea**

Dra. Susana Vitori Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

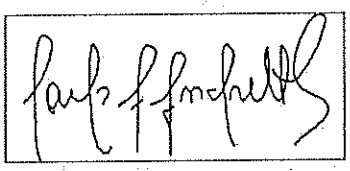


# REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 0908915945

**Nombres del ciudadano:** ANDRETTA SCHUMACHER CARLOS ANTONIO

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/CARBO (CONCEPCION)

**Fecha de nacimiento:** 31 DE AGOSTO DE 1975

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** HOMBRE

**Instrucción:** SUPERIOR

**Profesión:** ABOGADO

**Estado Civil:** CASADO

**Cónyuge:** CHAW MACIAS DANIELA MARIA

**Fecha de Matrimonio:** 12 DE AGOSTO DE 2000

**Datos del Padre:** ANDRETTA ARIZAGA ANTONIO VICENTE

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Datos de la Madre:** SCHUMACHER CHANANGE GEORGINA DE LAS MERCEDES

**Nacionalidad:** ESTADOUNIDENSE

**Fecha de expedición:** 23 DE NOVIEMBRE DE 2023

**Condición de donante:** SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 23 DE MAYO DE 2024

Emisor: MARIBEL PAULETTE RAMIREZ MACIAS - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 39 - GUAYAS GUAYAQUIL

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

N° de certificado: 244-021-91086

244-021-91086

Lcdo. Ottón José Rivadeneira González
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
**Documento firmado electrónicamente**

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA NUI 090891594-5

APELLIDOS Y NOMBRES
ANDRETTA SCHUMACHER
CARLOS ANTONIO
LUGAR DE NACIMIENTO
GUAYAS
GUAYAQUIL
CARBO /CONCEPCION/
FECHA DE NACIMIENTO 1975-08-31
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO HOMBRE
ESTADO CIVIL CASADO
CHAW MACIAS
DANIELA MARIA



FIRMA DEL CEDULADO

V3333V2222

DONANTE
SI
TIPO DE SANGRE N/R
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ANDRETTA ARIZAGA ANTONIO VICENTE
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
SCHUMACHER CHANANGE GEORGINA DE LAS MERCEDES
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL 2023-11-23
FECHA DE EXPIRACIÓN
2033-11-23
CORP. REG. CIVIL DE GUAYAQUIL

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL GOBIERNO SECCIONAL

IDECU090891594<52<<<<<<<<<<<<<
7508310<3311237ECU<<<<<<<<<<<2
ANDRETTA<SCHUMACHER<<CARLOS<AN

CERTIFICADO de VOTACIÓN
15 DE OCTUBRE DE 2023 - SEGUNDA VUELTA

ANDRETTA SCHUMACHER
CARLOS ANTONIO
Nº 39030913

PROVINCIA: GUAYAS
CIRCUNSCRIPCIÓN: 3
CANTÓN: SAMBORONDÓN
PARROQUIA: LA PUNTILLA(SATELITE)
ZONA: 2
JUNTA No. 0001 MASCULINO



CC'N: 0908915945

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES DEL 15 DE OCTUBRE DE 2023.

La ciudadana/o que altere cualquier documento electoral será sancionado de acuerdo a lo que establece el artículo 275 y el numeral 3 del artículo de la LOEOP - Código de la Democracia.

F. PRESIDENTA/E DE LA JRV

Factura: 001-002-000094222

20241701026P00181

NOTARIO(A) CARLOS HOMERO LOPEZ OBANDO

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTON QUITO

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N°: | 20241701026P00181 |

**ACTO O CONTRATO:**

PODER ESPECIAL PERSONA JURÍDICA

| | |
|---|---|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 31 DE ENERO DEL 2024, (14:51) |

OTORGANTES

**OTORGADO POR**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES | REPRESENTADO POR | RUC | 1790835472001 | ECUATORIANA | MANDANTE | PEDRO XAVIER ORTIZ REINOSO |

**A FAVOR DE**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natural | ANDRETTA SCHUMACHER CARLOS ANTONIO | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 0908915945 | ECUATORIANA | MANDATARIO (A) | |

UBICACIÓN

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| PICHINCHA | QUITO | MARISCAL SUCRE |

DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:

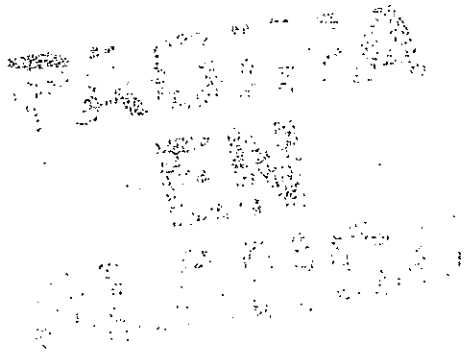
OBJETO/OBSERVACIONES:

| | |
|---|---|
| CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO: | INDETERMINADA |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA VIGÉSIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

NOTARIO(A) CARLOS HOMERO LOPEZ OBANDO

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTÓN QUITO



# DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO

NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2024 | 17 | 01 | 26 | P00181 |

**PODER ESPECIAL**

**QUE OTORGA**

**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**

**A FAVOR DE:**

**SR. CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER**

**CUANTIA: INDETERMINADA**

**DÍ 2 COPIAS**

M.V.

**FIDUCIA 3**

En la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, Capital de la República del Ecuador, hoy día **MIERCOLES TREINTA Y UNO (31) DE ENERO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO**, ante mí, **DOCTOR HOMERO LÓPEZ OBANDO, NOTARIO PÚBLICO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO,**

comparece a la celebración de la presente escritura pública de PODER ESPECIAL el señor PEDRO XAVIER ORTIZ REINOSO, quien es de estado civil casado, de sesenta y dos años de edad, quien declara ser de profesión u ocupación empleado privado, en su calidad de GERENTE GENERAL, de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, como consta del documento que se adjunta a la presente, con domicilio en esta ciudad de Quito en la siguiente dirección: en la Avenida Doce de Octubre y Luis Cordero, Edificio World Trade Center, Torre A, Piso Uno, con teléfono número: DOS NUEVE CUATRO SIETE UNO CERO CERO, con dirección de correo electrónico: fiducia@fiducia.com.ec; bien instruido por mí el Notario sobre el objeto y resultados de esta escritura pública a la que procede de una manera libre y voluntaria.- El compareciente declara ser: De nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, legalmente capaz y hábil para contratar y obligarse; a quien de conocer doy fe en virtud de haberme exhibido su documento de identificación que con su autorización ha sido verificado en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana del Registro Civil; certificado de votación y demás documentos que con su consentimiento han sido debidamente certificados e incorporados a la presente escritura; y, me pide que eleve a escritura pública el contenido de la minuta que me presenta, cuyo tenor literal que transcribo íntegramente a continuación es el

siguiente: "**SEÑOR NOTARIO:** En el registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar ésta, que contiene una de Poder Especial al tenor de las siguientes cláusulas: **PRIMERA: COMPARECIENTE.** - Comparece al otorgamiento de la presente escritura el señor Pedro Xavier Ortiz Reinoso, en su calidad de Gerente General y como tal, representante legal de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, conforme consta del nombramiento que se adjunta como habilitante, parte a la que, en adelante se la denominará simplemente como MANDANTE o FIDUCIA. El compareciente es ecuatoriano, mayor de edad, de estado civil casado, domiciliado en la ciudad de Quito. **SEGUNDA: PODER ESPECIAL.** - El MANDANTE, otorga Poder Especial amplio y suficiente cual en derecho se requiere, a favor del señor CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER portador de la cédula de identidad número cero nueve cero ocho nueve uno cinco nueve cuatro cinco (0908915945) (en adelante el MANDATARIO) para que, en nombre y representación del MANDANTE, pueda realizar de manera individual o conjunta con otros mandatarios del MANDANTE, y a nombre y en representación de este, los siguientes actos: a) Comparecer a la suscripción de contratos de constitución, reforma, modificación, ampliación, terminación y liquidación de negocios fiduciarios en los que FIDUCIA actúe como Fiduciaria de conformidad con

las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites; **b)** Realizar todos los actos y suscribir todos los contratos y documentos que sean necesarios para la administración y cabal cumplimiento del objeto, finalidad e instrucciones de los negocios fiduciarios en los que FIDUCIA actúe como Fiduciaria, así como para ejercer los derechos y, cumplir las obligaciones y deberes que asume FIDUCIA como fiduciaria de los negocios fiduciarios constituidos o por constituirse de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites. **c)** Adquirir a nombre de fideicomisos administrados por FIDUCIA o constituyentes de encargos fiduciarios, el dominio de bienes muebles o inmuebles; transferir a terceras personas, a cualquier título, el dominio de los bienes de cualquier naturaleza, que conforman el patrimonio autónomo de los fideicomisos administrados por FIDUCIA o que sean de propiedad de los constituyentes de encargos fiduciarios, así como arrendarlos, limitar su dominio o gravarlos a cualquier título para garantizar obligaciones de cualquier clase de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites. d) Suscribir cualquier documento, solicitud o formulario ante el Servicio de Rentas internas y ante el Municipio de Guayaquil o cualquier otro municipio del Ecuador con el fin de realizar los trámites que se requieran respecto de los fideicomisos que FIDUCIA administra de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites. e) Realizar ante el Servicio de Rentas Internas (SRI) todos los trámites relativos para obtención y cancelación del Registro Único de Contribuyentes (RUC) y ante la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil o cualquier otro Municipio del Ecuador todos los trámites relativos a la obtención o cancelación de patentes, 1.5 por mil sobre total de activos y cualquier otro impuesto, tasa, contribución de los fideicomisos que la compañía FIDUCIA administra de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites; **f)** Presentar ante las autoridades competentes declaraciones, informes o escritos relacionados con los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; suscribir los estados financieros, rendición de cuentas, memorias, informes y más documentos de los negocios fiduciarios administrados por

FIDUCIA; cobrar, depositar y protestar cheques girados a la orden de los negocios fiduciarios; realizar inversiones a nombre de los negocios fiduciarios, renovarlas, cancelarlas, recaudar las mismas y sus respectivos rendimientos; realizar todo de tipo de pagos, en especial de tributos que graven los fideicomisos o los bienes que conforman su patrimonio autónomo; exigir y recibir pagos a nombre de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; comparecer a nombre de FIDUCIA a las juntas o comités de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA o designar a la persona o personas que comparecerán a los mismos en representación de FIDUCIA. g) Abrir, cerrar, manejar administrar cuentas corrientes o de ahorros a nombre de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; modificar, incluir o excluir las firmas de las cuentas de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA. h) Solicitar usuarios y claves, desbloqueos para el acceso y uso de la plataforma de pago CASH MANAGEMETH y los demás servicios prestados por las instituciones financieras de las cuentas que están a nombre de los negocios fiduciarios administrado por FIDUCIA; girar sobre las mismas o designar firmas autorizadas para el efecto. i) Solicitar servicios de banca electrónica para realización de consultas y transferencias. j) Solicitar la anulación, revocatoria o declaratoria sin efecto de los cheques de las cuentas corrientes abiertas a nombre de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA. k)

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

Cobrar, depositar y protestar cheques de las cuentas girados a la orden de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA. **l)** Realizar y suscribir cualquier tipo de trámite con instituciones financieras, etc.; y realizar todos los actos y contratos y documentos que sean necesarios para la administración y cabal cumplimiento del objeto y finalidad de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA. **m)** Comparecer a la suscripción de: documentos para reservar nombres de fondos de inversión; contratos de constitución, reforma, modificación, ampliación, sustitución de administradora, terminación y liquidación de fondos de inversión, administrados, colectivos o de cualquier modalidad conforme la Ley, nacionales e internacionales en los cuales FIDUCIA actúe como Administradora. **n)** Realizar todos los actos y suscribir todos los contratos y documentos que sean necesarios para la administración y cabal cumplimiento del objeto y finalidad de los fondos de inversión, administrados, colectivos o de cualquier modalidad conforme la Ley, nacionales e internacionales en los cuales FIDUCIA actúe como Administradora, entre los cuales podrán estar, entre otros, el reglamento interno y el convenio de incorporación a cada uno de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA. **o)** Para el cabal cumplimiento de los mandatos referidos en los literales anteriores y en estricta concordancia con las previsiones constantes en cada uno de los reglamentos internos, contratos de constitución y demás

documentación de cada uno de los fondos de inversión, administrados, colectivos o de cualquier modalidad conforme la Ley, nacionales e internacionales en los cuales FIDUCIA actúe como Administradora, el MANDATARIO se encuentra facultado, en forma individual o conjunta con otros mandatarios, para: cumplir y exigir el cumplimiento de todas las obligaciones asumidas por la administración de dichos fondos de inversión por parte de FIDUCIA, así como para ejercer todos los derechos que le corresponde a FIDUCIA en los mismos; representar a FIDUCIA, como administradora de los fondos de inversión administrados por la compañía, ante los Partícipes o Inversionistas y terceros; ejecutar todos los actos y suscribir todos los contratos y documentos que sean necesarios para cumplir las previsiones, estipulaciones e instrucciones establecidas para cada fondo de inversión administrado por FIDUCIA; solicitar y obtener el Registro Único de Contribuyentes de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA, su actualización y su anulación; presentar ante las autoridades competentes, las declaraciones, informes o escritos relacionados con los fondos de inversión administrados por FIDUCIA, que sean requeridos por tales autoridades o que de conformidad con la Ley o reglamentos pertinentes FIDUCIA se halle obligada a remitir; presentar ante las autoridades competentes solicitudes, peticiones y reclamos relacionados con los fondos de inversión administrados

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

por FIDUCIA; suscribir los estados financieros, estados de cuentas, informes y más documentos de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA; presentar declaraciones de impuesto a la renta, retenciones en la fuente y más declaraciones, reportes o informes de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA que sean necesarios para cumplir con las obligaciones tributarias pertinentes; abrir, cerrar, manejar, administrar cuentas corrientes o de ahorros a nombre de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA, girar sobre las mismas o designar firmas autorizadas para el efecto; solicitar servicios de banca electrónica para realización de consultas y transferencias; solicitar la anulación, revocatoria o declaratoria de sin efecto de los cheques de las cuentas corrientes abiertas a nombre de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA; cobrar, depositar y protestar cheques girados a la orden de los fondos de inversión; realizar inversiones a nombre de los fondos de inversión, renovarlas, cancelarlas, recaudar las mismas y sus respectivos rendimientos; vender, enajenar o negociar los títulos valores del portafolio de los fondos de inversión que sean administrados por FIDUCIA; realizar todo de tipo de pagos, en especial de tributos que graven los fondos de inversión administrados por FIDUCIA; exigir y recibir pagos a nombre de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA; adquirir y extinguir obligaciones de cualquier tipo o clase a nombre de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA;

suscribir cualquier tipo de contrato que sea necesario para la correcta administración de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA, tales como sin ser restrictivos, los que se suscriba con Casas de Valores, Bolsas de Valores, Custodios, Calificadores de Riesgos, Depósitos Centralizados de Valores, Bolsas de Valores, Emisores de Títulos Valores, Aseguradoras, Trasportadoras de Valores, Compañías de Seguridad, Distribuidores de Fondos de Inversión, Instituciones Financieras, Fondos de Inversión Internacionales o sus Administradores, Proveedores de Servicios Tecnológicos, etc.; y, en general ejecutar todo acto y suscribir todo contrato o documento que sea necesario para el cumplimiento estricto del objeto e instrucciones de los fondos de inversión administrados por FIDUCIA, así como para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones y deberes que asume FIDUCIA como administradora de los fondos de inversión constituidos o por constituirse. p) El MANDATARIO se encuentra facultado para ejecutar los actos y todos los documentos y contratos que sean necesarios para ejecutar las instrucciones antes encomendadas sin que se pueda alegar falta o insuficiencia de poder. **TERCERA: PROHIBICIÓN.** - Las facultades aquí descritas no son taxativas aun cuando cualquier actuación del MANDATARIO deba realizarse de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

correspondientes negocios fiduciarios siempre sujetas a dichos limites.- Por el presente poder se faculta al referido MANDATARIO a ejercer todas las facultades propias y necesarias al pleno cumplimiento del objeto de este mandato, no pudiendo ser objetado por insuficiente. Queda expresamente prohibida toda la delegación o sustitución, total o parcial del poder especial que se confiere por este acto. Por el presente poder se faculta al referido MANDATARIO ejercer todas las facultades propias y necesarias al pleno cumplimiento del objeto de este mandato de conformidad con las políticas y procedimientos establecidos por FIDUCIA y de conformidad con las instrucciones fiduciarias de los correspondientes negocios fiduciarios y el desarrollo de los fondos de inversión que FIDUCIA administre, siempre sujetos a dichos límites; y, atendiendo a lo dispuesto en las normas que para el efecto estable el Código Civil y en el Código Orgánico General de Procesos, a fin de que nada impida el ejercicio pleno de su mandato. Este poder se entenderá automáticamente extinguido el momento mismo en que el MANDATARIO deje de trabajar o prestar sus servicios para FIDUCIA, sin necesidad de notificación alguna, o, en cualquier momento en el que el MANDANTE revoque el poder. Usted señor Notario sírvase incorporar las demás cláusulas de estilo para la plena validez y eficacia del presente instrumento.-" (FIRMADO) Abogada Lady Velez, portadora de la matricula profesional número cero

nueve – dos mil veinte – seiscientos siete del Foro de Abogados .- **HASTA AQUÍ EL CONTENIDO DE LA MINUTA**, la misma que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal.- Para el otorgamiento de la presente escritura pública de poder especial, se observaron todos y cada uno de los preceptos legales que el caso requiere; y, leída que fue por el compareciente en alta y clara voz, aquel se afirma y ratifica en el total de su contenido, para constancia firma junto conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe.-

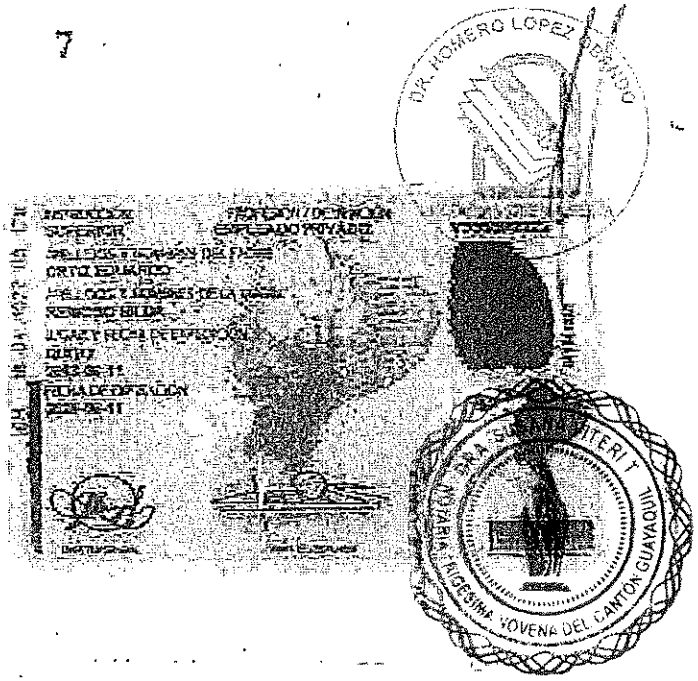
f) Sr. Pedro Xavier Ortiz Reinoso

c.c. 1706723304

**Dr. Homero López Obando**

**NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO**







CIUDADANÍA:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES DEL 15 DE OCTUBRE DE 2023.

La ciudadanía que dicha contenga documento especial será sancionada de acuerdo a lo que establece el artículo 275 y el numeral 3 del artículo de la LOEOP - Código de la Democracia.

EL PRESIDENTA/E DE LA JRV

Dra. Susana Vitteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

NOTARIA VIGESIMA SEXTA DEL CANTON QUITO
De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 5 Art. 18, de la ley Notarial, doy fé que La copia que antecede es igual al documento exhibido en original ante mi.

Quito, a 31 ENE 2024

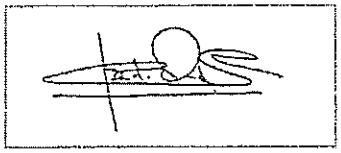
DR. HOMERO LOPEZ OBANDO
NOTARIO VIGESIMO SEXTO
DEL CANTON QUITO

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 1706773304

**Nombres del ciudadano:** ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/CARBO (CONCEPCION)

**Fecha de nacimiento:** 3 DE JUNIO DE 1961

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** HOMBRE

**Instrucción:** SUPERIOR

**Profesión:** EMPLEADO PRIVADO

**Estado Civil:** CASADO

**Cónyuge:** CEVALLOS TORRES IVONNE A

**Fecha de Matrimonio:** 29 DE SEPTIEMBRE DE 1988

**Datos del Padre:** ORTIZ EDUARDO

**Nacionalidad:** No Registra

**Datos de la Madre:** REINOSO HILDA

**Nacionalidad:** No Registra

**Fecha de expedición:** 11 DE JUNIO DE 2018

**Condición de donante:** SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 31 DE ENERO DE 2024
Emisor: MAURICIO XAVIER VILLAREAL GUERRA - PICHINCHA-QUITO-NT 26 - PICHINCHA - QUITO

N° de certificado: 240-980-12340

240-980-12340

Mgs. Mario Cuvero Miranda
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:https://virtual.registrocivil.gob.ec, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.
Vigencia del documento 3 validaciones o 2 meses desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a enlinea@registrocivil.gob.ec

8

Quito, 3 de febrero de 2021

Señor
Pedro Xavier Ortiz Reinoso
Presente.-

De mi consideración:

Tengo el agrado de comunicarle que la Junta General Extraordinaria Universal de Accionistas de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, en su sesión del día de hoy, 3 de febrero de 2021, resolvió reelegirlo como GERENTE GENERAL de la compañía, por el periodo estatutario de TRES años, debiendo no obstante permanecer en sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

En su calidad de Gerente General y de conformidad con los Estatutos Sociales de la Compañía le corresponde ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la Compañía de forma individual. Sus deberes y atribuciones se encuentran determinados en el artículo vigésimo tercero, vigésimo cuarto y vigésimo quinto de los Estatutos Sociales de la Compañía.

Su nombramiento anterior fue inscrito en el Registro Mercantil del cantón Quito, bajo el Número de repertorio 16889 del Libro de Nombramientos, y el número de inscripción 6521, el día 14 de abril del 2015.

Fiducia S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, se constituyó mediante escritura pública otorgada el 20 de marzo de 1987 ante la Notaria Segunda del cantón Quito, Dra. Ximena Moreno de Solines, inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 19 de junio de 1987, bajo la denominación de Corporación Bursátil S.A. Fiducia, cambiando ésta a la actual mediante escritura pública otorgada el 23 de junio de 1995 ante la Notaria Segunda del cantón Quito, Dra. Ximena Moreno de Solines, legalmente inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 21 de septiembre de 1995. Consecutivamente se realizó el aumento de capital de la Compañía mediante escritura pública otorgada el 30 de marzo del 2001 ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito, Doctor Roberto Dueñas Mera, e inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 30 de abril del 2001. Posteriormente los estatutos sociales de la compañía fueron reformados mediante escritura pública otorgada el 28 de junio del 2001 ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito, Doctor Roberto Dueñas Mera, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 21 de agosto del 2001; mediante escritura pública otorgada el 08 de agosto del 2003 ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito, Doctor Roberto Dueñas Mera, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 02 de octubre del 2003 se realizó el aumento de capital y reforma de estatutos de la Compañía; mediante escritura pública otorgada el 18 de septiembre del 2012 ante el Notario Suplente Encargado Décimo del cantón Quito, Doctor Diego Javier Almeida Montero, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 21 de noviembre del 2012 se reformó los estatutos de la Compañía; y mediante escritura pública otorgada ante el Notario Vigésimo Sexto del cantón Quito, Dr. Homero López Obando, de fecha 08 de agosto de 2017 debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito el 25 de octubre de 2017 se realizó un aumento de capital a la Compañía.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de especial consideración.

Atentamente,

Sr. Edgar Rosendo Osorio Vaca
PRESIDENTE

Acepto la designación de Gerente General de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES realizada por la Junta General de Accionistas de la Compañía efectuada el 3 de febrero de 2021.

Quito, 3 de febrero de 2021

Sr. Pedro Xavier Ortiz Reinoso
C.C. 1706773304

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

DR. HOMERO LOPEZ OBANDO
NOTARIA VIGESIMA SEXTA

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTÓN QUITO
De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 5 Art. 18 de la ley Notarial, doy fé que La copia que antecede es fiel compulsa de la copia certificada que me fue presentada en ..... foja (s)
Quito, a 04 MAR 2021
31 ENE 2024

DR. HOMERO LOPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO
DEL CANTÓN QUITO

| TRÁMITE NÚMERO: 8870 |
|---|
| *5819674QNSBFSI* |

REGISTRO MERCANTIL DEL CANTÓN QUITO

RAZÓN DE INSCRIPCIÓN

RAZÓN DE INSCRIPCIÓN DEL:NOMBRAMIENTO.

| | |
|---|---|
| NÚMERO DE REPERTORIO: | 51977 |
| FECHA DE INSCRIPCIÓN: | 22/02/2021 |
| NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: | 3366 |
| REGISTRO: | LIBRO DE SUJETOS MERCANTILES |

1. DATOS DEL NOMBRAMIENTO:

| | |
|---|---|
| NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |
| NOMBRES DEL ADMINISTRADOR | ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER |
| IDENTIFICACIÓN | 1706773304 |
| CARGO: | GERENTE GENERAL |
| PERIODO(Años): | 3 |

2. DATOS ADICIONALES:

CONST. RM. 734 DEL 19/06/1987.- NOT. 2 DEL 20/08/1987 CAMBIO DENOMINACION: RM. 2775 DEL 21/09/1995.- NOT. 2 DEL 23/06/1995

CUALQUIER ENMENDADURA, ALTERACIÓN O MODIFICACIÓN AL TEXTO DE LA PRESENTE RAZÓN, LA INVALIDA. LOS CAMPOS QUE SE ENCUENTRAN EN BLANCO NO SON NECESARIOS PARA LA VALIDEZ DEL PROCESO DE INSCRIPCIÓN, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.

FECHA DE EMISIÓN: QUITO, A 22 DÍA(S) DEL MES DE FEBRERO DE 2021

RUBEN ENRIQUE AGUIRRE LOPEZ

DR. RUBÉN ENRIQUE AGUIRRE LÓPEZ
REGISTRADOR MERCANTIL DEL CANTÓN QUITO

NOTARIA VIGESIMA SEXTA DEL CANTÓN QUITO
DIRECCIÓN DEL REGISTRO: AV. MARISCAL ANTONIO JOSÉ DE SUCRE N54-103

De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 5 Art. 18 de la ley Notarial, doy fé que La copia que antecede, es fiel compulsa de la copia certificada que me fue presentada en ..... foja (s)

Quito, a 31 ENE 2024

DR. HOMERO LOPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO
DEL CANTÓN QUITO

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FIDUCIA S. A.

NOTARIA VIGESIMA SEXTA DEL CANTÓN QUITO
De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 5 Art. 18 de la ley Notarial, doy fé que La copia que antecede es igual a la copia certificada que me fue exhibida ante mí en ..... foja (s)

Quito, a 04 MAR 2021

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO
DEL CANTÓN QUITO

SRI

# Certificado

Registro Único de Contribuyentes

| Razón Social | Número RUC |
|---|---|
| FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES | 1790835472001 |

**Representante legal**

- ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER

| Estado | Régimen |
|---|---|
| ACTIVO | REGIMEN GENERAL |

| Inicio de actividades | Reinicio de actividades | Cese de actividades |
|---|---|---|
| 19/06/1987 | 08/05/2018 | No registra |

**Fecha de constitución**
19/06/1987

| Jurisdicción | Obligado a llevar contabilidad |
|---|---|
| ZONA 9 / PICHINCHA / QUITO | SI |

| Tipo | Agente de retención |
|---|---|
| SOCIEDADES | SI |

## Domicilio tributario

**Ubicación geográfica**

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: BELISARIO QUEVEDO

**Dirección**
Calle: AV. 12 DE OCTUBRE Número: N24-562 Intersección: LUIS CORDERO Edificio: WORLD TRADE CENTER Bloque: A Número de oficina: 101 Referencia: JUNTO A SWISSOTEL

## Actividades económicas

- K66300001 - ACTIVIDADES DE PERSONAS, EMPRESAS Y OTRAS ENTIDADES QUE GESTIONAN CARTERAS Y FONDOS A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO, SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: GESTIÓN DE FONDOS DE PENSIONES, GESTIÓN DE FONDOS MUTUOS DE INVERSIÓN Y GESTIÓN DE OTROS FONDOS DE INVERSIÓN.

## Establecimientos

| Abiertos | Cerrados |
|---|---|
| | 3 |

## Obligaciones tributarias

- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL
Dra. Susana Viteri Thomsson



www.sri.gob.ec

| Razón Social | Número RUC |
|---|---|
| FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES | 1790835472001 |

- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 4150 CONTRIBUCION UNICA Y TEMPORAL PARA SOCIEDADES CON INGRESOS MAYORES O IGUALES A USD 1 MILLON
- 2011 DECLARACION DE IVA

Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec

## Números del RUC anteriores

No registra

| | |
|---|---|
| Código de verificación: | CATRCR2021001451127 |
| Fecha y hora de emisión: | 02 de junio de 2021 10:14 |
| Dirección IP: | 201.234.218.237 |

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

NOTARIA VIGESIMA SEXTA DEL CANTON QUITO
De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 5 Art. [illegible] de la ley Notarial, doy fé que: La copia que antecede, es igual al documento exhibido en original ante mi.
Quito, 31 ENE 2024
DR. [illegible]
NOTARIO VIGESIMO SEXTO
DEL CANTON QUITO

SE OTOR...



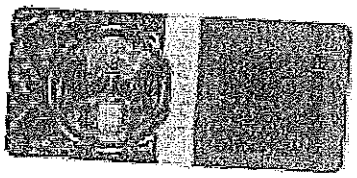
www.sri.gob.ec

...gó ante mí; y, en fe de ello confiero esta **PRIMERA** COPIA CERTIFICADA de la escritura pública de PODER ESPECIAL que otorga FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES a favor de: SR. CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER, firmada y sellada en Quito, a treinta y uno de enero del dos mil veinticuatro.

SUSANA VITERI T. NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

**Dr. Homero López Gbando**
**NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO**

NOTARIA VIGESIMA SEXTA



Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

SRI

# Certificado
Registro Único de Contribuyentes

**Razón Social**
FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

**Número RUC**
1790835472001

**Representante legal**
- ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER

| Estado | Régimen | |
|---|---|---|
| ACTIVO | GENERAL | |
| **Fecha de registro** | **Fecha de actualización** | **Inicio de actividades** |
| 26/02/1988 | 30/08/2021 | 19/06/1987 |
| **Fecha de constitución** | **Reinicio de actividades** | **Cese de actividades** |
| 19/06/1987 | 08/05/2018 | No registra |
| **Jurisdicción** | | **Obligado a llevar contabilidad** |
| ZONA 9 / PICHINCHA / QUITO | | SI |
| **Tipo** | **Agente de retención** | **Contribuyente especial** |
| SOCIEDADES | SI | SI |

## Domicilio tributario

**Ubicación geográfica**

**Provincia:** PICHINCHA **Cantón:** QUITO **Parroquia:** BELISARIO QUEVEDO

**Dirección**

**Calle:** AV. 12 DE OCTUBRE **Número:** N24-562 **Intersección:** LUIS CORDERO **Edificio:** WORLD TRADE CENTER **Bloque:** A **Número de oficina:** 101 **Referencia:** JUNTO A SWISSOTEL

## Medios de contacto

**Teléfono trabajo:** 022947100 **Email:** fiduciа@fiducia.com.ec **Celular:** 0939385446

## Actividades económicas

K66300001 - ACTIVIDADES DE PERSONAS, EMPRESAS Y OTRAS ENTIDADES QUE GESTIONAN CARTERAS Y FONDOS A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO. SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: GESTIÓN DE FONDOS DE PENSIONES, GESTIÓN DE FONDOS MUTUOS DE INVERSIÓN Y GESTIÓN DE OTROS FONDOS DE INVERSIÓN.

## Establecimientos

| Abiertos | Cerrados |
|---|---|
| | 3 |

## Obligaciones tributarias

- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES



www.sri.gob.ec

**Razón Social**
FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

**Número RUC**
1790835472001

- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 2011 DECLARACION DE IVA

**Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.**

## Números del RUC anteriores

No registra

| | |
|---|---|
| Código de verificación: | RCR1681938927077578 |
| Fecha y hora de emisión: | 19 de abril de 2023 16:15 |
| Dirección IP: | 10.1.2.25 |

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

NOTARÍA DRA. SUSANA VITERI T. TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

# CERTIFICADO DE HISTORIA DE DOMINIO

## N° CHB-2024-000065921

### CÓDIGO CATASTRAL Nro. 90-1187-2-3-0-0

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que el PREDIO con CÓDIGO CATASTRAL Número 90-1187-2-3-0-0 consta en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil y tiene registrada la siguiente información:

## 1. INFORMACIÓN DEL PREDIO

SOLAR 2(3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - 16 NE CON 50.73 METROS.SUR: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 50.72 METROS.ESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 57.04 METROS.OESTE: SOLAR 2(2) MZ. 1187 CON 57.20 METROS.ÁREA: 2897.88 METROS CUADRADOS.

**Titular (es) Registrado (s):** RUC 0993353981001 FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

**Estado:** ACTIVO

## 2. INFORMACIÓN DEL CATASTRO MUNICIPAL

**Área en Escrituras:** 2897.88 mts2.
**Fondo en Escrituras:** 57.20 mts2.
**Área en Levantamiento:** 2897.88 mts2.
**Fondo en Levantamiento:** 57.20 mts2.
**Tipo de Terreno:** MERIDIONAL
**Uso:** S/I
**Frente en** 50.73 mts

**Norte:** 6° CALLEJÓN 16 NE -, con 50.7300 mts.
**Sur:** SOLAR 2(4) MZ. 1187, con 50.7200 mts.
**Este:** SOLAR 2(4) MZ. 1187, con 57.0400 mts.
**Oeste:** SOLAR 2(2) MZ. 1187, con 57.2000 mts.

**Frente 1:** 50.73 mts
**Frente 2:** 0.00 mts
**Frente 3:** 0.00 mts
**Frente 4:** 0.00 mts

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Alumbrado:** | SI | **Pavimentación:** | SI |
| **Alcantarillado:** | SI | **Bordillo:** | SI |
| **Agua Potable:** | SI | **Acera:** | SI |
| **Red Telefónica:** | SI | | |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA CANTÓN GUAYAQUIL

Solicitante: CED-0950183988 LOPEZ MORAN FABIO GABRIEL

Uso: INSTITUCIONES PÚBLICAS

| Fecha y Hora de Emisión | Fecha de Vencimiento | Usuario / Canal de Emisión | No. de Solicitud | No. Comprobante de Pago | Valor |
|---|---|---|---|---|---|
| 17-05-2024 12:50 | 15-08-2024 12:50 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9790849 | 238049565101 | 69,04 |

## 3. MOVIMIENTOS DEL PREDIO EN ORDEN CRONOLÓGICO

**No. 1** **2024/MAR/18** **PROPIEDADES** **FRACCIONAMIENTO**

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 5376

**No. Repertorio:** 10403

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA

**Oficio:** 2023/NOV./01 - SMG-DAG-2023-097

**Esc. / Pro. / Res.:** 2024/MAR./01 -

**Observación:** Consta resolución No. SMG-DAG-2023-097 de fecha 1 noviembre del 2023, suscrita por la Ing. Maria Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde de Guayaquil, la cual dispone lo siguiente: "APROBAR: La División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el codigo catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE — Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6" Callejón -16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM. La división proyectada es: solar No. 002-1, con 2.850,16 m2.; solar No. 002-2, con 2.431,69 m2.; solar No. 002-3, con 2.897,88 m2.; solar No. 002-4, con 3.942,98 m2.; salar No, 002-5, con 3.643,44 m2.; y, solar No. 002-6, con 1.944,96 m2.; según plano que también se aprueba. "CLÁUSULA TERCERA: DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR.- Conlos antecedentes expuestos se FRACCIONA Y DIVIDE el bien inmueble detallado enel numeral UNO de la cláusula SEGUNDA de esta escritura, de conformidad con laResolución número SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVESIETE), de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023),suscrita por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde deGuayaquil; lo cual da como resultado la división del citado inmueble en SEISTERRENOS de menor tamaño, descritos en el numeral TRES de la cláusula anterior.Los seis terrenos que resultan del fraccionamiento constan de los siguienteslinderos y dimensiones: i) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN UNO (002-1): POR ELNORTE: sexto (62) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y siete metroscuadrados con sesenta y ocho decímetros cuadrados (47.68mts2); Por el Sur:Solar dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y dosmetros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (52.52 mts2); Por elEste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuentay siete metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (57.22 mts2); Porel Oeste: Av. Seis (6) NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran con cincuentay seis metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (56.56 mts2),todo lo cual da un área total de dos mil ochocientas cincuenta metros cuadradoscon dieciséis decímetros) cuadrados (2850.16mts2); ii) SOLAR NÚMERO CERO CERODOS GUIÓN DOS (002-2): Por el Norte: sexto (69) callejón dieciséis (16) N-E,con cuarenta y dos metros cuadrados con cincuenta decímetros cuadrados (42.50mts2); Por el Sur: solares dos (seis) y dos (cuatro) manzana mil ciento ochentay siete, con cuarenta dos metros cuadrados con cuarenta y nueve decímetroscuadrados (42.49 mts2); Por el Este: solar dos (tres) manzana mil cientoochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veintedecímetros cuadrados (57,20mts2); Por el Oeste: solar dos (uno) manzana milciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados conveintidós decímetros cuadrados (57.22mts2)„ todo lo cual da un área total dedos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetroscuadrados (2431.69mts2); iii) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3):Por el Norte: sexto (6g) callejón dieciséis (16) N-E„ con cincuenta metroscuadrados con setenta y tres decímetros cuadrados (50.73 mts2); Por el Sur:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuentametros cuadrados con setenta y dos decímetros cuadrados (50.72 mts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), concincuenta y siete metros cuadrados con cero cuatro decímetros cuadrados (57.04mts2); Por el Oeste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187),con cincuenta y siete metros cuadrados con veinte decímetros cuadrados (57.20mts2); todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos noventa y sietemetros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2); iv)SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4): Por el Norte: sexto (62)callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros cuadrados con cero cincodecímetros cuadrados (40.05 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con ciento seis metros cuadrados con veintisietedecímetros cuadrados (106.27 mts2); Por el Este: solar dos (cinco) manzana milciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados condieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); Por el Oeste: solares dos (tres) ydos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta ycuatro metros cuadrados con diecinueve decímetros cuadrados (134.19 mts2), todolo cual da un área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metroscuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); v) SOLARNÚMERO CERO CERO

DOS GUIÓN CINCO (002-5): Por el Norte: sexto (62) callejóndieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros cuadrados con ochenta y dosdecímetros cuadrados (51.82 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros cuadrados con cero nuevedecímetros cuadrados (62.09 mts2); Por el Este: Río Daule, con sesenta y unmetros cuadrados con setenta decímetros cuadrados (61.70 mts2); Por el Oeste:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); todo locual da un área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadradoscon cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2). y) SOLAR NÚMERO CEROCERO DOS GUIÓN SEIS (002-6): Por el Norte: solares dos (uno) y dos (dos)manzana mil ciento ochenta y siete, con ochenta y siete metros cuadrados consetenta y tres decímetros cuadrados (87.73 mts2); Por el Sur: Calle pública ysolar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ochenta y nuevemetros cuadrados con ochenta y dos decímetros cuadrados (89.82 rnts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), condiecinueve metros cuadrados con quince decímetros cuadrados (19.15 mts2); Porel Oeste: Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran, con diecinuevemetros cuadrados con ochenta y cuatro decímetros cuadrados (19.84 mts2), todolo cual da un área total de mil novecientos cuarenta cuatro metros cuadradoscon noventa y seis decímetros cuadrados (1944,96mts2)."

| Partes: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | AUTORIDAD COMPETENTE | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | PROPIETARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

## No. 2 2022/FEB/17 PROPIEDADES ADJUDICACIÓN DE EXCEDENTE

**Tomo:** 7

**No. Inscripción:** 3113

**No. Repertorio:** 7479

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2022/FEB./10 -

**Observación:** Consta Resolución de Adjudicación de Excedente de Terreno DECAM-2021-38869 de fecha 08 de diciembre de 2021 mediante la cual, se adjudica un excedente de terreno de 2,687.85 metros cuadrados que sumados al área original de 15,023.26 metros cuadrados, da un total de 17,711.11 metros cuadrados, con los siguientes linderos y medidas:

NORTE: 6° Callejón 16 NE con 22.04+48.00+38.46+55.01+69.27 metros.
SUR: Calle pública y solar con cód. cat. 90-2125-001 con 24.48+13.08+28.37+28.91+54.31+54.43+17.10+33.49+4.01 metros.
ESTE: Río Daule con 17.60+23.46+11.18+9.46 metros.
OESTE: Avenida 6 NE - Santa Narcisa De Jesús Martillo Moran con 3.84+35.22+16.07+21.27 metros.
ÁREA: 17,711.11 metros cuadrados.

| Partes: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ADJUDICADOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | ADJUDICATARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 3 2021/AGO/27 PROPIEDADES FIDEICOMISO MERCANTIL

**Tomo:** 34

**No. Inscripción:** 16151

**No. Repertorio:** 31409

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/AGO./11 -

**Observación:** OBJETO:
El objeto del presente FIDEICOMISC es que la FIDUCIARIA, en su calidad de representante legal del FIDEICOMISO, administre los bienes fideicomitidos de acuerdo a los términos y condiciones estipulados en este instrumento.

DURACIÓN:
El presente contrato tendrá la duración que se requiera para el cumplimiento del objeto del fideicomiso, sin que pueda exceder del plazo máximo señalado por la ley.

**Partes:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | GUAYAQUIL |

## No. 4 2021/JUL/30 PROPIEDADES COMPRAVENTA

**Tomo:** 29

**No. Inscripción:** 13921

**No. Repertorio:** 27645

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUL./16 -

**Observación:** ----------

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| COMPRADOR | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | SAMBORONDÓN |
| COMPRADOR | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | SAMBORONDÓN |
| VENDEDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | | GUAYAQUIL |

## No. 5 2021/JUL/02 GRAVÁMENES CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 17
**No. Inscripción:** 8246
**No. Repertorio:** 23244
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA SEXTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUN./23 -
**Observación:** ---------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | QUITO |
| | DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 6 2012/NOV/06 PROPIEDADES COMPRAVENTA

**Tomo:** 82
**No. Inscripción:** 17971
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** Solar vacío.
Datos del predio, según certificado de avalúos y registro de predio urbano No. 409817 de fecha 19 de septiembre del 2012.

Consta el plano de delimitación de la zona de playa del predio materia de esta compraventa de propiedad de la Compañía Maciola S.A.

| **Partes:** | | | |
|---|---|---|---|
| COMPRADOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |
| VENDEDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 7 2012/NOV/06 GRAVÁMENES HIPOTECA ABIERTA

**Tomo:** 93
**No. Inscripción:** 17603
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** ---------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 8 2012/SEP/04 GRAVÁMENES CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 74
**No. Inscripción:** 13981
**No. Repertorio:** 25572
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA CUARTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/AGO./23 -
**Observación:** ---------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 9 2012/JUN/05 PROPIEDADES COMPRAVENTA DE EXCEDENTE DE TERRENO

**Tomo:** 41

**No. Inscripción:** 9084

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** OBJETO DE LA VENTA:
Es un excedente de terreno de 623,26 metros cuadrados.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Partes:** | COMPRADOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| | VENDEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |

## No. 10 2012/JUN/05 GRAVÁMENES HIPOTECA

**Tomo:** 44

**No. Inscripción:** 8427

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** Hipoteca por la suma 37.581,75 dólares de los Estados Unidos de América que las partes se obligan a pagar en el plazo de 120 meses.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Partes:** | ACREEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

## No. 11 2012/JUN/05 EMBARGOS CANCELACIÓN DE EMBARGO

**Tomo:** 4

**No. Inscripción:** 242

**No. Repertorio:** 15213

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2012/MAY./31 - 533-2012-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/MAY./15 - 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva la copia de la providencia de fecha 15 de mayo del 2012 las 11h06 dictada por el Juez de Coactiva y el oficio No. 533-2012-KAR de fecha 31 de mayo del 2012 dictados dentro del juicio coactivo No. 31215940-KAR seguido contra la compañía Maciola S.A. .mediante la cual se dispone se cancele el embargo que afecta al predio antes descrito.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 12 2011/SEP/30 EMBARGOS EMBARGO

**Tomo:** 9

**No. Inscripción:** 470

**No. Repertorio:** 29159

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2011/SEP./30 - OFICIO 667-2011-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2011/AGO./15 - JUICIO COACTIVO 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripciòn el Auto de Embargo de Fecha 15 de agosto del 2011, las 09h06, expedido por el Eco. Agustín Ortiz Costa , Juez de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social dentro del Juicio Coactivo N° 31215940-KAR seguido contra la empresa MACIOLA S.A.; Acta de Embargo de fecha de fecha 9 de septiembre del 2011, las 10h30, suscrito por la Abogada Narcing Jaramillo Manzaba y Ab. Leonid Arboleda Fabara, en calidades de Alguacil y Depositario.
Además el Oficio N° 667-2011-KAR de fecha 30 de septiembre del 2011 suscrito por la Abg. Kennia Andrade Ramos, Secretaria de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0968559820001 | INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 13 2007/AGO/22 PROHIBICIONES DE ENAJENAR CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 957

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - JUICIO 517-A- 2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia de fecha 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, dictadas por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Luis Carrillo Castro; providencias del 18 de junio del 2007, a las 09:00:59; 3 de agosto del 2007, a las 10:36:25 dictadas por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Manuel Chum Salvatierra, dentro del juicio 517-A-2006 seguido por la Compañía Covigon contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 14 2007/AGO/22 NEGATIVAS CANCELACIÓN DE NEGATIVA

**Tomo:** 16

**No. Inscripción:** 1922

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - 517-A- 2006

**Observación:** Se cancela la negativa para dar cumplimiento a la providencia de fecha 19 de abril del 2007 dictada por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**No. 15 2007/JUL/20** **NEGATIVAS** **CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN**

**Tomo:** 13

**No. Inscripción:** 1608

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** -

**Observación:** Guayaquil, 20 de Julio del 2007
Oficio No. RPG-JS-3160-07

Señor Abogado
LUIS CARRILLO CASTRO
JUEZ SUPLENTE DEL JUZGADO VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL
Ciudad

Señor Juez:

El 28 de junio del 2007 fui notificado con la providencia expedida por usted el 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, que dispone la inscripción de la medida cautelar del inmueble compuesto de solar 2 de la manzana 1187 de la parroquia Tarqui, ubicado en la Autopista Terminal Terrestre - Pascuales, de propiedad de la compañía Maciola S.A., inscrita en el Tomo 12, de fojas 5675 a 5684 ,No. 1063del Registro de Prohibiciones Judiciales y Legales del 18 de agosto del 2006; al respecto me permito hacer las siguientes observaciones:

Que la mencionada providencia debe contener la certificación del Secretario del Juzgado de que la misma se encuentra ejecutoriada por el Ministerio de la Ley, conforme lo dispone el Art. 28 de la Ley de Registro, la cual transcribo para un mejor entendimiento. "Art. 28.- Para practicar la inscripción de las sentencias se presentarán éstas al Registrador junto con la certificación del Secretario que acredite que están ejecutoriadas. Se presentarán también los documentos que fueren necesarios para practicar la inscripción."

Por el momento y mientras duren las razones expuestas me es imposible la práctica de la inscripción solicitada por su autoridad.

Atentamente,

Ab. Fernando Tamayo Rigail
Registrador de la Propiedad de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 16 2006/AGO/18 PROHIBICIONES DE ENAJENAR

**PROHIBICIÓN DE ENAJENAR**

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL DRA. SUSANA VITERI T.

**Tomo:** 12

**No. Inscripción:** 1063

**No. Repertorio:** 20732

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2006/AGO./08 - JUICIO 517-A-2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia dictada por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, de fecha 8 de agosto del 2006, a las 15h29 dentro del Juicio de Medida Preventiva N° 517-A-2006 seguido por la Constructora Covigon C.A. contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| DEMANDANTE | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |

## No. 17 2003/OCT/21 PROPIEDADES

**SENTENCIA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO**

**Tomo:** 49

**No. Inscripción:** 9743

**No. Repertorio:** 30283

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2003/ABR./02 - JUICIO ORDINARIO 1046-2-99

**Observación:** Mediante sentencia de fecha 22 de diciembre del 2000 ordenada por el Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, ADMINISTRANDO JUSTICIA EN NOMBRE DE LA REPUBLICA Y POR AUTORIDAD DE LA LEY se declara con lugar la demanda presentada por MACIOLA S.A. para alcanzar la prescripción extraordinaria adquisitiva de dominio del lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos y dimensiones:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Esta sentencia fue protocolizada el 02 de abril del 2003 ante el Notario Vigésimo Quinto del Cantón.

Se acompaña como documento habilitante el plano de la zona de playa que esta junto a este inmueble.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE-PROPIETARIO | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| EX-PROPIETARIO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

## No. 18 1999/DIC/16 DEMANDAS

**DEMANDA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO**

**Tomo:** 10

**No. Inscripción:** 367

**No. Repertorio:** 26206

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1999/OCT./18 - JUICIO 1046-2-99

**Observación:** INMUEBLE:
Lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Se archiva junto con esta inscripción la imagen de la Demanda y la Notificación del Auto en el que se ordena la inscripción de la misma, expedido el 18 de octubre de 1999, las 14h20, por el señor Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, dentro del juicio # 1046-2-99, seguido por la Compañía Maciola S.A. contra la Compañía UUDAULE, Urbanizadora Daule S.A.

Se refiere esta inscripción a la que consta a foja: 35.691 del Registro de Propiedad de 1980.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 9000000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 9000000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

## No. 19 1995/ABR/10 DEMANDAS

**DEMANDA**

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 51

**No. Repertorio:** 3099

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO SEXTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1995/FEB./14 - JUICIO J-1092-945

**Observación:** Demanda de Amparo Posesorio del lote 1 propuesta por Luis Gerardo Bonilla Vallejo por los derechos que representa de la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ACTOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 9000000000194764 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | NINGUNO | GUAYAQUIL |

**No. 20 1994/MAY/30** **DEMANDAS** **DEMANDA DE RESTITUCIÓN**

DRA. SUSANA VITERI T. NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 84

**No. Repertorio:** 9013

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1994/ABR./22 - JUICIO # 283-A-94

**Observación:** Demanda de Restitución por despojo violento del lote de 14.000 metros cuadrados aproximadamente, ubicado al Norte de Guayaquil, con frente al Terminal Terrestre.

| **Partes:** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ACTOR | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | | GUAYAQUIL |
| | AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | | GUAYAQUIL |
| | DEMANDADO | 900000000229694 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | CASADO | GUAYAQUIL |

**No. 21 1980/MAR/21** **PROPIEDADES** **APORTE**

**Tomo:** 45

**No. Inscripción:** 1712

**No. Repertorio:** 3242

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA DÉCIMO CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1979/DIC./28 -

**Observación:** Aporte del lote de terreno # 2 con una superficie de 570.000 metros cuadrados ubicado al Norte de la ciudad.

| **Partes:** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | APORTANTE | 0903373202 | GOMEZ ITURRALDE CECILIA | VIUDO | GUAYAQUIL |
| | BENEFICIARIO (A) | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

La información que constan en este certificado son los únicos que se refieren al predio que se certifica.

Este documento ha sido firmado electrónicamente.

Guayaquil, 17 de Mayo de 2024 12:50

**Abg. Andrés Francisco Parra Guillén**
**Registrador de la Propiedad de Guayaquil (E)**
**Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil**

## NOTAS ACLARATORIAS:

DE LA VIGENCIA: La presente certificación se confiere según los registros que constan en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil válidos e ingresados hasta la presente fecha, la que tendrá plena vigencia por un período de tres meses contados a partir de la emisión, salvo que antes se modifique algún dato del contenido de la información registral.

DE LA VALIDACIÓN: Para validar la vigencia de la información ingresar a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Linea > Ver Certificados y digitar el código CHB-2024-000065921 y el número del documento de identificación del solicitante del servicio registral o escanear el código QR que se muestra en el presente documento.

DE LA NORMATIVA LEGAL: Esta certificación ha sido emitida con sustento en los artículos 2, 6, 7, 13 y 51 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 3 inciso 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registros Públicos, artículo 202 del Código Orgánico General de Procesos y demás normativa aplicable, así como en el Instructivo para la emisión de certificados en línea.

DE LA CORRECCIÓN: En el caso de detectar información errónea que contenga este certificado, el usuario puede solicitar la corrección ingresando a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Línea > Corrección de Certificados.

DE LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES: Se refiere a hechos o situaciones jurídicas sobrevinientes que al acceder a la publicidad registral modifican o alteran datos relativos a los elementos del folio real, como el inmueble (descripción, codificación catastral, delimitación, etc.), el titular (cambio de nombres y apellidos de la persona natural o de la denominación objetiva o razón social de la persona jurídica por transformación, o su identificación con relación a la cédula o del Registro Único de Contribuyentes), las titularidades de dominio o condominio (total o porcentual), el título causal (gamas de actos jurídicos o situaciones jurídicas inscribibles); y, gravámenes en cuanto a limitaciones del dominio o de goce, tales como usufructo, uso, habitación, servidumbre y los que solo otorgan al titular una utilización indirecta en caso de no pago de la obligación principal, como la hipoteca; e, interdicciones comprendiéndose los impedimentos legales, judiciales y administrativos.

Para requerir la inscripción del acto jurídico "ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES" se presentará el archivo de la copia de la escritura pública que contenga la declaración de voluntad del titular del derecho inscrito, si es una persona jurídica de su representante legal. Debiendo incorporar a la escritura pública el documento emitido por el organismo competente que respalde la actualización del dato registral.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | | |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0992573066001 | Certificado Nº : | 2024 - 154528 |
| Nombre : | SERVICIOS LEGALES MORAN SARMIENTO SELM S.A. MORAN SARMIENTO Y ASOCIAD | Fecha/Hora Emisión : | 23/MAY/2024 - 12:17 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-3-0-0-1 | Válido Hasta : | 22/JUL/2024 |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(3) | TARQUI |

**DATOS SEGUN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | TRIGESIMA NOVENA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 50.73 mts. | SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 50.72 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | AREA SOLAR | |
| SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 57.04 mts. | SOLAR 2(2) MZ. 1187 | 57.20 mts. | 2897.88 | |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| - | 0 | $438.95 | $**********1,272,024.43 |

**CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

TOTAL CONSTRUCCIÓN: SOLAR VACIO

**VALOR DE LA PROPIEDAD** $**********1,272,024.43

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: ---

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN
VIGENCIA

**OBSERVACIONES:**

Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

**ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.**
**COORDINADOR GENERAL DE CATASTRO Y AVALÚOS**

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que recepten este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal **http://www.guayaquil.gob.ec**

Este documento NO certifica la propiedad del bien.
Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)
DIRECCIÓN FINANCIERA

**Fecha de Pago:** 25-ENE-2024

# COMPROBANTE DE PAGO: 28753040

**CONTRIBUYENTE:** FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM **CÓDIGO:** 090-1187-002-3-0-0-1

**CONCEPTO:** IMPUESTO PREDIAL URBANO Y ADICIONALES ANIO 2024

**TÍTULO DE CRÉDITO No:** 2024-641776 **CLASIFICACIÓN:** F4

**VALOR DE LA PROPIEDAD:** $1,272,024.43 **TARIFA:** 0.0002500000

| | 1er. Sem. ($.) | 2do. Sem. ($.) |
|---|---|---|
| IMPUESTO PREDIAL | 159.01 | 159.00 |
| CUERPO DE BOMBEROS | 4.83 | 4.82 |
| TASA DRENAJE PLUVIAL | 4.88 | 4.88 |
| CONTRIB. ESP. MEJORAS | 77.16 | 77.16 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Imp. + Adic: | $491.74 | Coactiva: | $0.00 | | |
| Recargo: | $0.00 | Descuento: | $28.62 | TOTAL: | $463.12 |

DIRECTOR FINANCIERO TESORERO JEFE(A) DE RENTAS

Esta información ha sido generada en el sitio web municipal. Puede ser comprobada ingresando al siguiente link:
www.guayaquil.gob.ec

PARA EL CIUDADANO

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
COMPROBANTE
DE INGRESO DE CAJA

| MES | DIA | AÑO | CAJA No. | No. |
|---|---|---|---|---|
| MAY | 27 | 2024 | 4 | 29181183 |

CONTRIBUYENTE

FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

CEDULA - RUC - CODIGO CATASTRAL

90-1187-2-3-0-0-1

CODIGO TRANSACCION.

CEM

CONCEPTO

## CONTRIBUCION ESPECIAL DE MEJORAS

Subtransaccion: 1 - RECUPERACION DE INVERSION 2015 AL 2022

GENERACIÓN DE DEUDA POR TASA DE CONTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS ENTRE EL 2016 Y 2022. CÓDIGO CATASTRAL: 0090-1187-0002-0003-0000-00001, AÑO 2024
TÍTULO DE CREDITO: CEM-641199-2024 ORDENANZA: REGISTRO OFICIAL - EDICIÓN ESPECIAL N° 1215 28-DIC-2023
AVALÚO PROPIEDAD (2023):$507013.08
ID DISTRITO: 5 ID ZONA HOMOGÉNEA: 1
TARIFA: 0.00112348

VALOR RECIBIDO

| | |
|---|---|
| EFECTIVO | $.**********0.00 |
| CHEQUES | $.**********569.62 |
| NC y/o TRANSFER. | $.**********0.00 |
| TOTAL RECIBIDO | $.**********569.62 |

CONTRIBUYENTE

DIRECCION FINANCIERA TESORERIA

CEM: 569.62 Interés: 0.00
Coactiva: 0.00 Total: 569.62

CH. BPA 1 1 $ 569.62

29181183

TESORERIA MUNICIPAL
CAJA 16:36:07
JES

PAPELETA DOLAR CONTRIBUYENTE

SELLO Y FIRMA DEL CAJERO

DIRECTOR FINANCIERO

TESORERO MUNICIPAL

JEFE DE RENTAS

PAGADO

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DRA. SUSANA VILERT T. DEL CANTON GUAYAQUIL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL
DRA. SUSANA VITERI T.

# CERTIFICADO DE HISTORIA DE DOMINIO

## N° CHB-2024-000065919

### CÓDIGO CATASTRAL Nro. 90-1187-2-4-0-0

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que el PREDIO con CÓDIGO CATASTRAL Número 90-1187-2-4-0-0 consta en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil y tiene registrada la siguiente información:

## 1. INFORMACIÓN DEL PREDIO

SOLAR 2(4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 40.05 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 106.27 METROS.ESTE: SOLAR 2(5) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.OESTE: SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187 CON 134.19 METROS.ÁREA: 3942.98 METROS CUADRADOS.

**Titular (es) Registrado (s):**

**Estado:** ACTIVO

## 2. INFORMACIÓN DEL CATASTRO MUNICIPAL

**Área en Escrituras:** 3942.98 mts2.
**Fondo en Escrituras:** 134.19 mts2.
**Área en Levantamiento:** 3942.98 mts2.
**Fondo en Levantamiento:** 134.19 mts2.

**Tipo de Terreno:** MERIDIONAL
**Uso:** S/I
**Frente en** 40.05 mts

**Frente 1:** 40.05 mts
**Frente 2:** 0.00 mts
**Frente 3:** 0.00 mts
**Frente 4:** 0.00 mts

**Norte:** 6° CALLEJÓN 16 NE -, con 40.0500 mts.

**Sur:** SOLAR 1 MZ. 2125, con 106.2700 mts.

**Este:** SOLAR 2(5) MZ. 1187, con 65.1600 mts.

**Oeste:** SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187, con 134.1900 mts.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Alumbrado:** | SI | **Pavimentación:** | SI |
| **Alcantarillado:** | SI | **Bordillo:** | SI |
| **Agua Potable:** | SI | **Acera:** | SI |
| **Red Telefónica:** | SI | | |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Solicitante:
CED-0950183988 LOPEZ MORAN FABIO GABRIEL

Uso:
INSTITUCIONES PÚBLICAS

| Fecha y Hora de Emisión | Fecha de Vencimiento | Lugar / Canal de Emisión | No. de Solicitud | No. Comprobante de Pago | Valor |
|---|---|---|---|---|---|
| 17-05-2024 12:50 | 15-08-2024 12:50 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9790849 | 238049565101 | 69,04 |

## 3. MOVIMIENTOS DEL PREDIO EN ORDEN CRONOLÓGICO

**No. 1** **2024/MAR/18** **PROPIEDADES** **FRACCIONAMIENTO**

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 5376

**No. Repertorio:** 10403

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA

**Oficio:** 2023/NOV./01 - SMG-DAG-2023-097

**Esc. / Pro. / Res.:** 2024/MAR./01 -

**Observación:** Consta resolución No. SMG-DAG-2023-097 de fecha 1 noviembre del 2023, suscrita por la Ing. Maria Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde de Guayaquil, la cual dispone lo siguiente: "APROBAR: La División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el codigo catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE — Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6" Callejón -16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM. La división proyectada es: solar No. 002-1, con 2.850,16 m2.; solar No. 002-2, con 2.431,69 m2.; solar No. 002-3, con 2.897,88 m2.; solar No. 002-4, con 3.942,98 m2.; salar No, 002-5, con 3.643,44 m2.; y, solar No. 002-6, con 1.944,96 m2.; según plano que también se aprueba. "CLÁUSULA TERCERA: DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR.- Conlos antecedentes expuestos se FRACCIONA Y DIVIDE el bien inmueble detallado enel numeral UNO de la cláusula SEGUNDA de esta escritura, de conformidad con laResolución número SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVESIETE), de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023),suscrita por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde deGuayaquil; lo cual da como resultado la división del citado inmueble en SEISTERRENOS de menor tamaño, descritos en el numeral TRES de la cláusula anterior.Los seis terrenos que resultan del fraccionamiento constan de los siguienteslinderos y dimensiones: i) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN UNO (002-1): POR ELNORTE: sexto (62) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y siete metroscuadrados con sesenta y ocho decímetros cuadrados (47.68mts2); Por el Sur:Solar dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y dosmetros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (52.52 mts2); Por elEste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochentay siete (1187), con cincuentay siete metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (57.22 mts2); Porel Oeste: Av. Seis (6) NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran con cincuentay seis metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (56.56 mts2),todo lo cual da un área total de dos mil ochocientas cincuenta metros cuadradoscon dieciséis decímetros) cuadrados (2850.16mts2); ii) SOLAR NÚMERO CERO CERODOS GUIÓN DOS (002-2): Por el Norte: sexto (69) callejón dieciséis (16) N-E,con cuarenta y dos metros cuadrados con cincuenta decímetros cuadrados (42.50mts2); Por el Sur: solares dos (seis) y dos (cuatro) manzana mil ciento ochentay siete, con cuarenta dos metros cuadrados con cuarenta y nueve decímetroscuadrados (42.49 mts2); Por el Este: solar dos (tres) manzana mil cientoochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veintedecímetros cuadrados (57,20mts2); Por el Oeste: solar dos (uno) manzana milciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados conveintidós decímetros cuadrados (57.22mts2),, todo lo cual da un área total dedos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetroscuadrados (2431.69mts2); iii) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3):Por el Norte: sexto (6g) callejón dieciséis (16) N-E,, con cincuenta metroscuadrados con setenta y tres decímetros cuadrados (50.73 mts2); Por el Sur:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuentametros cuadrados con setenta y dos decímetros cuadrados (50.72 mts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), concincuenta y siete metros cuadrados con cero cuatro decímetros cuadrados (57.04mts2); Por el Oeste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187),con cincuenta y siete metros cuadrados con veinte decímetros cuadrados (57.20mts2); todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos noventa y sietemetros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2); iv)SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4): Por el Norte: sexto (62)callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros cuadrados con cero cincodecímetros cuadrados (40.05 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con ciento seis metros cuadrados con veintisietedecímetros cuadrados (106.27 mts2); Por el Este: solar dos (cinco) manzana milciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados condieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); Por el Oeste: solares dos (tres) ydos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta ycuatro metros cuadrados con diecinueve decímetros cuadrados (134.19 mts2), todolo cual da un área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metroscuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); v) SOLARNÚMERO CERO CERO

DOS GUIÓN CINCO (002-5): Por el Norte: sexto (62) callejóndieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros cuadrados con ochenta y dosdecímetros cuadrados (51.82 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros cuadrados con cero nuevedecímetros cuadrados (62.09 mts2); Por el Este: Río Daule, con sesenta y unmetros cuadrados con setenta decímetros cuadrados (61.70 mts2); Por el Oeste:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); todo locual da un área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadradoscon cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2); VI) SOLAR NÚMERO CEROCERO DOS GUIÓN SEIS (002-6): Por el Norte: solares dos (uno) y dos (dos)manzana mil ciento ochenta y siete, con ochenta y siete metros cuadrados consetenta y tres decímetros cuadrados (87.73 mts2); Por el Sur: Calle pública ysolar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ochenta y nuevemetros cuadrados con ochenta y dos decímetros cuadrados (89.82 rnts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), condiecinueve metros cuadrados con quince decímetros cuadrados (19.15 mts2); Porel Oeste: Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran, con diecinuevemetros cuadrados con ochenta y cuatro decímetros cuadrados (19.84 mts2), todolo cual da un área total de mil novecientos cuarenta cuatro metros cuadradoscon noventa y seis decímetros cuadrados (1944,96mts2)."

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Partes:** | AUTORIDAD COMPETENTE | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | PROPIETARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

## No. 2 2022/FEB/17 PROPIEDADES ADJUDICACIÓN DE EXCEDENTE

**Tomo:** 7

**No. Inscripción:** 3113

**No. Repertorio:** 7479

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2022/FEB./10 -

**Observación:** Consta Resolución de Adjudicación de Excedente de Terreno DECAM-2021-38869 de fecha 08 de diciembre de 2021 mediante la cual, se adjudica un excedente de terreno de 2,687.85 metros cuadrados que sumados al área original de 15,023.26 metros cuadrados, da un total de 17,711.11 metros cuadrados, con los siguientes linderos y medidas:

NORTE: 6° Callejón 16 NE con 22.04+48.00+38.46+55.01+69.27 metros.
SUR: Calle pública y solar con cód. cat. 90-2125-001 con
24.48+13.08+28.37+28.91+54.31+54.43+17.10+33.49+4.01 metros.
ESTE: Río Daule con 17.60+23.46+11.18+9.46 metros.
OESTE: Avenida 6 NE - Santa Narcisa De Jesús Martillo Moran con 3.84+35.22+16.07+21.27 metros.
ÁREA: 17,711.11 metros cuadrados.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Partes:** | ADJUDICADOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | ADJUDICATARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 3 2021/AGO/27 PROPIEDADES FIDEICOMISO MERCANTIL

**Tomo:** 34

**No. Inscripción:** 16151

**No. Repertorio:** 31409

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/AGO./11 -

**Observación:** OBJETO:
El objeto del presente FIDEICOMISO es que la FIDUCIARIA, en su calidad de representante legal del FIDEICOMISO, administre los bienes fideicomitidos de acuerdo a los términos y condiciones estipulados en este instrumento.

DURACIÓN:
El presente contrato tendrá la duración que se requiera para el cumplimiento del objeto del fideicomiso, sin que pueda exceder del plazo máximo señalado por la ley.

**Partes:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | | | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | | GUAYAQUIL |

## No. 4 2021/JUL/30 PROPIEDADES COMPRAVENTA

**Tomo:** 29

**No. Inscripción:** 13921

**No. Repertorio:** 27645

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUL./16 -

**Observación:** ---------

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| COMPRADOR | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | SAMBORONDÓN |
| COMPRADOR | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | SAMBORONDÓN |
| VENDEDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | | GUAYAQUIL |

## No. 5 2021/JUL/02 GRAVÁMENES CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 17
**No. Inscripción:** 8246
**No. Repertorio:** 23244
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA SEXTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUN./23 -
**Observación:** ----------

| **Partes:** | | | |
|---|---|---|---|
| ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | QUITO |
| DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 6 2012/NOV/06 PROPIEDADES COMPRAVENTA

**Tomo:** 82
**No. Inscripción:** 17971
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** Solar vacío.
Datos del predio, según certificado de avalúos y registro de predio urbano No. 409817 de fecha 19 de septiembre del 2012.

Consta el plano de delimitación de la zona de playa del predio materia de esta compraventa de propiedad de la Compañía Maciola S.A.

| **Partes:** | | | |
|---|---|---|---|
| COMPRADOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |
| VENDEDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

## No. 7 2012/NOV/06 GRAVÁMENES HIPOTECA ABIERTA

**Tomo:** 93
**No. Inscripción:** 17603
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** ----------

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | GUAYAQUIL |
| DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 8 2012/SEP/04 GRAVÁMENES CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 74
**No. Inscripción:** 13981
**No. Repertorio:** 25572
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA CUARTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/AGO./23 -
**Observación:** ----------

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACREEDOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL
DRA. SUSANA VITERI T.
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 9 2012/JUN/05 PROPIEDADES COMPRAVENTA DE EXCEDENTE DE TERRENO

**Tomo:** 41

**No. Inscripción:** 9084

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** OBJETO DE LA VENTA:
Es un excedente de terreno de 623,26 metros cuadrados.

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | COMPRADOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| | VENDEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |

## No. 10 2012/JUN/05 GRAVÁMENES HIPOTECA

**Tomo:** 44

**No. Inscripción:** 8427

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** Hipoteca por la suma 37.581,75 dólares de los Estados Unidos de América que las partes se obligan a pagar en el plazo de 120 meses.

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 11 2012/JUN/05 EMBARGOS CANCELACIÓN DE EMBARGO

**Tomo:** 4

**No. Inscripción:** 242

**No. Repertorio:** 15213

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2012/MAY./31 - 533-2012-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/MAY./15 - 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva la copia de la providencia de fecha 15 de mayo del 2012 las 11h06 dictada por el Juez de Coactiva y el oficio No. 533-2012-KAR de fecha 31 de mayo del 2012 dictados dentro del juicio coactivo No. 31215940-KAR seguido contra la compañía Maciola S.A. .mediante la cual se dispone se cancele el embargo que afecta al predio antes descrito.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 12 2011/SEP/30 EMBARGOS EMBARGO

**Tomo:** 9

**No. Inscripción:** 470

**No. Repertorio:** 29159

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2011/SEP./30 - OFICIO 667-2011-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2011/AGO./15 - JUICIO COACTIVO 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripciòn el Auto de Embargo de Fecha 15 de agosto del 2011, las 09h06, expedido por el Eco. Agustín Ortiz Costa , Juez de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social dentro del Juicio Coactivo N° 31215940-KAR seguido contra la empresa MACIOLA S.A.; Acta de Embargo de fecha de fecha 9 de septiembre del 2011, las 10h30, suscrito por la Abogada Narcing Jaramillo Manzaba y Ab. Leonid Arboleda Fabara, en calidades de Alguacil y Depositario.
Además el Oficio N° 667-2011-KAR de fecha 30 de septiembre del 2011 suscrito por la Abg. Kennia Andrade Ramos, Secretaria de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0968559820001 | INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

DRA. SUSANA VITERI T. NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 13 2007/AGO/22 PROHIBICIONES DE ENAJENAR CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 957

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - JUICIO 517-A- 2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia de fecha 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, dictadas por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Luis Carrillo Castro; providencias del 18 de junio del 2007, a las 09:00:59; 3 de agosto del 2007, a las 10:36:25 dictadas por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Manuel Chum Salvatierra, dentro del juicio 517-A-2006 seguido por la Compañía Covigon contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 14 2007/AGO/22 NEGATIVAS CANCELACIÓN DE NEGATIVA

**Tomo:** 16

**No. Inscripción:** 1922

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - 517-A- 2006

**Observación:** Se cancela la negativa para dar cumplimiento a la providencia de fecha 19 de abril del 2007 dictada por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA CANTON GUAYAQUIL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**No. 15 2007/JUL/20** **NEGATIVAS** **CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN**

**Tomo:** 13

**No. Inscripción:** 1608

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** -

**Observación:** Guayaquil, 20 de Julio del 2007
Oficio No. RPG-JS-3160-07

Señor Abogado
LUIS CARRILLO CASTRO
JUEZ SUPLENTE DEL JUZGADO VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL
Ciudad

Señor Juez:

El 28 de junio del 2007 fui notificado con la providencia expedida por usted el 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, que dispone la inscripción de la medida cautelar del inmueble compuesto de solar 2 de la manzana 1187 de la parroquia Tarqui, ubicado en la Autopista Terminal Terrestre - Pascuales, de propiedad de la compañía Maciola S.A., inscrita en el Tomo 12, de fojas 5675 a 5684 ,No. 1063del Registro de Prohibiciones Judiciales y Legales del 18 de agosto del 2006; al respecto me permito hacer las siguientes observaciones:

Que la mencionada providencia debe contener la certificación del Secretario del Juzgado de que la misma se encuentra ejecutoriada por el Ministerio de la Ley, conforme lo dispone el Art. 28 de la Ley de Registro, la cual transcribo para un mejor entendimiento. "Art. 28.- Para practicar la inscripción de las sentencias se presentarán éstas al Registrador junto con la certificación del Secretario que acredite que están ejecutoriadas. Se presentarán también los documentos que fueren necesarios para practicar la inscripción."

Por el momento y mientras duren las razones expuestas me es imposible la práctica de la inscripción solicitada por su autoridad.

Atentamente,

Ab. Fernando Tamayo Rigail
Registrador de la Propiedad de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL
NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL
DRA. SUSANA VITERI T.

## No. 16 2006/AGO/18 PROHIBICIONES DE ENAJENAR — PROHIBICIÓN DE ENAJENAR

**Tomo:** 12

**No. Inscripción:** 1063

**No. Repertorio.** 20732

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2006/AGO./08 - JUICIO 517-A-2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia dictada por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, de fecha 8 de agosto del 2006, a las 15h29 dentro del Juicio de Medida Preventiva N° 517-A-2006 seguido por la Constructora Covigon C.A. contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| DEMANDANTE | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |

## No. 17 2003/OCT/21 PROPIEDADES — SENTENCIA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO

**Tomo:** 49

**No. Inscripción:** 9743

**No. Repertorio:** 30283

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2003/ABR./02 - JUICIO ORDINARIO 1046-2-99

**Observación:** Mediante sentencia de fecha 22 de diciembre del 2000 ordenada por el Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, ADMINISTRANDO JUSTICIA EN NOMBRE DE LA REPUBLICA Y POR AUTORIDAD DE LA LEY se declara con lugar la demanda presentada por MACIOLA S.A. para alcanzar la prescripción extraordinaria adquisitiva de dominio del lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos y dimensiones:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Esta sentencia fue protocolizada el 02 de abril del 2003 ante el Notario Vigésimo Quinto del Cantón.

Se acompaña como documento habilitante el plano de la zona de playa que esta junto a este inmueble.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE-PROPIETARIO | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| EX-PROPIETARIO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL
Dra. Susana Viteri Thompson

## No. 18 1999/DIC/16 DEMANDAS

**DEMANDA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO**

**Tomo:** 10

**No. Inscripción:** 367

**No. Repertorio:** 26206

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1999/OCT./18 - JUICIO 1046-2-99

**Observación:** INMUEBLE:
Lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Se archiva junto con esta inscripción la imagen de la Demanda y la Notificación del Auto en el que se ordena la inscripción de la misma, expedido el 18 de octubre de 1999, las 14h20, por el señor Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, dentro del juicio # 1046-2-99, seguido por la Compañía Maciola S.A. contra la Compañía UUDAULE, Urbanizadora Daule S.A.

Se refiere esta inscripción a la que consta a foja: 35.691 del Registro de Propiedad de 1980.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 9000000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 9000000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

## No. 19 1995/ABR/10 DEMANDAS

**DEMANDA**

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 51

**No. Repertorio:** 3099

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO SEXTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1995/FEB./14 - JUICIO J-1092-945

**Observación:** Demanda de Amparo Posesorio del lote 1 propuesta por Luis Gerardo Bonilla Vallejo por los derechos que representa de la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ACTOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 900090000194764 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | NINGUNO | GUAYAQUIL |

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

## No. 20 1994/MAY/30 DEMANDAS — DEMANDA DE RESTITUCIÓN

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 84

**No. Repertorio:** 9013

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1994/ABR./22 - JUICIO # 283-A-94

**Observación:** Demanda de Restitución por despojo violento del lote de 14.000 metros cuadrados aproximadamente, ubicado al Norte de Guayaquil, con frente al Terminal Terrestre.

**Partes:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ACTOR | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 900000000229694 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | CASADO | GUAYAQUIL |

## No. 21 1980/MAR/21 PROPIEDADES — APORTE

**Tomo:** 45

**No. Inscripción:** 1712

**No. Repertorio:** 3242

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA DÉCIMO CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1979/DIC./28 -

**Observación:** Aporte del lote de terreno # 2 con una superficie de 570.000 metros cuadrados ubicado al Norte de la ciudad.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| APORTANTE | 0903373202 | GOMEZ ITURRALDE CECILIA | VIUDO | GUAYAQUIL |
| BENEFICIARIO (A) | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | | GUAYAQUIL |

La información que constan en este certificado son los únicos que se refieren al predio que se certifica.

Este documento ha sido firmado electrónicamente.

Guayaquil, 17 de Mayo de 2024 12:50

Dra. Susana Viteri Thomson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Solicitante: CED-0950183988 LOPEZ MORAN FABIO GABRIEL

Uso: INSTITUCIONES PÚBLICAS

| Fecha y Hora de Emisión | Fecha de Vencimiento | Lugar / Canal de Emisión | No. de Solicitud | No. Comprobante de Pago | Valor |
|---|---|---|---|---|---|
| 17-05-2024 12:50 | 15-08-2024 12:50 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9790849 | 238049565101 | 69,04 |

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**Abg. Andrés Francisco Parra Guillén**
**Registrador de la Propiedad de Guayaquil (E)**
**Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil**

## NOTAS ACLARATORIAS:

DE LA VIGENCIA: La presente certificación se confiere según los registros que constan en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil válidos e ingresados hasta la presente fecha, la que tendrá plena vigencia por un período de tres meses contados a partir de la emisión, salvo que antes se modifique algún dato del contenido de la información registral.

DE LA VALIDACIÓN: Para validar la vigencia de la información ingresar a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Línea > Ver Certificados y digitar el código CHB-2024-000065919 y el número del documento de identificación del solicitante del servicio registral o escanear el código QR que se muestra en el presente documento.

DE LA NORMATIVA LEGAL: Esta certificación ha sido emitida con sustento en los artículos 2, 6, 7, 13 y 51 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 3 inciso 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registros Públicos, artículo 202 del Código Orgánico General de Procesos y demás normativa aplicable, así como en el Instructivo para la emisión de certificados en línea.

DE LA CORRECCIÓN: En el caso de detectar información errónea que contenga este certificado, el usuario puede solicitar la corrección ingresando a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Línea > Corrección de Certificados.

DE LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES: Se refiere a hechos o situaciones jurídicas sobrevinientes que al acceder a la publicidad registral modifican o alteran datos relativos a los elementos del folio real, como el inmueble (descripción, codificación catastral, delimitación, etc.), el titular (cambio de nombres y apellidos de la persona natural o de la denominación objetiva o razón social de la persona jurídica por transformación, o su identificación con relación a la cédula o del Registro Único de Contribuyentes), las titularidades de dominio o condominio (total o porcentual), el título causal (gamas de actos jurídicos o situaciones jurídicas inscribibles); y, gravámenes en cuanto a limitaciones del dominio o de goce, tales como usufructo, uso, habitación, servidumbre y los que solo otorgan al titular una utilización indirecta en caso de no pago de la obligación principal, como la hipoteca; e, interdicciones comprendiéndose los impedimentos legales, judiciales y administrativos.

Para requerir la inscripción del acto jurídico "ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES" se presentará el archivo de la copia de la escritura pública que contenga la declaración de voluntad del titular del derecho inscrito, si es una persona jurídica de su representante legal. Debiendo incorporar a la escritura pública el documento emitido por el organismo competente que respalde la actualización del dato registral.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | | |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0992573066001 | Certificado Nº : | 2024 - 154522 |
| Nombre : | SERVICIOS LEGALES MORAN SARMIENTO SELM S.A. MORAN SARMIENTO Y ASOCIAD | Fecha/Hora Emisión : | 23/MAY/2024 - 12:18 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-4-0-0-1 | Válido Hasta : | 22/JUL/2024 |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(4) | TARQUI |

**DATOS SEGUN TITULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | SIN NOTARIA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TITULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 40.05 mts. | SOLAR 1 MZ. 2125 | 106.27 mts. | IRREGULAR |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR |
| SOLAR 2(5) MZ. 1187 | 65.16 mts. | SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187 | 134.19 mts. | 3942.98 |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| - | 0 | $438.95 | $**********1,730,771.07 |

**CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

TOTAL CONSTRUCCIÓN: SOLAR VACIO

**VALOR DE LA PROPIEDAD** $**********1,730,771.07

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: ---

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN
VIGENCIA

**OBSERVACIONES:**

Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

**ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.**
**COORDINADOR GENERAL DE CATASTRO Y AVALÚOS**

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que recepten este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal **http://www.guayaquil.gob.ec**

Este documento NO certifica la propiedad del bien.

Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Vitori Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)
DIRECCIÓN FINANCIERA

Fecha de Pago: 25-ENE-2024

# COMPROBANTE DE PAGO: 28753042

**CONTRIBUYENTE:** FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM **CÓDIGO:** 090-1187-002-4-0-0-1

**CONCEPTO:** IMPUESTO PREDIAL URBANO Y ADICIONALES ANIO 2024

**TÍTULO DE CRÉDITO No:** 2024-641777 **CLASIFICACIÓN:** F4

**VALOR DE LA PROPIEDAD:** $1,730,771.07 **TARIFA:** 0.0002500000

| | 1er. Sem. ($.) | 2do. Sem. ($.) |
|---|---|---|
| IMPUESTO PREDIAL | 216.35 | 216.34 |
| CUERPO DE BOMBEROS | 6.57 | 6.57 |
| TASA DRENAJE PLUVIAL | 6.64 | 6.63 |
| CONTRIB. ESP. MEJORAS | 104.99 | 104.99 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Imp. + Adic: | $669.08 | Coactiva: | $0.00 | | |
| Recargo: | $0.00 | Descuento: | $38.94 | TOTAL: | $630.14 |

DIRECTOR FINANCIERO TESORERO JEFE(A) DE RENTAS

Esta información ha sido generada en el sitio web municipal. Puede ser comprobada ingresando al siguiente link:
www.guayaquil.gob.ec

PARA EL CIUDADANO

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
COMPROBANTE
DE INGRESO DE CAJA

| MES | DIA | AÑO | CAJA No. | No. |
|---|---|---|---|---|
| MAY | 27 | 2024 | 4 | 29181188 |

CONTRIBUYENTE

FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

CEDULA - RUC - CODIGO CATASTRAL: 90-1187-2-4-0-0-1

CODIGO TRANSACCION.: CEM

CONCEPTO

## CONTRIBUCION ESPECIAL DE MEJORAS

Subtransaccion: 1 - RECUPERACION DE INVERSION 2015 AL 2022

GENERACIÓN DE DEUDA POR TASA DE CONTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS ENTRE EL 2016 Y 2022. CÓDIGO CATASTRAL: 0090-1187-0002-0004-0000-00001, AÑO 2024
TÍTULO DE CREDITO: CEM-641200-2024 ORDENANZA: REGISTRO OFICIAL - EDICIÓN ESPECIAL N° 1215 28-DIC-2023
AVALÚO PROPIEDAD (2023):$689863.78
ID DISTRITO: 5 ID ZONA HOMOGÉNEA: 1
TARIFA: 0.00112348

VALOR RECIBIDO

| | |
|---|---|
| EFECTIVO | $.**********0.00 |
| CHEQUES | $.**********775.05 |
| NC y/o TRANSFER. | $.**********0.00 |
| TOTAL RECIBIDO | $.**********775.05 |

CONTRIBUYENTE

DIRECCION FINANCIERA TESORERIA

CEM: 775.05 Interés: 0.00
Coactiva: 0.00 Total: 775.05

CH. BPA 1 1 $ 775.05

TESORERÍA MUNICIPAL
29181188 CAJA 4
PAPELETA DOLAR
CONTRIBUYENTE
16:37:07
JES
PAGADO
SELLO Y FIRMA DEL CAJERO

DIRECTOR FINANCIERO

TESORERO MUNICIPAL

JEFE DE RENTAS

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DRA. SUSANA VILERT THOMPSON DEL CANTON GUAYAQUIL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

# CERTIFICADO DE HISTORIA DE DOMINIO

## N° CHB-2024-000065918

### CÓDIGO CATASTRAL Nro. 90-1187-2-5-0-0

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que el PREDIO con CÓDIGO CATASTRAL Número 90-1187-2-5-0-0 consta en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil y tiene registrada la siguiente información:

## 1. INFORMACIÓN DEL PREDIO

SOLAR 2(5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 51.82 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 62.09 METROS.ESTE: RIO DAULE CON 61.70 METROS.OESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.ÁREA: 3643.44 METROS CUADRADOS.

**Titular (es)**
**Registrado (s):**

**Estado:** ACTIVO

## 2. INFORMACIÓN DEL CATASTRO MUNICIPAL

**Área en Escrituras:** 3643.44 mts2.
**Fondo en Escrituras:** 65.16 mts2.
**Área en Levantamiento:** 3643.44 mts2.
**Fondo en Levantamiento:** 65.16 mts2.

**Tipo de Terreno:** MERIDIONAL
**Uso:** S/I
**Frente en** 51.82 mts

**Frente 1:** 51.82 mts
**Frente 2:** 0.00 mts
**Frente 3:** 0.00 mts
**Frente 4:** 0.00 mts

**Norte:** 6° CALLEJÓN 16 NE -, con 51.8200 mts.

**Sur:** SOLAR 1 MZ. 2125, con 62.0900 mts.

**Este:** RIO DAULE, con 61.7000 mts.

**Oeste:** SOLAR 2(4) MZ. 1187, con 65.1600 mts.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Alumbrado:** | SI | **Pavimentación:** | SI |
| **Alcantarillado:** | SI | **Bordillo:** | SI |
| **Agua Potable:** | SI | **Acera:** | SI |
| **Red Telefónica:** | SI | | |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Solicitante:
CED-0950183988 LOPEZ MORAN FABIO GABRIEL

Uso:
INSTITUCIONES PÚBLICAS

| Fecha y Hora de Emisión: | Fecha de Vencimiento: | Lugar - Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|---|
| 17-05-2024 12:50 | 15-08-2024 12:50 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9790849 | 238049565101 | 69,04 |

## 3. MOVIMIENTOS DEL PREDIO EN ORDEN CRONOLÓGICO

**No. 1** **2024/MAR/18** **PROPIEDADES** **FRACCIONAMIENTO**

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 5376

**No. Repertorio:** 10403

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA

**Oficio:** 2023/NOV./01 - SMG-DAG-2023-097

**Esc. / Pro. / Res.:** 2024/MAR./01 -

**Observación:** Consta resolución No. SMG-DAG-2023-097 de fecha 1 noviembre del 2023, suscrita por la Ing. María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde de Guayaquil, la cual dispone lo siguiente: "APROBAR: La División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el codigo catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE — Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6" Callejón -16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM. La división proyectada es: solar No. 002-1, con 2.850,16 m2.; solar No. 002-2, con 2.431,69 m2.; solar No. 002-3, con 2.897,88 m2.; solar No. 002-4, con 3.942,98 m2.; salar No, 002-5, con 3.643,44 m2.; y, solar No. 002-6, con 1.944,96 m2.; según plano que también se aprueba. "CLÁUSULA TERCERA: DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR.- Conlos antecedentes expuestos se FRACCIONA Y DIVIDE el bien inmueble detallado enel numeral UNO de la cláusula SEGUNDA de esta escritura, de conformidad con laResolución número SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVESIETE), de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023),suscrita por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde deGuayaquil; lo cual da como resultado la división del citado inmueble en SEISTERRENOS de menor tamaño, descritos en el numeral TRES de la cláusula anterior.Los seis terrenos que resultan del fraccionamiento constan de los siguienteslinderos y dimensiones: i) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN UNO (002-1): POR ELNORTE: sexto (62) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y siete metroscuadrados con sesenta y ocho decímetros cuadrados (47.68mts2); Por el Sur:Solar dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y dosmetros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (52.52 mts2); Por elEste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuentay siete metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (57.22 mts2); Porel Oeste: Av. Seis (6) NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran con cincuentay seis metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (56.56 mts2),todo lo cual da un área total de dos mil ochocientas cincuenta metros cuadradoscon dieciséis decímetros) cuadrados (2850.16mts2); ii) SOLAR NÚMERO CERO CERODOS GUIÓN DOS (002-2): Por el Norte: sexto (69) callejón dieciséis (16) N-E,con cuarenta y dos metros cuadrados con cincuenta decímetros cuadrados (42.50mts2); Por el Sur: solares dos (seis) y dos (cuatro) manzana mil ciento ochentay siete, con cuarenta dos metros cuadrados con cuarenta y nueve decimetroscuadrados (42.49 mts2); Por el Este: solar dos (tres) manzana mil cientoochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veintedecímetros cuadrados (57,20mts2); Por el Oeste: solar dos (uno) manzana milciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados conveintidós decímetros cuadrados (57.22mts2)„ todo lo cual da un área total dedos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetroscuadrados (2431.69mts2); iii) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3):Por el Norte: sexto (6g) callejón dieciséis (16) N-E„ con cincuenta metroscuadrados con setenta y tres decímetros cuadrados (50.73 mts2); Por el Sur:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuentametros cuadrados con setenta y dos decímetros cuadrados (50.72 mts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), concincuenta y siete metros cuadrados con cero cuatro decímetros cuadrados (57.04mts2); Por el Oeste: solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187),con cincuenta y siete metros cuadrados con veinte decímetros cuadrados (57.20mts2); todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos noventa y sietemetros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2); iv)SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4): Por el Norte: sexto (62)callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros cuadrados con cero cincodecímetros cuadrados (40.05 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con ciento seis metros cuadrados con veintisietedecímetros cuadrados (106.27 mts2); Por el Este: solar dos (cinco) manzana milciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados condieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); Por el Oeste: solares dos (tres) ydos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta ycuatro metros cuadrados con diecinueve decímetros cuadrados (134.19 mts2), todolo cual da un área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metroscuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); v) SOLARNÚMERO CERO CERO

DOS GUIÓN CINCO (002-5): Por el Norte: sexto (62) callejóndieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros cuadrados con ochenta y dosdecímetros cuadrados (51.82 mts2); Por el Sur: solar uno (1) manzana dos milciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros cuadrados con cero nuevedecímetros cuadrados (62.09 mts2); Por el Este: Río Daule, con sesenta y unmetros cuadrados con setenta decímetros cuadrados (61.70 mts2); Por el Oeste:solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta ycinco metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); todo locual da un área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadradoscon cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643,44mts2); y, SOLAR NÚMERO CEROCERO DOS GUIÓN SEIS (002-6): Por el Norte: solares dos (uno) y dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete, con ochenta y siete metros cuadrados consetenta y tres decímetros cuadrados (87.73 mts2); Por el Sur: Calle pública ysolar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ochenta y nuevemetros cuadrados con ochenta y dos decímetros cuadrados (89.82 rnts2); Por elEste: solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), condiecinueve metros cuadrados con quince decímetros cuadrados (19.15 mts2); Porel Oeste: Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran, con diecinuevemetros cuadrados con ochenta y cuatro decímetros cuadrados (19.84 mts2), todolo cual da un área total de mil novecientos cuarenta cuatro metros cuadradoscon noventa y seis decímetros cuadrados (1944,96mts2)."

| Partes: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | AUTORIDAD COMPETENTE | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | PROPIETARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

## No. 2 2022/FEB/17 PROPIEDADES ADJUDICACIÓN DE EXCEDENTE

**Tomo:** 7

**No. Inscripción:** 3113

**No. Repertorio:** 7479

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2022/FEB./10 -

**Observación:** Consta Resolución de Adjudicación de Excedente de Terreno DECAM-2021-38869 de fecha 08 de diciembre de 2021 mediante la cual, se adjudica un excedente de terreno de 2,687.85 metros cuadrados que sumados al área original de 15,023.26 metros cuadrados, da un total de 17,711.11 metros cuadrados, con los siguientes linderos y medidas:

NORTE: 6º Callejón 16 NE con 22.04+48.00+38.46+55.01+69.27 metros.
SUR: Calle pública y solar con cód. cat. 90-2125-001 con 24.48+13.08+28.37+28.91+54.31+54.43+17.10+33.49+4.01 metros.
ESTE: Río Daule con 17.60+23.46+11.18+9.46 metros.
OESTE: Avenida 6 NE - Santa Narcisa De Jesús Martillo Moran con 3.84+35.22+16.07+21.27 metros.
ÁREA: 17,711.11 metros cuadrados.

| Partes: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ADJUDICADOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | ADJUDICATARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 3 2021/AGO/27 PROPIEDADES FIDEICOMISO MERCANTIL

**Tomo:** 34

**No. Inscripción:** 16151

**No. Repertorio:** 31409

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/AGO./11 -

**Observación:** OBJETO:
El objeto del presente FIDEICOMISO es que la FIDUCIARIA, en su calidad de representante legal del FIDEICOMISO, administre los bienes fideicomitidos de acuerdo a los términos y condiciones estipulados en este instrumento.

DURACIÓN:
El presente contrato tendrá la duración que se requiera para el cumplimiento del objeto del fideicomiso, sin que pueda exceder del plazo máximo señalado por la ley.

**Partes:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | GUAYAQUIL |
| CONSTITUYENTE APORTANTE/BENEFI | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | GUAYAQUIL |

## No. 4 2021/JUL/30 PROPIEDADES COMPRAVENTA

**Tomo:** 29

**No. Inscripción:** 13921

**No. Repertorio:** 27645

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUL./16 -

**Observación:** ----------

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| COMPRADOR | 0913545588 | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | CASADO | SAMBORONDÓN |
| COMPRADOR | 1705663498 | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | CASADO | SAMBORONDÓN |
| VENDEDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | | GUAYAQUIL |

## No. 5 2021/JUL/02 GRAVÁMENES — CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 17
**No. Inscripción:** 8246
**No. Repertorio:** 23244
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA SEXTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2021/JUN./23 -
**Observación:** ----------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | QUITO |
| | DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 6 2012/NOV/06 PROPIEDADES — COMPRAVENTA

**Tomo:** 82
**No. Inscripción:** 17971
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** Solar vacío.
Datos del predio, según certificado de avalúos y registro de predio urbano No. 409817 de fecha 19 de septiembre del 2012.

Consta el plano de delimitación de la zona de playa del predio materia de esta compraventa de propiedad de la Compañía Maciola S.A.

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | COMPRADOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |
| | VENDEDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 7 2012/NOV/06 GRAVÁMENES HIPOTECA ABIERTA

**Tomo:** 93
**No. Inscripción:** 17603
**No. Repertorio:** 31310
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/SEP./28 -
**Observación:** ----------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 1790368718001 | BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0992694939001 | MASCARDI S. A. | GUAYAQUIL |

## No. 8 2012/SEP/04 GRAVÁMENES CANCELACIÓN DE HIPOTECA

**Tomo:** 74
**No. Inscripción:** 13981
**No. Repertorio:** 25572
**Cantón:** GUAYAQUIL
**Origen:** NOTARÍA CUARTA
**Oficio:** -
**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/AGO./23 -
**Observación:** ----------

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 9 2012/JUN/05 PROPIEDADES COMPRAVENTA DE EXCEDENTE DE TERRENO

**Tomo:** 41

**No. Inscripción:** 9084

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** OBJETO DE LA VENTA:
Es un excedente de terreno de 623,26 metros cuadrados.

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | COMPRADOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| | VENDEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |

## No. 10 2012/JUN/05 GRAVÁMENES HIPOTECA

**Tomo:** 44

**No. Inscripción:** 8427

**No. Repertorio:** 14629

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2010/MAR./24 -

**Observación:** Hipoteca por la suma 37.581,75 dólares de los Estados Unidos de América que las partes se obligan a pagar en el plazo de 120 meses.

| **Partes:** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ACREEDOR | 0960000220001 | MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| | DEUDOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 11 2012/JUN/05 EMBARGOS CANCELACIÓN DE EMBARGO

**Tomo:** 4

**No. Inscripción:** 242

**No. Repertorio:** 15213

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2012/MAY./31 - 533-2012-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2012/MAY./15 - 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva la copia de la providencia de fecha 15 de mayo del 2012 las 11h06 dictada por el Juez de Coactiva y el oficio No. 533-2012-KAR de fecha 31 de mayo del 2012 dictados dentro del juicio coactivo No. 31215940-KAR seguido contra la compañía Maciola S.A. .mediante la cual se dispone se cancele el embargo que afecta al predio antes descrito.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 12 2011/SEP/30 EMBARGOS EMBARGO

**Tomo:** 9

**No. Inscripción:** 470

**No. Repertorio:** 29159

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO DE COACTIVA DEL I.E.S.S.

**Oficio:** 2011/SEP./30 - OFICIO 667-2011-KAR

**Esc. / Pro. / Res.:** 2011/AGO./15 - JUICIO COACTIVO 31215940-KAR

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripciòn el Auto de Embargo de Fecha 15 de agosto del 2011, las 09h06, expedido por el Eco. Agustín Ortiz Costa , Juez de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social dentro del Juicio Coactivo N° 31215940-KAR seguido contra la empresa MACIOLA S.A.; Acta de Embargo de fecha de fecha 9 de septiembre del 2011, las 10h30, suscrito por la Abogada Narcing Jaramillo Manzaba y Ab. Leonid Arboleda Fabara, en calidades de Alguacil y Depositario.
Además el Oficio N° 667-2011-KAR de fecha 30 de septiembre del 2011 suscrito por la Abg. Kennia Andrade Ramos, Secretaria de Coactiva del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0968559820001 | INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000215773 | JUEZ DE COACTIVA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL | GUAYAQUIL |
| COACTIVADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 13 2007/AGO/22 PROHIBICIONES DE ENAJENAR CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN

**Tomo:** 11

**No. Inscripción:** 957

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - JUICIO 517-A- 2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia de fecha 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, dictadas por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Luis Carrillo Castro; providencias del 18 de junio del 2007, a las 09:00:59; 3 de agosto del 2007, a las 10:36:25 dictadas por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, Abogado Manuel Chum Salvatierra, dentro del juicio 517-A-2006 seguido por la Compañía Covigon contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 14 2007/AGO/22 NEGATIVAS CANCELACIÓN DE NEGATIVA

**Tomo:** 16

**No. Inscripción:** 1922

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2007/ABR./19 - 517-A- 2006

**Observación:** Se cancela la negativa para dar cumplimiento a la providencia de fecha 19 de abril del 2007 dictada por el Juez Suplente del Juzgado Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**No. 15 2007/JUL/20** **NEGATIVAS** **CANCELACIÓN DE PROHIBICIÓN**

**Tomo:** 13

**No. Inscripción:** 1608

**No. Repertorio:** 17323

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** -

**Observación:** Guayaquil, 20 de Julio del 2007
Oficio No. RPG-JS-3160-07

Señor Abogado
LUIS CARRILLO CASTRO
JUEZ SUPLENTE DEL JUZGADO VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL
Ciudad

Señor Juez:

El 28 de junio del 2007 fui notificado con la providencia expedida por usted el 19 de abril del 2007, a las 10:14:07, que dispone la inscripción de la medida cautelar del inmueble compuesto de solar 2 de la manzana 1187 de la parroquia Tarqui, ubicado en la Autopista Terminal Terrestre - Pascuales, de propiedad de la compañía Maciola S.A., inscrita en el Tomo 12, de fojas 5675 a 5684 ,No. 1063del Registro de Prohibiciones Judiciales y Legales del 18 de agosto del 2006; al respecto me permito hacer las siguientes observaciones:

Que la mencionada providencia debe contener la certificación del Secretario del Juzgado de que la misma se encuentra ejecutoriada por el Ministerio de la Ley, conforme lo dispone el Art. 28 de la Ley de Registro, la cual transcribo para un mejor entendimiento. "Art. 28.- Para practicar la inscripción de las sentencias se presentarán éstas al Registrador junto con la certificación del Secretario que acredite que están ejecutoriadas. Se presentarán también los documentos que fueren necesarios para practicar la inscripción."

Por el momento y mientras duren las razones expuestas me es imposible la práctica de la inscripción solicitada por su autoridad.

Atentamente,

Ab. Fernando Tamayo Rigail
Registrador de la Propiedad de Guayaquil.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000053989 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |

## No. 16 2006/AGO/18 PROHIBICIONES DE ENAJENAR

**PROHIBICIÓN DE ENAJENAR**

**Tomo:** 12

**No. Inscripción:** 1063

**No. Repertorio:** 20732

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2006/AGO./08 - JUICIO 517-A-2006

**Observación:** Se archiva junto con esta inscripción la providencia dictada por el Juez Vigésimo Tercero de lo Civil de Guayaquil, de fecha 8 de agosto del 2006, a las 15h29 dentro del Juicio de Medida Preventiva N° 517-A-2006 seguido por la Constructora Covigon C.A. contra la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0991268235001 | MACIOLA S A | GUAYAQUIL |
| DEMANDANTE | 0990817987001 | CONSTRUCTORA COVIGON C.A. | GUAYAQUIL |

## No. 17 2003/OCT/21 PROPIEDADES

**SENTENCIA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO**

**Tomo:** 49

**No. Inscripción:** 9743

**No. Repertorio:** 30283

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 2003/ABR./02 - JUICIO ORDINARIO 1046-2-99

**Observación:** Mediante sentencia de fecha 22 de diciembre del 2000 ordenada por el Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, ADMINISTRANDO JUSTICIA EN NOMBRE DE LA REPUBLICA Y POR AUTORIDAD DE LA LEY se declara con lugar la demanda presentada por MACIOLA S.A. para alcanzar la prescripción extraordinaria adquisitiva de dominio del lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos y dimensiones:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Esta sentencia fue protocolizada el 02 de abril del 2003 ante el Notario Vigésimo Quinto del Cantón.

Se acompaña como documento habilitante el plano de la zona de playa que esta junto a este inmueble.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ADQUIRENTE-PROPIETARIO | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| EX-PROPIETARIO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 18 1999/DIC/16 DEMANDAS

## DEMANDA DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO

**Tomo:** 10

**No. Inscripción:** 367

**No. Repertorio:** 26206

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO CUARTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1999/OCT./18 - JUICIO 1046-2-99

**Observación:** INMUEBLE:
Lote de terreno signado con el N° 1, ubicado al Norte de la ciudad, con un área de 14.400 metros cuadrados, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Pre-Cooperativa de Vivienda El Limonal, con 180,00 metros.
SUR: Terreno de propiedad de Isabel Fabiola y María Aurora Ojeda Calderón, con 180,00 metros.
ESTE: Río Daule, con 80,00 metros.
OESTE: Frente al proyecto de la Autopista de Guayaquil-Daule y la Ciudadela Acuarela, con 80,00 metros.

Se archiva junto con esta inscripción la imagen de la Demanda y la Notificación del Auto en el que se ordena la inscripción de la misma, expedido el 18 de octubre de 1999, las 14h20, por el señor Juez Vigésimo Cuarto de lo Civil de Guayaquil, dentro del juicio # 1046-2-99, seguido por la Compañía Maciola S.A. contra la Compañía UUDAULE, Urbanizadora Daule S.A.

Se refiere esta inscripción a la que consta a foja: 35.691 del Registro de Propiedad de 1980.

**Partes:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACTOR | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000014166 | JUEZ VIGESIMO CUARTO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | GUAYAQUIL |

## No. 19 1995/ABR/10 DEMANDAS

## DEMANDA

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 51

**No. Repertorio:** 3099

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO SEXTO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1995/FEB./14 - JUICIO J-1092-945

**Observación:** Demanda de Amparo Posesorio del lote 1 propuesta por Luis Gerardo Bonilla Vallejo por los derechos que representa de la compañía Maciola S.A.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ACTOR | 0991268235001 | MACIOLA S A | | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 900000000194764 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | NINGUNO | GUAYAQUIL |

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL
DRA SUSANA VITERI T
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

## No. 20 1994/MAY/30 DEMANDAS

**DEMANDA DE RESTITUCIÓN**

**Tomo:** 1

**No. Inscripción:** 84

**No. Repertorio:** 9013

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** JUZGADO VIGÉSIMO TERCERO DE LO CIVIL

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1994/ABR./22 - JUICIO # 283-A-94

**Observación:** Demanda de Restitución por despojo violento del lote de 14.000 metros cuadrados aproximadamente, ubicado al Norte de Guayaquil, con frente al Terminal Terrestre.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ACTOR | 900000000031884 | MACIOLA S.A. | | GUAYAQUIL |
| AUTORIDAD COMPETENTE | 900000000012174 | JUEZ VIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DE GUAYAQUIL | | GUAYAQUIL |
| DEMANDADO | 900000000229694 | SAAVEDRA POLANCO WILSON | CASADO | GUAYAQUIL |

## No. 21 1980/MAR/21 PROPIEDADES

**APORTE**

**Tomo:** 45

**No. Inscripción:** 1712

**No. Repertorio:** 3242

**Cantón:** GUAYAQUIL

**Origen:** NOTARÍA DÉCIMO CUARTA

**Oficio:** -

**Esc. / Pro. / Res.:** 1979/DIC./28 -

**Observación:** Aporte del lote de terreno # 2 con una superficie de 570.000 metros cuadrados ubicado al Norte de la ciudad.

**Partes:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| APORTANTE | 0903373202 | GOMEZ ITURRALDE CECILIA | VIUDO | GUAYAQUIL |
| BENEFICIARIO (A) | 0990469474001 | URDAULE, URBANIZADORA DAULE S.A. | | GUAYAQUIL |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

La información que constan en este certificado son los únicos que se refieren al predio que se certifica.

Este documento ha sido firmado electrónicamente.

Guayaquil, 17 de Mayo de 2024 12:50

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**Abg. Andrés Francisco Parra Guillén**
**Registrador de la Propiedad de Guayaquil (E)**
**Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil**

## NOTAS ACLARATORIAS:

DE LA VIGENCIA: La presente certificación se confiere según los registros que constan en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil válidos e ingresados hasta la presente fecha, la que tendrá plena vigencia por un período de tres meses contados a partir de la emisión, salvo que antes se modifique algún dato del contenido de la información registral.

DE LA VALIDACIÓN: Para validar la vigencia de la información ingresar a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Línea > Ver Certificados y digitar el código CHB-2024-000065918 y el número del documento de identificación del solicitante del servicio registral o escanear el código QR que se muestra en el presente documento.

DE LA NORMATIVA LEGAL: Esta certificación ha sido emitida con sustento en los artículos 2, 6, 7, 13 y 51 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 3 inciso 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registros Públicos, artículo 202 del Código Orgánico General de Procesos y demás normativa aplicable, así como en el instructivo para la emisión de certificados en línea.

DE LA CORRECCIÓN: En el caso de detectar información errónea que contenga este certificado, el usuario puede solicitar la corrección ingresando a www.rpguayaquil.gob.ec opción Servicios en Línea > Corrección de Certificados.

DE LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES: Se refiere a hechos o situaciones jurídicas sobrevinientes que al acceder a la publicidad registral modifican o alteran datos relativos a los elementos del folio real, como el inmueble (descripción, codificación catastral, delimitación, etc.), el titular (cambio de nombres y apellidos de la persona natural o de la denominación objetiva o razón social de la persona jurídica por transformación, o su identificación con relación a la cédula o del Registro Único de Contribuyentes), las titularidades de dominio o condominio (total o porcentual), el título causal (gamas de actos jurídicos o situaciones jurídicas inscribibles); y, gravámenes en cuanto a limitaciones del dominio o de goce, tales como usufructo, uso, habitación, servidumbre y los que solo otorgan al titular una utilización indirecta en caso de no pago de la obligación principal, como la hipoteca; e, interdicciones comprendiéndose los impedimentos legales, judiciales y administrativos.

Para requerir la inscripción del acto jurídico "ACTUALIZACIÓN DE DATOS REGISTRALES" se presentará el archivo de la copia de la escritura pública que contenga la declaración de voluntad del titular del derecho inscrito, si es una persona jurídica de su representante legal. Debiendo incorporar a la escritura pública el documento emitido por el organismo competente que respalde la actualización del dato registral.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | | |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0992573066001 | Certificado Nº : | 2024 - 154518 |
| Nombre : | SERVICIOS LEGALES MORAN SARMIENTO SELM S.A. MORAN SARMIENTO Y ASOCIAD | Fecha/Hora Emisión : | 23/MAY/2024 - 12:14 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-5-0-0-1 | Válido Hasta : | 22/JUL/2024 |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - Y RÍO DAULE | 1187 | 2(5) | TARQUI |

**DATOS SEGUN TITULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Pepertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | SIN NOTARIA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 51.82 mts. | SOLAR 1 MZ. 2125 | 62.09 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR | |
| RIO DAULE | 61.70 mts. | SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 65.16 mts. | 3643.44 | |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| - | 0 | $438.95 | $**********1,599,287.99 |

**CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

TOTAL CONSTRUCCIÓN: SOLAR VACIO

**VALOR DE LA PROPIEDAD** $**********1,599,287.99

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: ---

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN
VIGENCIA

**OBSERVACIONES:**

Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

**ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.**
**COORDINADOR GENERAL DE CATASTRO Y AVALÚOS**

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que recepten este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal **http://www.guayaquil.gob.ec**

Este documento NO certifica la propiedad del bien.

Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Vela Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)
DIRECCIÓN FINANCIERA

**Fecha de Pago:** 25-ENE-2024

# COMPROBANTE DE PAGO: 28753042

**CONTRIBUYENTE:** FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM **CÓDIGO:** 090-1187-002-4-0-0-1

**CONCEPTO:** IMPUESTO PREDIAL URBANO Y ADICIONALES ANIO 2024

**TÍTULO DE CRÉDITO No:** 2024-641777 **CLASIFICACIÓN:** F4

**VALOR DE LA PROPIEDAD:** $1,730,771.07 **TARIFA:** 0.0002500000

| | 1er. Sem. ($.) | 2do. Sem. ($.) |
|---|---|---|
| IMPUESTO PREDIAL | 216.35 | 216.34 |
| CUERPO DE BOMBEROS | 6.57 | 6.57 |
| TASA DRENAJE PLUVIAL | 6.64 | 6.63 |
| CONTRIB. ESP. MEJORAS | 104.99 | 104.99 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Imp. + Adic: | $669.08 | Coactiva: | $0.00 | | |
| Recargo: | $0.00 | Descuento: | $38.94 | TOTAL: | $630.14 |

PARA EL CIUDADANO

DIRECTOR FINANCIERO TESORERO JEFE(A) DE RENTAS

Esta información ha sido generada en el sitio web municipal. Puede ser comprobada ingresando al siguiente link:
www.guayaquil.gob.ec

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
COMPROBANTE
DE INGRESO DE CAJA

| MES | DIA | AÑO | CAJA No. | No. |
|---|---|---|---|---|
| MAY | 27 | 2024 | 4 | 29181194 |

CEDULA - RUC - CODIGO CATASTRAL: 90-1187-2-5-0-0-1

CODIGO TRANSACCION.: CEM

CONTRIBUYENTE
FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

CONCEPTO
**CONTRIBUCION ESPECIAL DE MEJORAS**

Subtransaccion: 1 - RECUPERACION DE INVERSION 2015 AL 2022

GENERACIÓN DE DEUDA POR TASA DE CONTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS ENTRE EL 2016 Y 2022. CÓDIGO CATASTRAL: 0090-1187-0002-0005-0000-00001, AÑO 2024
TÍTULO DE CREDITO: CEM-641201-2024 ORDENANZA: REGISTRO OFICIAL - EDICIÓN ESPECIAL Nº 1215 28-DIC-2023
AVALÚO PROPIEDAD (2023):$637456.26
ID DISTRITO: 5 ID ZONA HOMOGÉNEA: 1
TARIFA: 0.00112348

CEM: 716.17 Interés: 0.00
Coactiva: 0.00 Total: 716.17

CH. BFA 1 1 $ 716.17

VALOR RECIBIDO

| | |
|---|---|
| EFECTIVO | $.**********0.00 |
| CHEQUES | $.*********716.17 |
| NC y/o TRANSFER. | $.**********0.00 |
| TOTAL RECIBIDO | $.**********716.17 |

TESORERÍA MUNICIPAL
CAJA 4

29181194

PAPELETA DOLAR CONTRIBUYENTE
16:37:26
PAGADO

DIRECCION FINANCIERA TESORERIA

CONTRIBUYENTE

SELLO Y FIRMA DEL CAJERO

DIRECTOR FINANCIERO

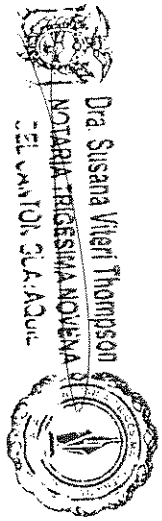
TESORERO MUNICIPAL

JEFE DE RENTAS

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DRA. SUSANA VILERT T. DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Ing. Ramón Rivera Vallejo




**Avalúo**

# Terreno Fideicomiso Adm. Hospital Milleniun MED S.A.
# Lindero Sur Urbanización El Limonal
# Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil

**Marzo 22 DE 2024**

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

# Ing. Ramón Rivera Vallejo

| | |
|---|---|
| **Avalúo:** | **TERRENO FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.** |
| **Ubicación:** | **Lindero Sur Urbanización El Limonal** |
| | **Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil** |
| **Fecha:** | **Marzo 22 de 2024** |
| **File:** | **avalúo FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM informe.doc** |

## I ANTECEDENTES

| | |
|---|---|
| PROPIETARIO: | **FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.** |
| SOLICITADO POR: | Ing. Mónica Cobos |
| INSTITUCION: | MILLENIUM S.A. |
| OBJETO: | Determinar valor de inmueble para efectos comerciales |
| INSPECCION: | Si |
| MEDICION: | Solo en gráficos y planos |
| REVISION MUNICIPIO: | Si. Ordenanzas y Usos de Suelos. Régimen de Especial de Excepción. |
| ALCANCE DEL INFORME: | Seis solares que forman un solo cuerpo de 17.711.11 y que se generaron de la subdivisión de este solo cuerpo y en donde se proyecta un complejo urbanístico de salud que se edificará por etapas. Inicialmente se construirá un hospital, una torre de consultorios y un atorre de parqueos. |

## II DOCUMENTOS REVISADOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| PLANO UBICACION: | Si | SE ANEXA: | Si |
| PLANO TOPOGRAFICO: | Si | SE ANEXA: | Si |
| ESCRITURAS: | Si | SE ANEXA: | Si de Subdivisión. |
| PLANO DE USOS DE SUELO | Si | SE ANEXA: | Si |
| PLANO DE SUBDIVISION | Si | SE ANEXA: | Si |
| PLANOS DEL CATASTRO MUNICPAL | Si | SE ANEXA: | Si |

## III UBICACION Y CARACTERISTICAS DEL SECTOR

| | |
|---|---|
| PROVINCIA: | Guayas |
| CANTON: | Guayaquil |
| CIUDAD: | Guayaquil |
| CIUDADELA: | Sector inicial de la Autopista Terminar Terrestre - Pascuales |
| PARROQUIA: | Tarqui |
| MANZANA: | 1187 |
| SOLAR INICIAL: | 2 |
| NÚMERO CATASTRAL: | 90-1187-002-0-0-0 |
| SOLARES ACTUALES: | Seis lotes de la manzana 1187 numerados 1-2-3-4-5-6 |
| NÚMERO CATASTRAL: | 90-1187-002-1-0-0-1, 90-1187-002-2-0-0-1, 90-1187-002-3-0-0-1, 90-1187-002-4-0-0-1, 90-1187-002-5-0-0-1 y 90-1187-002-6-0-0-1 |
| DIRECCION: | Autopista Narcisa de Jesús Terminal Terrestre – Pascuales. |
| MARCAS PARA LLEGAR: | Lindero Sur de la Urbanización El Limonal |

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arces Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

# Ing. Ramón Rivera Vallejo

**Avalúo:** TERRENO FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.
**Ubicación:** Lindero Sur Urbanización El Limonal
Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil
**Fecha:** Marzo 22 de 2024
**File:** avalúo FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM informe.doc

| USO DEL SECTOR: | PORCENTAJE DE OCUPACION: | 90% |
|---|---|---|
| | RESIDENCIAL: | 80% |
| | INDUSTRIAL: | 00% |
| | COMERCIAL: | 10% |
| | DEPORTIVO: | 00% |
| | INSTITUCIONAL: | 00% |
| | DE GESTION: | 10% |
| | OTROS: | 10% Solares vacíos |

OBSERVACIONES:

Hay que anotar que el solar inicialmente tenía una superficie de 15.023.00 M2, pero cuando se construyó el proyecto **EL LIMONAL** se cambió el retiro hacia la ribera del Río Daule y permitió que los promotores gestionaran en la municipalidad de Guayaquil la compra por adhesión de la franja de ribera del rio Daule que se liberó y aumentara la superficie del terreno a la cantidad de 17.711,11 M2. Con esta nueva superficie se subdividió el lote en 6 terrenos y con esas superficies se avaluó el conjunto.

El sector donde se encuentra el terreno en referencia, esta zonificado como ZE-T Zona Especial Recreacional y Turística, según el plano de zonificación de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones vigente. La avenida Narcisa de Jesús, que lo lindera en el oeste está catalogada como Corredor Comercial 8 Categoría G CC8-G. Sin embargo, en la zona se ha desarrollado la urbanización El Limonal que está construida y habitada. Esta urbanización está situada en el lindero norte del lote, separada por una calle en toda la longitud del lindero.

En el sector se desarrollan básicamente viviendas en un 90% de sus lotes y comercios con frente a la avenida Narcisa de Jesús. En la parte sur del sector, se encuentra la terminal principal del sistema de transporte público Metrovía y frente a este, el terminal terrestre de la ciudad y la plaza de revisión vehicular de la ATM. Estos puntos le generan un atractivo natural al sector, acentuado con la presencia del aeropuerto y el centro de convenciones de la ciudad.

Por la importancia del proyecto para la ciudad, los promotores obtuvieron de la Municipalidad de Guayaquil, la calificación para un régimen de excepción, para el lote de **17.711,11 M2,** que le cambió las normas de construcción según oficio **DUPOT-OT-2022-3777 del 4 de julio de 2022,** de la siguiente manera:

| | |
|---|---|
| EN LINEA DE LINDERO: | Con Soportal |
| TIPO DE EDIFICACIONES: | Aislada |
| ALTURA: | 45 metros según oficio DGAC-2021-3458-0 del 7 de septiembre de 2021 |
| FRENTE LOTES: | Es una manzana completa |
| DENSIDAD NETA: | 1.500 Hab/Ha. |
| COS: | 85% |
| CUS: | 500% |
| RETIRO FRONTAL: | 5.00 mts |
| RETIRO LATERAL: | 3.00 mts |
| RETIRO POSTERIOR: | 3.00 mts |
| NOTA: | Se permite construir sobre soportal sobre los retiros de Planta Baja |

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

Ing. Ramón Rivera Vallejo

**Avalúo:** TERRENO FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.
**Ubicación:** Lindero Sur Urbanización El Limonal
Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil
**Fecha:** Marzo 22 de 2024
**File:** avalúo FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM informe.doc

Para evaluar el valor de un terreno, se considera que su valor depende de lo que se pueda desarrollar y construir en él. Con el fin de poder establecer qué tipo de edificaciones se pueden desarrollar sobre el predio para determinar su valor, se tomó la normativa del régimen de excepción que otorgó la municipalidad de Guayaquil.

**SERVICIOS DEL SECTOR**

| | | | |
|---|---|---|---|
| RELLENO DE SOLARES: | Si | RELLENO DE VIAS: | Si |
| PAVIMENTO DE VIAS: | Si | EXISTENCIA BORDILLOS: | Si |
| EXISTENCIA DE ACERAS: | Si | ELECTRIFICACION: | Si |
| ILUMINACION PUBLICA: | Si | TELEFONOS: | Si |
| AGUA POTABLE: | Si | AGUAS LLUVIAS: | Si |
| AGUAS SERVIDAS: | Si | POZO SEPTICO: | No se requiere |
| PARQUES: | Si | CENTROS EDUCACION: | Si |
| TRANSPORTE PÚBLICO: | Si | SEGURIDAD PÚBLICA: | Si |
| PELIGRO DE INCENDIO: | No | PELIGRO DE INUNDACION: | No |
| PELIGRO DE EXPLOSION: | No | | |

**COMERCIALIZACION DEL SECTOR**

| | |
|---|---|
| OFERTA VENTA LOTES: | Regular por efectos de la situación nacional |
| OFERTA VENTA EDIFICACIONES: | Baja por efectos de la situación nacional |
| OFERTA ALQUILER LOTES: | No se encontró |
| OFERTA ALQUILER EDIFICACIONES: | No se encontró |

**CRECIMIENTO DEL SECTOR** Estable
**TIEMPO ESTIMADO VENTA:** 2 Trimestre

**IV DESCRIPCION DEL INMUEBLE:**

**USOS DE LOS INMUEBLES:** Seis solares vacíos, en donde se proyecta un complejo urbanístico dedicado a la salud. Al momento de la inspección se encontró que los solares están desocupados. Los seis lotes forman un solo cuerpo que se encuentra cercado, con un cerramiento de mampostería de bloques de hormigón con estructura de hormigón armado en los linderos norte y oeste. El lindero sur está parcialmente cercado con cerramiento de pared de mampostería y parte con cerramiento de alambres. Estas obras no se consideraron en el valor del avalúo del solar.

**CARATERISTICAS DE LOS SOLARES**

| | |
|---|---|
| FORMA: | Irregulares que forman un solo cuerpo trapezoidal. |
| TOPOGRAFIA: | Tiene una elevación al centro 6 mts. que se está cortando para nivelar los terrenos a un solo nivel. |
| NIVEL REF. VIA: | de 0,70 a 6 mts. |
| SEMEJANZA AL SECTOR: | Si |

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

# Ing. Ramón Rivera Vallejo

**Avalúo:** TERRENO FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.
**Ubicación:** Lindero Sur Urbanización El Limonal
Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil
**Fecha:** Marzo 22 de 2024
**File:** avalúo FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM informe.doc

## LINDEROS Y DIMENSIONES

| Código | SOLAR 002 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-0-0-0 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 232,78 |
| Sur | Calle pública y Solar 001 mz 2125 CC 90-2125-001-0-0-0 | 258,18 |
| Este | Rio Daule | 61,70 |
| Oeste | Avenida 6 Santa Narcisa de Jesús Martillo | 76,40 |
| Area Escritura | | 17.711,11 |

Ver tabla anexa para los linderos de cada uno de los seis lotes.

## V AVALUOS

Para calcular el valor del terreno se usó el método comparativo y se le aplicó una comprobación del método residual con el mejor y mayor uso.

1. Considerando que los 6 lotes forman un solo cuerpo de similares características, considerando que en los 6 lotes se desarrollará un conjunto urbanístico dedicado a la salud, para agilidad de los cálculos se desarrolló el análisis como si fuera un solo terreno.
2. En el método comparativo tomamos los registros históricos que tenemos de ventas de lotes en la Plaza del Sol frente al Mall del Sol proyecto inmobiliario que marca el ritmo inmobiliario de la zona norte de la ciudad y nos arrojó un promedio de 712,13 USD/M2. Al aplicarle variables de homologación para hacer comparables sus cualidades a los terrenos avaluados nso da un valor de 679,92 USD/M2.
3. La aplicación del método comparativo con ofertas actuales debidamente homologadas nos arroja un promedio de 662,19 USD/M2. Se debió homologar las características de los terrenos ofertados, porque no existen lotes de este tamaño en la ciudad que sean comparables al avaluado.
4. Para aplicar el método de mejor y mayor uso tomamos el uso de suelos de la ordenanza del Régimen de excepción que nos determina un valor de 672,38 USD/M2.
5. El promedio Ponderado de Valor Comercial de estos cuatro análisis es de 671.50 USD/M2

Con estos antecedentes el valor de los seis lotes unificados en un solo cuerpo de terreno es el siguiente:

| | |
|---|---|
| **TERRENO** | **17.711,11 M2** |
| **VALOR COMERCIAL** | **$ 11'892.959,15 USD** |
| **VALOR DE REMATE** | **$ 10'100.000,00 USD** |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arces Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

# Ing. Ramón Rivera Vallejo

**Avalúo:** TERRENO FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM MED S.A.
**Ubicación:** Lindero Sur Urbanización El Limonal
Autopista Terminal Pascuales - Guayaqail
**Fecha:** Marzo 22 de 2024
**File:** avalúo FIDEICOMISO HOSPITAL MILLENIUM informe.doc

Si se los quisiera valorar por lotes tendríamos la siguiente tabla:

| | Area M2 | Usd/M2 | Valor Comercial | Valor de Remate |
|---|---|---|---|---|
| LOTE 1 | 2.850,16 | 671,50 | 1.913.874,20 | 1.625.000,00 |
| LOTE 2 | 2.431,69 | 671,50 | 1.632.872,80 | 1.385.000,00 |
| LOTE 3 | 2.897,88 | 671,50 | 1.945.918,04 | 1.650.000,00 |
| LOTE 4 | 3.942,98 | 671,50 | 2.647.699,67 | 2.250.000,00 |
| LOTE 5 | 3.643,44 | 671,50 | 2.446.559,42 | 2.080.000,00 |
| LOTE 6 | 1.944,96 | 671,50 | 1.306.035,02 | 1.110.000,00 |
| TOTAL 6 LOTES | 17.711,11 | 671,50 | 11.892.959,15 | 10.100.000,00 |

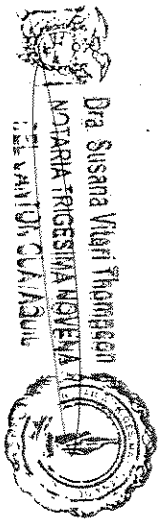
**LIMITANTES DEL AVALUO**

- Los valores del avalúo se refieren a los inmuebles en el estado actual
- El valor comercial representa el valor que un comprador estaría dispuesto a pagar de contado y un vendedor a recibir, por la propiedad como justo y equitativo precio, libres de toda necesidad, presión o urgencia.
- El valor de remate representa el precio que el propietario recibiría por una venta urgente en caso de que decida venderlo de una manera rápida.
- El avalúo determinó el precio de acuerdo con la información que se entregó y a la profundidad de las observaciones que se hicieron para el efecto.
- El avalúo es válido para el inmueble en mención, en las condiciones del país y el mercado, en la fecha en que se practicó la inspección.
- Los valores aquí indicados son una estimación personal realizada en base a las investigaciones y observaciones que se efectuaron para el efecto, los cálculos y estimaciones realizadas en base a mi experiencia y a mi real saber y entender. Bajo ningún punto de vista son mandatarios para el propietario, quien deberá tomar su libre y propia decisión independiente.

Ramon Rivera Vallejo
Ingeniero Civil
Perito Avaluador
**Superintendencia de Compañías**
Resolución 01-G-DIC-0004588 de Mayo 9 del 2001
Registro Nacional de Peritos No. SC-RNP-2 No.337
**Superintendencia de Bancos**
Resolución SN-2009-0860 de
13 de Abril del 2009
Registro No. PA-2002-187

Ing. Ramón Rivera Vallejo




Avalúo

# Terreno Fideicomiso Adm. Hospital Milleniun MED S.A.
# Lindero Sur Urbanización El Limonal
# Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil

Marzo 22 DE 2024

## Documentos

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

# NOTA DE INSCRIPCIÓN

## N° NIN-2024-000007603

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que se han practicado los asientos registrales que se detallan a continuación:

**REGISTROS DE ACTOS**

| DOCUMENTO | FECHA | OFICINA |
|---|---|---|
| ---------- | 2024-03-01 | Notaria Trigésima Segunda |

| Repertorio | Acto | Fecha de Inscripción | Libro | Número de Inscripción | Tomo | Folio Inicial | Folio Final |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10403 | FRACCIONAMIENTO | 2024-03-18 | PROPIEDADES | 5376 | 11 | 5471 | 5472 |

| Código Catastral | Matrícula Inm./ Ficha Registral | Descripción del Inmueble | Estado |
|---|---|---|---|
| 90-1187-2-1-0-0 | 649702 | SOLAR 2(1) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 47.68 METROS.SUR: SOLAR 2(6) MZ. 1187 CON 52.52 METROS.ESTE: SOLAR 2(2) MZ. 1187 CON 57.22 METROS.OESTE: AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN CON 66.56 METROS.ÁREA: 2850.16 METROS CUADRADOS. | VACIO |
| 90-1187-2-2-0-0 | 650831 | SOLAR 2(2) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 42.50 METROS.SUR: SOLARES 2(6) Y 2(4) MZ. 1187 CON 42.49 METROS.ESTE: SOLAR 2(3) MZ. 1187 CON 57.20 METROS.OESTE: SOLAR 2(1) MZ. 1187 CON 57.22 METROS.ÁREA: 2431.69 METROS CUADRADOS. | VACIO |

Solicitante:
RUC-0992573066001 SERVICIO LEGALES MORAN SELM SA

| Fecha y Hora de Emisión: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|
| 10-03-2024 13:39 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9319594 | NO REGISTRADO | 207,00 |

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

| Código Catastral | Matrícula Inm./ Ficha Registral | Descripción del Inmueble | Estado |
|---|---|---|---|
| 90-1187-2-3-0-0 | 649776 | SOLAR 2(3) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - 16 NE CON 50.73 METROS.SUR: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 50.72 METROS.ESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 57.04 METROS.OESTE: SOLAR 2(2) MZ. 1187 CON 57.20 METROS.ÁREA: 2897.08 METROS CUADRADOS. | VACIO |
| 90-1187-2-4-0-0 | 649790 | SOLAR 2(4) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 40.05 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 106.27 METROS.ESTE: SOLAR 2(5) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.OESTE: SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187 CON 134.19 METROS.ÁREA: 3942.90 METROS CUADRADOS. | VACIO |
| 90-1187-2-5-0-0 | 649789 | SOLAR 2(5) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: 6° CALLEJÓN 16 NE - CON 51.82 METROS.SUR: SOLAR 1 MZ. 2125 CON 62.09 METROS.ESTE: RIO DAULE CON 61.70 METROS.OESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 65.16 METROS.ÁREA: 3643.44 METROS CUADRADOS. | VACIO |
| 90-1187-2-6-0-0 | 649788 | SOLAR 2(6) DE LA MANZANA 1187 UBICADO EN LA AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE-PASCUALES, PARROQUIA TARQUI.NORTE: SOLARES 2(1) Y 2(2) MZ. 1187 CON 97.73 METROS.SUR: CALLE PÚBLICA Y SOLAR 1 MZ. 2125 CON 89.82 METROS.ESTE: SOLAR 2(4) MZ. 1187 CON 19.15 METROS.OESTE: AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN CON 19.84 METROS.ÁREA: 1944.96 METROS CUADRADOS. | VACIO |

| Partes | Doc. de Identidad | Nombre | Estado Civil |
|---|---|---|---|
| AUTORIDAD COMPETENTE | 0960000220001 | GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE GUAYAQUIL | ---------- |
| PROPIETARIO | 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | ---------- |

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Este documento ha sido firmado electrónicamente.
Guayaquil, 18 de Marzo de 2024 13:39

Solicitante:
RUC-0992573066001 SERVICIO LEGALES MORAN SELM SA

| Fecha y Hora de Emisión: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|
| 18-03-2024 13:39 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9319594 | NO REGISTRADO | 207,00 |

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA DE GUAYAQUIL

**Abg. Andrés Francisco Parra Guillén**
**Registrador de la Propiedad de Guayaquil (E)**
**Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil**

## NOTAS ACLARATORIAS:

DE LA VIGENCIA: La presente certificación se confiere según los registros que constan en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil válidos e ingresados hasta la presente fecha.

DE LA VALIDACIÓN: Para validar la vigencia de la información favor ingresar a www.rpguayaquil.gob.ec y digitar el código NIN-2024-000007603 y el número del documento de identificación del solicitante del servicio registral o leyendo el código QR que se muestra en el presente documento.

DE LA NORMATIVA LEGAL: Esta certificación ha sido emitida con sustento en los artículos 2, 6, 7, 13 y 51 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 3 inciso 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registros Públicos, artículo 202 del Código Orgánico General de Procesos y demás normativa aplicable, así como en el instructivo para la emisión de certificados en línea.

DE LA RECTIFICACIÓN: En el caso de detectar una información errónea que contenga este certificado, el usuario puede solicitar la rectificación en la siguiente dirección www.rpguayaquil.gob.ec

Solicitante:
RUC-0992573066001 SERVICIO LEGALES MORAN SELM SA

| Fecha y Hora de Emisión: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|
| 18-03-2024 13:39 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 9319594 | NO REGISTRADO | 207,00 |

Factura: 003-005-000097775

20240901032P00570

NOTARIO(A) NIDIA MAGALY MEDRANDA CEVALLOS

NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTON GUAYAQUIL

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N°: | 20240901032P00570 |

| ACTO O CONTRATO: |
|---|
| FRACCIONAMIENTO |
| FECHA DE OTORGAMIENTO: 1 DE MARZO DEL 2024, (12:20) |

OTORGANTES

OTORGADO POR

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo Interviniente | Documento de Identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | REPRESENTADO POR | RUC | 0993353981001 | ECUATORIANA | PROPIETARIO(A) | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |

A FAVOR DE

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo Interviniente | Documento de Identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

UBICACIÓN

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| GUAYAS | GUAYAQUIL | TARQUI |

| | |
|---|---|
| DESCRIPCIÓN DOCUMENTO: | |
| OBJETO/OBSERVACIONES: | |
| CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO: | INDETERMINADA |

| PRESTACIÓN DEL SERVICIO NOTARIAL FUERA DEL DESPACHO (P) | |
|---|---|
| ESCRITURA N°: | 20240901032P00570 |
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 1 DE MARZO DEL 2024, (12:20) |
| OTORGA: | NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTON GUAYAQUIL |
| OBSERVACIÓN: | |

| CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS MATERIALIZADOS DESDE PÁGINA WEB O DE CUALQUIER SOPORTE ELECTRÓNICO QUE SE INCORPOREN A LA ESCRITURA PÚBLICA | |
|---|---|
| ESCRITURA N°: | 20240901032P00570 |
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 1 DE MARZO DEL 2024, (12:20) |
| PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 1: | |

Dra. Susana Viteri Tinajero
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Ab. Nidia Medranda Cevallos
Notaria Trigésima Segunda
Guayaquil – Ecuador

ESCRITURA No. 2024-09-01-032-P00570. ----------

DE DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR OTORGADA POR EL FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.----------

CUANTÍA: INDETERMINADA. ----------

SE OTORGAN DOS COPIAS. ----------

En la ciudad de Guayaquil, Capital de la Provincia del Guayas, República del Ecuador, el día de hoy UNO DE MARZO DEL DOS MIL VEINTICUATRO, ante mí: ABOGADA NIDIA MEDRANDA CEVALLOS, NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTON GUAYAQUIL, comparece con plena capacidad, libertad y entendimiento, El fideicomiso mercantil irrevocable denominado "FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM", debidamente representado por su Fiduciaria la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, quien a su vez, comparece debidamente representada por la señora KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA, en su calidad de Apoderada Especial, según consta en la copia del poder especial que se agrega como habilitante al presente instrumento, con domicilio en la Avenida Rodrigo Chávez, Parque Empresarial Colón, Edif. Corporativo dos (2), Piso cuatro (4), Oficina dos y cuatro (2 y 4), de esta ciudad de Guayaquil, de nacionalidad ecuatoriana.- La compareciente declara ser de nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, hábil en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quien de conocer doy fe, en virtud de haberme

| | |
|---|---|
| PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 2: | |
| PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 3: | |
| OBSERVACIÓN: | |

NOTARIO(A) NIDIA MAGALY MEDRANDA CEVALLOS

NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

exhibido sus documentos de identificación cuya consulta de datos registrales del Sistema del Registro de Identificación Ciudadana del Registro Civil, debida y previamente autorizada por los comparecientes, agrego a esta escritura como documentos habilitantes. Advertida la compareciente por mí la Notaria de los efectos y resultados de esta escritura pública de DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparece al otorgamiento de esta escritura sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, me pide que eleve a escritura pública la siguiente minuta: **SEÑORA NOTARIA:** En el Registro de escrituras públicas que se encuentra a su digno cargo, sírvase autorizar una por la cual conste una de DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR, que se determina al tenor de las siguientes cláusulas: CLÁUSULA PRIMERA: COMPARECIENTE.- Comparece a la celebración de la presente escritura pública, KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA, en mi calidad de Apoderada Especial de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, quien a su vez representa al FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.- CLÁUSULA SEGUNDA: ANTECEDENTES E HISTORIA DE DOMINIO.- UNO) ANTEDECENTES.- Mi representado, el FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, es propietario del bien Inmueble compuesto de Solar número CERO DOS, de la Manzana número MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE, ubicado en la Avda. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6º Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cuidad

de Guayaquil, provincia del Guayas, identificado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cero guión cero guión cero **(90-1187-002-0-0-0)**; cuyos linderos, mesuras y superficie son los siguientes: **POR EL NORTE**: sexto (6°) callejón dieciséis (16) NE, con veintidós metros cuadrados con cero cuatro decímetros cuadrados (22.04m2), más cuarenta y ocho metros cuadrados (48.00m2), más treinta y ocho metros cuadrados con cuarenta y seis decímetros cuadrados (38.46m2), más cincuenta y cinco metros cuadrados con cero un decímetros cuadrados (55.01m2), más sesenta y nueve metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (69.27m2); **POR EL SUR:** Calle pública y solar con código catastral número noventa- dos mil ciento veinticinco- cero cero uno (90-2125-001), con veinticuatro metros cuadrados con cuarenta y ocho decímetros cuadrados (24.48m2), más trece metros cuadrados con cero ocho decímetros cuadrados (13.08m2), más veintiocho metros cuadrados con treinta y siete decímetros cuadrados (28.37m2), más veintiocho metros cuadrados con noventa y un decímetros cuadrados (28.91m2), más cincuenta y cuatro metros cuadrados con treinta y un decímetros cuadrados (54.31m2), más cincuenta y cuatro metros cuadrados con cuarenta y tres decímetros cuadrados (54.43m2), más diecisiete metros cuadrados con diez decímetros cuadrados (17.10m2), más treinta y tres metros cuadrados con cuarenta y nueve decímetros cuadrados (33.49m2), más cuatro metros cuadrados con cero un decímetros cuadrados (4.01m2); **POR EL ESTE:** Río Daule/

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

con diecisiete metros cuadrados con sesenta decímetros cuadrados (17.60m2), más veintitrés metros cuadrados con cuarenta y seis decímetros cuadrados (23.46m2), más once metros cuadrados con dieciocho decímetros cuadrados (11.18m2), más nueve metros cuadrados con cuarenta y seis decímetros cuadrados (9.46m2); y **POR EL OESTE:** Avenida seis (6) NE. Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán con tres metros cuadrados con ochenta y cuatro decímetros cuadrados (3.84m2), más treinta y cinco metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (35.22m2), más dieciséis metros cuadrados con cero siete decímetros cuadrados (16.07m2), más veintiún metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (21.27m2); todo lo cual da un **AREA TOTAL** del terreno de **DIECISIETE MIL SETECIENTOS ONCE METROS CUADRADOS CON ONCE DECÍMETROS CUADRADOS (17.711,11mts2).- DOS) HISTORIA DE DOMINIO.-** a) El señor **PABLO JOSÉ CAMPANA SÁENZ** adquirió el dominio de este inmueble por compra que hiciera a la compañía **MASCARDI S.A.**, debidamente representada por los señores **CARLOS HEINZ MOELLER GÓMEZ y JOSÉ ANTONIO PONCE SAA**, en sus calidades de Presidente y Gerente General respectivamente, mediante la escritura pública de Compraventa celebrada ante la Doctora Martha Susana Viteri Thompson, Notaria Titular Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, el dieciséis de julio de dos mil veintiuno, e inscrita el treinta de julio del año dos mil veintiuno, en el Registro de la Propiedad de Guayaquil, con número de inscripción trece mil novecientos veintiuno (13921), bajo el número de Repertorio veintisiete mil

seiscientos cuarenta y cinco (27645); **b)** Mediante escritura pública otorgada el once de agosto de dos mil veintiuno, ante la Doctora Martha Susana Viteri Thompson, Notaria Titular Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, se constituyó el **FIDEICOMISO MERCANTIL IRREVOCABLE DENOMINADO "FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM".** En este mismo acto se aportó el terreno mencionado en el numeral que antecede a este Fideicomiso. La escritura fue inscrita el 27 de agosto de dos mil veintiuno en el Registro de la Propiedad de Guayaquil, con número de inscripción dieciséis mil ciento cincuenta y uno (16151), bajo el número de Repertorio treinta y un mil cuatrocientos nueve (31409); **c)** Posteriormente, con fecha diez de febrero de dos mil veintidós ante la Doctora Martha Susana Viteri Thompson, Notaria Titular Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, se protocoliza la resolución de adjudicación del área resultante mayor al error técnico aceptable de medición, resolución DECAM- 2021-38869, de fecha ocho de diciembre de dos mil veintiuno, con la cual se regulariza el excedente de terreno signado con código catastral número noventa- mil ciento ochenta y siete- cero cero dos (90 – 1187 - 002), así como del gráfico y medidas según levantamiento del terreno y excedente y del pago realizado a la M.I. Municipalidad de Guayaquil por la compra de dicho excedente. Con la adquisición de este excedente el inmueble materia de este fraccionamiento obtuvo las medidas y linderos actuales, detallados en el numeral anterior. Esta protocolización fue inscrita en el Registro de la Propiedad de Guayaquil el día

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
CANTON GUAYAQUIL

AREA LEGAL
FIDUCIA S.A.

diecisiete de febrero de dos mil veintidós, con el número de inscripción tres uno uno tres (3113) y repertorio número siete cuatro siete nueve (7479).- **TRES) APROBACIÓN DE DIVISIÓN DE SOLAR.-** Mediante Resolución número **SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVE SIETE)**, de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023), suscrito por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde de Guayaquil, se aprobó la división del solar número **CERO CERO DOS (002)**, de la manzana **MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE (1187)**, signado con código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cero guión cero guión cero (90-1187-002-0-0-0), ubicado en la Avda. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6º Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, en un área de DIECISIETE MIL SETECIENTOS ONCE METROS CUADRADOS CON ONCE DECÍMETROS CUADRADOS (17.711,11m2), de propiedad del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM. Dicha resolución fue comunicada mediante oficio **DECAM-CAT- DOS MIL VEINTITRÉS-TRES SEIS NUEVE CERO CERO (DECAM-CAT-2023-36900),** del once de diciembre del año dos mil veintitrés (2023), suscrito por el Arquitecto Paúl Iturralde G., Subdirector de Catastro. La división proyectada es: **i) solar número cero cero dos guión uno (002-1),** con un área de dos mil ochocientos cincuenta metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (2850.16mts2) y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión uno guión cero guión cero guión uno (90-

DRA. SUSANA VITERI T. NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

1187-002-1-0-0-1); **ii) solar número cero cero dos guión dos (002-2),** con un área de dos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetros cuadrados (2431.69mts2), y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión dos guión cero guión cero guión uno(90-1187-002-2-0-0-1); **iii) solar número cero cero dos guión tres (002-3),** con un área de dos mil ochocientos noventa y siete metros cuadrados con ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2), y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión tres guión cero guión cero guión uno (90-1187-002-3-0-0-1); **iv) solar número cero cero dos guión cuatro (002-4),** con un área de tres mil novecientos cuarenta y dos metros cuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2), y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cuatro guión cero guión cero guión uno (90-1187-002-3-0-0-1); **v) solar número cero cero dos guión cinco (002-5),** con un área tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadrados con cuarenta y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2), y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión cinco guión cero guión cero guión uno (90-1187-002-5-0-0-1); **vi) solar número cero cero dos guión tres (002-6),** con un área de mil novecientos cuarenta y cuatro metros cuadrados con noventa y seis decímetros cuadrados (1944.96mts2), y signado con el código catastral número noventa guión uno uno ocho siete guión cero cero dos guión

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
CANTON GUAYAQUIL

AREA LEGAL FIDUCIA S.A.

seis guión cero guión cero guión uno (90-1187-002-6-0-0-1), según Plano que también se agrega.- **CLÁUSULA TERCERA: DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR.-** Con los antecedentes expuestos se FRACCIONA Y DIVIDE el bien inmueble detallado en el numeral UNO de la cláusula SEGUNDA de esta escritura, de conformidad con la Resolución número SMG-DAG-2023-097 (SMG-DAG-DOS MIL VEINTITRÉS-CERO NUEVE SIETE), de fecha uno (1) de noviembre del año dos mil veintitrés (2023), suscrita por la Ingeniera María Piedad Palacios Merino, Delegada del Alcalde de Guayaquil; lo cual da como resultado la división del citado inmueble en SEIS TERRENOS de menor tamaño, descritos en el numeral TRES de la cláusula anterior. Los seis terrenos que resultan del fraccionamiento constan de los siguientes linderos y dimensiones: **i) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN UNO (002-1): POR EL NORTE:** sexto (6º) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y siete metros cuadrados con sesenta y ocho decímetros cuadrados (47.68mts2); **Por el Sur:** Solar dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y dos metros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (52.52 mts2); **Por el Este:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (57.22 mts2); **Por el Oeste:** Av. Seis (6) NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán con cincuenta y seis metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (56.56 mts2), todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos cincuenta metros cuadrados con dieciséis decímetros/

cuadrados (2850.16mts2); **ii) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN DOS (002-2): Por el Norte:** sexto (6º) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta y dos metros cuadrados con cincuenta decímetros cuadrados (42.50 mts2); **Por el Sur:** solares dos (seis) y dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete, con cuarenta dos metros cuadrados con cuarenta y nueve decímetros cuadrados (42.49 mts2); **Por el Este:** solar dos (tres) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veinte decímetros cuadrados (57,20mts2); **Por el Oeste:** solar dos (uno) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veintidós decímetros cuadrados (57.22mts2), todo lo cual da un área total de dos mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados con sesenta y nueve decímetros cuadrados (2431.69mts2); **iii) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN TRES (002-3): Por el Norte:** sexto (6º) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta metros cuadrados con setenta y tres decímetros cuadrados (50.73 mts2); **Por el Sur:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta metros cuadrados con setenta y dos decímetros cuadrados (50.72 mts2); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con cero cuatro decímetros cuadrados (57.04 mts2); **Por el Oeste:** solar dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con cincuenta y siete metros cuadrados con veinte decímetros cuadrados (57.20 mts2); todo lo cual da un área total de dos mil ochocientos noventa y siete metros cuadrados con

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
EL CANTON GUAYAQUIL

ÁREA LEGAL
FIDUCIA S.A.

ochenta y ocho decímetros cuadrados (2897.88mts2); iv) **SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CUATRO (002-4): Por el Norte:** sexto (6º) callejón dieciséis (16) N-E, con cuarenta metros cuadrados con cero cinco decímetros cuadrados (40.05 mts2); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ciento seis metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (106.27 mts2); **Por el Este:** solar dos (cinco) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); **Por el Oeste:** solares dos (tres) y dos (seis) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con ciento treinta y cuatro metros cuadrados con diecinueve decímetros cuadrados (134.19 mts2), todo lo cual da un área total de tres mil novecientos cuarenta y dos metros cuadrados con noventa y ocho decímetros cuadrados (3942.98mts2); v) **SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN CINCO (002-5): Por el Norte:** sexto (6º) callejón dieciséis (16) N-E, con cincuenta y un metros cuadrados con ochenta y dos decímetros cuadrados (51.82 mts2); **Por el Sur:** solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con sesenta y dos metros cuadrados con cero nueve decímetros cuadrados (62.09 mts2); **Por el Este:** Río Daule, con sesenta y un metros cuadrados con setenta decímetros cuadrados (61.70 mts2); **Por el Oeste:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con sesenta y cinco metros cuadrados con dieciséis decímetros cuadrados (65.16 mts2); todo lo cual da un área total de tres mil seiscientos cuarenta y tres metros cuadrados con cuarenta /

ALCALDÍA CIUDADANA DE GUAYAQUIL

Guayáquil, 31 OCT 2023
DAJ-U-2023- 008126

Abogado
Felipe Cabezas - Klaere
SECRETARIO DEL CONCEJO MUNICIPAL
En su despacho. –

M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
SECRETARÍA MUNICIPAL
RECIBIDO
31 OCT 2023
HORA 13h15

Asunto: DECAM-CAT-2023-29487

De mi consideración:

En atención al oficio de la referencia, a través del cual el Subdirector de Catastro en conjunto con la Jefa de Catastro (DECAM), trasladó a esta Procuraduría Síndica Municipal, el expediente referente al Trámite Final de División del solar signado con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM, y a fin de emitir el criterio legal coadyuvante para la prosecución del trámite; al respecto cúmpleme indicar lo siguiente:

1. Mediante oficio No. DECAM-CAT-2023-29487 de fecha 20 de octubre de 2023, suscrito por el Subdirector de Catastro en conjunto con la Jefa de Catastro, sobre el predio con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, referente a la solicitud de división, mencionaron lo siguiente: *"(...) la Subdirección de Catastro considera procedente lo solicitado, ya que, la Propuesta de Fraccionamiento cumple con lo indicado en la "Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos", y la "Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023, y el Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Guayaquil", publicadas en el Registro Oficial – Edición Especial Nro. 1629 del 26 de julio de 2021 y Nro. 1697 del 30 de septiembre del 2021 respectivamente. El área total del predio es de 17.711,11 m2., y la división proyectada es: Solar Nro. 002-1 con 2.850,16 m2., Solar Nro. 002-2 con 2.431,69 m2., Solar Nro. 002-3 con 2.897,88 m2., Solar Nro. 002-4 con 3.942,98 m2., y Solar Nro. 002-5 con 3.643,44 m2. y Solar Nro. 002-6 con 1.944,96 m2., adjuntándose a los dimensiones mínimas de solar establecidas; en consecuencia, se adjuntan planos sellados y firmados los cuales constituyen documentos habilitantes para este fin, con el objetivo de que se remita a la Secretaría Municipal con el informe legal pertinente, salvo su mejor criterio."*

2. El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, prescribe:

   *"(...)*
   *Art. 60 Atribuciones del alcalde o alcaldesa. - Le corresponde al alcalde o alcaldesa:*
   *l) Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo (...)*

3. La Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos, publicada en el Registro Oficial-Edición Especial No. 1629 del 26 de julio de 2021, establece:

   *Art. 24.2.- Paso 2.- Aprobación de Fusión, Fraccionamiento, o de Fusión / División de Predio Urbano.*

   *La Máxima Autoridad del GADM-G o su delegado, previo informe de viabilidad y factibilidad de la DECAM procederá a aprobar el fraccionamiento solicitado (...)*

4. *La "Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023; y, del Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Guayaquil", publicadas en la Gaceta Oficial No. 37 el viernes 10 de septiembre del 2021 y en el Registro Oficial Edición Especial No. 1697 el jueves 30 de septiembre de 2021, y verificando el plano de sub-zonas anexo a la Ordenanza citada se establece que el predio en consulta se encuentra en la Zona Mixta Residencial 3D (ZMR-3D) y Zona Especial Vulnerable (ZE-V).*



www.guayaquil.gob.ec
Dirección: Pichincha 605 entre 10 de Agosto y Clemente Ballén
Teléfono: (04) 259-9500
Ext: 2512

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

CRITERIO JURÍDICO

Al ser un tema eminentemente técnico y visto el oficio No. DECAM-CAT-2023-29487 de fecha 20 de octubre de 2023, suscrito por el Subdirector de Catastro en conjunto con la Jefa de Catastro, en el cual se considera la procedibilidad de la solicitud de división del solar con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, conforme los planos que se adjuntan sellados y firmados como documentos habilitantes, esta Procuraduría Síndica Municipal ha revisado jurídicamente el cumplimiento de la normativa vigente, y considera que no existe impedimento legal para que el señor Alcalde (o su delegado), conozca y resuelva sobre la solicitud de fraccionamiento.

Atiendo el presente oficio por delegación del Procurador Síndico Municipal.

Atentamente,

Ab. Billy Ricardo Rada Viteri
SUBPROCURADOR SÍNDICO MUNICIPAL

Delegado por Abg. Luis Felipe Lainez Lara

C.C.
Arq. Paúl Iturralde G., MSc.
Subdirección de Catastro
Jefa de Catastro

NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA
ECUADOR

QUE, mediante oficio DECAM-CAT-2023-29487 del 20 de octubre de 2023, el Subdirector de Catastro y la Jefa de Catastro, con sustento en lo previsto en la "Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos del Cantón Guayaquil" y en la "Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019 – 2023; y, del Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Guayaquil", consideraron técnicamente factible la División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE – Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, según plano adjunto, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM.

QUE, según oficio DAJ-IJ-2023-008126 del 31 de octubre de 2023, la Procuraduría Síndica Municipal, consideró que no existe impedimento legal para que el señor Alcalde (o su Delegado), conozca y resuelva sobre la solicitud de fraccionamiento del predio con código catastral No. 90-1187-002-0-0-0.

EN ejercicio de las atribuciones legales establecidas en los Arts. 60 letras a), b), l), l), 470 y 472 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, así como, en los Arts. 8, 9 y 35 de la Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos,

## R E S U E L V E

APROBAR: la División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE – Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM. La división proyectada es: solar No. 002-1, con 2.850,16 m2.; solar No. 002-2, con 2.431,69 m2.; solar No. 002-3, con 2.897,88 m2.; solar No. 002-4, con 3.942,98 m2.; solar No. 002-5, con 3.643,44 m2.; y, solar No. 002-6, con 1.944,96 m2.; según plano que también se aprueba.

ENCÁRGASE, el cumplimiento de la presente resolución, a la Dirección de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero; debiéndose notificar por parte de la Secretaría Municipal para su conocimiento al interesado.

DADA Y FIRMADA POR LA DELEGADA DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL, AL PRIMER DÍA DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

ING. MARÍA PIEDAD PALACIOS MERINO
DELEGADA DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL

FC-KJ/TFAJMM

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

CERTIFICO: Que la fotocopia que antecede es igual a su original
Guayaquil, 06 NOV 2023

Ab. Felipe Cevallos Andrade
SECRETARIO MUNICIPAL
M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL

# *MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL*
# *(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)*

## *ALCALDIA*



QUE, mediante oficio DECAM-CAT-2023-29487 del 20 de octubre de 2023, el Subdirector de Catastro y la Jefa de Catastro, con sustento en lo previsto en la "Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos del Cantón Guayaquil" y en la "Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019 – 2023; y, del Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Guayaquil", consideraron técnicamente factible la División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE – Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, según plano adjunto, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM.

QUE, según oficio DAJ-IJ-2023-008126 del 31 de octubre de 2023, la Procuraduría Síndica Municipal, consideró que no existe impedimento legal para que el señor Alcalde (o su Delegado), conozca y resuelva sobre la solicitud de fraccionamiento del predio con código catastral No. 90-1187-002-0-0-0.

EN ejercicio de las atribuciones legales establecidas en los Arts. 60 letras a), b), i), l), 470 y 472 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, así como, en los Arts. 8, 9 y 35 de la Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos,

## RESUELVE

APROBAR: la División del solar No. 002 de la manzana No. 1187, signado con el código catastral No. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avda. 6 NE – Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE de la parroquia Tarqui, en un área de 17.711,11 m2, de propiedad del Fideicomiso Administración Hospital MM. La división proyectada es: solar No. 002-1, con 2.850,16 m2.; solar No. 002-2, con 2.431,69 m2.; solar No. 002-3, con 2.897,88 m2.; solar No. 002-4, con 3.942,98 m2.; solar No. 002-5, con 3.643,44 m2.; y, solar No. 002-6, con 1.944,96 m2.; según plano que también se aprueba.

ENCÁRGASE, el cumplimiento de la presente resolución, a la Dirección de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero; debiéndose notificar por parte de la Secretaría Municipal para su conocimiento al interesado.

DADA Y FIRMADA POR LA DELEGADA DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL, AL PRIMER DÍA DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

ING. MARÍA PIEDAD PALACIOS MERINO
DELEGADA DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL

FC-KJ/TF/JMM

CERTIFICO: Que la fotocopia que antecede es igual a su original
Guayaquil, 06 NOV 2023

Ab. Diego Cevallos Tapia
SECRETARIO PROVINCIAL
M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL

MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

DRA. SUSANA VITERI T. ALCALDÍA CIUDADANA GUAYAQUIL

DECAM-CAT-2023-36900
Guayaquil, diciembre 11 del 2023


Sra.
Rodríguez Santana Karina Luisana
Apoderada Especial de Fiducia S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, Representante Legal del Fideicomiso Administración Hospital MM

De mi consideración:

En atención al oficio Nro. SMG-AAA-2023-08617 del 06 de noviembre del 2023, a través del cual, se remite copia de la Resolución de Alcaldía Nro. SMG-DAG-2023-097 del 01 de noviembre del 2023, con el que, se resuelve la aprobación de la División del solar signado con el código catastral Nro. 90-1187-002-0-0-0, ubicado en la Avenida 6 NE – Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE -, de la parroquia urbana Tarqui, en un área de 17.711,11m2.; cúmpleme comunicarle que, se ha procedido con la actualización del Sistema Catastral Municipal con base a plano aprobado, razón por la cual, se inactiva el código catastral Nro. 90-1187-002-0-0-0 y se apertura los códigos Nro. 90-1187-002-1-0-0, con 2.850,16m2.; 90-1187-002-2-0-0, con 2.431,69m2.; 90-1187-002-3-0-0, con 2.897,88m2.; 90-1187-002-4-0-0, con 3.942,98m2.; 90-1187-002-5-0-0, con 3.643,44m2. y 90-1187-002-6-0-0, con 1.944,96m2.

La información catastral actualizada, podrá ser consultada, ingresando a la página web del Municipio de Guayaquil (www.guayaquil.gob.ec), en la opción de "Servicios en línea/Certificado de Avalúo y Registro de Predio Urbano.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Arq. Paúl Iturralde G., MSc.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

C.C.: Abg. Fernando Suárez Vodopivec, Mgs. DIRECTOR DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO

Archivo DECAM-CAT-2023

| | |
|---|---|
| Analizado y elaborado por:<br>Arq. Jorge Ordoñez Z. / Asistente Técnico DECAM 3 | Supervisado por:<br>Arq. Sergio Plaza P. / Supervisor de Digitación Catastral<br>Arq. Natasha Gámez A. / Especialista en Procesos de Edificaciones, Catastro y Avalúos |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL ECUADOR

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE GUAYAQUIL

ALCALDÍA CIUDADANA GUAYAQUIL

# CERTIFICADO DE HISTORIA DE DOMINIO

## N° CHB-2024-000025806

### CÓDIGO CATASTRAL Nro. 90-1187-002-0-0-0

La/El Registrador/a de la Propiedad del Cantón Guayaquil CERTIFICA que el PREDIO con CÓDIGO CATASTRAL Número 90-1187-002-0-0-0 consta en la BASE DE DATOS de la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad de Guayaquil y tiene registrada la siguiente información:

## 1. INFORMACIÓN DEL PREDIO

Solar 2 de la manzana 1187 ubicado en la Autopista Terminal Terrestre-Pascuales, parroquia Tarqui.
NORTE: 6° Callejón 16 NE con 22.04+48.00+38.46+55.01+69.27 metros.
SUR: Calle pública y solar con cód. cat. 90-2125-001 con 24.48+13.08+28.37+28.91+54.31+54.43+17.10+33.49+4.01 metros.
ESTE: Río Daule con 17.60+23.46+11.18+9.46 metros.
OESTE: Avenida 6 NE - Santa Narcisa De Jesús Martillo Moran con 3.84+35.22+16.07+21.27 metros.
ÁREA: 17,711.11 metros cuadrados.

Titular (es) Registrado (s): RUC 0993353981001 FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

Estado: ACTIVO

## 2. INFORMACIÓN DEL CATASTRO MUNICIPAL

| | |
|---|---|
| Área en Escrituras: | 17711.11 mts2. |
| Fondo en Escrituras: | 258.18 mts2. |
| Área en Levantamiento: | 17711.11 mts2. |
| Fondo en Levantamiento: | 258.18 mts2. |
| Tipo de Terreno: | ESQUINERO |
| Uso: | S/I |
| Frente en Escritura: | 76.40 mts |
| Frente 1: | 76.40 mts |
| Frente 2: | 202.20 mts |
| Frente 3: | 0.00 mts |
| Frente 4: | 0.00 mts |

Norte: 6° CALLEJON 16 NE, con 232.7800 mts.

Sur: CALLE PUBLICA Y MZ.2125-SOLAR 01, con 258.1800 mts.

Este: RIO DAULE, con 61.7000 mts.

Oeste: AV. 6 NE-SANTA NARCISA DE JESUS MARTILLO MORAN, con 76.4000 mts.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alumbrado: | SI | Pavimentación: | SI |
| Alcantarillado: | SI | Bordillo: | SI |
| Agua Potable: | SI | Acera: | SI |
| Red Telefónica: | SI | | |

Solicitante:
CED-0916257140 CEDEÑO CASTRO XIOMARA DEL CARMEN

Uso:
INSTITUCIONES PÚBLICAS

| Fecha y Hora de Emisión: | Fecha de Vencimiento: | Lugar / Canal de Emisión: | No. de Solicitud: | No. Comprobante de Pago: | Valor: |
|---|---|---|---|---|---|
| 26-02-2024 12:47 | 26-05-2024 12:47 | Matriz - Rpg, Guayaquil | 0245427 | 140513552412901 | 17,26 |

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO

Página 1 de 1

# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | Certificado Nº : | 2024 - 030836 |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:20 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-1-0-0-1 | | |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESUS MARTILLO MORAN Y 6º CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(1) | TARQUI |

**DATOS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | TRIGESIMA NOVENA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| 6º CALLEJÓN 16 NE - | 47.68 mts. | SOLAR 2(6) MZ. 1187 | 52.52 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR | |
| SOLAR 2(2) MZ. 1187 | 57.22 mts. | AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN | 56.56 mts. | 2850.16 | |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| | 0 | $438.95 | $**********1,251,077.73 |

**CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. | AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
|---|---|
| | $**********1,251,077.73 |

**VALOR DE LA PROPIEDAD**

| REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: | CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN VIGENCIA |
|---|---|
| OBSERVACIONES: Usuario: JORORDAZ DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-00617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023). | |

ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que reciben este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez Verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

Este documento NO certifica la propiedad del bien.
Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

AB. NIKIA MELIRANDA CEVALLOS
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
GUAYAQUIL ECUADOR

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | Certificado Nº : | 2024 - 030845 |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:23 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-2-0-0-1 | | |

## NOMBRES REGISTRADOS

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

## DATOS DEL PREDIO

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(2) | TARQUI |

## DATOS SEGUN TÍTULO DE PROPIEDAD

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | TRIGESIMA NOVENA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

## LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 42.50 mts. | SOLARES 2(6) Y 2(4) MZ. 1187 | 42.49 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR | |
| SOLAR 2(3) MZ. 1187 | 57.20 mts. | SOLAR 2(1) MZ. 1187 | 57.22 mts. | 2431.69 | |

## AVALÚO DE LA PROPIEDAD

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| - | 0 | $438.95 | $**********1,067,390.33 |

## CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS

| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

| TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
|---|---|
| | $**********1,067,390.33 |

VALOR DE LA PROPIEDAD

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: ...

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN
VIGENCIA

OBSERVACIONES:
Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-00617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que reciben este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

- Este documento NO certifica la propiedad del bien.
- Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO

# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | Certificado Nº : | 2024 - 030851 |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:24 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-3-0-0-1 | | |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(3) | TARQUI |

**DATOS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | TRIGESIMA NOVENA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 50,73 mts. | SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 50,72 mts. | IRREGULAR |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR |
| SOLAR 2(1) MZ. 1187 | 57,04 mts. | SOLAR 2(2) MZ. 1187 | 57,20 mts. | 2897,88 |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| - | 0 | $438,95 | $**********1,272,024.43 |

**CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. | ÁREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALÚO DE CONSTRUCCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
|---|---|
| | $**********1,272,024.43 |

**VALOR DE LA PROPIEDAD**

| REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: | CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN |
|---|---|
| | VIGENCIA |

**OBSERVACIONES:**

Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que acepten este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

Este documento NO certifica la propiedad del bien.
Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Viteri Thomson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
CANTON GUAYAQUIL

# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | | |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Certificado Nº : | 2024 - 030857 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:25 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-4-0-0-1 | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6º CALLEJÓN 16 NE - | 1187 | 2(4) | TARQUI |

**DATOS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | SIN NOTARIA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| 6º CALLEJÓN 16 NE - | 40,05 mts. | SOLAR 1 MZ. 2125 | 106,27 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR | |
| SOLAR 2(5) MZ. 1187 | 65,16 mts. | SOLARES 2(3) Y 2(6) MZ. 1187 | 134,19 mts. | 3942,98 | |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| | 0 | $438,95 | $**********1,730,771.07 |

**CONSTRUCCIÓN PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. | AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
|---|---|
| | $**********1,730,771.07 |

**VALOR DE LA PROPIEDAD** $**********1,730,771.07

**REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN:** ...

**CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN**
VIGENCIA

**OBSERVACIONES:**
Usuario: JORDOAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ, MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que reciben este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

- Este documento NO certifica la propiedad del bien.
- Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | Certificado Nº : | 2024 - 030863 |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:26 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-5-0-0-1 | | |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | 6° CALLEJÓN 16 NE - Y RÍO DAULE | 1187 | 2(5) | TARQUI |

**DATOS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | SIN NOTARIA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR |
| 6° CALLEJÓN 16 NE - | 51.82 mts. | SOLAR 1 MZ. 2125 | 62.09 mts. | IRREGULAR |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR |
| RIO DAULE | 61.70 mts. | SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 65.16 mts. | 3643.41 |

| AVALÚO DE LA PROPIEDAD | | | |
|---|---|---|---|
| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
| | 0 | $438.95 | $**********1,599,287.99 |

| CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCION | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION | |
| | | | TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
| | | | $**********1,599,287.99 | |

**VALOR DE LA PROPIEDAD**

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN:

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN

VIGENCIA:

OBSERVACIONES:
Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAV-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que reciben este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

Este documento NO certifica la propiedad del bien.
Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

DRA. SUSANA VITERI T.
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

AB. MOIX MEDRANDA CEVALLOS
NOTARIA TRIGESIMA SEPTIMA
CANTÓN GUAYAQUIL ECUADOR

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚOS Y CONTROL MINERO (DECAM)
SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO



# CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

| Solicitante | | Certificado Nº : | 2024 - 030879 |
|---|---|---|---|
| Cédula : | 0993353981001 | Fecha/Hora Emisión : | 26/ENE/2024 - 12:29 |
| Nombre : | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM FIDEICOMISO DE ADMINISTRA | Válido Hasta : | 26/MAR/2024 |
| Código Catastral : | 090-1187-002-6-0-0-1 | | |

**NOMBRES REGISTRADOS**

| Cédula | Nombre |
|---|---|
| 0993353981001 | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM |

**DATOS DEL PREDIO**

| Ciudadela/Cooperativa/Barrio | Dirección | Manzana | Solar | Parroquia |
|---|---|---|---|---|
| SIN CIUDADELA | AVENIDA 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN Y CALLE PÚBLICA | 1187 | 2(6) | TARQUI |

**DATOS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| Otorgado en | Notaría | Repertorio | Fecha Inscripción | Nº Reg. Propiedad | Matrícula Inmobiliaria |
|---|---|---|---|---|---|
| GUAYAQUIL | SIN NOTARIA | 31409 | 27-AGO-2021 | 16151 | 0 |

**LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NORTE | CON | SUR | CON | FORMA DEL SOLAR | |
| SOLARES 2(1) Y 2(2) MZ. 1187 | 87.73 mts. | CALLE PÚBLICA Y SOLAR 1 MZ. 2125 | 89.82 mts. | IRREGULAR | |
| ESTE | CON | OESTE | CON | ÁREA SOLAR | |
| SOLAR 2(4) MZ. 1187 | 19.15 mts. | AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN | 19.84 mts. | 1944.96 | |

**AVALÚO DE LA PROPIEDAD**

| VALOR MATRIZ EN PROP. HORIZONTAL | ALICUOTA EN PROP. HORIZONTAL | VALOR m2 DEL SOLAR | AVALUO DEL SOLAR |
|---|---|---|---|
| | 0 | $438.95 | $**********853,740.19 |

**CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS**

| ANX. AREA CONST. | TIPO CONSTRUCCIÓN | VALOR m2 CONST. | AVALUO DE CONSTRUCCION |
|---|---|---|---|
| | | | |

| TOTAL CONSTRUCCIÓN: | SOLAR VACIO |
|---|---|
| | $**********853,740.19 |

**VALOR DE LA PROPIEDAD** $**********853,740.19

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: ---

CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN
VIGENCIA

**OBSERVACIONES:**

Usuario: JORORDAZ
DIVISIÓN DEL PREDIO 90-1187-002 EN 02(1), 02(2), 02(3), 02(4), 02(5) Y 02(6), DE ACUERDO A OFICIO SMG-AAA-2023-08617 DEL (06-11-2023); EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO SEGÚN RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA SMG-DAG-2023-097 DEL (01-11-2023).

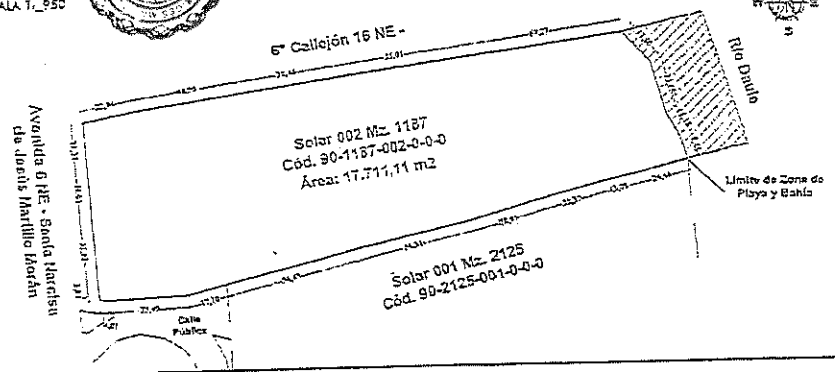
ARQ. PAUL GIOVANNI ITURRALDE GONZALEZ , MSC.
SUBDIRECTOR DE CATASTRO

Para las entidades públicas o privadas y/o personas naturales o jurídicas que reciben este documento, considerar lo siguiente: El certificado sólo tendrá validez una vez verificado en el Portal Web Municipal http://www.guayaquil.gob.ec

- Este documento NO certifica la propiedad del bien.
- Para solicitar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro@guayaquil.gob.ec.

## GRÁFICO SEGÚN ESCRITURA

ESCALA 1:_950




## CUADRO DE LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN ESCRITURA

| | SOLAR 002 MZ. 1187 COD. 90-1187-002-0-0-0 | |
|---|---|---|
| | LINDEROS | MENSURAS |
| NORTE | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 22,04+48,00+38,46+55,01+69,27 =232,78M |
| SUR | CALLE PÚBLICA Y SOLAR CON COD. CAT. 90-2125-001-0-0-0 | 24,43+13,05+28,27+28,91+54,31+ 54,42+17,10+33,49+4,01=258,18M |
| ESTE | RÍO DAULE | 17,60+22,46+11,19+9,46=61,70M |
| OESTE | AVENIDA 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN | 3,84+35,22+16,07+21,27=76,40M |
| ÁREA | | 17.711,11M2 |

N

### UBICACIÓN

PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: GUAYAQUIL
PARROQUIA: TARQUI
DIRECCIÓN: AV. 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN Y 6° CALLEJÓN 16 NE -
SECTOR: 90
MANZANA: 1187
SOLAR: 002
CÓD. CAT.: 90-1187-002-0-0-0

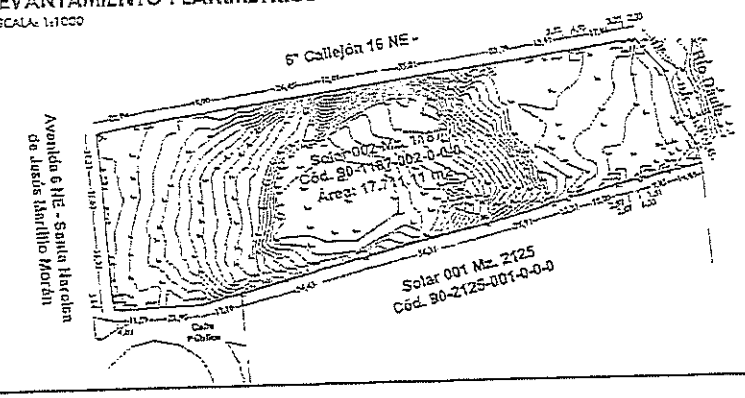
PROYECTO:

## DIVISIÓN DE SOLAR

SELLOS MUNICIPALES:

## LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO

ESCALA: 1:1000

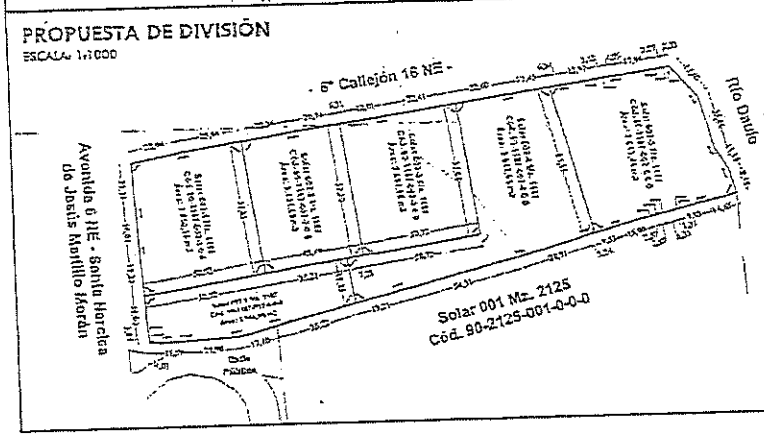



## CUADRO DE LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO

| | SOLAR 002 MZ. 1187 COD. 90-1187-002-0-0-0 | |
|---|---|---|
| | LINDEROS | MENSURAS |
| NORTE | 6° CALLEJÓN 16 NE - | 22,04+48,00+26,45+13,51+55,01+ 23,79+13,97+3,12+4,95+17,84+3,27 +2,33=232,78M |
| SUR | CALLE PÚBLICA Y SOLAR 001 MZ. 2125 | 4,01+11,59+21,90+17,10+54,43+54,31 +26,91+13,07+15,00+2,07+2,47+6,33+ 1,51+9,82+14,66=258,18M |
| ESTE | RÍO DAULE | 17,60+23,46+11,19+9,46=61,70M |
| OESTE | AVENIDA 6 NE - SANTA NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORÁN | 3,84+35,22+16,07+21,27=76,40M |
| ÁREA | | 17.711,11M2 |

## PROPUESTA DE DIVISIÓN

ESCALA: 1:1000




## CUADRO DE LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN PROPUESTA DE DIVISIÓN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

y cuatro decímetros cuadrados (3643.44mts2); **vi) SOLAR NÚMERO CERO CERO DOS GUIÓN SEIS (002-6): Por el Norte:** solares dos (uno) y dos (dos) manzana mil ciento ochenta y siete, con ochenta y siete metros cuadrados con setenta y tres decímetros cuadrados (87.73 mts2); **Por el Sur:** Calle pública y solar uno (1) manzana dos mil ciento veinticinco (2125), con ochenta y nueve metros cuadrados con ochenta y dos decímetros cuadrados (89.82 mts2); **Por el Este:** solar dos (cuatro) manzana mil ciento ochenta y siete (1187), con diecinueve metros cuadrados con quince decímetros cuadrados (19.15 mts2); **Por el Oeste:** Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, con diecinueve metros cuadrados con ochenta y cuatro decímetros cuadrados (19.84 mts2), todo lo cual da un área total de mil novecientos cuarenta y cuatro metros cuadrados con noventa y seis decímetros cuadrados (1944,96mts2).- **CLÁUSULA CUARTA: ACEPTACION.-** KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA, en mi calidad de Apoderada Especial de la compañía **FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES,** quien a su vez representa al **FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM,** declaro que acepto en todas y cada una de sus partes las estipulaciones constantes en el presente instrumento público, por así convenirle a los intereses de mi representado. Declaro también que el fraccionamiento en referencia no causa perjuicio al derecho de terceras personas. - **CLÁUSULA QUINTA: GASTOS.-** Todos los gastos de celebración y otorgamiento de la presente escritura pública de División o Fraccionamiento de Solar, hasta

su inscripción en el Registro de la Propiedad correspondiente serán por cuenta del propietario, esto es, el FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.- CLÁUSULA SEXTA: AUTORIZACIÓN.- Queda autorizado la parte contratante o un tercero a inscribir la presente escritura pública en el Registro de la Propiedad del cantón Guayaquil.- Agregue usted Señora Notaria las cláusulas de estilo para la perfecta validez de ésta escritura pública.- **(FIRMADO ILEGIBLE)** Abogado Juan Andrés Ycaza Serrano. Matricula profesional cero nueve guión dos mil veinte guión doscientos uno del Foro de Abogados. **HASTA AQUÍ LA MINUTA QUE QUEDA ELEVADA A ESCRITURA PUBLICA. -** Leída que fue la presente Escritura Pública, por mí, la Notaria, de principio a fin y en alta voz, a la otorgante, éste lo aprueba en todas y cada una de sus partes, se afirma, ratifica y firma, en unidad de acto, conmigo la Notaria; de todo lo cual, doy fe. -

**SRA. KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA**
**C.C. No. 092260044-0**
**p. FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**
**RUC No. 0993353981001**
**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES.**
**RUC No. 1790835472001**

**AB. NIDIA MEDRANDA CEVALLOS**
**NOTARIA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTÓN GUAYAQUIL**

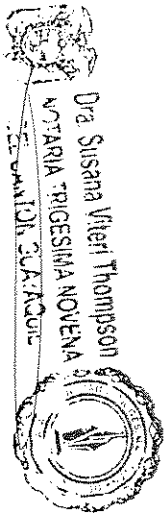
Ab. NIDIA MEDRANDA CEVALLOS
Notaría Trigésimo Segunda
Guayaquil - Ecuador

*ES IGUAL AL ORIGINAL QUE SE OTORGÓ ANTE MI, Y REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE ESTA NOTARÍA A MI CARGO, Y EN FE DE EL LO CONFIERO ESTA* ***SEGUNDA*** *COPIA CERTIFICADA, QUE CORRESPONDE A LA ESCRITURA PÚBLICA DE* ***DIVISIÓN O FRACCIONAMIENTO DE SOLAR OTORGADA POR EL FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM,*** *QUE SELLO Y FIRMO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL,* ***AL DÍA UNO DEL MES DE MARZO DEL DOS MIL VEINTICUATRO.-***

***AB. NIDIA MEDRANDA CEVALLOS***
***NOTARIA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTÓN GUAYAQUIL***

Ing. Ramón Rivera Vallejo




Avalúo

# Terreno Fideicomiso Adm. Hospital Milleniun MED S.A.
# Lindero Sur Urbanización El Limonal
# Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil

**Marzo 22 DE 2024**

## Hojas de Cálculo

Edificio Ximu Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

# Ing. Ramón Rivera Vallejo

Avalúo: FID. ADMIN. HOSPITAL MILLENIUM MED. Solar 02 Manzana 1087 Parroquia Tarqui
Ubicación: Avenida Narcisa de Jesús - Sector Terminal Terrestre - Guayaquil
Fecha: Marzo 22 de 2024
File: Avaluo lote FIDEICOMISO ADMINIST HOSP MM.xls

LINDEROS LOTES SEGUN ESCRITURAS Y DOCUMENTOS

| Código | SOLAR 002 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-0-0-0 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 232,78 |
| Sur | Calle pública y Solar 001 mz 2125 CC 90-2125-001-0-0-0 | 258,18 |
| Este | Rio Daule | 61,70 |
| Oeste | Avenida 6 Santa Narcisa de Jesús Martillo | 76,40 |
| Area Escritura | | 17.711,11 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-1-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 47,68 |
| Sur | Solar 2 (6) Mz. 1187 | 52,52 |
| Este | Solar 2 (2) Mz. 1187 | 57,22 |
| Oeste | Ave. Narcisa de Jesús | 56,56 |
| Area Escritura | | 2.850,16 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-2-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 42,50 |
| Sur | Solar 2 (6) 2(4) Mz. 1187 | 42,49 |
| Este | Solar 2(3) Mz 1187 | 57,20 |
| Oeste | Solar 2(1) Mz 1187 | 57,22 |
| Area Escritura | | 2.431,69 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-3-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 50,73 |
| Sur | Solar 2(4) Mz 1187 | 50,72 |
| Este | Solar 2(4) Mz 1187 | 57,04 |
| Oeste | Solar 2(2) Mz 1187 | 57,20 |
| Area Escritura | | 2.897,88 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-4-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 40,05 |
| Sur | Solar 1 Mz 2125 | 106,27 |
| Este | Solar 2(5) Mz 1187 | 65,16 |
| Oeste | Solar 2 (3) 2(6) Mz. 1187 | 134,19 |
| Area Escritura | | 3.942,98 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-5-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | 6to. Callejon 16 NE | 51,82 |
| Sur | Solar 1 Mz 2125 | 62,09 |
| Este | Rio Daule | 61,70 |
| Oeste | Solar 2(4) Mz 1187 | 65,16 |
| Area Escritura | | 3.643,44 |

| Código | SOLAR 1 MZ 1187 C.C. 90-1187-002-6-0-0-1 | |
|---|---|---|
| Lindero | | INICIAL |
| Norte | Solar 2 (1) 2(2) Mz. 1187 | 87,73 |
| Sur | Calle pública y Solar 001 mz 2125 CC 90-2125-001-0-0-0 | 89,82 |
| Este | Solar 2(4) Mz 1187 | 19,15 |
| Oeste | Ave. Narcisa de Jesús | 19,84 |
| Area Escritura | | 1.944,96 |

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arces Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

Municipio de Guayaquil

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

DUPOT
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA, PROYECTOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

# DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA, PROYECTOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DUPOT-OT-2022-3777
4 de julio del 2022

| CONDICIONES DE ORDENAMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EN LÍNEA DE LINDERO | | TIPO DE EDIFICACIONES | | |
| Con Soportal | Sin Soportal | Aislada | Adosada | Continua |
| SI | - | SI | - | - |
| El certificado de la DAC oficio DGAC-DSOP-2021-3458-O del 7 de septiembre de 2021 permite 45 metros de altura de edificación sobre el nivel natural actual del terreno. | | | | |

| CONDICIONES DE EDIFICACION | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARACTERISTICAS DEL LOTE | | DENSIDAD NETA | INTENSIDAD DE LA EDIFICACION | | RETIROS MÍNIMOS | | |
| Area m2 | Frente ml | Hab. / Ha | COS | CUS | Frontal ml | Lateral ml | Posterior ml |
| 17711.11 | Es una manzana | 1500 | 0.85 | 5.00 | 5 | 3 | 3 |
| Se permitirá construir sobre el soportal, sobre los retiros de PB hasta la línea de fábrica. | | | | | | | |

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DRA. SUSANA VILERT THOMPSON DEL CANTON GUAYAQUIL



Avalúo: FID. ADMIN. HOSPITAL MILLENIUM MED. Solar 02 Manzana 1087 Parroquia Tarqui
Ubicación: Avenida Narcisa de Jesús - Sector Terminal Terrestre - Guayaquil
Fecha: Marzo 22 de 2024
File: Avaluo lote FIDEICOMISO ADMINIST HOSP MM.xls

## CALCULO DE VALOR SOLAR METODO MEJOR Y MAYOR USO DUPOT-OT-2022-3777

NORMA MUNICIPAL

| DESCRIPCIÓN | INDICADOR | CANTIDAD |
|---|---|---|
| Zona | CC 8 G | 17.711,11 |
| Lote mínimo | 500 | |
| Frente Min | 15-20 | |
| D. Neta Hab/Ha. | 1500 | 2.656,67 |
| COS | 85,00% | 15.054,44 |
| CUS | 500,00% | 88.555,55 |
| Altura según DGA-DSP-2021-3458-0 | 45 | 45,00 |
| Pisos de 3,80 altura promedio | 3,78 | 12 |
| Parqueos Viv | 1 x Viv | |
| Ofic | 1 x 50 M2 | |
| Hoteles | 1 c/3 hab. | |
| Servicios de Salud | 1 x 30 M2 | |
| L. Comerciales | 1 x 30 M2 | |
| Restaurantes | 1 x 15 M2 | |

PROYECTO

| DESCRIPCIÓN | APLICACIÓN | CANTIDAD | |
|---|---|---|---|
| L. Comerciales | 50,00% | 7.527,22 | |
| Oficinas | | 81.028,33 | |
| Total Area Construida | 500,00% | 88.555,55 | |
| Altura máxima pisos CUS | 12,00 | 7.379,63 | Area de Planta |
| Sótanos parqueos Instalaciones | | 17.711,11 | |
| Parqueos sobre rasan | | 32.875,13 | |
| Altura según DGA-DSP-2021-3458-0 | 45 | 45,00 | |
| Area Vend Comercio | 80,00% | 6.021,78 | |
| Número locales | 150,00 | 40 | |
| Area Venta Oficinas | 80,00% | 64.822,66 | |
| Número oficinas | 50,00 | 1.296 | |
| Parqueo Comercio | 30 | 251 | |
| Parqueo Oficina | 50 | 1.296 | |
| Parqueos Visitantes | 20% | 259 | |
| Total Parqueos | | 1.807 | |
| Total área parqueos | 28 | 50.586 | |

FACTIBILIDAD COMERCIAL

VENTAS

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | USD/UNIDAD | USD TOTAL | |
|---|---|---|---|---|
| Venta comercio | 6.021,78 | 3.400,00 | 20.474.043,16 | |
| Venta Oficinas | 64.822,66 | 2.300,00 | 149.092.123,98 | |
| Venta parqueos Ofic. | 1.296 | 18.000,00 | 23.336.158,54 | |
| Total Ventas | | | 192.902.325,68 | 100,00% |

UTILIDAD - COSTOS - GASTOS

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | USD/UNIDAD | USD TOTAL | % VENTAS |
|---|---|---|---|---|
| Utilidad | 192.902.325,68 | 12,50% | 24.112.790,71 | 12,50% |
| Comisiones | 192.902.325,68 | 5,00% | 9.645.116,28 | 5,00% |
| Publicidad / Prom | 192.902.325,68 | 1,00% | 1.929.023,26 | 1,00% |
| Carga Financiera | 192.902.325,68 | 2,00% | 3.858.046,51 | 2,00% |
| Construcción | 133.031,45 | 904,91 | 120.381.965,99 | 62,41% |
| Locales 1 PLANTA | 7.527,22 | 400,00 | 3.010.888,70 | |
| Oficinas 9 PLANTAS | 81.028,33 | 700,00 | 56.719.829,78 | |
| Parqueos dos sótano | 35.422,22 | 630,00 | 55.789.996,50 | |
| Parques rasante 60% A Libre | 6.110,33 | 70,00 | 1.239.777,70 | |
| Parqueos edificios 1 PLANTA | 9.053,68 | 400,00 | 3.621.473,31 | |
| Honorarios Const | 120.381.965,99 | 12,50% | 15.047.745,75 | 7,80% |
| Diseños | 120.381.965,99 | 3,00% | 3.611.458,98 | 1,87% |
| Permisos licenc | 120.381.965,99 | 2,00% | 2.407.639,32 | 1,25% |
| Total Utilidad - Costos - Gastos | | | 180.993.786,80 | 93,83% |

SALDO PARA VALORAR TERRENO

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | USD/UNIDAD | USD TOTAL | |
|---|---|---|---|---|
| Terreno | 17.711,11 | 672,38 | 11.908.538,88 | 6,17% |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

Avalúo: FID. ADMIN. HOSPITAL MILLENIUM MED. Solar 02 Manzana 1067 Parroquia Tarqui
Ubicación: Avenida Narcisa de Jesús - Sector Terminal Terrestre – Guayaquil
Fecha: Marzo 22 de 2024
File: Avaluo lote FIDEICOMISO ADMINIST HOSP MM.xls

CALCULO DE VALOR SOLAR METODO COMPARATIVO OFERTAS SIMILARES

| Item | Contacto | Ubicación | Valor Pedido | Area | Usd/M2 | % Pedido | Corregido | Ubicación | Frente Via | Dist. via | Tamaño | Uso | Entorno | Servicios | Ponderacion | Valor M2 | Valor Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | CBR Maria Tapia | Daule León Febres Cordero CC Pamora 85 frente avenida Rio Daule uso comercial | 3.480.000,00 | 8.700,00 | 400,00 | 80% | 320,00 | 70% | 100% | 100% | 120% | 100% | 80% | 80% | 53,76% | 595,24 | 5.178.571,43 |
| 103 | CBR Maria Tapia | Duran Via Yaguachi 3 lotes rellenados y compactados pie de la via 120 mts frente | 1.800.000,00 | 15.000,00 | 120,00 | 60% | 72,00 | 60% | 100% | 100% | 100% | 80% | 40% | 60% | 11,52% | 625,00 | 9.375.000,00 |
| 104 | Caracol Bienes Raices | Daule La Aurora León Febres Cordero CC EL DORADO frente avenida 39,25 Rio Daule uso comercial | 4.263.270,00 | 12.919,00 | 330,00 | 85% | 280,50 | 80% | 80% | 100% | 100% | 100% | 85% | 80% | 43,52% | 644,53 | 8.325.999,22 |
| 105 | CBR Juan Abifadel | Guayaquil Kennedy Norte cerca Ave. Americas detrás de Centro Las Américas | 3.000.000,00 | 3.624,00 | 827,81 | 85% | 703,64 | 100% | 100% | 90% | 140% | 100% | 100% | 100% | 126,00% | 886,45 | 3.212.308,52 |
| 106 | CBR Juan Abifadel | Samborondon Batán Ciudad Celeste | 3.630.000,00 | 13.200,00 | 275,00 | 85% | 233,75 | 70% | 50% | 100% | 100% | 100% | 100% | 90% | 31,50% | 742,06 | 9.795.224,10 |
| 108 | Plusvalia | Guayaquil Km 21 via a la Costa Junto Ur. Costa Real Rellenado Compactado | 1.053.433,00 | 17.557,00 | 60,00 | 85% | 51,00 | 50% | 50% | 100% | 100% | 80% | 50% | 80% | 8,00% | 657,51 | 11.541.725,53 |
| 109 | Plusvalia | Daule Ave. León Febres Cordero Rellenado y compactado 44 mts a la vía y fondo río Daule Uso Comercial | 5.132.155,00 | 12.075,66 | 425,00 | 85% | 361,25 | 80% | 100% | 100% | 100% | 100% | 80% | 80% | 51,20% | 715,57 | 8.641.179,20 |
| 111 | Plusvalia | Guayaquil, Via a la Costa KM 12 rellenado y cercado 70 mts a la vía | 2.985.000,00 | 11.940,00 | 250,00 | 85% | 212,50 | 70% | 100% | 100% | 100% | 90% | 60% | 80% | 30,24% | 702,71 | 8.388.576,96 |
| 112 | Properati | Guayaquil, Kennedy Norte 1 cuadra del WTC Comercial 90 mts frente a Ave. Luis Orrantia | 5.200.000,00 | 6.200,00 | 838,71 | 85% | 712,90 | 90% | 100% | 90% | 130% | 100% | 100% | 100% | 105,30% | 877,02 | 5.437.550,36 |
| 113 | Properati | Daule Leon Febres Cordero frente a Villa Italia al pie de la via y frente al rio Daule Rellenado | 6.000.000,00 | 30.000,00 | 200,00 | 85% | 170,00 | 50% | 100% | 100% | 100% | 100% | 50% | 80% | 24,00% | 708,89 | 21.266.666,00 |
| 114 | Properati | Guayaquil Fco Orellana y Agustin Freire Rellenado Uso Comercial | 3.500.000,00 | 5.495,22 | 636,82 | 85% | 541,38 | 90% | 100% | 100% | 130% | 100% | 100% | 100% | 117,00% | 482,72 | 2.652.725,04 |
| 115 | Properati | Samborondon Cosarco Frente a Clinica Kennedy 18 mts a principal y 67 a secundaria | 3.220.000,00 | 2.226,00 | 1.446,54 | 85% | 1.229,56 | 130% | 100% | 100% | 145% | 100% | 120% | 100% | 226,20% | 543,57 | 1.209.991,16 |
| | Promedio | | 3.805.321,50 | 11.578,07 | 484,17 | | 407,27 | | | | | | | | | 673,96 | 92.900.257,12 |
| | Promedio Ponderado | | 43.263.858,00 | 138.936,88 | 311,39 | | | | | | | | | | | | 892,79 |
| 200 | Fideicomiso Administracion Hospital Millenium MED S.A. | Ave. Narcisa de Jesús, Cerca Terminal Terrestre, Rio Daule, Uso Mixto Frente 76 x 203 | 17.711,11 | | | | | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | | |

Comparativo Ponderado 2

Avalúo: FID. ADMIN. HOSPITAL MILLENIUM MED. Solar 02 Manzana 1087 Parroquia Tarqui
Ubicación: Avenida Narcisa de Jesús - Sector Terminal Terrestre - Guayaquil
Fecha: Marzo 22 de 2024
File: Avaluo lote FIDEICOMISO ADMINIST HOSP MM.xls

CALCULO DE VALOR SOLAR METODO COMPARATIVO HISTORICO

| Lote | Usd/M2 | % Pedido | Corregido | Area | Total | Año |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Executive | 750,00 | 100% | 750,00 | 4.574,24 | 3.430.680,00 | 1.996 |
| Sheraton | 800,00 | 100% | 800,00 | 3.167,49 | 2.533.992,00 | 1.996 |
| HoJo | 700,00 | 100% | 700,00 | 1.465,00 | 1.025.500,00 | 2.000 |
| Profesional | 650,00 | 100% | 650,00 | 1.409,13 | 915.934,50 | 2.000 |
| Torresol I | 600,00 | 100% | 600,00 | 1.462,04 | 877.224,00 | 2.007 |
| Torresol II | 600,00 | 100% | 600,00 | 1.462,04 | 877.224,00 | 2.009 |
| Omni Hospital | 660,00 | 100% | 660,00 | 1.853,01 | 1.222.988,58 | 2.008 |
| Vitalis 1 | 660,00 | 100% | 660,00 | 1.483,71 | 979.248,60 | 2.008 |
| Vitalis 2 | 660,00 | 100% | 660,00 | 1.317,47 | 869.529,87 | 2.010 |
| Equilibrium | 620,00 | 100% | 620,00 | 1.379,75 | 855.445,00 | 2.008 |
| Edificio QUO | 700,00 | 100% | 700,00 | 2.000,00 | 1.400.000,00 | 2.008 |
| Edificio Solaris | 900,00 | 100% | 900,00 | 2.000,00 | 1.800.000,00 | 2.012 |
| Promedio | 691,67 | | 691,67 | 1.964,49 | 1.398.980,55 | |
| Promedio Ponderado | | | | 712,13 | | |

| | |
|---|---|
| Ubicación | 105% |
| Frente Via | 100% |
| Dist. via | 100% |
| Tamaño | 100% |
| Uso | 95% |
| Entorno | 105% |
| Servicios | 100% |
| Ponderacion | 104,74% |
| Valor Ponderado | 679,92 |

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

Avalúo: FID. ADMIN. HOSPITAL MILLENIUM MED. Solar 02 Manzana 1067 Parroquia Tarqui
Ubicación: Avenida Narcisa de Jesús - Sector Terminal Terrestre - Guayaquil
Fecha: Marzo 22 de 2024
File: Avaluo lote FIDEICOMISO ADMINIST HOSP MM.xls

| | Area M2 | Usd/M2 | Valor Comercial | Valor de Remate |
|---|---|---|---|---|
| Mejor y Mayor Uso Regimen Excepción | 17.711,11 | 672,38 | 11.908.538,88 | 10.100.000,00 |
| Comparativo Histórico | 17.711,11 | 679,92 | 12.042.187,46 | 10.235.000,00 |
| Comparativo Ponderado | 17.711,11 | 662,19 | 11.728.151,11 | 9.970.000,00 |
| Promedio Ponderado Valor Comercial | 53.133,33 | 671,50 | 35.678.877,45 | 30.305.000,00 |
| Precio seleccionado para AVALUO: | 17.711,11 | 671,50 | 11.892.959,15 | 10.100.000,00 |

| | Area M2 | Usd/M2 | Valor Comercial | Valor de Remate |
|---|---|---|---|---|
| LOTE 1 | 2.850,16 | 671,50 | 1.913.874,20 | 1.625.000,00 |
| LOTE 2 | 2.431,69 | 671,50 | 1.632.872,80 | 1.385.000,00 |
| LOTE 3 | 2.897,88 | 671,50 | 1.945.918,04 | 1.650.000,00 |
| LOTE 4 | 3.942,98 | 671,50 | 2.647.699,67 | 2.250.000,00 |
| LOTE 5 | 3.643,44 | 671,50 | 2.446.559,42 | 2.080.000,00 |
| LOTE 6 | 1.944,96 | 671,50 | 1.306.035,02 | 1.110.000,00 |
| TOTAL 6 LOTES | 17.711,11 | 671,50 | 11.892.959,15 | 10.100.000,00 |

Ing. Ramón Rivera Vallejo

NOTARIA DRA. SUSANA VITERI T.
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

Avalúo

# Terreno Fideicomiso Adm. Hospital Milleniun MED S.A.
# Lindero Sur Urbanización El Limonal
# Autopista Terminal Pascuales - Guayaquil

**Marzo 22 DE 2024**

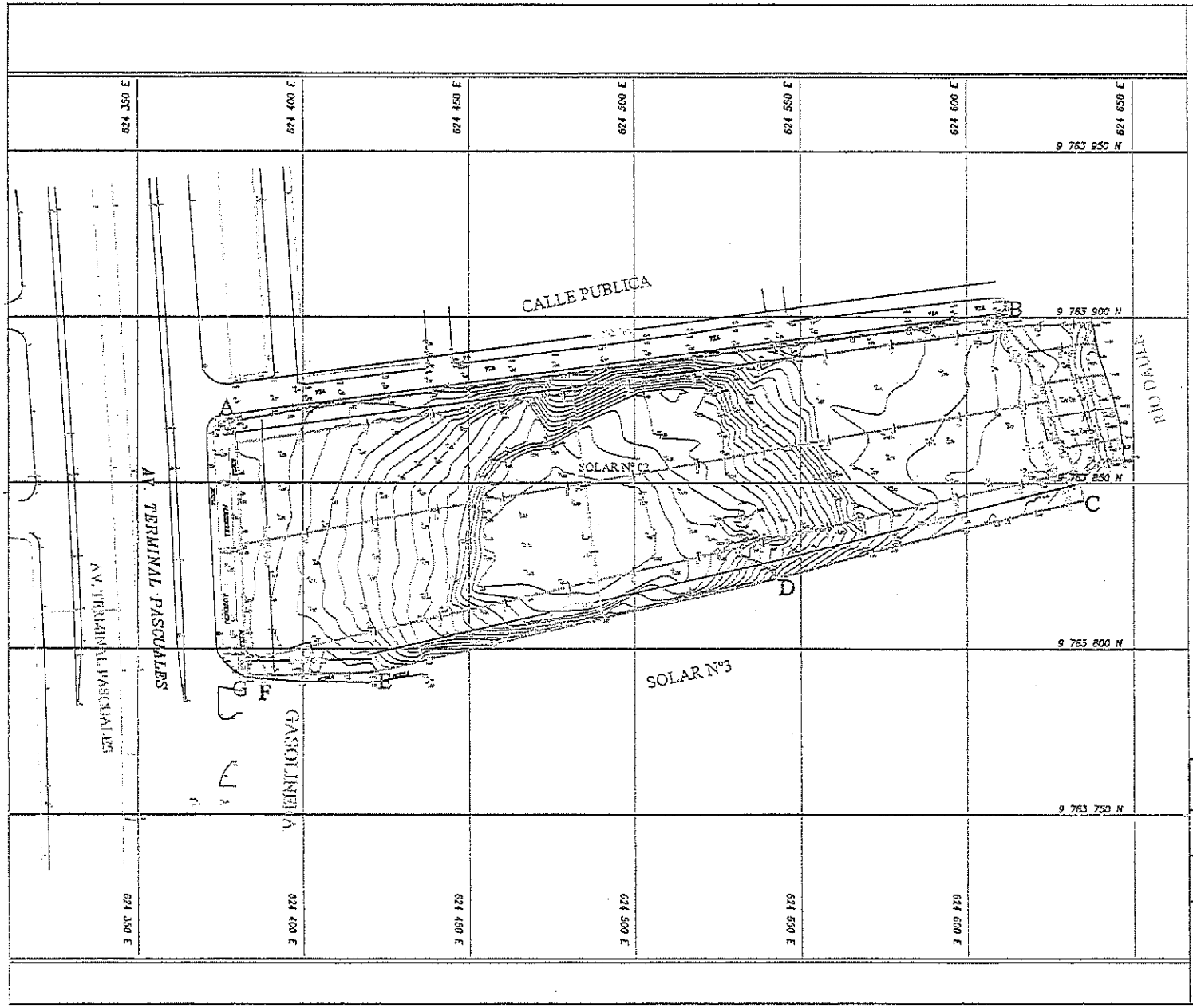
## Planos y Fotos

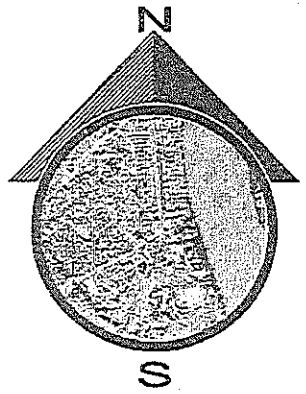
Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

Edificio Xima Oficina. 229 Urbanización Los Arcos Teléfonos 04 388-5099 Cel.: 099-423251 Email: ramon@gye.satnet.net
Samborondón La Puntilla - Ecuador

Hospital Metropolitano Intibeyana
Intibeyana Metropolitano Hospital
Intibeyana Metropolitano Hospital
Intibeyana Metropolitano Hospital

Hospital Metropolitano Guayaquil
Autopista Terminal Terrestre
Pasajes
Pasajes
Pasajes




UBICACION
PARROQUIA: TARQUI
CANTON: GUAYAQUIL
SECTOR : EL LIMONAL
PROVINCIA: GUAYAS
ESCALA: 1:2500

| COORDENADS U.T.M, WSG-84 | | |
|---|---|---|
| PUNTOS | NORTE | ESTE |
| A | 9763858,70 | 624379,36 |
| B | 9763899,69 | 624610,05 |
| C | 9763844,56 | 624635,05 |
| D | 9763821,14 | 624543,16 |
| E | 9763792,89 | 624430,61 |
| F | 9763792,00 | 624387,05 |
| G | 9763792,40 | 624383,07 |

| CUADRO DE LINDEROS Y MENSURAS | | |
|---|---|---|
| NORTE | CALLE PUBLICA | 233,76 ml |
| SUR | SOLAR #3- TERRENO FAMILIA OJEDA | 255,14 ml |
| ESTE | RIO DAULE | 62,7 ml |
| OESTE | EJITO PISTA TERMINAL TERRESTRE PASCUALES | 79,39 ml |
| AREA DE LOCALIA 17711,33 m2 | | |

# LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO

LEVANTO:

REVISO:

RESPONSABLE TECNICO:

CÓDIGO CATASTRAL:
90-1157-002-0-0-0

PROPIETARIO:

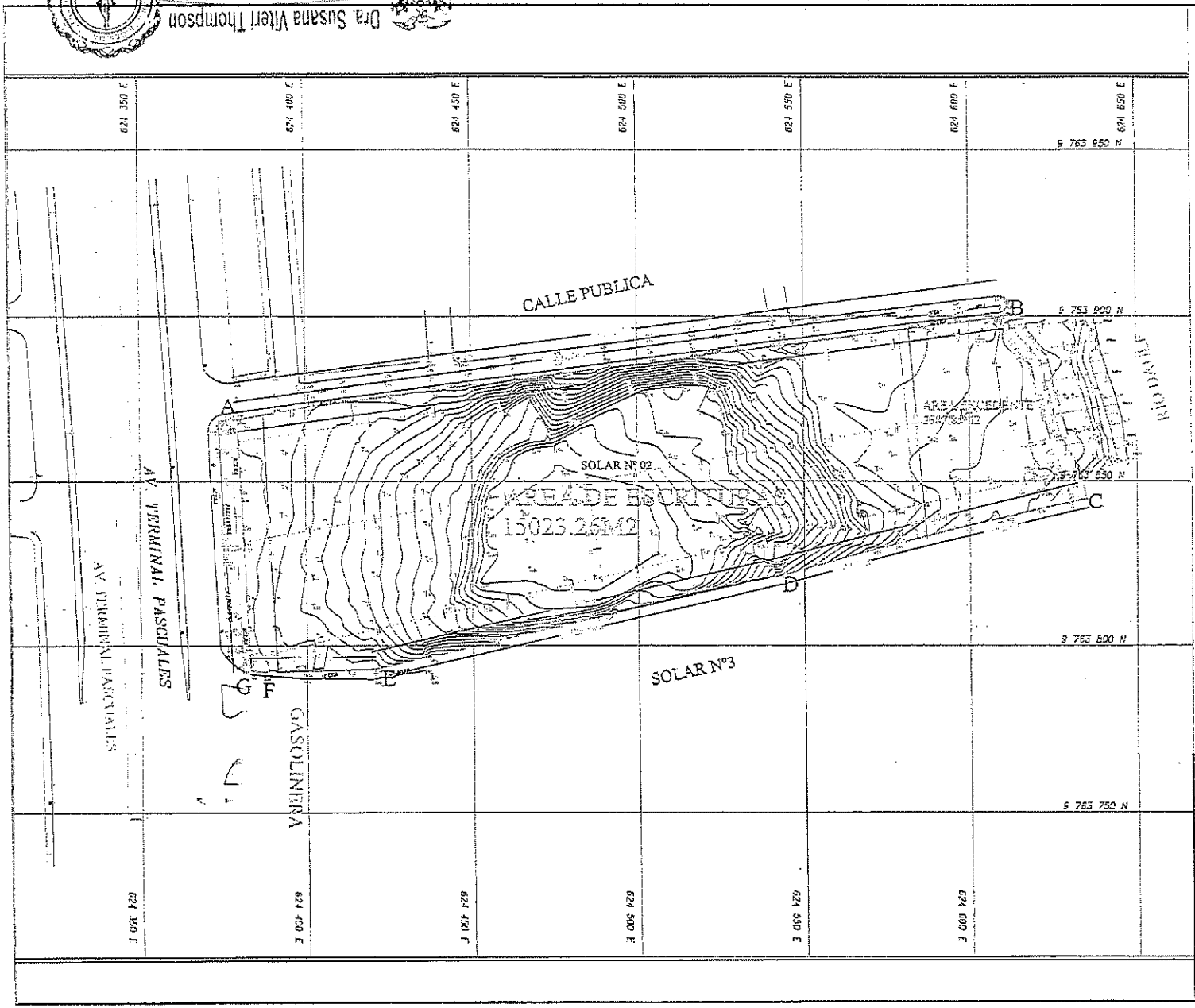
FECHA:
GUAYAQUIL

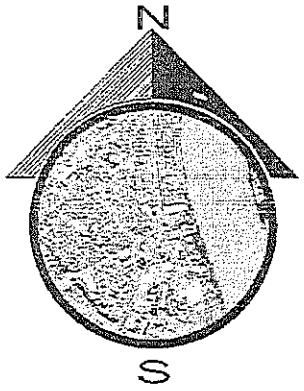
DIBUJO:
DAMANOBA

ESCALA:
1: 500

LAMINA:
1/1

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
SE CANTON GUAYAQUIL




UBICACION
PARROQUIA: TARQUI
CANTON: GUAYAQUIL
SECTOR : EL LIMONAL
PROVINCIA: GUAYAS
ESCALA: 1:25000

| COORDENADS U.T.M. WSG-84 | | |
|---|---|---|
| PUNTOS | NORTE | ESTE |
| A | 9763858,70 | 624379,56 |
| B | 9763899,69 | 624610,05 |
| C | 9763844,66 | 624635,03 |
| D | 9763821,14 | 624543,15 |
| E | 9763792,69 | 624420,61 |
| F | 9763792,00 | 624367,06 |
| G | 9763792,40 | 624383,07 |

| CUADRO DE LINDEROS Y MENSURAS | | |
|---|---|---|
| NORTE | CALLE PUBLICA | 232,76 m |
| SUR | SOLAR #3-TERRENO FAMILIA OJEDA | 228,14 m |
| ESTE | RIO DAULE | 61,7 m |
| OESTE | AUTOPISTA TERMINAL TERRESTRE PASCUALES | 76,39 m |
| AREA SOLAR 17715,11 m2 | | |

LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO

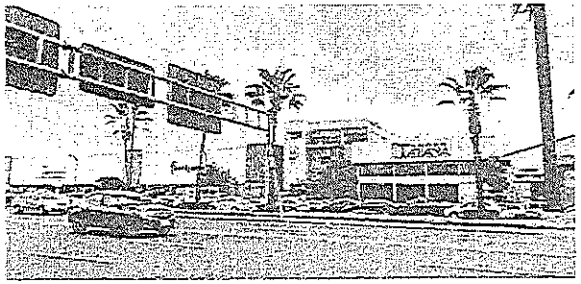
| | |
|---|---|
| LEVANTO: | REVISO: |
| RESPONSABLE TECNICO: | CODIGO CATASTRAL: 30-1187-002-0-0-0 |
| PROPIETARIO: | FECHA: JULIO 2019 |
| | LAMINA: |
| | ESCALA: 1: 000 |

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DRA. SUSANA VILERT THOMPSON
CANTON GUAYAQUIL

# Avalúo Terreno Fideicomiso MILLENIUM MED S.A.



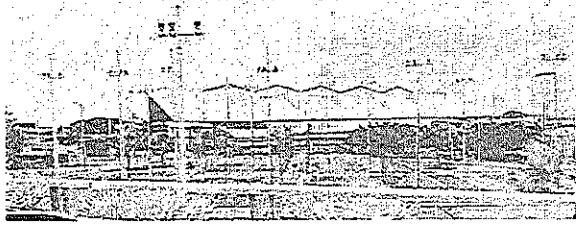
Edificio Skay Building 12 pisos



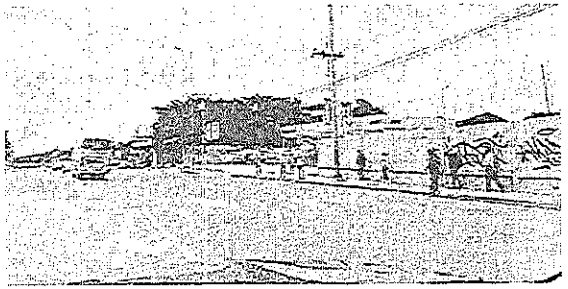
Ave. de las Américas antes puente Terminal Terrestre



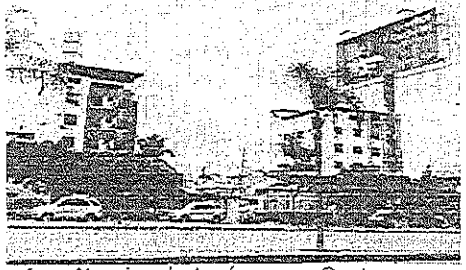
Ave. de Las Américas C.C. Bahía Norte



Terminal Terrestre de Guayaquil



Ave. Narcisa de Jesús Carril Sur Norte



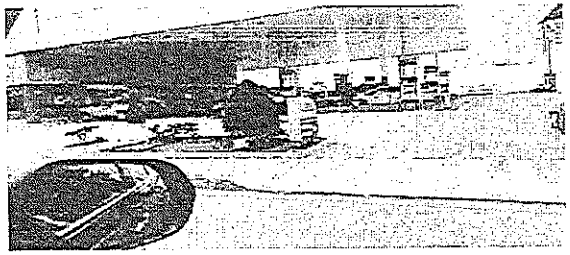
Ave. Narcisa de Jesús acera Oeste



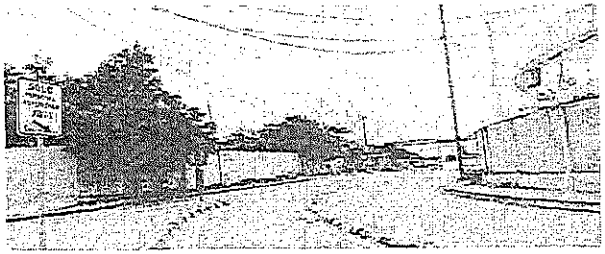
Ave. Narcisa de Jesús Carril Sur Norte

Dra. Susana Vilert Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTON GUAYAQUIL

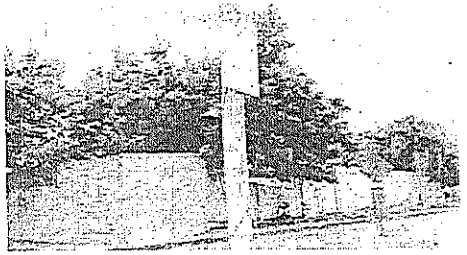
# Avalúo Terreno Fideicomiso MILLENIUM MED S.A.



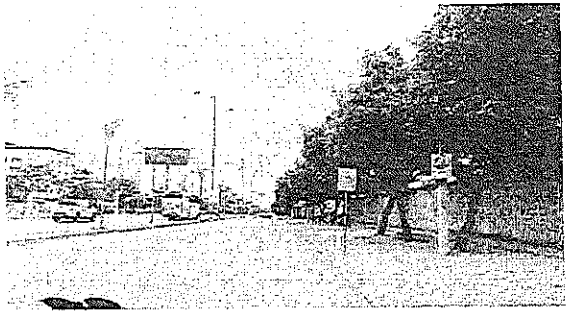
Gasolinera en Lindero Sur



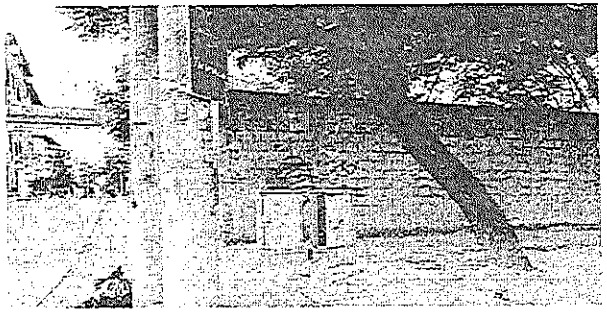
Via de acceso y salida Plaza revisión ATM



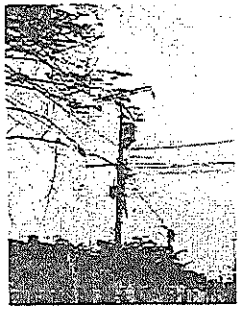
Esquina sur oeste del predio



Autopista Narcisa de Jesús Lindero Oeste



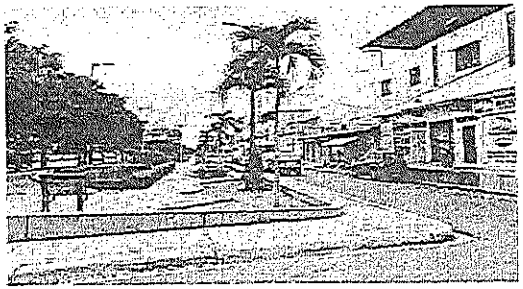
Esquina Noroeste Lindero Oeste



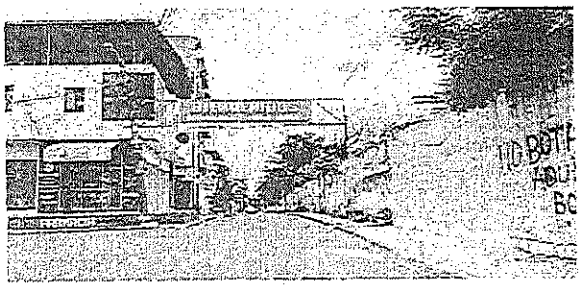
Postes con líneas de Media Tensión



Esquina Suroeste El Limonal



Parque Urbanización El Limonal



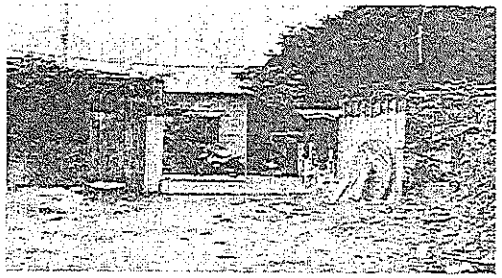
Via de ingreso que separa de Urb. El Limonal

NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DRA. SUSANA VILERT
DEL CANTON GUAYAQUIL

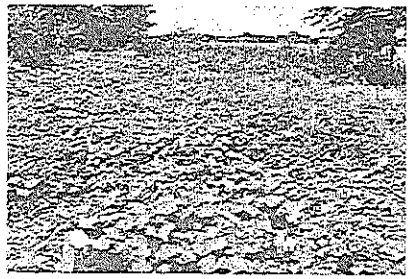
# Avalúo Terreno Fideicomiso MILLENIUM MED S.A.



Fin Calle sur Urb. El Limonal



Puerta ingreso villas Urb. El Limonal



Lindero Norte llega al Río Daule



Vista interior del lote Mascardi S.A.



Lindero Sur con alambrado



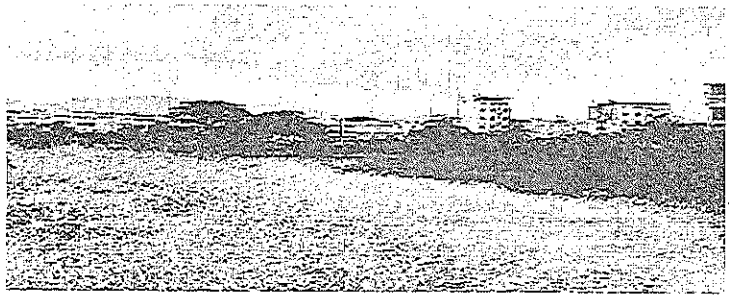
Vista lindero Rio Daule desde parte alta



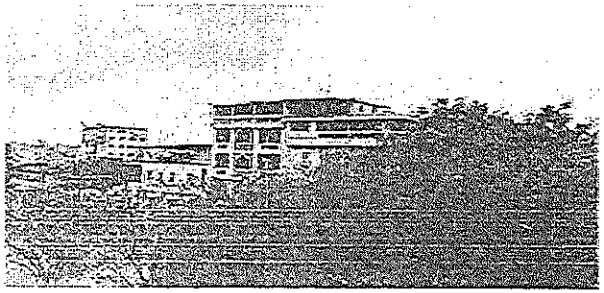
Vista lindero Oeste desde parte alta



Vista lindero Norte desde parte alta



Vista lindero Norte desde parte alta



Vista lindero Norte desde parte alta

a fin y en alta voz, por mí la Notaria a los intervinientes, estos la aprobaron en todas y cada una de sus partes, se afirmaron, ratificaron, y firman en unidad de acto y conmigo, la Notaria, de todo lo cual DOY FE.-

**p. MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**
**RUC No. 0993390680001**

**SRA. MÓNICA PILAR COBOS LEÓN**
**C.C. 091081184-3**

**p. FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**
**RUC No. 0993353981001**
**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES.**
**RUC No. 1790835472001**

**SR. CARLOS ANTONIO ANDRETTA SCHUMACHER**
**C.C. 090891594-5**

**DRA. SUSANA VITERI THOMPSON**
**NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA**

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGESIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

*Dra. Susana Viteri Thompson*
NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA
CANTÓN GUAYAQUIL

**ESTA ÚLTIMA FOJA CORRESPONDE A LA ESCRITURA PÚBLICA DE AUMENTO DE CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO Y REFORMA DEL ESTATUTO SOCIAL DE LA COMPAÑÍA MILLENIUM-HOSP S.A.S.**

**SE OTORGÓ ANTE MÍ, ESTA ESCRITURA QUE QUEDA INCORPORADA AL PROTOCOLO DE ESTA NOTARÍA HOY A MI CARGO; Y, EN MI CALIDAD DE NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMA NOVENA DE ESTE CANTÓN, CONFIERO ESTA SEGUNDA COPIA CERTIFICADA, QUE SELLO, RUBRICO Y FIRMO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.**

**DRA. SUSANA VITERI THOMPSON**
**NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMA NOVENA**

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGESIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

# RAZON DE INSCRIPCIÓN

**NÚMERO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO SOCIETARIO:**

**AUMENTO DE CAPITAL: 157377**

**FECHA DE REGISTRO: 28 DE MAYO DE 2024**

**HORA DEL REGISTRO: 15:43 PM**

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Compañías, la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación y la Ley de Modernización a la Ley de Compañías, el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, ha inscrito con fecha **28 DE MAYO DE 2024**, bajo el número **157377** en el Libro de Registro Societario, el instrumento público de fecha de **23 DE MAYO DE 2024**, celebrado en la Notaria Trigésima Novena del cantón Guayaquil, ante la doctora Susana Viteri Thompson, que contiene el acto societario de **AUMENTO DE CAPITAL**, de la sociedad por acciones simplificadas denominada **MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.**; y, la respectiva reforma del Estatuto.

**Guayaquil, 28 DE MAYO DE 2024**

LAURA CECILIA
MOROCHO INIGA

**AB. LAURA CECILIA MOROCHO IÑIGA**
**REGISTRADOR DELEGADO**
**Resolución No. ADM-2022-043**

**Nota: La veracidad y autenticidad de la información proporcionada por el administrado, es de su exclusiva responsabilidad, de conformidad con lo previsto en la Ley de Compañías en concordancia con lo expresado en el Art. 3 numeral 10 de la Ley Orgánica Para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos. En consecuencia, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros presumirá que las declaraciones, documentos y actuaciones de las personas efectuadas en virtud del presente trámite administrativo son verdaderas.**

T- 63678-0041-24
Exp. 364028

# 9d. Nombramiento del representante legal

# MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.

Guayaquil, 16 de mayo de 2024

Señor(a)

**CAMPANA SAENZ PABLO JOSE**

Ciudad.-

De mi consideración:

Informo a usted que, conforme a la Cláusula Séptima del documento constitutivo de la sociedad por acciones simplificada denominada MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., suscrito en esta fecha, los accionistas fundadores lo han designado como PRESIDENTE de la referida sociedad, por un período de CINCO años, con los deberes y atribuciones que señala el Estatuto Social que consta en el aludido documento.

En el ejercicio de sus atribuciones, le corresponderá ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la sociedad, de manera INDIVIDUAL conforme el artículo SIETE del Estatuto Social.

Atentamente,

_____

FIRMA_ACC_FUN_1705663498

**CAMPANA SAENZ PABLO JOSE**

**Accionista fundador**

Acepto el cargo de PRESIDENTE de la sociedad por acciones simplificada denominada MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. para el cual he sido elegido, siendo mi nacionalidad ECUATORIANA, y mi domicilio el cantón SAMBORONDÓN.

_____

FIRMA_RL_1705663498

**CAMPANA SAENZ PABLO JOSE**

**C.C. 1705663498**

**Código dactilar: E3333I2222**

# 9e. Certificado de consultora

# SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL

## CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN

## EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores Ambientales, emitido mediante Acuerdo Ministerial Nro. 137 de 23 de diciembre de 2022 y publicado en el Registro Oficial Suplemento Nro. 240 de 30 de enero de 2023, certifico que ha sido calificada como Empresa Consultora Ambiental categoría I y se procede con el registro en la base de datos de consultores ambientales en el Sistema Único de Información Ambiental con Nro. MAATE-SUIA-0026-EC a:

**CONSULTORA AMBIENTAL ECOSAMBITO C. LTDA.**

Este certificado tiene una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado, suspendido o revocado de acuerdo con lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Quito, a 22 de septiembre de 2023

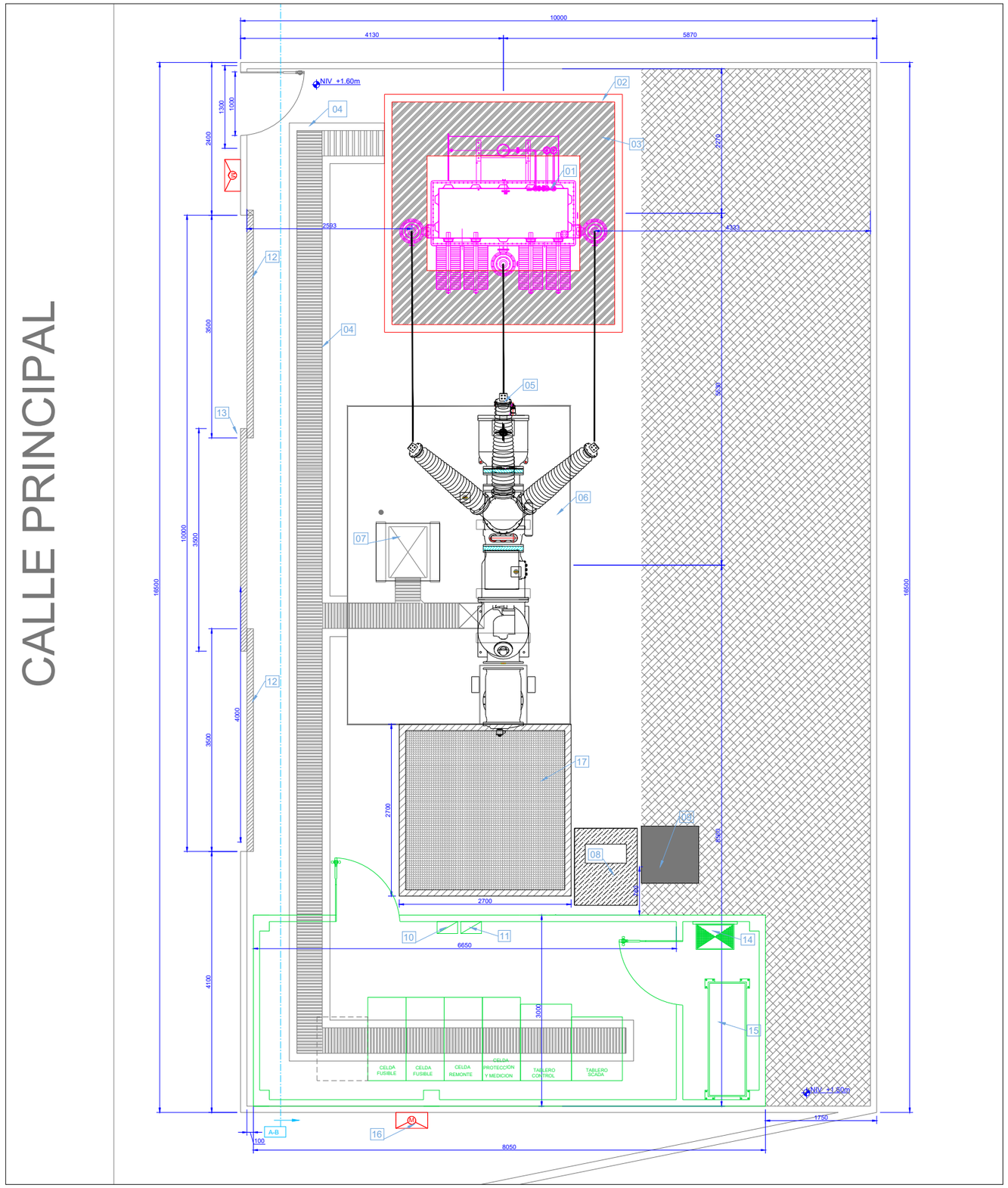
ING. JORGE ANDRÉS NAVARRO GALARRAGA

**SUBSECRETARIO DE CALIDAD AMBIENTAL, SUBROGANTE**

# 10. Memorias técnicas

NORTE GEOGRÁFICO

# CALLE PRINCIPAL




| LISTADO DE EQUIPOS | | |
|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | ESTADO |
| 01 | TRANSFORMADOR DE PODER 2.5 MVA | NUEVO |
| 02 | BASE TRANSFORMADOR DE PODER | NUEVO |
| 03 | REJILLA PARA CUBETA DE BASE DE TRANSFORMADOR DE PODER | NUEVO |
| 04 | TRINCHERA | NUEVO |
| 05 | EQUIPO ENCAPSULADO (GIS) | NUEVO |
| 06 | BASE DE EQUIPO ENCAPSULADO | NUEVO |
| 07 | CAJA DE CONTROL EQUIPO ENCAPSULADO (LCP) | NUEVO |
| 08 | TRANSFORMADOR DE SERVICIOS AUXILIARES PAD MOUNTED | NUEVO |
| 09 | COLUMNA | EXISTENTE |
| 10 | PANEL DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS AUXILIARES 120 VAC | NUEVO |
| 11 | PANEL DE DISTRIBUCION 48 VDC | NUEVO |
| 12 | PUERTA CORREDIZA | NUEVO |
| 13 | MEDIDOR COMERCIAL (69kV) | NUEVO |
| 14 | CARGADOR DE BATERIAS | NUEVO |
| 15 | RACK DE BATERIAS | NUEVO |
| 16 | MEDIDOR COMERCIAL (13.8kV) | NUEVO |
| 17 | CAJA DE PASO | NUEVO |

NOTAS
1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN MILIMETROS
2. LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD ESTAN BASADAS EN LA REGULACION CONELEC 002/10

# HEALTH CENTER INTERNATIONAL

TORRE HOSPITALARIA- TORRE CONSULTORIOS

GUAYAQUIL - ECUADOR

MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
SISTEMA HIDROSANITARIO

# MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SISTEMA HIDROSANITARIO

## I. INTRODUCCIÓN

La presente Memoria Técnica contiene los criterios de diseño con los que se elaborarán los estudios Hidrosanitarios complementarios para el proyecto HEALTH CENTER, ubicado en el 6° callejón 6 NE y AV.6 NE - Santa Narcisa de Jesús, ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas.

El diseño de la red sanitaria, que comprende el cálculo de la pérdida de carga disponible, la pérdida de carga por tramos considerando los accesorios, el cálculo de las presiones de salida, tiene como requisitos: conocer la presión de la red pública, la presión mínima de salida, las velocidades máximas permisibles por cada tubería, las diferencias de altura, entre otros. Conociendo estos datos se logrará un correcto dimensionamiento de las tuberías y accesorios del proyecto.

En el siguiente estudio se realizará una descripción cualitativa de los criterios y soluciones propuestas para la realización del proyecto; los mismos se han basado en normas que para este tipo de edificaciones y sistemas existen a nivel nacional e internacional. Se ha obtenido información adicional del lugar mismo donde se construirá el proyecto y se ha considerado los parámetros de diseño internacionalmente aceptados.

Para la ejecución de las instalaciones hidráulicas y sanitarias, se seguirá lo indicado en el presente estudio y las disposiciones que los organismos seccionales tienen al respecto; en general la ejecución será realizada de acuerdo con la mejor práctica de la ingeniería.

Más adelante se describen, en forma detallada, el alcance del proyecto, así como las principales características de su conformación, las mismas que se complementan con los conceptos tecnológicos acordes a la evolución de los métodos, las experiencias de organismos especializados en este tipo de proyectos, además de los planos, los esquemas y las especificaciones técnicas correspondientes.

## II. ANTECEDENTES

El proyecto se implanta sobre un terreno ubicado en la Av. Narcisa de Jesús entre el patio de revisión de la ATM y la Cooperativa El Limonal terreno que colinda con la Avenida y con el Río Daule, de la Ciudad de Guayaquil.

Será de tipo hospitalario, la fase Torre de Consultorios-Hospital, cuenta con dos edificaciones, para uso de consultorios médicos y hospitalización.

Con los antecedentes anotados, se establecen los parámetros mínimos que deben incluirse en el diseño y construcción de las instalaciones hidrosanitarias interiores, para garantizar bajo condiciones normales de utilización, su óptimo funcionamiento en cantidad y calidad con el fin de procurar el confort, higiene y salud de sus ocupantes en todo espacio de tiempo dentro del proyecto.

**De acuerdo con la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-11 Capitulo 16) se indica que...**

**16.1.1** Es técnicamente necesario y socialmente conveniente que el diseño y ejecución de instalaciones hidrosanitarias en edificios sean referidos a una norma nacional que garantice su

funcionalidad, con las características físicas y topológicas apropiadas, para su operación y mantenimiento.

**16.1.2** Toda nueva instalación hidrosanitaria al interior de una edificación, bien sea por construcción nueva, por rehabilitación o por ampliación de instalaciones previamente existentes, deberán referirse a esta norma técnica.

**16.1.3** Si en algún momento se considera que existen casos, procedimientos y tópicos que no son contemplados o amparados por esta norma técnica, deberán ser fijados, justificados y demostrados por el consultor proyectista en la memoria técnico-ejecutiva correspondiente seguidamente analizados y aprobados por el Ente correspondiente.

## III. EXPERIENCIA LABORAL

Como parte de la visión de la empresa es el diseñar, construir e investigar nuevas tecnologías para la ejecución de proyectos integrales, que incluyan las áreas de ingeniería sanitaria, dentro de un marco de alta calidad, ética profesional y consciencia ambiental.

Algunos de los diseños y estudios de Instalaciones Hidrosanitarias realizados por la empresa, se detallan a continuación:

- ✓ CLÍNICA APROFE: AV. GABRIEL ROLDOS Y PEATONAL.
- ✓ HOSPITAL CLÍNICA KENNEDY ALBORADA.
- ✓ REMODELACIÓN DEL ÁREA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA Y HOPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL LORENZO PONCE.
- ✓ HOSPITAL GINECO-OBSTETRO “ALFREDO PAULSON”
- ✓ CLÍNICA BODERO: ÁGORA MEDICAL CENTER
- ✓ AURORA MEDICAL PLAZA
- ✓ REMODELACIÓN CLÍNICA GUAYAQUIL
- ✓ ÁREAS DE AMPLIACIÓN EN HOSPITAL SOLCA GUAYAQUIL
- ✓ CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DEL SISTEMA SANITARIO DE:
    - TORRE MÉDICA ALCIVAR
    - HOSPITAL DEL NIÑO DR. ROBERTO GILBERT ELIZALDE.
    - HOSPITAL SOLCA: CIUDAD DE PORTOVIEJO

## IV. DEFINICIONES BÁSICAS

Para el efecto de esta memoria técnica se aplican las siguientes definiciones:

- **Acometida.** Constituida por los elementos y accesorios que permiten el enlace entre el sistema de suministro de agua y la instalación predial o interior. Puede estar empalmada a la red pública de distribución previa autorización de la empresa municipal o suministradora encargada de brindar el servicio.

- **Agua potable.** Agua tratada y exenta de contaminantes, apta para el consumo humano según lo establecido en la NTE INEN 1108.

- **Montante o columna de distribución.** Es la línea vertical que se destina para alimentar los ramales. La tubería que abastece la red interna desde un depósito superior mediante una columna descendente se conoce como bajante. La columna ascendente se conoce como montante, propiamente dicho.

- **Nudo de regulación, monitoreo y control.** Está conformado por un filtro general, una válvula limitadora de presión interna, válvula para control de aire o ventosa, una llave de corte interna, un contador general o banco de contadores, según corresponda, una válvula check o anti- retorno, y una caja de contador o armario de la batería de contadores.

- **Aguas residuales.** Aguas de desecho resultantes de las actividades realizadas en el proyecto.

- **Encamisado, ducto o camisa.** Es una parte constructiva de la edificación que alberga en su parte interna (hueca) con suficiente holgura las tuberías que conforman la infraestructura de fluidos del edificio. Pueden tener distintas formas, como rectangular o circular. Se denomina columna falsa cuando son verticales y están intercaladas entre la pared y la columna; viga falsa, cuando son horizontales, y se sustentan entre las losas y las vigas, estas se sustentan del piso superior y localizan arriba del techo falso o cielo raso. La camisa les brinda a las tuberías protección y facilita su libre movimiento en las actividades de instalación o mantenimiento.

- **Desechos sólidos.** Material en estado sólido generado en los procesos de beneficio, transformación, consumo, utilización, control, preparación y cuya calidad no permite usarlos nuevamente en el proceso que los generó.

- **Drenaje.** Estructura, natural o artificial, que facilitan el escurrimiento y evita el almacenamiento del agua en una zona particular.

- **Efluente.** Líquido no apto para consumo humano proveniente de un proceso de tratamiento, actividad o proceso productivo.

## V. NORMATIVAS Y REFERENCIAS

Los parámetros mínimos exigibles y las recomendaciones técnicas que se citan a continuación buscan garantizar tras su aplicación y cumplimiento, el buen desempeño de las instalaciones interiores de agua potable de la edificación, con la implícita seguridad que las instalaciones presten un servicio adecuado en cantidad y calidad.

Los siguientes documentos normativos y/o libros de referencia son citados para la aplicación de esta memoria técnica. Para referencias fechadas, se aplica únicamente la edición citada. Para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento normativo referenciado (incluida cualquier corrección).

- **NORMATIVAS NACIONALES**

NEC - 11

Norma Ecuatoriana de la Construcción (Capitulo 16) Norma hidrosanitaria NHE AGUA.

ACUERDO MINISTERIAL Nº 028

Sustituye el Libro VI del TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE.

- **REFERENCIAS**

NTE INEN 117:75 Norma Técnica Ecuatoriana para roscas ASA para tuberías y accesorios. Especificaciones.

NTE INEN 440:84 Colores de identificación de tuberías.

NTE INEN 1328:94 Tubería plástica. Accesorios de PVC rígido para presión. Dimensiones básicas.

NTE INEN 1329:09 Tubería plástica. Accesorios de PVC rígido para uso sanitario. Dimensiones básicas.

NTE INEN 1108:2011 Agua potable. Requisitos.

NTE INEN 1571:2011 Artefactos sanitarios. Requisitos.

NTE INEN 1744:09 Tubos de polietileno (PE) para conducción de agua a presión. Requisitos.

NTE INEN 2474:09 Tubería plástica. Tubos de PVC rígido para uso en ventilación de sistemas sanitarios. Requisitos.

- **LIBROS CONSULTADOS**

Instalaciones Hidrosanitarias, de gas y de aprovechamiento de aguas lluvias en edificaciones de Rafael Pérez Carmona (Séptima Edición).

## VI. GENERALIDADES

Las memorias que a continuación se detallan se refieren al diseño hidráulico sanitario de la Torre hospitalaria y la Torre de consultorios del complejo HEALTH CENTER INTERNATIONAL.

La obra misma será realizada por técnicos de reconocida experiencia y supervisada por un ingeniero especializado en este tipo de instalaciones, el que, de común acuerdo con la fiscalización y dirección del proyecto, podrá dar solución a los problemas que se presenten durante la ejecución.

Todos los materiales y equipos con los que se ejecute e instalen en la obra serán nuevos y de primera calidad, debiendo cumplir o superar las especificaciones, que se indican en el apartado correspondiente y que deben ser consideradas como mínimas. De acuerdo con los requerimientos de la fiscalización o dirección de obra, se presentarán, con la debida oportunidad, muestras o análisis de los materiales a emplearse, con el fin de que puedan emitir criterios sobre las características de los mismos, aceptándolos o rechazándolos. Se tratará en lo posible de unificar la marca de los materiales a emplearse con el fin de facilitar el mantenimiento y el inventario de repuestos.

El constructor deberá obtener todas las licencias, permisos y más requisitos necesarios para la ejecución de las instalaciones indicadas en el presente estudio y que básicamente se refieren al abastecimiento y distribución de agua potable fría; debiendo abonar los costos, tasas y honorarios que tales trámites demanden.

Bastará que un criterio, forma de ejecución, especificación u otro este en una sola parte de este estudio (memorias, planos, detalles, especificaciones, entre otros), para que su ejecución sea obligatoria en los casos específicos y similares.

La ejecución del diseño se lo ha realizado de acuerdo con la información arquitectónica contenida en los planos, lo suministrado por el proyectista de la obra, mediante las inspecciones realizadas en el sitio y en base a la experiencia en este tipo de estudios.

## VII. SISTEMA DE AGUA POTABLE FRÍA

### Consumo

El abastecimiento de agua potable de la Torre hospitalaria y Torre de consultorios se lo realizará a partir de la red pública, conectándose a ella por medio de una acometida a instalar para así transportar el agua hacia las cisternas planteadas correspondientemente y desde donde, por medio del equipo de bombeo, se distribuya el agua a las diferentes áreas del proyecto.

**De acuerdo con la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-11 Capitulo 16 Pág. 17) se indica que...**

(4) Respecto del depósito de almacenamiento

**b.** Los depósitos de agua deberán diseñarse y construirse de tal manera que garanticen la potabilidad del agua en el tiempo y que no permita el ingreso de ningún tipo de contaminante. Cabe en este caso la posibilidad de incluir condensadores hidráulicos (depósitos de almacenamiento presurizados).

**c.** El cálculo de volúmenes mínimos de los depósitos de almacenamiento en edificaciones e inmuebles destinados a usos específicos, se hará tomando en consideración las siguientes dotaciones:

**Tabla 16.2. Dotaciones para edificaciones de uso específico**

| Tipo de edificación | Unidad | Dotación |
|---|---|---|
| Bloques de viviendas | L/habitante/día | 200 a 350 |
| Bares, cafeterías y restaurantes | L/$m^2$ área útil/día | 40 a 60 |
| Camales y planta de faenamiento | L/cabeza | 150 a 300 |
| Cementerios y mausoleos | L/visitante/día | 3 a 5 |
| Centro comercial | L/$m^2$ área útil/día | 15 a 25 |
| Cines, templos y auditorios | L/concurrente/día | 5 a 10 |
| Consultorios médicos y clínicas con hospitalización | L/ocupante/día | 500 a 1000 |
| Cuarteles | L/persona/día | 150 a 350 |
| Escuelas y colegios | L/estudiante/día | 20 a 50 |
| Hospitales | L/cama/día | 800 a 1300 |
| Hoteles hasta 3 estrellas | L/ocupante/día | 150 a 400 |
| Hoteles de 4 estrellas en adelante | L/ocupante/día | 350 a 800 |
| Internados, hogar de ancianos y niños | L/ocupante/día | 200 a 300 |
| Jardines y ornamentación con recirculación | L/$m^2$/día | 2 a 8 |
| Lavanderías y tintorerías | L/kg de ropa | 30 a 50 |
| Mercados | L/puesto/día | 100 a 500 |
| Oficinas | L/persona/día | 50 a 90 |
| Piscinas | L/$m^2$ área útil/día | 15 a 30 |
| Prisiones | L/persona/día | 350 a 600 |
| Salas de fiesta y casinos | L/ $m^2$ área útil/día | 20 a 40 |
| Servicios sanitarios públicos | L/mueble sanitario/día | 300 |
| Talleres, industrias y agencias | L/trabajador/jornada | 80 a 120 |
| Terminales de autobuses | L/pasajero/día | 10 a 15 |
| Universidades | L/estudiante/día | 40 a 60 |
| Zonas industriales, agropecuarias y fábricas* | L/s/Ha | 1 a 2 |

En base a las NEC-11 y en la experiencia en este tipo de trabajos se establece el consumo de Agua Potable considerando una demanda en función del área y requerimientos del proyecto.

**Tabla 1.** Cálculo de consumo de agua potable

| TORRE DE CONSULTORIOS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **DOTACIÓN [L/Unidad/Día]** | **CONSUMO [L/Día]** |
| Consultorios | 150.00 | u | 400 | 60,000.00 |
| **CONSUMO TOTAL [L/Día]** | | | | 60,000.00 |
| **TORRE HOSPITALARIA** | | | | |
| **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **DOTACIÓN [L/Unidad/Día]** | **CONSUMO [L/Día]** |
| Hospitalización | 183.00 | camas | 500 | 91,500.00 |
| Procedimientos | 56.00 | camas | 300 | 16,800.00 |
| Cocina y comedor | 400.00 | $m^2$ | 40 | 1,600.00 |
| **CONSUMO TOTAL [L/Día]** | | | | 124,300.00 |

La demanda o consumo de agua potable medio diario determinado para el proyecto es igual a:

**Torre de Consultorios**

Caudal medio diario (QMD) = 60,000.00 L/día.

| | |
|---|---|
| **CONSUMO MEDIO DIARIO QMD 60,000.00 L/día** | **= 0.69 L/s** |
| **CONSUMO MÁXIMO DIARIO qmd (150%QMD)** | **= 1.04 L/s** |

**Torre Hospitalaria**

Caudal medio diario (QMD) = 124,300.00 L/día.

| | |
|---|---|
| **CONSUMO MEDIO DIARIO QMD 124,300.00 L/día** | **= 1.44 L/s** |
| **CONSUMO MÁXIMO DIARIO qmd (150%QMD)** | **= 2.16 L/s** |

**Acometida de Agua Potable Torre de Consultorios**

El caudal requerido para la acometida del agua para llenar la cisterna de agua potable en 12 horas es igual a:

$$Q = \frac{60000\ L}{(12\ h) * (3600\ s)} = 1.39 \frac{L}{s}$$

- Q= 1.39 L/s
- Ø= 1 ½ ”
- V= 1.22 m/s
- j= 0.034 m/m

El abastecimiento de agua potable para el proyecto se lo realizará desde el sistema público de agua potable del sector, el tramo de tubería medidor-cisterna (acometida general agua potable) será de ø1 ½ ” para evitar pérdidas de cargas mayores.

**Acometida de Agua Potable Torre Hospitalaria**

El caudal requerido para la acometida del agua para llenar la cisterna de agua potable en 12 horas es igual a:

$$Q = \frac{124300\ L}{(12\ h) * (3600\ s)} = 2.88 \frac{L}{s}$$

- Q= 2.88 L/s
- Ø= 2”
- V= 1.42 m/s
- j= 0.039 m/m

El abastecimiento de agua potable para el proyecto se lo realizará desde el sistema público de agua potable del sector, el tramo de tubería medidor-cisterna (acometida general agua potable) será de ø2” para evitar pérdidas de cargas mayores.

**Cisterna Torre de Consultorios**

Con el fin de asegurar un servicio continuo, indispensable para el buen funcionamiento del proyecto, se ha considerado la dotación de una reserva de agua potable. La totalidad del volumen cubrirá la demanda de UN día y medio (1.50 día).

**VOLUMEN DE CONSUMO AA. PP: 90.00 m³**

**Cisterna Torre Hospitalaria**

Con el fin de asegurar un servicio continuo, indispensable para el buen funcionamiento del proyecto, se ha considerado la dotación de una reserva de agua potable. La totalidad del volumen cubrirá la demanda de DOS días (2.00 día).

**VOLUMEN DE CONSUMO AA. PP: 249.00 m³**

**VOLUMEN DE RESERVA SCI: 120.00 m³**

**VOLUMEN DE CONSUMO TOTAL: 369.00 m³**

Cada una de las cisternas contará con una división de dos cámaras, se construirán en hormigón armado, hay que tener en cuenta que el tiempo de llenado de las cisternas se lo realizará en un tiempo no mayor a 12 horas solo en la primera vez, una vez que cada cisterna esté llena, a medida que haya demanda en el proyecto la acometida estará suministrando el caudal correspondiente a tubo lleno hasta que el flotador de nivel máximo indique el llenado nuevamente.

La línea de aducción dentro de cada cisterna terminará en una válvula de flotador o electroválvula, lo que permitirá mantener la reserva prevista. Una válvula de compuerta se instalará en la línea de aducción exterior a la cisterna.

**Sistema de distribución**

Para el dimensionamiento de las tuberías de suministro de agua, se usará el método de las Unidades de Gasto o Consumo, (Método de Hunter modificado), considerando que la distribución se hará por medio de tuberías de PVC; para aplicar el método, se toman los siguientes valores, para los aparatos:

**Tabla 2.** Unidades de gasto o suministro

| APARATO | PÚBLICO | | | PRIVADO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | FRIA | CALIENTE | TOTAL | FRIA | CALIENTE | TOTAL |
| Ducha | 2,00 | 2,00 | 3,00 | 1,50 | 1,50 | 2,00 |
| Bidé o lavamanos | | | | 0,75 | 0,75 | 1,00 |
| Lavaplatos | | | | 1,50 | 1,50 | 2,00 |
| Lavadora | 3,00 | 3,00 | 5,00 | 2,00 | | 3,00 |
| Inodoro con Flux | 10,00 | | 10,00 | 6,00 | | 6,00 |
| Inodoro con tanque | 5,00 | | 5,00 | 3,00 | | 3,00 |
| Urinario con flux | 10,00 | | 10,00 | | | |
| Urinario con tanque | 3,00 | | 3,00 | | | |
| Fregadero | 4,00 | | 4,00 | 2,00 | | 2,00 |

Para dimensionar correctamente los diámetros de las tuberías de abasto, se debe considerar el Factor de Consumo, Fc., igualmente el hecho de la utilización de tuberías de PVC en la red y no de tuberías de hierro, que permite un menor valor en las pérdidas en conducción, para el mismo número de U.G.

Para el dimensionamiento de las tuberías de la distribución interna que se muestran en los planos, se usa el mismo método, considerando la cantidad de U.G. que puede conducir la tubería, sin exceder la velocidad confortable, 3,0 m/seg.

Para alimentación a los aparatos sanitarios, el sistema utilizado ha sido el de efectuar recorridos horizontales por el interior de falsos techos de pasillos hasta cada grupo de servicios y hasta cada punto de alimentación a los aparatos sanitarios, con bajadas verticales empotradas para cada aparato o punto de consumo.

La red de tuberías de agua efectuará un recorrido común y paralelo entre los diferentes circuitos, hasta los puntos a alimentar.

**Equipo de bombeo**

El sistema de distribución se realizará desde el Equipo de Presión Constante previsto, el mismo que constará de TRES (3) BOMBAS, en forma paralela y alternadas, capaz de Bombear el Caudal Máximo Instantáneo producido por el área a servir.

| **Equipo de Bombeo Torre de Consultorios** | |
|---|---|
| Caudal Total: | 150 GPM |
| Cantidad: | 3 U |
| Caudal por bomba estimado: | 50 GPM |
| Presión de selección de las bombas: | 112 PSI |
| Potencia aproximada de cada bomba: | 10 HP TRIFASICA |
| Tipo de Sistema: | Presión Constante |
| **Equipo de Bombeo Torre Hospitalaria** | |
| Caudal Total: | 350 GPM |
| Cantidad: | 3 U |
| Caudal por bomba estimado: | 120 GPM |
| Presión de selección de las bombas: | 112 PSI |
| Potencia aproximada de cada bomba: | 20 HP TRIFASICA |
| Tipo de Sistema: | Presión Constante |

**Cálculo de caudal de bombeo**

El caudal de Bombeo se lo calculó en base a la demanda de cada una de las piezas sanitarias que se instalarán en el proyecto.

## Cálculo para la Torre de Consultorios

| CALCULO DE BOMBA DE AAPP | | | |
|---|---|---|---|
| ***PROYECTO.- "TORRE DE CONSULTORIOS"*** | | | |
| ***CAUDAL*** | | | |
| **APARATOS SIN FLUX** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| INODOROS TANQUE | 144 | 0,1 | 14,4 |
| BIDET | | 0,07 | 0 |
| LAVABOS | 163 | 0,15 | 24,45 |
| FREGADEROS | | 0,2 | 0 |
| LAVADORA | | 0,25 | 0 |
| CALENTADORES | | 0,15 | 0 |
| LLAVES DE MANGUERA | 35 | 0,15 | 5,25 |
| CALENTADORES | | 0,15 | 0 |
| BEBEDEROS | | 0,05 | 0 |
| URINARIOS | | 0,3 | 0 |
| **TOTAL** | **342** | | **44,1** |
| | | **k simultaneidad=** | **10%** |
| | | | 4,41 |
| **APARATOS CON FLUX** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| INODOROS DE FLUX | 21 | 1,5 | 31,5 |
| **TOTAL** | **21** | | **31,5** |
| | | **k simultaneidad=** | **15%** |
| | | | 4,73 |
| **DUCHAS** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| DUCHAS | 0 | 0,2 | 0 |
| **TOTAL** | | | **0** |
| | | **k simultaneidad=** | **0%** |
| | | | 0,00 |
| **CAUDAL MAX INSTANTANEO** | | **9,14 Lts/seg** | |
| | | **145 GPM** | |

## Cálculo para la Torre Hospitalaria

| CALCULO DE BOMBA DE AAPP | | | |
|---|---|---|---|
| ***PROYECTO.- "TORRE DE HOSPITAL"*** | | | |
| ***CAUDAL*** | | | |
| **APARATOS SIN FLUX** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| INODOROS TANQUE | 10 | 0,1 | 1 |
| LAVABOS QUIRURGICOS | 21 | 0,2 | 4,2 |
| LAVABOS | 374 | 0,15 | 56,1 |
| FREGADEROS | 148 | 0,2 | 29,6 |
| EQUIPO DE ESTERILIZACION | 5 | 0,33 | 1,65 |
| TERMODESINFECTOR | 4 | 0,2 | 0,8 |
| LLAVES DE MANGUERA | 18 | 0,2 | 3,6 |
| URINARIOS | 3 | 0,3 | 0,9 |
| **TOTAL** | **583** | | **97,85** |
| | | **k simultaneidad=** | **10%** |
| | | | 9,79 |
| **APARATOS CON FLUX** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| INODOROS DE FLUX | 169 | 1,5 | 253,5 |
| **TOTAL** | **169** | | **253,5** |
| | | **k simultaneidad=** | **4%** |
| | | | 10,14 |
| **DUCHAS** | **CANTIDAD** | **CAUDAL INTANTANEO** | **CAUDAL TOTAL (l/s)** |
| DUCHAS | 119 | 0,2 | 23,8 |
| TINA | 3 | 0,3 | 0,9 |
| **TOTAL** | **122** | | **24,7** |
| | | **k simultaneidad=** | **8%** |
| | | | 1,98 |
| **CAUDAL MAX INSTANTANEO** | | **21,90 Lts/seg** | |
| | | **348 GPM** | |

## Tuberías de distribución

La distribución de agua potable se la realizará a partir del cuarto de bombas ubicado continuo a cada una de las cisternas, partiendo con una línea de distribución de Ø160mm que dotará de agua a cada una de las áreas del proyecto, tal como muestra la lámina respectiva. Desde la línea principal se hará las derivaciones hacia los medidores correspondientes, estos ramales contarán con su respectiva llave de control.

**Tabla 3.** Unidades de gasto de agua potable

| DIÁMETROS EN FUNCION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIÁMETRO** | **1/2"** | **3/4"** | **1"** | **11/4"** | **11/2"** | **2"** |
| UNIDADES DE GASTO | 3 | 8 | 18 | 32 | 50 | 90 |

Al igual que el caso anterior, las tuberías de alimentación fueron diseñadas considerando la información de la Tabla # 3 adjunta, siempre asumiendo el criterio de la buena práctica de la ingeniería principalmente en lo que concierne a los aspectos constructivos; por último, los diámetros considerados para servir a un aparato sanitario fueron obtenidos de la Tabla 4 siguiente, para presiones mayores de 10 mca.

El diámetro mínimo permitido será el de 13 mm (1/2"), por lo que ninguna tubería del presente estudio será menor a la indicada. La acometida a muebles y piezas sanitarias se realizará utilizando las respectivas válvulas de abasto de las medidas recomendadas por los proveedores.

La determinación de los caudales que la red debe conducir a determinados sectores del proyecto se basa en la simultaneidad en el uso de las piezas sanitarias, para lo cual se hace uso del Método Hunter Modificado. Las unidades de consumo consideradas en el desarrollo del método se presentan en la Tabla 2 de este documento. En otras áreas, el suministro desde la red es puntual.

Para el cálculo de los diámetros de la red de agua potable se han usado valores tabulados, considerando la clase y número de aparatos trabajando en probable simultaneidad. El diseño se lo ha efectuado para obtener una presión disponible de 14 m. en cualquiera de los artefactos sanitarios.

El diseño de las redes de distribución se ha realizado calculando las Pérdidas por fricción en tuberías y pérdidas por accesorios.

El cuadro que se presenta a continuación contiene los valores de caudales, presiones y diámetros que se han considerado en nuestro diseño.

**Tabla 4.** Diámetros mínimos de agua potable

| Piezas Sanitarias | Diám. min de entrada (pulg) | Presión Mínima (m) | Caudal (Lts/seg) |
|---|---|---|---|
| INODORO DE FLUXOMETRO | 1" | 7 | 1.50 Lts/seg |
| INODOROS DE TANQUE | 1/2" | 7 | 0,10 Lts/seg. |
| LAVAMANOS | 1/2" | 2 | 0,15 Lts/seg. |
| FREGADEROS | 1/2" | 2 | 0,20 Lts/seg. |
| LLAVES DE MANGUERA | 1/2" | 7 | 0,25 Lts/seg. |

# VIII. SISTEMA DE AGUA POTABLE CALIENTE

Se definió un sistema de agua caliente centralizado para la Torre Hospitalaria, este consta de 3 Termoacumuladores y 3 bombas de calor que se ubicarán en el Piso 2, donde se divide en dos sistemas de distribución, uno de alta presión compuesto por los 2 termotanques y 2 bombas de calor que abastecerá los pisos de hospitalización (Piso 2,3,4,5) y otro sistema a baja presión para pisos de procedimientos inferiores (Sótano, Planta Baja, Piso 1 y Mezzanine) que consta de 1 termotanque y 1 bomba de calor.

El proyecto tendrá un consumo de agua caliente de 11,330.00 L/día quivalente de un Qmh de 15.73 L/min. A su vez, se contará con una línea de recirculación que ayudará a mantener una temperatura óptima en el sistema, evitando que la temperatura en el sistema baje.

# IX. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

## Descripción

El desalojo de las aguas servidas se lo realizará mediante los respectivos ramales y bajantes hasta las cajas de registro, las cuales estarán conectadas mediante colectores de ø200mm con pendientes de 0.2% y conducirán las aguas residuales hasta el sistema de alcantarillado público.

El cálculo de las redes de Aguas Servidas se lo ha efectuado mediante métodos de la unidad equivalente de desagüe y utilizando tablas especializadas.

El sistema de drenaje de aguas servidas está constituido por tuberías de evacuación interna y externa, y de ventilación. Debido a las características especiales del sistema de drenaje de aguas servidas, deben mantenerse las gradientes fijadas y tendrán prioridad con respecto a cualquier otro sistema. En los cambios de dirección de flujo y al pie de las bajantes de aguas servidas, se colocarán cajas de revisión de hormigón armado.

**Tabla 5.** Cuadro resumen de los límites de descarga a al alcantarillado público

| PARÁMETROS | EXPRESADO COMO | UNIDAD | LÍMITE PERMISIBLE |
|---|---|---|---|
| Aceites y grasas | Sustancias solubles en hexano | mg/l | 70 |
| Caudal máximo | | l/s | 1.5 veces caudal prom. Horario del sistema AA.SS. |
| Demanda bioquímica de oxígeno (5 días) | $DBO_5$ | mg/l | 250 |
| Demanda química de oxígeno | DQO | mg/l | 500 |
| Materia flotante | Visible | | Ausencia |
| Sólidos Sedimentables | | mg/l | 20 |
| Sólidos suspendidos totales | | mg/l | 220 |
| Sólidos totales | | mg/l | 1600 |
| Temperatura | °C | | <40 |

## Bases del diseño

Los caudales de aportación neta de aguas residuales se establecen en función de la población de saturación y la dotación de agua potable. Se establece un coeficiente de retorno del 80% adecuado para edificaciones en las que el agua potable tiene varios usos.

## Criterios hidráulicos

### Unidad de descarga

Para el cálculo del volumen de descarga por el método de Hunter, se utilizó la siguiente tabla:

**Tabla 6.** Unidades de descarga por aparato

| APARATO | DIAMETRO | UNIDAD DE DESCARGA |
|---|---|---|
| Bidet | ø1.5 | 1u |
| Ducha | ø 2 | 3u |
| Lavaderos | ø 1.5 | 3u |
| Inodoro | ø 4 | 4u |
| Lavaplatos | ø 2 | 1u |
| Lavamanos | ø 1.5 – ø 2.5 | 1u – 2u |

### Ramales horizontales

Para los ramales horizontales se siguen los valores máximos indicados a continuación:

**Tabla 7.** Diámetro por unidad de descarga

| DIAMETRO | UNIDAD |
|---|---|
| ø 3 | 20u |
| ø 4 | 160u |
| ø 6 | 620u |

### Caudales

Para el número de unidades de Hunter a caudal en redes sanitarias se utiliza la tabla calculada para fluxómetros, dado que, en condiciones más desfavorables, la entrega de los aparatos se produce en forma instantánea.

A continuación, tenemos la siguiente tabla:

**Tabla 8.** Caudales por unidad de descarga

| UNIDADES | Q (L/S) | UNIDADES | Q (L/S) |
|---|---|---|---|
| 10 | 1.69 | 60 | 3.44 |
| 12 | 1.81 | 70 | 3.66 |
| 14 | 1.91 | 80 | 3.88 |
| 16 | 1.99 | 90 | 4.05 |
| 18 | 2.09 | 100 | 4.22 |
| 20 | 2.19 | 120 | 4.53 |
| 25 | 2.38 | 140 | 4.84 |
| 30 | 2.56 | 160 | 5.16 |
| 35 | 2.74 | 180 | 5.44 |
| 40 | 2.91 | 200 | 5.63 |
| 45 | 3.06 | 210 | 5.7 |
| 50 | 3.22 | 220 | 5.84 |

### Colectores horizontales

Para el cálculo de colectores horizontales se utiliza la expresión de Manning y la ecuación de continuidad.

$$Q = (1 / n) \times R^{2/3} \times S^{0.5}$$
$$Q = V \times A$$

En las tablas de Manning de acuerdo con el caudal obtenido comparamos el diámetro de tubería necesaria para el Proyecto.

Para calcular el diámetro de las bajantes, se ha considerado la siguiente expresión:

$$q = 1{,}754 * r^{5/3} * d^{8/3}$$

Donde:

q = Caudal, en l/seg
r = Relación de áreas
d = Diámetro, en pulgadas

Se adopta r= 7/24, para evitar una fluctuación de presión peligrosa que genere un sifonamiento.
Para el cálculo de los ramales horizontales, se tomaron en cuenta los siguientes valores:

**Tabla 9.** Número de unidades de descarga

| DIAMETRO DE LA TUBERIA (mm) | MAXIMO NUMERO DE UNIDADES DE DESCARGA |
|---|---|
| 50 | 6 |
| 75 | 32 |
| 110 | 160 |
| 160 | 620 |
| 200 | 1400 |

### Pendientes mínimas

Las pendientes mínimas constructivas de los ramales horizontales son los siguientes:

**Tabla 10.** Número máximo de unidades de descarga para un ramal de AASS

| *DIAMETRO DEL RAMAL "/(mm)* | *PENDIENTE* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *0,50%* | *1%* | *2%* | *4%* |
| | | | | |
| 2" / 50 mm | | | 21 | 26 |
| 3" / 75 mm | | 20 | 27 | 36 |
| 4" / 110 mm | | 180 | 216 | 250 |
| 6" / 160 mm | | 700 | 840 | 1000 |
| 8" / 200 mm | 1400 | 1600 | 1920 | 2300 |
| 10"/ 250 mm | 2500 | 2900 | 3500 | 4200 |

### Sistema de ventilación

En la buena práctica de la ingeniería sanitaria y, considerando las condiciones de distribución piezas sanitarias del proyecto, es fundamental la distribución de un sistema de ventilación; para el presente caso se consideró necesario que inodoros y lavamanos cuenten con un sistema de ventilación logrado mediante una tubería de PVC Desagüe de Ø50mm en sentido horizontal, que será conectada hacia un tubería matriz vertical de PVC Desagüe Ø50mm, la instalación de las tuberías de ventilación a más de evitar malos olores en las áreas de los baños, son de utilidad para el correcto funcionamiento de las piezas sanitarias.

En general las tuberías de aguas servidas se ventilarán para:

- Proteger los sellos hidráulicos
- Airear los drenajes

De esta manera se mantiene la presión atmosférica dentro del sistema y se evitan cuando menos tres grandes problemas:

- ✓ Pérdida de sellos en los sifones
- ✓ Retraso de flujo
- ✓ Deterioro de los materiales

La ventilación por usarse es del tipo húmeda, en la que la ventilación de un aparato sirve para otros aparatos.

Los ramales de ventilación irán conectados a la ventilación principal. Los ramales de ventilación deben tener pendientes hacia las tuberías de desagües con el fin de drenar los líquidos que se condensan dentro de las tuberías de ventilación.

### Criterios adicionales

El sistema de desagües constará con:

- Tapones de inspección

Para acceso a las tuberías horizontales para inspección y mantenimiento.

- Drenes de piso

Para lavado de pisos o donde se produzcan posibles caídas de agua. Se los hacen mediante sifones conectados a la red de desagües.

- Tuberías

Las pendientes mínimas constructivas, serán:

- 2% Para tuberías menores a 4”
- 1,5% Para tubería iguales o mayores a 4”
- 0,7% para ramales horizontales y 6” de diámetro como mínimo

• Soportes y anclajes

**Redes de desagüe general**

El cálculo hidráulico de tuberías utilizadas en los colectores se los aplicó utilizando la fórmula de Manning y considerando que la velocidad mínima sea de 0.60 m/s de tal manera que se garantice el arrastre de los sólidos sedimentables.

Se adopta como norma que la tubería funcione al 50% de su diámetro.

Componentes:

- Tubería de PVC.
- Registros verticales para conexión de AASS

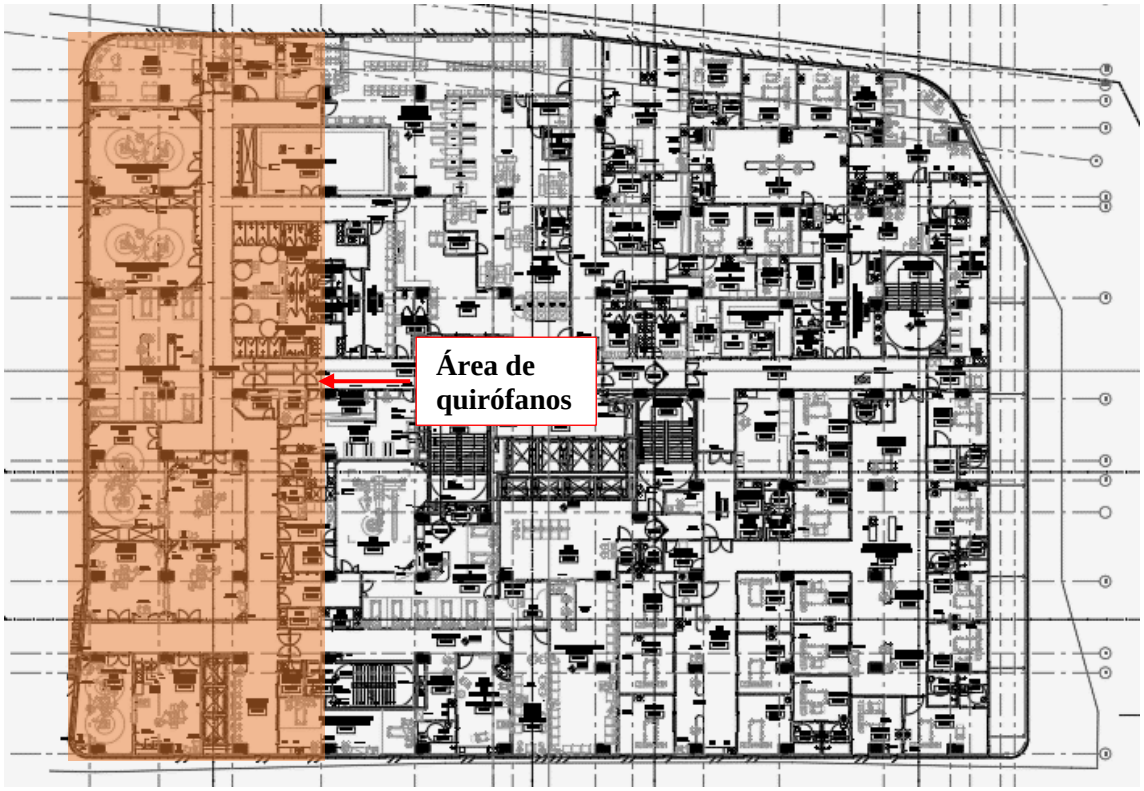
Las tuberías de PVC, que colectan las aguas servidas del interior del proyecto, descargarán en las cajas de revisión, las cuales han sido ubicadas convenientemente, con el fin de dar eficiencia al sistema.

Las cajas de revisión se conectarán entre sí con tubería de PVC de los diámetros indicados en los planos, las pendientes y el sentido de flujo, se encuentran indicadas en los planos y son función del diámetro y flujo previsto para el tramo.

Todo el flujo de aguas servidas se colectará en una caja de revisión de la cual se descargará en el sistema de tratamiento propuesto por su especialista.

## Tratamiento de aguas residuales provenientes de quirófanos

Para el área de quirófanos ubicado en la Planta 2 de la Torre Hospitalaria, se determinaron la ubicación de 23 lavamanos quirúrgicos, cuyas descargas se manejarán de forma independiente a las demás piezas sanitarias.




Esto debido a la disposición de la Factibilidad emitida por la entidad competente (Interagua) donde destaca lo siguiente "*En el caso que se genere efluentes del proceso, sean éstos biológicos, sangre y sus derivados, cultivos, desechos de la anatomía patológica; desechos especiales como: desechos químico peligrosos, desechos radiactivos, desechos farmacéuticos entre otros; el laboratorio deberá disponer de drenajes apropiados y sistemas de tratamiento que aseguren la eliminación efectiva de los desechos líquidos, en un sitio de fácil acceso para el control, previo a la descarga en la red sanitaria, cuyos diseños deben ser presentados para la aprobación en la Dirección de Medio Ambiente del Municipio y presentar la constancia a Interagua*".

Por lo cual, se dispuso de una Planta de tratamiento para el control de las descargas previo a su conexión con el sistema sanitario público.

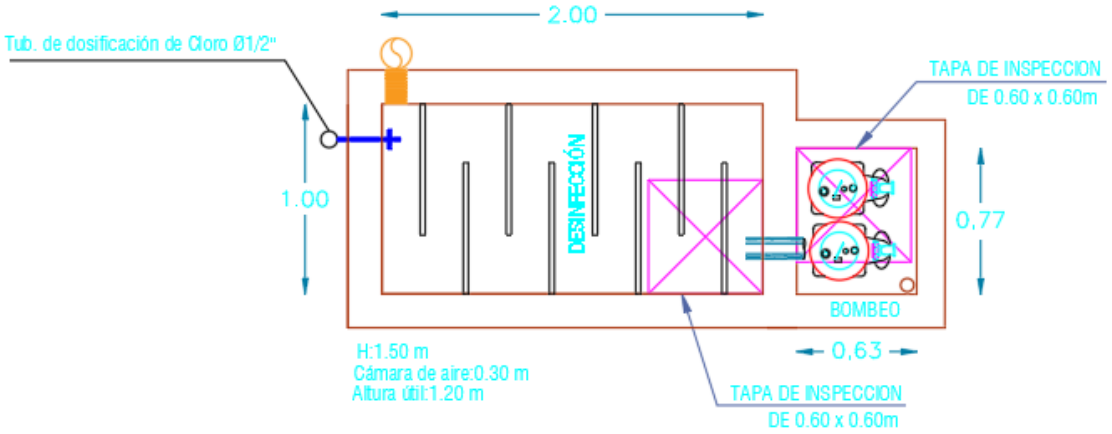
Se ha contemplado un consumo de 7.57 Lpm para cada lavamanos quirúrgico, considerando aproximadamente 10 usos al día, se obtendría el siguiente consumo total por el área de quirófanos.

$$Q = 7.57\ Lpm\ x\ 23\ lavamanos\ x\ 10\ usos$$

$$Q = 1741.10\,\frac{L}{dia}$$

Con lo que se obtendrá una descarga aproximada de 1200 L/día. En base a la información obtenida se establecen las dimensiones y distribución de la Planta de Tratamiento.

Su ubicación será en el sótano de la Torre Hospitalaria, tal como se detalla en los planos, cuyas dimensiones para cubrir la demanda serán las siguientes:




- Largo: 2.00 m
- Ancho: 1.00 m
- Altura útil: 1.20 m
- Cámara de aire: 0.30 m
- Altura total: 1.50 m
- Volumen: 2.40 $m^3$

## X. SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS

El drenaje de aguas lluvias del proyecto se manejará mediante escurrimiento libre hacía cunetas establecidas en los planos, mismas que descargarán el agua hacía las vías externas del proyecto mediante un ducto-cajón.

**Criterios de diseño**

Para la determinación de los caudales efectivos que aportarán al sistema se utiliza el método racional, sabiendo que:

$$Q = C\ I\ A$$

Dónde:

Q = son los caudales que escurren al sistema
C = el coeficiente de escurrimiento
I = la intensidad en lluvia en mm/h
A = el área aportante, en hectáreas

Para determinar los caudales en l/s se introduce el factor 1/36 para convertir los valores de intensidad de lluvia en mm/h en unidad de caudal por unidad de área.

El coeficiente de escurrimiento "C" considerado en el proyecto es del 100%.

La fórmula utilizada para encontrar el parámetro correspondiente a la intensidad de lluvia es la siguiente:

$I = -27.116 \ln(tc) + 169.16$

Dónde:

I = intensidad máxima (mm/h)
t = tiempo de concentración en min.(15 min )
T = Periodo de retorno en años (10)

**Ing. Byron Erazo Vargas**
**Ingeniero Civil-Sanitario**
**Reg. Civil 01-09-1507**

# ESPECIFICACIONES TECNICAS, CONSTRUCTIVAS Y DE MATERIALES

## XI. DESCRIPCIÓN

Las Especificaciones correspondientes a este capítulo comprenden los Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable, Sistema de Evacuación de Aguas Servidas y Sistema de Drenaje de Aguas Lluvias.

Todo el trabajo realizado, materiales y equipos suministrados, cumplirán con las disposiciones aplicables de las Ordenanzas y Códigos locales existentes, hasta donde su contenido tenga relación con esta parte de la obra.

**Contenido del trabajo**

El contenido del trabajo o campo de aplicación de este capítulo consiste en suministrar todos los materiales de instalaciones, mano de obra, herramientas, equipos, en fin, realizar todo el trabajo para dejar listas para el uso de acuerdo con los planos y especificaciones, las instalaciones hidráulicas sanitarias del Proyecto HEALTH CENTER TORRE DE CONSULTORIOS-HOSPITAL.

La obra consiste, pero no está limitada a lo siguiente:

- Sistema de Agua Potable, compuesto de las tuberías y accesorios.
- Sistema de Alcantarillado Sanitario, compuesto de las tuberías de la red de evacuación, completas con sus accesorios.
- Sistema de Drenaje Pluvial, compuesto de las tuberías de la red de evacuación, completas con sus accesorios.

## XII. ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

**Accesorios Hidrosanitarios**

Se recomienda utilizar accesorios hechos del mismo material que la tubería con la que se va a conectar, así como también debe ser compatible con los otros materiales del sistema, con los líquidos que son trasportados y con las temperaturas y presiones interiores y exteriores del sistema.

**Para el sistema de agua potable fría:**

**Tubería y Accesorios para redes principales y secundarias**

| | |
|---|---|
| Material: | Polipropileno |
| Presión de trabajo: | PN 16 – 16 Bar |
| Tipo de junta: | Soldada por Termofusión. |

**Accesorios: Codos, Tee, Ye, Reducciones, Uniones**

| | |
|---|---|
| Material: | Polipropileno |
| Presión de trabajo: | PN 16 –16 Bar - 232 psi |
| Tipo de junta: | Soldada por Termofusión. |

**Para el sistema de agua potable caliente:**

**Tubería y Accesorios para redes principales y secundarias**

| | |
|---|---|
| Material: | Polipropileno |
| Presión de trabajo: | PN 20 – 20 Bar |
| Tipo de junta: | Soldada por Termofusión. |

**Accesorios: Codos, Tee, Ye, Reducciones, Uniones**

| | |
|---|---|
| Material: | Polipropileno |
| Presión de trabajo: | PN 20 –20 Bar - 280 psi |
| Tipo de junta: | Soldada por Termofusión. |

**Especificaciones Constructivas**

Para la instalación de las tuberías se observarán los siguientes detalles:

Se instalará para control, válvulas de cierre en lugares indicadas en los planos, así como en las tuberías de alimentación a cada grupo de aparatos sanitarios.

Ninguna tubería se empotrará en los pilares en todos los casos se ampliará la mampostería para ocultarla.

En caso de que la tubería de agua potable se cruce con las de aguas servidas, las primeras se ubicarán en un nivel superior con respecto a la segunda con protección en el cruce.

Cuando el cruce es entre dos tuberías de agua potable en la parte superior irá la tubería de menor diámetro.

En los recorridos principales las tuberías se instalarán con su longitud completa (6 mts), aceptándose longitudes menores solo en los empates laterales (tee) o los cambios de dirección (codos).

Todas las tuberías deben instalarse perfectamente alineada, debiendo rechazarse curvas innecesarias especialmente si provocan bolsa de aire o tensiones permanentes.

En el proceso de instalación se deberá tener especial cuidado para evitar que entren suciedades, materiales o insectos dentro del tubo, para tal efecto se deben taponar todos los puntos de salida y los extremos de tuberías que aún no estén completos en su recorrido.

El taponamiento deberá hacérselo inmediatamente después de haberse culminado la instalación o la jornada diaria.

**Tuberías de Termofusión**

La Termofusión es un método de soldadura; simple y rápido, para unir tubos de polipropileno y sus accesorios. La superficie de las partes que se van a unir se calienta a temperatura de fusión y se unen por aplicación de presión, con acción mecánica o hidráulica, de acuerdo con el tamaño de la tubería y sin usar elementos adicionales de unión. Esta técnica produce una unión permanente y eficaz, y es apropiada para la unión de tuberías de la misma relación ø / espesor, con diámetros desde ø20 mm hasta ø110 mm.

Las superficies por soldar deben comprimirse contra el termoelemento con una fuerza que es proporcional al diámetro de la tubería y luego se debe disminuir hasta un valor determinado de presión, con el objeto de que las caras absorban el calor necesario para la polifusión. Esta disminución provoca la formación de un cordón regular alrededor de la circunferencia, que está relacionado directamente con el espesor del tubo.

Para lograr una correcta soldadura por Termofusión deben considerarse los siguientes factores:

- Calor de fusión
- Presión de fusión adecuada
- Velocidad de fusión
- Presión de enfriamiento
- Temperatura del termoelemento correcta
- Temperatura adecuada del ambiente
- Uso de tiempos de calentamiento y enfriamiento adecuados
- Alineación correcta
- Evitar el contacto con suciedad, aceites y residuos

**Procedimiento de instalación**

1. Corte el tubo Termomax en ángulo recto, de preferencia utilizando la tijera cortatubo. Luego limpie con alcohol las partes a unir.

2. Asegúrese de marcar la inserción del tubo para evitar introducir excesivamente y causar obstrucción en la unión.

3. Caliente simultáneamente en el termofusor las partes a unir hasta que haya cumplido los tiempos de calentamiento (t1) indicados en la tabla No. 11

4. Inserte el tubo hasta la marca tope existente en el accesorio, luego de lo cual deberá cumplirse el tiempo marcado (t2) en la tabla No. 11, para que el proceso de termofusión haya concluido.

**Tabla 11.** Condiciones de trabajo

| Diámetro (mm) | Tiempo de Calentamiento (t1) seg | Tiempo de Trabajo por termofusión (t2) seg | Tiempo de enfriamiento min |
|---|---|---|---|
| 20 | 5 | 4 | 2 |
| 25 | 7 | 4 | 3 |
| 32 | 8 | 6 | 4 |
| 40 | 12 | 6 | 4 |
| 50 | 18 | 6 | 4 |
| 63 | 25 | 8 | 6 |
| 75 | 30 | 10 | 8 |
| 90 | 30 | 10 | 8 |
| 110 | 50 | 15 | 10 |

Es responsabilidad del contratista mantener el área de trabajo limpia y desalojar toda la basura,

escombros y restos de materiales de tubería que se originen por la realización de este rubro. Todas las tuberías deberán someterse a una prueba hidráulica de las siguientes características:

| | |
|---|---|
| La presión de prueba: | 100 psi |
| Tiempo de prueba: | 2 horas |
| Fluido de prueba: | Agua Potable |

**Tubería y accesorios para Acometida Principal**

El material para la tubería y accesorios es de P.V.C. presión pegable, resistentes a una presión de 1.0 Mpa. Las tuberías por instalarse en la red de distribución serán de cloruro de Polivinilo Rígido (PVC), fabricado con materiales que cumplan las normas NTE INEN 1373. Las uniones serán del tipo espiga - campana.

Nota: toda la tubería y accesorios que van enterrados y son de cobre deberán ir protegidos con algún recubrimiento bituminoso para evitar la corrosión.

**Válvulas**

Las válvulas que se instalarán en las líneas para el agua potable fría cumplirán las siguientes especificaciones:

**Válvulas de compuerta**

Serán de bronce para 125 lbs/pulg2 de presión de trabajo del tipo de doble disco, acuñado, roscadas y vástago elevante.

**Válvulas de Bola**

Para los baños de los departamentos las válvulas serán para 125 lbs/pulg2 de presión de trabajo y tipo Llave Bola con embellecedor.

**Válvulas Check**

Serán de bronce para 125 lbs/pulg$^2$ de presión de trabajo, tipo de retención a vaivén, roscadas y disco de bronce.

**Pruebas de presión**

Para tuberías y accesorios de AAPP en la red y sistemas de bombeo

| | |
|---|---|
| La presión de prueba: | 100 psi |
| Tiempo de prueba: | 2 horas |
| Fluido de prueba: | Agua Potable |

**Soportes y Anclajes**

Los soportes y anclajes sujetarán a las tuberías por medio de abrazaderas metálicas o según los detalles indicados en el plano respectivo.

Las tuberías se soportarán a cada cierta distancia de acuerdo al material, diámetro y posición, se sugiere las siguientes distancias:

**Tabla 12.** Distancia entre soporte vs. Diámetro de tubería de agua potable

| Diámetro | | Distancia entre soporte | |
|---|---|---|---|
| milímetros | Pulgadas | Horizontal | Vertical |
| 20 – 25 | 1/2 – ¾ | 1.2 | 2.0 |
| 32 – 90 | 1 - 3 | 2.4 | 3.0 |

El soporte para las tuberías horizontales irá colgado de una varilla galvanizada de 3/8", fijado con tacos de expansión o un medio similar que asegure su anclaje.

El soporte para las tuberías verticales es una abrazadera tipo U asegurada por medio de tirafondos con taco fisher f 8.

**Cisterna**

Se ha proyectado la construcción de Dos cisternas a nivel de sótano de Dos (2.00) cámaras cada una; la estructura de la cisterna será de hormigón Armado y sus paredes interiores serán enlucidas e impermeabilizadas debidamente.

Constará de:

a) Tapa de acceso de 0,60 x 0,60 m. de acero inoxidable en cada una de las cámaras.

b) Tubería de Ventilación de 4" construida con accesorios de PVC y protegido en la boca exterior con una malla metálica, que impida la entrada de basura, insectos y roedores.

**Equipo de bombeo para Agua Potable Fría**

Se suministrará Un equipo de presión constante con velocidad variable conformada por 3 bombas con las características siguientes:

**EQUIPO DE BOMBEO**

Bombas

- Tres Bombas con motor eléctrico trifásico 230V, el motor no trabajará a más de 3500R.P.M. tendrá una potencia estimada de 10HP cada una aproximadamente.
- Tres Bombas con motor eléctrico trifásico 230V, el motor no trabajará a más de 3500R.P.M. tendrá una potencia estimada de 20HP cada una aproximadamente.
- Panel de control y arranque de bombas.
- Base metálica para montaje de las bombas.
- Válvulas de compuerta en la succión y descarga de cada Bomba.
- Manómetros de presión en la succión y descarga.

El montaje del Equipo estará a cargo del contratista, quién deberá sujetarse a las recomendaciones del fabricante.

Tablero de control

- Variador de velocidad para cada bomba (6 Unidades)
- Breakers para protección contra corto circuito para cada bomba
- Supervisor de alto/bajo voltaje, desbalance, inversión de secuencia de fase
- Luz piloto para cada bomba

- Luz de sobrecarga para cada bomba
- Luz de sobre voltaje y falla de fase
- Luz indicadora de bajo nivel de agua en cisterna
- Transmisor de presión
- Indicador digital de temperatura
- Controlador computarizado, con indicador digital para controlar la secuencia de encendido de las bombas, de acuerdo al consumo.

El modo de operación de los variadores es:

Las tres bombas de cada sistema alternan para trabajar como bomba líder, cada cierto número de horas definidas por el usuario. La bomba que trabaja como líder, se acciona con uno de los variadores y las otras dos bombas trabajaran con arranque directo. El otro variador quedará en stand by, y entrará en funcionamiento en ciertos tiempos según la programación solicitada por el usuario y el equipo tendrá el mismo funcionamiento que con el primer variador.

De esta manera se logra un desgaste parejo de todas las bombas, ya que en algún momento todas operan como bomba líder, lo mismo ocurre con los variadores.

La puesta a punto y arranque de los equipos deberá ser realizada por técnicos especialistas en los mismos, quienes también darán entrenamiento al personal de mantenimiento del proyecto, debiendo entregar los planos, manuales (de operación, mantenimiento, partes, entre otros) y más documentos referentes al equipo.

**Manómetros**

Serán instalados en los lugares que indican los planos en las líneas de tuberías de agua, deberán trabajar en un rango equivalente al 200% de la presión máxima de la bomba, estarán provistos de llaves de cierre para fácil remoción, serán de primera calidad de las características requeridas para cada caso.

**Flotador Nivel Mínimo**

Para la protección de los Equipos de Bombeo, serán del tipo de nivel bajo con contactos de mercurio.

El sistema debe contar con tuberías de descarga adicional a la impulsión para limpieza de la cisterna controlada por válvulas de compuerta.

Las tuberías entre la canastilla y la red de distribución serán de hierro galvanizado, se procurará poner pasa muros a las tuberías que comuniquen la cisterna con el cuarto de bombas.

**Punto hidráulico de agua potable**

Se considera como concepto de punto; la provisión de toda la tubería y accesorios; mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la conexión individual de cada pieza o aparato sanitario, a la tubería vertical que parte de la Tee o codo que pertenece al ramal horizontal de distribución de agua.

# XIII.ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE AGUAS SERVIDAS Y AGUAS LLUVIAS

## Tubería y Accesorios PVC Desagüe

Los Tubos serán de Cloruro de Polivinilo (PVC) rígido tipo B. Se utilizarán para ramales, colectores y redes de Desagüe de Aguas Servidas, Pluviales y Ventilación. Las tuberías cumplirán con las Normas INEN 1374.

Los empalmes entre colectores y desagüe de aparatos se harán solo a 45° en dirección del flujo. Debido a las características especiales del drenaje de aguas servidas deben mantenerse las pendientes fijadas y su instalación tendrá prioridad a la de cualquier otro sistema.

Los colectores exteriores se instalarán en zanjas de un ancho equivalente a dos veces el diámetro. La profundidad de zanja será variable con una pendiente mínima indicada en los planos respectivos.

## Recubrimiento de Tubería

Todas las tuberías deberán ocultarse en las paredes del edificio, en donde sea posible, de ser necesario se aumentará el espesor de las paredes. Ninguna tubería será empotrada en los pilares del edificio, se harán ampliaciones de mampostería para ocultarlos.

## Soportes y anclajes

Los soportes y anclajes sujetarán a las tuberías por medio de abrazaderas metálicas o según los detalles indicados en el plano respectivo.

Las tuberías se soportarán a cada cierta distancia de acuerdo con el material, diámetro y posición, se sugiere las siguientes distancias:

## Cajas de revisión

En los sitios indicados en los planos, se construirán Caja de Revisión y serán de Polietileno. Las tapas serán de Hormigón Armado con cierre hermético protegido en sus bordes con ángulo de 1/8" de espesor.

## Ventilación Sanitaria

Debe tenerse especial cuidado para que las tuberías horizontales de la red de ventilación tengan una pendiente del 0,5%, hacia los aparatos sanitarios ventilados, a fin de permitir el escurrimiento de los condensados.

Para disimularse, las tuberías irán instaladas en las paredes y tumbado falso o losa superior del piso correspondiente.

Solamente en esta red se permitirá el uso de Codos de 90º y Tee directas en el plano horizontal.

## Tendido de la Tubería e Zanjas

Antes de instalar una tubería en Zanjas se procederá a nivelar primeramente el fondo de la zanja con material fino, luego se tenderá una cama de arena de 10 cm. De espesor sobre la cual se

tenderá la tubería, luego se cubrirá el tubo con arena hasta 10 cm. Sobre el lomo. Una vez cubierto el tubo con arena se procederá a rellenar la zanja en capas de 30cm. Con material fino escogido del sitio, cada capa será compactada individualmente.

Todos los tubos serán tendidos con sujeción a las alineaciones y pendientes dadas. Cualquier tubo que no esté alineado o que muestre asentamiento después de colocado será levantado y vuelto a instalar por cuenta del constructor; en todo cuanto sea posible, el interior de la tubería se mantendrá libre de desperdicios de construcción durante la ejecución de la obra.

Ningún tubo que no esté en perfecto estado será tendido y todos los tubos rechazados serán inmediata y permanentemente retirados del sitio.

El tendido de los tubos empezará en el extremo de salida y procederá contra la pendiente.

El extremo de la campana será colocado contra la pendiente. El tubo será tendido con precisión en la alineación horizontal y pendiente vertical, dentro de la tolerancia admisible de 1 centímetro. El extremo con espiga entrará completamente en la campana adyacente. La unión será cuidadosamente revisada para alineación y pendiente con una escuadra o mira aprobada.

**Uniones de Tuberías de PVC**

Se harán con soldadura liquida y deberán seguirse el procedimiento que se describe a continuación.

a.-Cortar el tubo cuidando que el corte sea perfectamente a escuadra.

b.-Quitar rebabas del corte con una lima o lija.

c.-Cuando sea necesario empalmar extremos de tubos sin acoples, se preparará el extremo hembra reblandeciéndolo a unos 130°C y después se monta forzándolo en el otro tubo. Se acopla después que se enfría.

d.-Las superficies que se van a conectar de tubería a accesorios deben limpiarse con un trapo limpio con compuesto limpiador.

e.-Para el montaje final, se encolan las piezas con compuesto del tipo Polipega o similar aprobado por el constructor, en el extremo del tubo y el inferior de la campana del accesorio o tubo en una superficie igual a la de la campana.

f.-Se unen las piezas a soldarse asegurándose un buen asentamiento girando, para conseguir una correcta distribución del pegamento para mantener la unión firme durante medio minuto.

g.-Transiciones de tuberías a accesorios de PVC a otros materiales se harán mediante adaptadores especiales roscados.

**Soportes para Tubería**

Las tuberías verticales deben fijarse en la estructura del edificio cada 3 metros por medio de abrazaderas metálicas tipo “U” fabricadas con platinas de 1”x 1/8”, aseguradas a un ángulo metálico de 2”x ¼”, el cual será anclado con pernos a la pared.

Para las tuberías horizontales se emplearán soportes metálicos fabricadas con platinas de 1”x 1/8”, colgados de varillas de ½”, fijados con tacos de expansión a la estructura, según las indicaciones en el detalle.

El distanciamiento de los soportes a emplearse será de acuerdo con el diámetro del tubo, según el siguiente cuadro:

**Tabla 13.** Distancia entre soporte vs. Diámetro de tubería de aguas servidas y aguas lluvias

| DIÁMETRO DEL TUBO AASS-AALL | DISTANCIA ENTRE SOPORTES |
|---|---|
| 2” - 3” | 2.00 m |
| 4” - 6” | 3.00 m |

**Rejillas y/o sumideros**

Los sumideros ubicados en las cubiertas del proyecto serán de tipo cúpula concéntrica CC en diámetros de Ø200x160mm Ø 150x110mm como se observa en los planos respectivos, mientras que en áreas transitables estos serán de piso mod. T-150x110mm de material combinado con bronce y aluminio o similar.

**Punto Sanitario**

Consistirá en el suministro de materiales, accesorios, herramientas, equipos y mano de obra requeridos para conectar el desagüe de un aparato a la red general o a la bajante, siempre y cuando la distancia entre el aparato o grupo de aparatos hasta la red principal no exceda los 2 metros, en este caso pasado dicho valor se incluirá en el rubro de tubería recta.

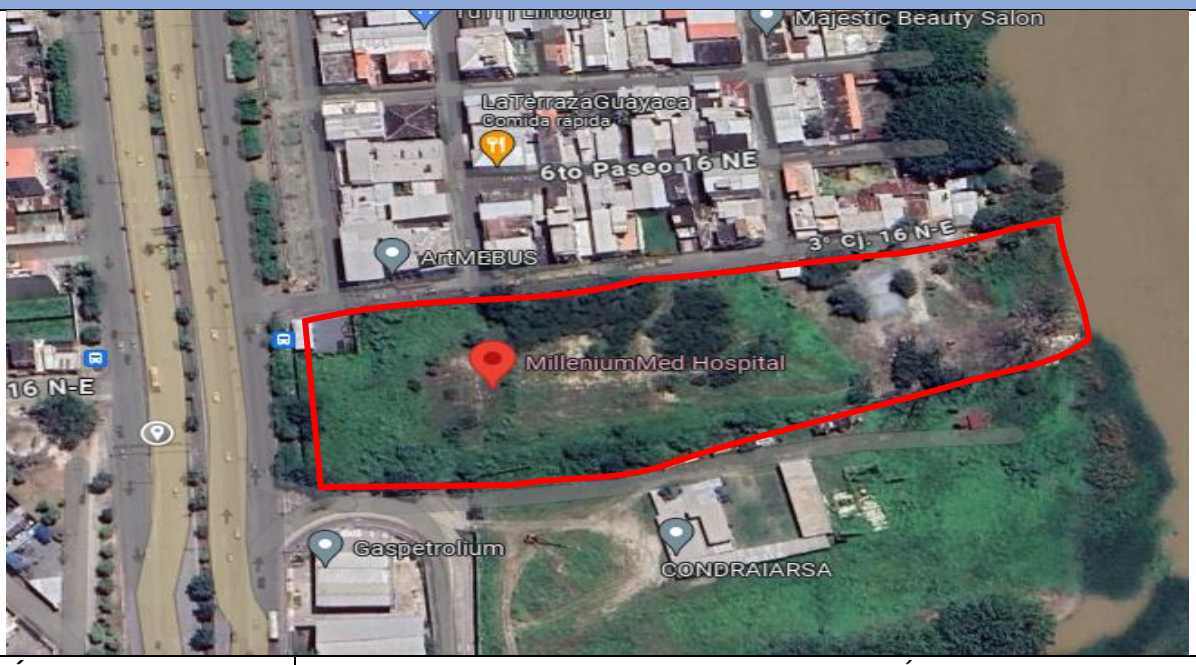
**Ing. Byron Erazo Vargas**
**Ingeniero Civil-Sanitario**
**Reg. Civil 01-09-1507**

# 1. FICHA TÉCNICA

## 1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

| | |
|---|---|
| **PROYECTO:** | HOSPITAL METROPOLITANO MILLENIUM |
| **PROMOTOR:** | MILLENIUM |
| **CONTRATISTA:** | ETINAR S.A. |
| **TIEMPO DE EJECUCIÓN** | 2 AÑOS |

## 1.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA




| | |
|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | AV. NARCISA DE JESÚS |
| **PARROQUIA:** | TARQUI |
| **CANTÓN:** | GUAYAQUIL |
| **PROVINCIA:** | GUAYAS |
| **COORDENADAS UTM (WGS84)** | 17M 624379.36 9763868.70 |
| **CODIGO CATASTRAL** | |

## 1.3. DATOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| **ÁREA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL:** | TORRE HOSPITAL 19,302.02 $M^2$;<br>TORRE HOSPITALARIA (CONSULTORIO) 15,388.06 $M^2$<br>TORRE PARQUEO 26,002.87 $M^2$<br>TOTAL DE CONSTRUCCIÓN 93.000 m2 de construcción |
| **ETAPA:** | CONSTRUCCION |

## 1.4. DATOS DE LOS RESPONSABLES TÉCNICOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NOMBRES:** | BYRON SALGADO | **NOMBRES:** | CINTHYA MENDOZA CHANCAY |
| **PROFESIÓN:** | ING. CIVIL | **PROFESIÓN:** | INGENIERA AMBIENTAL |
| **NÚMERO DE REGISTRO:** | | **NÚMERO DE REGISTRO:** | 1006-2019-2081133 |
| **TELEFONO:** | | **TELEFONO:** | 0958703329 |
| **E-MAIL:** | | **E-MAIL:** | cmendoza@etinar.com |

## 2. INTRODUCCIÓN

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

- Garantizar una gestión eficiente, segura y ambientalmente responsable de los residuos generados en las diferentes fases del proyecto.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asegurar que la gestión de los escombros cumpla con las leyes y regulaciones municipales y nacionales aplicables.
- Prevenir la contaminación ambiental del suelo, agua y aire mediante el manejo adecuado de los desechos no peligrosos provenientes de la construcción.
- Garantizar la seguridad y salud de los trabadores,

### 2.3. ALCANCE

La presente memoria técnica contempla el manejo adecuado y el plan de disposición final de los escombros generados durante las actividades constructivas de las torres

## 3. MARCO NORMATIVO

| | |
|---|---|
| **CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR,** REGISTRO OFICIAL NO. 449 DEL LUNES 20 DE OCTUBRE DEL 2008 | **Art. 14.-** Se reconoce el derecho a la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice a la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.<br>Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.<br><br>**Art 66.-** Se reconoce y garantiza a las personas:<br>27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y armonía con la naturaleza.<br><br>**Art. 83.-** Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución de la ley:<br>6. Respetar los derechos en la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible. |
| **CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE,** REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO NO. 983 DEL 12 DE ABRIL DEL 2017 | **Art 173.-** El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que será posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.<br>El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo.<br><br>**Art. 224.-** La gestión integral de residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental.<br><br>**Art 226.-** La gestión de residuos y desechos (escombros) deberá cumplir con la siguiente jerarquización en orden de prioridad:<br>• Prevención |

| 3. MARCO NORMATIVO | |
|---|---|
| | • Minimización de la generación en la fuente;<br>• Aprovechamiento o valorización;<br>• Eliminación; y<br>• Disposición final<br>La disposición final se limitará a aquellos desechos que no se puedan aprovechar, tratar, valorizar o eliminar en condiciones ambientalmente adecuadas y tecnológicamente factibles.<br><br>**Art 227.-** Prohibiciones. Las personas que participen en la gestión de residuos y desechos en cualquiera de sus fases deberán cumplir estrictamente con lo establecido en las normas técnicas y autorizaciones administrativas correspondientes.<br><br>**Art 228.-** La gestión de los residuos sólidos no peligrosos, en todos los niveles y formas de gobierno, estará alineada a la política nacional dictada por la Autoridad Ambiental Nacional y demás instrumentos técnicos y de gestión que se definan en efecto.<br><br>**Art. 229.-** La gestión apropiada de estos residuos contribuirá a la prevención de los impactos y daños ambientales, así como la prevención de los riesgos a la salud humana asociados a cada una de las fases. Las fases de gestión integral de residuos sólidos no peligrosos serán determinadas por la Autoridad Ambiental Nacional. |
| **REGLAMENTO DEL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE,** REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO N° 507, DEL 12 DE JUNIO DEL 2019. | **Art 584.-** Además de las obligaciones establecidas en la Ley y Normativa aplicable, todo generador de residuos y desechos sólidos no peligrosos deberá:<br><br>**A.** Ser responsable de su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección o depositados en sitios autorizados que determine el prestador del servicio, en las condiciones técnicas establecidas en la normativa aplicable; y,<br>**B.** Tomar medidas con el fin de minimizar su generación en la fuente, conforme lo establecido en las normas secundarias emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional. |
| **ACUERDO MINISTERIAL 061,** REGISTRO OFICIAL EDICIÓN ESPECIAL NO. 316 DEL LUNES 4 DE MAYO DE 2015. REFORMA DE EL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE. | **Art. 54.-** Sin perjuicio a las demás prohibiciones estipuladas en la normativa ambiental vigente, se prohíbe:<br>**A.** Disponer residuos y/o desechos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales sin la autorización administrativa ambiental correspondiente.<br>**B.** Disponer residuos y/o desechos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales en el dominio hídrico público, aguas marinas, en las vías públicas, a cielo abierto, patios, predios solares, quebradas o en cualquier otro lugar diferente el destinado para el efecto de acuerdo con la norma técnica correspondiente.<br>**C.** Quemar a cielo abierto residuos y/o desechos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales.<br>**D.** Introducir al país residuos y/o desechos no peligrosos y/o especiales para fines de disposición final.<br>**E.** Introducir al país desechos peligrosos, excepto en tránsito autorizado.<br><br>**Art 60.-** Todo generador de residuos y/o desechos sólidos no peligrosos debe:<br>**A.** Tener la responsabilidad de su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección y depositados en sitios autorizados que determine la autoridad competente.<br>**B.** Tomar medidas con el fin de reducir, minimizar y/o eliminar su generación en la fuente, mediante la optimización de los procesos generadores de residuos. |

| 3. MARCO NORMATIVO | |
|---|---|
| | **C.** Realizar separación y clasificación en la fuente conforme lo establecido en las normas específicas.<br>**D.** Almacenar temporalmente los residuos en condiciones técnicas establecidas en la Normativa emitida por la Autoridad Ambiental Nacional. |
| **"ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA QUE NORMA EL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN EL CANTÓN GUAYAQUIL"**<br>GACETA OFICIAL N° 52. DEL 7 SEPTIEMBRE DEL 2022 | **TITULO II, SOBRE LA GESTIÓN DE ESCOMBROS**<br>**Art 4.-** Clasificación de escombros que se generan en las actividades constructivas o en demoliciones de obras civiles:<br>**A. Desechos sólidos no peligrosos generados en el proceso de construcción y/o remodelación**: Son desechos sólidos no peligrosos generados en las actividades constructivas de las obras civiles, tales como, sobrantes de madera, tuberías, mampostería, acero, cemento, vidrios, entre otros.<br>**B. Desechos sólidos no peligrosos generados en demoliciones:** Este tipo desecho sólido no peligroso se genera en las demoliciones de obras civiles, tales como, edificios, pavimentos, puentes, infraestructura sanitaria, entre otros, estos desechos son cascotes de hormigón armado o simple, fragmentos de mampostería, yeso, tuberías, madera y similares.<br>**C. Desechos sólidos no peligrosos de material de excavación o material de excavación no deseado:** Material generado en las excavaciones realizadas en las obras civiles producto del proceso constructivo, para esta ordenanza estos desechos se denominarán material de excavación no deseado.<br><br>**TITULO III, OBLIGACIONES**<br>**Art 10.-** Es obligación de los generadores de escombros, el correcto manejo de tales desechos sólidos no peligrosos en todas las fases de la gestión que consiste en el almacenamiento temporal, la recolección, el transporte y la descarga en los sitios de disposición final, siendo estos el Relleno Sanitario de la ciudad de Guayaquil y los sitios de disposición final de material de excavación no deseado, todo esto previa autorización del Municipio de Guayaquil.<br><br>**Art 11. Obligaciones respecto al almacenamiento temporal. -**<br>a) Se deberá almacenar temporalmente los escombros en áreas previstas para tal propósito y verterlos dentro de contenedores ubicados en el perímetro de la obra civil. En caso de ser necesario almacenar escombros fuera de los contenedores y se tratare de obras situadas en la vía o espacio público, se deberán disponer los escombros en lugar y en forma que no se esparzan y no perturben las actividades del lugar, debiendo ser desalojados al fin de la jornada de trabajo.<br>b) Los desechos peligrosos generados en las obras civiles deberán ser almacenados temporalmente en contenedores exclusivos para este tipo de desechos, deberán ser entregados a los gestores autorizados con la finalidad de que se les realice el tratamiento respectivo.<br><br>**Art 12. Obligaciones respecto a la recolección y transporte.-**<br>a) Gestionar y/o contratar el retiro de los escombros en forma inmediata del frente de la obra; y transportarlos y descargarlos en los sitios de disposición final o centros de acopio temporal autorizados para receptar escombros por la Municipalidad, siguiendo los lineamientos establecidos en la presente ordenanza.<br>**b)** El transportista encargado de trasladar los escombros debe cumplir con las normas de circulación y tránsito vigentes |

## 3. MARCO NORMATIVO

**c)** Los vehículos encargados del traslado de escombros deberán ser limpiados antes de ingresar a la vía pública de todo exceso de barro en las llantas y en el balde, responsabilizándose propietarios de obra, empresa o contratista, responsable técnico de obra y el conductor del vehículo.

**d)** En caso de que hubiere escape, pérdida o derrame de algún material de los vehículos en el espacio público, es responsabilidad del propietario y conductor del vehículo, recoger inmediatamente los mismos, dejando en óptimas condiciones de limpieza el área afectada para tal efecto deberá contar con el equipo necesario.

**Art 13. Obligaciones respecto a la disposición final de escombros. -** Se deberá realizar la disposición final de escombros exclusivamente en los sitios autorizados por la Municipalidad, estos sitios son el relleno sanitario de la ciudad de Guayaquil y los sitios de disposición final de material de excavación no deseado.

## 4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD

El proyecto está compuesto de cuatro edificaciones, cuya área total de construcción es de aproximadamente 93.066.56 $m^2$, el mismo que se encuentra destinado a consultorios, locales y parqueaderos; se encuentran ubicados en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran y 6 Callejon 16 NE. La construcción se ejecutara en 3 etapas. La Etapa 1 que contempla HOSPITAL + TORRE HOSPITALARIA con un área de construcción de 60.875.81 m2. La etapa 2 de construcción será de lla TORRE 1 DE CONSULTORIOS con un área de 15.789.65 m2. Y la Etapa 3 de construcción será la TORRE 2 DE CONSULTORIOS con un área de 16.401.09 m2.
Estas edificaciones van a ser sometida a trabajos de pilotaje, excavación, levantamiento de columnas, fundición de losa, mampostería, enlucidos, contrapiso, boquetes para puertas y ventanas, instalaciones y acabados en general.
La construcción generará restos de desechos sólidos no peligrosos y escombros durante el proceso constructivo de los diferentes edificios, detallados a continuación.

| DESCRIPCIÓN | ÁREA $m^2$ |
|---|---|
| TORRE 1 DE CONSULTORIOS | 15,789.65 |
| TORRE 2 DE CONSULTORIOS | 16.401,09 |
| HOSPITAL + TORRE HOSPITALARIA | 34.997,87 |
| TORRE DE PARQUEADERO | 25.877.95 |
| TOTAL, ÁREA UTIL LOTES | 93.066,56 |

## 5. CARACTERIZACIÓN DE LOS ESCOMBROS

### 5.1. TIPOS DE RESIDUOS

***Los escombros que se generará en la ejecución de la obra es aquellos provenientes de:***

1. ***Adecuación del terreno:*** *Movimiento de tierras de excavación. Excedente de material*
2. ***Cimentación y Estructura.*** *Residuos de concreto y mortero. Desperdicios de acero y otros metales (clavos, alambres, barras de refuerzo). Sobras de madera (moldajes y encofrados).*
3. ***Albañilería y Estructura de Muros, obra gris:*** *Mampostería, enlucidos en toda la edificación, Fragmentos de ladrillos y bloques. Sobras de mortero y cemento.*
4. ***Instalaciones y Acabados****: Restos de tuberías (PVC, cobre).Cables y conductores eléctricos. Sobras de materiales de aislamiento. Fragmentos de cerámica, azulejos y mármol. Sobras de yeso y drywall. Residuos de pintura y recubrimientos.*
5. *Fase de Finalización y Limpieza: Embalajes de materiales (plásticos, cartón, madera). Restos de materiales de acabado (pintura, adhesivos, selladores). Basura general y residuos no peligrosos.*

## 5.2. VOLUMEN DE RESIDUOS GENERADOS

### 5.2.1. VOLUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRA:

| *FASE DE GENERACIÓN* | TIPO | VOLUMEN DE EXCAVACIÓN | ESPONJAMIENTO % | VOLUMEN REAL (m3/día) |
|---|---|---|---|---|
| *MOVIMIENTO DE TIERRA* | Tierras de excavación | 6.280,00 $M^3$ | *20%* | 7.536,00 $M^3$ |

### 5.2.2. VOLÚMEN ESTIMADO DE ESCOMBROS:

| ID | DESCRIPCIÓN | 2 AÑO | |
|---|---|---|---|
| | | CANTIDAD | UNIDAD |
| 1 | ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE 4 TORRES | 93.059,51 | $m^2$ |
| 2 | INDICADOR (10%) | 0,10 | $m^3/m^2$ |
| | TOTAL, $m^3$/bienal | 9.305,95 | $m^3$/bienal |
| 3 | DURACIÓN DE PROYECTO EN DÍAS | 730 | días |
| 4 | # DÍAS LABORALES EN LA SEMANA | 7 | días |
| 5 | TOTAL, DIARIO, $m^3$/día | 12,75 | $m^3$/día |
| 6 | TOTAL, SEMANAL, $m^3$/semanal | 89,24 | $m^3$/semanal |
| 7 | TOTAL, MES, $m^3$/mes | 387,75 | $m^3$/mes |
| 9 | Densidad, kg/ m3 | 1,800 | kg/$m^3$ |
| 10 | TOTAL, TONELADA BIANAL | 16.750,71 | TON |

### 5.2.2.1. ESTIMACIÓN DE ESCOMBROS POR FASE

| FASE DE GENERACIÓN | TIPO | VOLUMEN (m3/día) | VOLUMEN SEMANAL (m3/semanal) 7 días | VOLUMEN MENSUAL (m3/mensual) 4 semanas | VOLUMEN Bienal (m3/anual) 104 semanas 2 años |
|---|---|---|---|---|---|
| ESTRUCTURA - CIMENTACIÓN (ENCOFRADO Y FUNCIDION) | Material a desalojar en la excavación para la construcción de cimentaciones de obras civiles | 5,00 | 35,00 | 152,08 | 3650,00 |
| MAMPOSTERÍA, ENLUCIDOS EN TODA LA EDIFICACIÓN. | Desechos sólidos no peligrosos de materiales de construcción utilizados en una obra. | 4,00 | 31,50 | 136,88 | 3285,00 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, CLIMATIZACIÓN, ENTRE OTRAS | Desechos material reciclable (restos de cables, cartones, plástico) | 1,00 | 3,50 | 15,21 | 365,00 |
| ACABADOS | Desechos sólidos no peligrosos de materiales de construcción utilizados en acabados (empaste, pintura, ventanas, puertas, instalación de cerámica) | 2,74 | 19,18 | 83,34 | 2000,20 |
| **TOTAL, $M^3$/** | | **12,74** | **89,18** | **387,51** | 9.300,19 |
| **DENSIDAD:** | 1,800 kg/ $m^3$ | **TONELADA ANUAL** | | **16.740,34** | |

## 6. PLAN DE MANEJO – FASE DE GESTIÓN

### 6.1. Segregación de materiales

**Identificación de los materiales**: Los principales materiales de construcción que pueden ser segregados incluyen concreto, ladrillos, metales, madera, vidrio, plásticos, papel y cartón, y residuos peligrosos.
**Establecimiento de áreas de segregación**: En el sitio de construcción, se deben designar áreas específicas para cada tipo de material de desecho. Esto puede incluir contenedores separados o áreas de acopio.
**Capacitación del personal**: Es esencial que los trabajadores estén capacitados

### 6.2. Almacenamiento temporal

El almacenamiento temporal de la obra se lo realizará en un centro de acopio que estará ubicado en un área adecuada para tal efecto.
El área de almacenamiento temporal será de aproximadamente 40,00 m² y contará con las respectivas normas de bioseguridad para el almacenaje de los escombros, así como cerramiento perimetral del área con lona protectora para reducir emisión de material particulado.

### 6.3. Recolección y transporte

La recolección y transporte de los escombros generados durante la construcción se realizará mediante el uso volquetas y /o contenedores autorizados.
Los vehículos trasladaran el material fuera de los límites de la construcción hacia espacios autorizados.

| | |
|---|---|
| **Capacidad de volquetas para transporte:** | 8 m3 |

## 7. DISPOSICIÓN FINAL Y REUTILIZACIÓN

**SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL**

Cuando exista material de exceso o inapropiado de la excavación de la fase de cimentación, así como los escombros de la fase de mampostería y acabados estos serán utilizados para rellenos de terrenos propios de la constructora.

**REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE**

Cuando exista escombros susceptibles a reciclaje material se destinará a usos secundarios dentro de la obra otros proyectos
Residuos no peligrosos de gran volumen como materiales pétreos, ferrosos, maderables y escombros serán clasificados y almacenados en zonas señalizadas de forma que estos se encuentren debidamente separados procurando su posterior reciclaje dentro de obra.

## 8. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD

**PROTECCION PERSONAL**

Uso obligatorio de casco, guantes, calzado de seguridad con puntera reforzada, gafas de protección y, cuando sea necesario, mascarillas respiratorias.
Utilizar sistemas de riego para controlar el polvo generado durante el desalojo de escombros.

**PROCEDIMIENTO ANTE EMERGENCIAS**

En caso de que hubiere escape, pérdida o derrame de algún material de los vehículos en el espacio público, es responsabilidad del propietario y conductor del vehículo, recoger inmediatamente los mismos, dejando en óptimas condiciones de limpieza el área afectada para tal efecto deberá contar con el equipo necesario.

## 9. CONTROL Y SEGUIMIENTO

**Supervisores de residuos**: Designación de personas responsables de supervisar el proceso de segregación y asegurar que se realice correctamente.

**Inspecciones regulares:** Realizar inspecciones periódicas para verificar que los materiales se estén segregando adecuadamente.

**Registro y Reporte**

- **Documentación**: Mantener registros detallados de las cantidades y tipos de residuos segregados y su destino final. Bitácora de generación de escombros generados

## 10. INDICADORES

1. **Indicadores de Cantidad**

**Volumen y Peso de Residuos Generados**

- **Total de residuos generados (toneladas o metros cúbicos)**: Medir la cantidad total de residuos generados en el proyecto.
- **Residuos por tipo (toneladas o metros cúbicos)**: Medir la cantidad de cada tipo de residuo (por ejemplo, concreto, madera, metales).

2. **Indicadores de Segregación y Reciclaje**

**Tasa de Segregación**

- **Porcentaje de residuos segregados**: (Cantidad de residuos segregados / Total de residuos generados) x 100.

**Tasa de Reciclaje**

- **Porcentaje de residuos reciclados**: (Cantidad de residuos reciclados / Total de residuos generados) x 100.
- **Tasa de reciclaje por tipo de material**: Porcentaje de cada tipo de residuo que ha sido reciclado.

3. **Indicadores de** Reutilización de Materiales

**Reutilización de Materiales**

- **Porcentaje de materiales reutilizados:** (Cantidad de materiales reutilizados / Total de residuos generados) x 100.
- **Cantidad de materiales reutilizados** (toneladas o metros cúbicos): Medir la cantidad de materiales que se han reutilizado en el sitio de construcción.

## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

El volumen que se generará diariamente en la obra será de aproximadamente 12,75 m³, de los cuales se estima que el 80% serán no reciclables u ordinarios y el otro 20% serán reciclables (cartones, fundas de papel).

Los escombros en dos años representan un volumen de 9.305,95 m³ aproximadamente.

RECOMENDACIONES

Ejecutar en su totalidad las medidas planteadas en la presente Memoria Técnica de manejo y disposición final de escombros.

Cumplir con los alineamientos legales establecidos en el manejo y disposición final de escombros.

Establecer acuerdos con empresas recicladoras para asegurar que los materiales susceptibles a reciclaje sean correctamente gestionados

Implementar barreras contra polvo y sistemas de riego en el sitio de generación

## 12. ANEXOS

# 11. Aprobaciones del Proceso

**Informe Técnico Nro. MAE-000091-GADPG-2025**
**GUAYAQUIL, martes 13 de enero 2026**

## 1. Ficha Técnica

<table>
<tr><th colspan="2">Datos del proyecto</th></tr>
<tr><td>Nombre proyecto:</td><td>Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil</td></tr>
<tr><td>Código del proyecto</td><td>MAATE-RA-2025-559569</td></tr>
<tr><td>Operador</td><td>MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.</td></tr>
<tr><td>Ente responsable</td><td>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS</td></tr>
<tr><td>Ubicación geográfica</td><td>
<table>
<tr><th>Provincia</th><th>Cantón</th><th>Parroquia</th></tr>
<tr><td>GUAYAS</td><td>GUAYAQUIL</td><td>GUAYAQUIL</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Dirección del proyecto, obra o actividad</td><td>Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE</td></tr>
<tr><th colspan="2">Detalle del proyecto</th></tr>
<tr><td>Sector</td><td>Otros Sectores</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>1.75149 ha</td></tr>
</table>

## 2. Antecedentes

Con fecha 15 de enero de 2025, mediante Oficio Nro. MAATE-DCA-2025-0130-O, la Dirección de Control Ambiental del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica informa al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que, en virtud del Oficio Nro. MAATE-SCA-2025-0140-O de la misma fecha, se dispuso la suspensión temporal de la acreditación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil. En consecuencia, se notifica al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que asuma las competencias hasta que se levante la referida suspensión.

Con fecha 24 de junio de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., registró en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, con la actividad principal del código CIIU Q8610.03 “Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera)”; registrado con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 24 de junio de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, emitió el Certificado de Intersección para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, mismo que establece que NO INTERSECA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles, con tipo de impacto MEDIO, correspondiente a LICENCIA AMBIENTAL.

Con fecha 25 de agosto de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-2025-DZDG-0213, emitió el Registro de Generador PROVISIONAL de Residuos y Desechos Peligrosos y/o Especiales No. SUIA-08-2025-MAATE-OTGU-DZDG-RGD-0162-PROVISIONAL, para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”.

Con fecha 1 de septiembre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., cargó en el SUIA, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 25 de octubre de 2025 , la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., completó el ingreso de la firma de responsabilidad de la información contenida en el borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, en la plataforma SUIA, realizado por GUARDERAS HIDALGO JOSE JAVIER, Representante Legal de la compañía CONSULTORA AMBIENTAL ECOSAMBITO C.

LTDA., registrada con código MAAE-SUIA-0026-EC.

Con fecha 25 de octubre de 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía, reasignó en la plataforma del SUIA al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, el borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

## 3. Objetivos

Revisar, evaluar el componente cartográfico del borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569, acorde a lo estipulado a la Normativa Ambiental vigente.

## 4. Características importantes del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código catastral 090-1187-002-0-0-0-1, establece que la construcción es promovida por Proyectos Inmobiliarios Millenium Partners S.A. y la operación por MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. El proyecto consiste en un complejo de salud de alta complejidad implantado en suelo urbano de la parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en un predio de aproximadamente 1,751 ha con alta accesibilidad urbana. El Master Plan organiza tres volúmenes principales: hospital (113 camas), 1 torre hospitalaria (110 consultorios) y 1 torre de parqueos (1200 plazas), integrados por un boulevard central y núcleos de circulación que separan flujos asistenciales, técnicos y de público. La planta baja concentra emergencias adulto-pediátrica, imagenología y apoyos; niveles superiores alojan centro quirúrgico, UCI, hospitalización y servicios críticos; el subsuelo y áreas técnicas incorporan Central de Esterilización y Equipos (CEyE), almacenes, central eléctrica, manejo de desechos y logística (carga/descarga y ambulancias).

Durante la fase de construcción se utilizará electricidad provista por CNEL y letrinas

portátiles de la empresa BAGAN, con remoción periódica de aguas negras. El abastecimiento de combustibles se realizará mediante tanqueros en sitios habilitados. Los desechos comunes serán entregados al recolector municipal, los peligrosos a gestores especializados y los escombros al relleno sanitario municipal. En la fase de operación, el proyecto contará con suministro eléctrico de CNEL mediante una subestación de 13,7 KVA y el uso complementario de paneles fotovoltaicos. El agua potable será provista por INTERAGUA. Se utilizarán combustibles como búnker, diésel y GLP, almacenados de forma segura. Los efluentes domésticos serán descargados al alcantarillado público cumpliendo la Tabla 8 de la normativa aplicable; las aguas residuales industriales asociadas a procesos específicos no se descargan a la red, sino que se conducen a tanques de almacenamiento temporal para su posterior retiro y disposición mediante gestores ambientales autorizados; y las aguas lluvias se conducirán hacia el río Daule.

En residuos, el proyecto establece segregación en la fuente y manejo diferenciado de: (a) no peligrosos y reciclables; y (b) peligrosos/especiales de origen hospitalario (biosanitarios y cortopunzantes, químicos de laboratorio y anatomía patológica, fármacos vencidos, aceites usados, lodos, luminarias y baterías). El EsIA define unidades generadoras, rutas internas señalizadas, áreas de acopio temporal con pisos impermeables y contención secundaria, tiempos máximos de permanencia, EPP y capacitación del personal, así como la entrega a gestores autorizados con manifiestos y certificados como medios de verificación.

El entorno inmediato es urbano consolidado; no presenta intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Desde la perspectiva ambiental, los aspectos e impactos relevantes se asocian a consumos de recursos (energía y agua), generación de efluentes (Aguas Residuales Industriales (ARIs)/ Aguas Residuales Domésticas (ARDs)/ Lluvias (pluviales)), emisiones puntuales y difusas (equipos y tránsito), ruido operacional, y gestión de desechos hospitalarios; estos definen las áreas de influencia y sustentan el Plan de Manejo Ambiental para garantizar la trazabilidad impacto-medida-indicador durante todo el ciclo de vida.

## 5. Evaluación técnica

Se revisó la información cartográfica presentada en el EsIA del proyecto denominado “CONSTUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, registrado con código SUIA No. MAATE-RA-2025-559569.

En la plataforma del SUIA se identificó que se anexó un archivo con enlace para la descarga de la información cartográfica que contiene cinco (5) carpetas (1. Geodatabase, 2. mxd, 3. ráster, 4. metadatos, 5. cartografía) y el informe cartográfico. En la carpeta 5 se adjuntan 39 mapas temáticos en formato PDF y JPG. Se evidencia la presentación de la información cartográfica en las carpetas adjuntas que respaldan los mapas temáticos entregados.
Los mapas temáticos adjuntos se detallan a continuación:

1. Mapa base
2. Ubicación Político-Administrativa
3. Mapa Satelital
4. Tipos de clima
5. Piso Bioclimático
6. Muestreo de Ruido Ambiental
7. Mapa geológico
8. Mapa Edafológico
9. Mapa Geomorfológico
10. Intensidad Sísmica
11. Muestreo de Suelo
12. Cobertura Vegetal y Uso de Suelo
13. Muestreo de Calidad Aire
14. Muestreo de Calidad de Agua
15. Mapa Hidrológico
16. Mapa Hidrográfico
17. Ecosistemas
18. Estratos de bosques
19. Muestreo biológico
20. Mapa de Implantación
21. Muestreo de Flora
22. Muestreo de Fauna
23. Muestreo de Fauna Acuática
24. Isotermas
25. Isoyetas
26. Mapas de Alternativas
27. Área de Influencia Física
28. Áreas de Influencia Biótica
29. Áreas de Influencia Social
30. Susceptibilidad a Movimientos en Masas
31. Susceptibilidad a Inundaciones
32. Riesgos Endógenos
33. Sensibilidad Física

34. Sensibilidad Biótica
35. Sensibilidad Social
36. Puntos de monitoreos – Construcción
37. Puntos de monitoreos – Etapa de Operación y mantenimiento
38. Mapa de propietarios
39. Áreas de Influencia Total

Se identifica que los mapas cuentan con los Requisitos Mínimos de Información Marginal para Cartografía Temática establecido por el Consejo Nacional de Geoinformática (CONAGE).

**Tabla 1. Análisis y Validación del Componente Cartográfico del Estudio de Impacto Ambiental**

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|
| **Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto** | | | |
| Detalles del Proyecto | ¿La superficie y ubicación registrada coincide con las expresadas por las coordenadas del proyecto y certificado de intersección adjuntos? | SI | Las coordenadas registradas en el certificado de intersección MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115 de fecha 24 de junio de 2025, coinciden con los reportado en el SUIA. |
| | ¿Se establece el cantón, parroquia y dirección exacta del proyecto? | SI | Se describe la ubicación del proyecto. |
| Descripción del Proyecto, Obra o Actividad | Se presenta el mapa de localización general del proyecto a nivel nacional, provincial y cantonal.<br>· Muestra los límites político-administrativos, vías principales y | SI | Se presenta el mapa de ubicación político-administrativa en el Capítulo 3 del EsIA, ilustración 3.1.<br>En la ilustración 3.4 se incluye el mapa base del |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | coordenadas de referencia.<br><br>· Mapa de ubicación y delimitación del área del proyecto con coordenadas UTM.<br><br>· Mapa con identificación de infraestructura, vías de acceso, áreas operativas, almacenamiento, descargas, etc. | | proyecto, en el cual se identifica la infraestructura existente, como acueducto, vías locales y primarias, muros, cancha, iglesia y la delimitación del área geográfica del proyecto.<br><br>La ilustración 3.5 corresponde al mapa de implantación del proyecto, donde se identifica la infraestructura del proyecto como la zona de hospital, subestación eléctrica, torre de parqueos, torres de consultorios y vías de acceso. |
| Sistema de referencia y proyección | Uso obligatorio del sistema UTM WGS84 – zona 17S, conforme a SIRGAS 95 / ITRF94 (GRS80). Debe especificarse el huso y hemisferio. | SI | Las coordenadas y mapas están bajo el sistema de referencia UTM WGS84. |
| **Análisis de las alternativas de las actividades del proyecto** | | | |
| Análisis de Alternativas | Se describen las alternativas (sin considerar la no ejecución del proyecto como una de ellas), o en su defecto presentará la debida justificación técnica. | SI | La ilustración 5.1 corresponde al mapa de alternativas presentado en el Capítulo 5, en el cual se evalúan tres alternativas para la ejecución del proyecto. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Diagnóstico ambiental de línea base** | | | |
| **Medio Físico** | | | |
| Presenta mapas de puntos de muestreo de cada uno de los componentes (cantidad de puntos, ubicación, tipo de muestreo y resultados). | **Recurso Clima**<br><br>Se detallan los parámetros climáticos de interés y presentan mapas temáticos: mapa de clima, con la ubicación de estaciones meteorológicas en relación con infraestructura, y mapa de Isoyetas e Isotermas.<br><br>Los mapas incluyen resumen de la información climática anual: precipitación(mm/año), temperatura(°C).<br><br>El EsIA detalla la información de las estaciones meteorológicas implementadas para el análisis. | SI | Se adjunta la Tabla 6.3, donde se presentan las estaciones climatológicas analizadas y se detalla que los parámetros climáticos se tomaron como referencia a partir de los datos de la estación meteorológica M1096 – Guayaquil U. Estatal (Radio Sonda) del INAMHI, por ser la más cercana al proyecto y disponer de registros vigentes.<br><br>En la ilustración 6.5 se incluye el mapa con la ubicación de las estaciones meteorológicas y la categorización climática del sector, definido como subhúmedo con gran deficiencia en la época seca, megatérmico o cálido.<br><br>La ilustración 6.7 muestra el mapa de isotermas de temperatura del INAMHI (2014), donde el proyecto se encuentra en un rango de temperatura de 25,65 – 26,49 °C. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | La ilustración 6.8 corresponde al mapa de isoyetas de precipitaciones, en el cual se observa que el proyecto se ubica dentro del rango de 1.154,98 – 1.468,88 mm de precipitación anual. |
| | **Recurso agua**<br><br>Mapa con la identificación de proximidad del proyecto a recurso hídricos (agua superficial y/o subterránea), cuencas-subcuencas hidrográficas, mapa hidrológico. | SI | Ilustración 6.2. Mapa Hidrológico en donde refleja que el proyecto se encuentra en la cuenca, subcuenca, microcuenca del rio guayas, drenajes menores y en la ilustración 6.3. mapa hidrográfico se visualiza que el cuerpo de agua más próximo es el rio Daule que bordea el lindero este del proyecto. |
| | **Calidad de agua**<br><br>Presenta mapa de puntos de muestreo de calidad de agua.<br><br>Se detalla tabla con las coordenadas UTM correspondientes a la ubicación de los puntos de monitoreo, código de muestra, fecha de muestreo, otro. | SI | En el capítulo 6 se incluye la tabla 6.1 de la ubicación de los puntos de muestreos de agua, con las coordenadas UTM, fecha de muestreo y descripción de los puntos, en la tabla 6.2 se incluyen los resultados del muestreo en la ilustración 6.4. se visualiza el mapa de muestreo de calidad de agua con los puntos en donde fue la toma de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | muestras digitalizados. |
| | **Recurso Suelo**<br><br>Presentar mapas, geológico, geomorfológico, zonificación geotécnica e hidrogeología.<br><br>Señala las fuentes de la información geológica oficial (información secundaria), utilizada en la caracterización (como el IIGE, Sistema SIG Agro, Instituto Espacial Ecuatoriano, IGM, Secretaría de Gestión de Riesgos, universidades, escuelas politécnicas, INAMHI entre otras)<br><br>Hidrogeología: inventarios de puntos de agua subterráneos de consumo humano, agrícola y ganadero (información levantada en sitio) el punto de agua debe ser geoposicionado, definir su uso y caudal estimado diario. | SI | En la ilustración 6.9 se incluye el mapa geológico, donde el proyecto se encuentra en una litología de tipo deposito aluvial: arcillas, arenas-cuatenaria, con fuente de información del MAG, 2019.<br><br>ilustración 6.11 mapa geomorfológico, donde el proyecto corresponde a una unidad geomorfológica de llanura o relieve plano, con elevaciones bajas que no superan el 1 m.s.n.m., características de zonas costeras y urbanas cercanas al nivel del mar, con fuente de información del IGM, 2012. |
| | **Edafología y Calidad de Suelo**<br><br>Mapa de Uso actual del suelo, uso potencial del suelo (categorizado) | SI | En la ilustración 6.12 se presenta el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, en el cual se evidencia que el proyecto se encuentra en un área poblada–habitacional, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Curvas de nivel | | utilizando como fuente de información al MAG (2018).<br><br>Asimismo, en la ilustración 6.13 se incluye el mapa de propietarios con la ubicación de los predios existentes en la zona, con fuente de Deproinsa (2024), se indica además que conforme con el código catastral 057-0302-026-0-0-0-1, posee uso de suelo CORREDOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS-G(CC-G). |
| | **Calidad del suelo**<br><br>Presenta mapa de puntos de muestreo de calidad del suelo.<br><br>Se detalla tabla con las coordenadas UTM correspondientes a la ubicación de los puntos de monitoreo, código de muestra, fecha de muestreo, otro. | SI | En la ilustración 6.14 se incluye mapa de muestreo de suelo, que muestra la ubicación de los puntos donde se tomaron las muestras en el área del proyecto, en la tabla 6.16 se incluyen las coordenadas UTM de los puntos, y en la tabla 6.17 los resultados del muestreo del suelo. |
| | **Recurso Aire**<br><br>Se presenta mapa de puntos de monitoreo de ruido incluyendo tabla con la descripción del muestreo (cod. Muestra, | SI | En la tabla 6.20 se incluyen las coordenadas UTM de monitoreo de ruido.<br><br>En la ilustración 6.16 se incluye el mapa de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | coordenadas, fecha, diurno, nocturno, uso de suelo, ruido de fondo, LMP, cumple o no) establecidos en la normativa aplicable.<br><br>Los puntos de muestreo de ruido ambiente consideran como mínimo lo siguiente: asentamientos humanos, áreas de desarrollo productivo y subsistencia (caza y pesca), en los diferentes tipos de bosque que se encuentren en el proyecto, uso del suelo identificado (de acuerdo con lo establecido por el GAD y/o la información levantada en sitio) y área donde se va a implementar la infraestructura. | | muestreo de ruido ambiental y en la tabla 6.21 se incluyen los resultados de la medición de ruido. |
| | Calidad del Aire / Emisiones<br><br>Se presenta mapa de puntos de monitoreos. Calidad del Aire/emisiones | SI | En la tabla 6.18 se incluyen las coordenadas UTM de calidad de aire y fecha de muestreos.<br><br>En la ilustración 6.15 se incluye en mapa de muestreo de calidad de aire y en la tabla 6.19 se incluyen los resultados del análisis de la calidad del aire. |
| **Medio Biótico** | | | |
| Flora | Mapa temático del | SI | En la ilustración 6.21 se |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | componente flora referente a la ubicación de los puntos de muestreo de cada componente con su justificación técnica (cantidad de puntos, ubicación, tipo de muestreo y resultados).<br><br>Presenta la información de los puntos de muestreo como: código (punto de muestreo), fecha de muestreo, coordenadas UTM (X, Y) en sistema WGS84 Zona 17 o 18, según ubicación del proyecto, altitud en msnm, descripción del tipo de vegetación y descripción del método para cada uno de los componentes bióticos, extensión de unidad muestral y tipo de muestreo (cualitativo/cuantitativo), especie identificadas, especies en peligro de extinción. | | incluye el mapa de puntos y zonas de muestreo biológicos de flora y fauna, diferenciados por punto de observación (PB) y transectos (TB).<br><br>En la tabla 6.28 se detalla las coordenadas UTM, altitud, fecha de muestreo, método, extensión de la unidad muestral, tipo de muestreo.<br><br>En la ilustración 6.22 se incluye el mapa de transectos implementados para el muestreo flora.<br><br>En la ilustración 6.23 se incluye el mapa de estaciones de muestreo de fauna y flora acuática. |
| Fauna | Mapa temático del componente fauna referente a la ubicación de los puntos de muestreo de cada componente con su justificación técnica (cantidad de puntos, ubicación, tipo de muestreo y resultados). | SI | En la tabla 6.29 se detalla las coordenadas UTM, altitud, fecha de muestreo, método, métodos, extensión de la unidad muestral, tipo de muestreo de los puntos de muestreo de fauna.<br><br>En la ilustración 6.23 se |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Incluyen tabla con las coordenadas UTM correspondientes a la ubicación de los puntos de monitoreo, especie identificadas, especies en peligro de extinción.<br><br>Presenta la información de los puntos de muestreo como: código (punto de muestreo), fecha de muestreo, coordenadas UTM (X, Y) en sistema WGS84 Zona 17 o 18, según ubicación del proyecto, altitud en msnm, descripción del tipo de vegetación y descripción del método para cada uno de los componentes bióticos, extensión de unidad muestral y tipo de muestreo (cualitativo/cuantitativo), etc.. | | incluye el mapa de estaciones y transectos implementados para el muestreo fauna.<br><br>En la ilustración 6.23 se incluye el mapa de estaciones de muestreo de fauna y flora acuática. |
| **MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL** | | | |
| Medio Socioeconómico y Cultural | Se presenta Mapa temático digitalizando los actores sociales identificados en el área de influencia del proyecto.<br><br>Adjuntan tabla con ubicación de los actores sociales. | SI | Presenta MT-038 Mapa de Propietarios que incluye listado de propietarios/IDs en leyenda. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Mapa identificando actividades existentes en el área de estudio de la identificación y descripción de las actividades existentes en la zona de estudio (agropecuaria, industrial, entre otros) y su relación con las posibles afectaciones a los componentes ambientales (físico, biótico y social) identificadas durante el levantamiento de línea base. | SI | Mediante el MT-001 “Mapa Base” se identifica el entorno urbano y uso del territorio. |
| | Presenta mapas referentes a: comunidades, infraestructura levantada en campo, atractivos turísticos, predios (catastro rural de la zona y/o información verificable con las Autoridades Competentes), Infraestructura vial que incluya el circuito vial existente, usos de la comunidad y uso para las actividades del proyecto, vías a ser utilizadas para el ingreso a la concesión, vías dentro de la concesión de uso de la comunidad. | SI | Presenta mapa MT-001 Mapa Base, que contiene la vialidad del sector y elementos referenciales del entorno; y MT-038 “Mapa de Propietarios”, que incorpora información de predios/catastro (propietarios), cumpliendo con la representación de infraestructura y predialidad del área de influencia. |
| **INVENTARIO FORESTAL** | | | |
| Inventario Forestal Valoración Económica | | N/A | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| de Bienes y Servicios | | | |
| **IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES** | | | |
| Determinación del Área de influencia y Áreas Sensibles | Explica la metodología utilizada para delimitar AID y AII (componentes físico, biótico y social), y presenta resultados cartográficos por componente y el total (algebra de mapas). | SI | En el Capítulo 8 se detalla la metodología para delimitar el área de influencia directa mediante media aritmética y el área de influencia indirecta mediante el rango estadístico (diferencia entre el valor máximo y el promedio), desarrollando la delimitación por componente físico, social y biótico; adicionalmente, se presentan los mapas temáticos correspondientes por componente (AID/AII). Mapas: MT-027 “Área de Influencia Física”; MT-028 “Área de Influencia Biótica”; MT-029 “Área de Influencia Social” |
| | La determinación de las áreas de sensibilidad del proyecto, obra o actividad parten de los componentes ambientales establecidos en la línea base.<br><br>Presenta mapas de sensibilidad por componente (físico, suelo, | SI | El Capítulo 8 incluye el apartado de Áreas Sensibles, con metodología, determinación y conclusiones para sensibilidad física, biótica y socioeconómica lo cual respalda la definición de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | hídrico, biótico y social) con AI y proyecto, zonificación alta–media–baja.<br><br>Justifica técnicamente, el grado de vulnerabilidad de los componentes en las diferentes áreas establecidas como sensibles. (sensibilidad: abiótica (física), recurso suelo, recurso hídrico, biótica, social) | | vulnerabilidad/sensibilidad por componente e incorpora cartografía temática de sensibilidad por componente y su correspondiente zonificación. Se identifican las ilustraciones/mapas de sensibilidad física, biótica y social; Mapas: MT-033 “Sensibilidad Física”; MT-034 “Sensibilidad Biótica”; MT-035 “Sensibilidad Social”. |
| **ANÁLISIS DE RIESGOS** | | | |
| Análisis de Riesgos | Sobre la base de una metodología debidamente justificada, presentan mapas temáticos de los análisis realizados (riesgos exógenos, riesgos endógenos).<br><br>Presenta cartografía que delimite el proyecto y el área de influencia e identifique espacialmente las amenazas y escenarios de riesgo endógenos y exógenos (p. ej., zonas inundables, inestabilidad/remoción en masa, sismicidad/tsunami si aplica, receptores y rutas de afectación), con zonificación y/o niveles de | SI | Se adjuntan mapas temáticos asociados al análisis: MT-032 “Riesgos Endógenos” (con categorías riesgo leve/moderado) y mapas de amenazas/susceptibilidad exógena como MT-030 “Susceptibilidad a Movimientos en Masa” y MT-031 “Susceptibilidad a Inundaciones”. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | riesgo (alto–medio–bajo), leyenda y fuentes, y localización de puntos críticos, accesos/rutas de evacuación. | | |
| **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | | |
| Plan de manejo ambiental | Las medidas del suplan de monitoreo incluye las coordenadas en donde se realizarán los análisis de los componentes físicos. (coordenadas UTM de los puntos de monitoreo de agua, aire, ruido y suelo.) | SI | Las medidas del suplan de monitoreo incluyen las coordenadas UTM donde se realizará los muestreos |
| | Los puntos están codificados e incluidos en las bases de datos enviadas (shp/gdb). | SI | Los puntos de muestreos se encuentran incluidos en la geodatabase adjunta. |
| **ANEXOS** | | | |
| En el EsIA se presenta en los anexos los documentos habilitantes | Informe cartográfico referente a el procesamiento de datos, almacenamiento, generación de mapas temáticos, geodatabase, materiales/equipos, fuentes utilizadas, escalas, firma de responsabilidad (técnico afín). | SI | Se adjunta archivo con enlace a la cartografía, en el cual se incorpora el informe cartográfico. Dicho informe describe el procesamiento de datos y la generación de la cartografía temática, incluyendo información de fuentes utilizadas, escalas, sistema de referencia y la estructura/organización |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | de la información geográfica (geodatabases), con la correspondiente firma de responsabilidad técnica. |
| | Los mapas están numerados, cuentan con metadatos (JPG 300–350 dpi,PDF). | SI | Los mapas se encuentran anexos en la carpeta 05_CARTOGRAFIA en formado .pdf y .jpg |
| | Los mapas temáticos cumplen con los Requisitos Mínimos de Información Marginal para Cartografía Temática, del Documento Técnico de Estándares de Información Geográfica de la SENPLADES – CONAGE 2013. | SI | Cumplen con los Requisitos Mínimos de Información Marginal para Cartografía Temática. |
| | Entrega en formatos shapefile (.shp) para vectores, .tiff para rasters y geodatabase (.gdb); deben ser compatibles con versión QGIS. | SI | En los anexos cartográficos se adjunta la carpeta “01_GEODATABASE”, “02_MXD”; adicionalmente, en la carpeta “03_RASTER” se incluyen insumos ráster, cumpliendo con la entrega de información geográfica en formatos digitales que permiten su visualización y uso en software SIG (QGIS). |

## 6. Observaciones

## 7. Conclusiones y recomendaciones

### 7.1. Conclusiones

Luego del análisis realizado al documento ingresado, se determina lo siguiente:

- El componente cartográfico del borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL” con código No. MAATE-RA-2025-559569, correspondiente a un tipo de impacto MEDIO, no presenta observaciones, en virtud de lo cual CUMPLE con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental Vigente.

### 7.2. Recomendaciones

En base a lo expuesto, se recomienda, a esta Dirección de Gestión Ambiental lo siguiente:

- **APROBAR** el componente cartográfico del borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL” con código No. MAATE-RA-2025-559569.

INGENIERA
DE LA CUADRA SANCHEZ MAITTE CRISTINA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

**Informe Técnico Nro. MAE-000092-GADPG-2025**
**GUAYAQUIL, martes 3 de febrero 2026**

## 1. Ficha Técnica

<table>
<tr><th colspan="2">Datos del proyecto</th></tr>
<tr><td>Nombre proyecto:</td><td>Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil</td></tr>
<tr><td>Código del proyecto</td><td>MAATE-RA-2025-559569</td></tr>
<tr><td>Operador</td><td>MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.</td></tr>
<tr><td>Ente responsable</td><td>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS</td></tr>
<tr><td>Ubicación geográfica</td><td>
<table>
<tr><th>Provincia</th><th>Cantón</th><th>Parroquia</th></tr>
<tr><td>GUAYAS</td><td>GUAYAQUIL</td><td>GUAYAQUIL</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Dirección del proyecto, obra o actividad</td><td>Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE</td></tr>
<tr><th colspan="2">Detalle del proyecto</th></tr>
<tr><td>Sector</td><td>Otros Sectores</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>1.75149 ha</td></tr>
</table>

## 2. Antecedentes

Con fecha 15 de enero de 2025, mediante Oficio Nro. MAATE-DCA-2025-0130-O, la Dirección de Control Ambiental del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica informa al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que, en virtud del Oficio Nro. MAATE-SCA-2025-0140-O de la misma fecha, se dispuso la suspensión temporal de la acreditación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil. En consecuencia, se notifica al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que asuma las competencias hasta que se levante la referida suspensión.

Con fecha 24 de junio de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., registró en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, con la actividad principal del código CIIU Q8610.03 "*Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera)*"; registrado con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 24 de junio de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, emitió el Certificado de Intersección para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", mismo que establece que **NO INTERSECA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles, con tipo de impacto **MEDIO**, correspondiente a LICENCIA AMBIENTAL.

Con fecha 25 de agosto de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-2025-DZDG-0213, emitió el Registro de Generador PROVISIONAL de Residuos y Desechos Peligrosos y/o Especiales No. SUIA-08-2025-MAATE-OTGU-DZDG-RGD-0162-PROVISIONAL, para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL".

Con fecha 1 de septiembre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., cargó en el SUIA, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 25 de octubre de 2025 , la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., completó el ingreso de la firma de responsabilidad de la información contenida en el borrador del EsIA del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN,

MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", en la plataforma SUIA, realizado por GUARDERAS HIDALGO JOSE JAVIER, Representante Legal de la compañía CONSULTORA AMBIENTAL ECOSAMBITO C. LTDA., registrada con código MAAE-SUIA-0026-EC.

Con fecha 25 de octubre de 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía, reasignó en la plataforma del SUIA al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, el borrador del EsIA del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", con código MAATE-RA-2025-559569.

## 3. Objetivos

Revisar, evaluar el componente biótico del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado: "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", con código MAATE-RA-2025-559569, acorde a lo estipulado en la Normativa Ambiental vigente.

## 4. Características importantes del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "CONSTUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", con código catastral 090-1187-002-0-0-0-1, establece que la construcción es promovida por Proyectos Inmobiliarios Millenium Partners S.A. y la operación por MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. El proyecto consiste en un complejo de salud de alta complejidad implantado en suelo urbano de la parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en un predio de aproximadamente 1,751 ha con

alta accesibilidad urbana. El Master Plan organiza tres volúmenes principales: hospital (113 camas), 1 torre hospitalaria (110 consultorios) y 1 torre de parqueos (1200 plazas), integrados por un boulevard central y núcleos de circulación que separan flujos asistenciales, técnicos y de público. La planta baja concentra emergencias adulto-pediátrica, imagenología y apoyos; niveles superiores alojan centro quirúrgico, UCI, hospitalización y servicios críticos; el subsuelo y áreas técnicas incorporan Central de Esterilización y Equipos (CEyE), almacenes, central eléctrica, manejo de desechos y logística (carga/descarga y ambulancias).

Durante la fase de construcción se utilizará electricidad provista por CNEL y letrinas portátiles de la empresa BAGAN, con remoción periódica de aguas negras. El abastecimiento de combustibles se realizará mediante tanqueros en sitios habilitados. Los desechos comunes serán entregados al recolector municipal, los peligrosos a gestores especializados y los escombros al relleno sanitario municipal. En la fase de operación, el proyecto contará con suministro eléctrico de CNEL mediante una subestación de 13,7 KVA y el uso complementario de paneles fotovoltaicos. El agua potable será provista por INTERAGUA. Se utilizarán combustibles como búnker, diésel y GLP, almacenados de forma segura. Los efluentes domésticos serán descargados al alcantarillado público cumpliendo la Tabla 8 de la normativa aplicable; las aguas residuales industriales asociadas a procesos específicos no se descargan a la red, sino que se conducen a tanques de almacenamiento temporal para su posterior retiro y disposición mediante gestores ambientales autorizados; y las aguas lluvias se conducirán hacia el río Daule.

En residuos, el proyecto establece segregación en la fuente y manejo diferenciado de: (a) no peligrosos y reciclables; y (b) peligrosos/especiales de origen hospitalario (biosanitarios y cortopunzantes, químicos de laboratorio y anatomía patológica, fármacos vencidos, aceites usados, lodos, luminarias y baterías). El EsIA define unidades generadoras, rutas internas señalizadas, áreas de acopio temporal con pisos impermeables y contención secundaria, tiempos máximos de permanencia, EPP y capacitación del personal, así como la entrega a gestores autorizados con manifiestos y certificados como medios de verificación.

El entorno inmediato es urbano consolidado; no presenta intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Desde la perspectiva ambiental, los aspectos e impactos relevantes se asocian a consumos de recursos (energía y agua), generación de efluentes (Aguas Residuales Industriales (ARIs)/ Aguas Residuales Domésticas (ARDs)/ Lluvias (pluviales)), emisiones puntuales y difusas (equipos y tránsito), ruido operacional, y gestión de desechos hospitalarios; estos definen las

áreas de influencia y sustentan el Plan de Manejo Ambiental para garantizar la trazabilidad impacto-medida-indicador durante todo el ciclo de vida.

## 5. Evaluación técnica

### Análisis y Validación del Componente Biótico del Estudio de Impacto Ambiental

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| **MEDIO BIOTICO** | | | |
| Área de Estudio | Se describe el área de ejecución del proyecto, considerando los criterios ecológicos: cobertura vegetal y usos de suelo (superficie), tipo de ecosistemas, pisos zoogeográficos, bosques protectores, patrimonio forestal y cuerpos de agua. | SI | El proyecto se implantará en un área aproximada de 17.514,9 $m^2$, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil; sin cobertura vegetal importante por su alto nivel antropogénico, con cobertura suelo urbano correspondiente a uso de suelo antrópico. El área está conformada por depósitos |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | aluviales de arcillas y arenas con porosidad media o baja de la edad cuaternaria y corresponde a un área antrópica intervenida o poblada (Nivel 1 y 2); lo que ha influenciado para que los componentes bióticos a lo que se refiere a flora y fauna sea escasa. El ecosistema denominado Bosque semideciduo de tierras bajas del Jama – Zapotillo es el más cercano al área de implantación. |
| | Se describe la metodología utilizada para las fases de campo y laboratorio, que incluya muestreos cualitativos y cuantitativos (en caso de realizar adaptaciones o modificaciones a las distintas metodologías, presentarán la justificación técnica, la medida y magnitud de dichas modificaciones). | SI | La metodología utilizada para las fases de campo es la Evaluación Ecológica Rápida (EER), mediante transectos, mientras que para las actividades de oficina se aplicó metodología secundaria in situ mediante la |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | identificación y taxonomía de los aspectos bióticos. |
| | Se establece los sitios o puntos de muestreo georeferenciados UTM WGS84 Zona 17S, fecha de muestreo, y la técnica de muestreo. El muestreo de fauna acuática (ictiofauna y macroinvertebrados) coincidirá con los muestreos de calidad de agua (componente físico). | SI | Mediante las tablas 6.27 hasta la 6.30 se consideran los puntos de muestreos incluyendo coordenadas de los aspectos bióticos en el área de estudio del proyecto. Si identifica y evalúa la fauna ictiológica por cuanto existe cuerpo de agua aledaño al área de estudio. |
| Flora | Describen la metodología utilizada, incluyendo información primaria y secundaria. | SI | Se aplica mediante Evaluación Ecológica Rápida (EER) in situ, mediante transectos e información levantada en campo. |
| | Los inventarios cualitativos y cuantitativos deben incluir el método de muestreo utilizado y la justificación técnica de su elección, fecha de muestreo, sitio de muestreo punto de muestreo, coordenadas UTM WGS84 | SI | Basada en la metodología utilizada, los inventarios cualitativos y cuantitativos se |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zona 17S, altitud, descripción del área y esfuerzo de muestreo. | | encuentran registrados con los parámetros establecidos en el subcriterio. |
| | Se describen los registros de especies florísticas mediante inventarios y censos dentro de unidades muestrales. | SI | La escasa flora existente ha sido cuantificada e identificada mediante el levantamiento de la información in situ. |
| | Se realiza un análisis comparativo con el listado de especies en peligro de extinción. | SI | En el área de implantación no se observó mayor cantidad de vegetación, son escasa a excepción de herbáceas y pequeños árboles como: *Ricinus communis* (ricino), *Ipomoea sp* (campanilla), *Muntingia calabura* (Niguito – Preocupación Menor (LC)), ninguna se encuentra actualmente en peligro de extinción. |
| | Se describe los resultados, conclusiones | SI | En la zona de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | y recomendaciones | | estudio no se identificó especies en peligro de extinción, considerando que es un área con alta intervención antrópica con escasa presencia de flora. |
| Fauna | Describen la metodología utilizada, incluyendo información primaria y secundaria. | SI | Se aplica mediante Evaluación Ecológica Rápida (EER) in situ mediante observación directa levantada en campo. |
| | Se incluye el método de muestreo utilizado y la justificación técnica de su elección, fecha de muestreo, sitio de muestreo punto de muestreo, coordenadas UTM WGS84 Zona 17S, altitud, descripción del área y esfuerzo de muestreo. | SI | El método de muestreo bajo la justificación técnica considera los transectos georreferenciados en el radio considerado como área de influencia. |
| | Se describen los registros de especies faunísticas mediante inventarios y censos dentro de unidades muestrales. | SI | Los registros presentados evidencian los escasos individuos de fauna urbana presente, ya que la zona es totalmente intervenida, dando |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | como resultado de los índices calculados que existe una tasa de diversidad y riqueza baja. |
| | Se realiza un análisis comparativo con las especies en peligro de extinción conforme a listado de la UICN y libros rojos del Ecuador. | SI | En el área de implantación presenta una baja diversidad y riqueza especies, en el análisis comparativo las 9 especies de avifauna presenta estado de conservación conforme a listado de la UICN y libros rojos del Ecuador catalogada como Preocupación Menor (LC), igual que 1 especie de entomofauna y herpetofauna; y mastofauna la especie *Lontra longicaudis* (nutria neotropical) presenta Casi Amenazado (NT) y Vulnerable (VU) Apéndice I CITES 2023, ninguna se encuentra actualmente en peligro de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | extinción. |
| | Se describe los resultados, conclusiones y recomendaciones | SI | La escasa presencia de especies faunísticas se debe a la alta actividad antrópica lo cual ha alterado el entorno natural y desplazado a las especies de fauna silvestre, dando origen a especies urbanas, el área de implantación presenta una riqueza de especies muy baja. |
| **INVENTARIO FORESTAL VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS** | | | |
| Inventario Forestal Valoración Económica de Bienes y Servicios | Se presenta el Inventario de los Recursos Forestales, conforme a lo establecido en los Acuerdos Ministeriales No. 076 y 134, o en su defecto presenta la justificación técnica del caso. | N/A | No aplica al ser una zona altamente intervenida, considerada zona residencial, sin valor paisajístico, no es evidente la presencia de especies de importancia ecológica. |
| **DETERMINACIÓN DEL AREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Determinación del Área de influencia y Áreas Sensibles | ¿Se presenta la metodología para determinar las áreas sensibles dentro del área de Influencia o de Gestión? | SI | La información presentada se obtuvo de caracterización directa, es decir in situ basada en los límites espaciales, ecológicos y sociales. |
| | Se determina la metodología para determinar el Área de Influencia Directa e Indirecta o de Gestión conforme al diagnóstico de la línea base del área referencial del proyecto, obra o actividad, la descripción y alcance de actividades del proyecto, la identificación y evaluación de impactos positivos y/o negativos; las actividades del PMA. | SI | Se determina que el AID es hasta 65 metros y el AII comprende hasta 135 metros; en relación con el ordenamiento territorial, límites espaciales, límites ecológicos, dinámica social, asentamientos humanos, y al alcance de afectación en caso de un evento adverso, corresponde al componente biótico. |
| | Se determina la sensibilidad biótica de acuerdo con la aplicación de una metodología sustentada en criterios técnicos y/o bibliográficos, tomando en cuenta las características ecológicas y áreas de conservación del lugar y el estado de las especies registradas (endémicas, bioindicadores, | SI | El cap. 8, numerales 8.2.1.3, 8.2.2.2, 8.3.2 se determina las áreas sensibles. Bajo la metodología de observación directa |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | amenazadas, etc.). Incluyendo áreas bióticas sensibles identificadas (cuerpos de agua, saladeros, leks, sitios de anidación, bañaderos, bebederos, remanentes de bosque nativo, corredores de conectividad, etc.) o áreas intervenidas (agroecosistemas, áreas deforestadas, etc.) dentro de las áreas de influencia del proyecto. | | in situ, en lo que respecta a la sensibilidad biótica no se identifican especies representativas de bosque nativo, especies protegidas o endémicas, solo especies típicas de la zona. Con referencia a la Fauna, las especies identificadas son típicas del área; lo que se justifica por su alto índice antropogénico. La evaluación realizada concluye que los componentes flora y fauna han permitido determinar que el área implantación cuenta con una sensibilidad baja. |
| **IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES** | | | |
| Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales | Se establece la metodología que permitirá identificar, cuantificar, describir y valorar los potenciales impactos ambientales positivos y negativos que puedan o sean generados por el | SI | La metodología utilizada para la valoración fue desarrollada en base a la “Matriz |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | proyecto, obra o actividad. | | Causa-Efecto”. |
| | Se incluye los resultados de la identificación de los impactos ambientales, aplicando la metodología descrita. | SI | Considera los aspectos e impactos ambientales para cada fase del proyecto, bajo su respectiva evaluación y cuantificación; identificando impactos positivos y negativos para la calidad del agua, calidad del suelo, flora, fauna, resultantes de la interacción entre sus aspectos y componentes ambientales, dando como resultado que la flora y fauna no tienen interacción alguna, por su escasa presencia, por cuanto se califica como no significativo. |
| **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | | |
| Plan de Manejo | El PMA cuenta con los sub-planes vigentes para las fases del proyecto propuesto que apliquen al componente biótico. | SI | El PMA considera en el sub-plan de relaciones comunitarias |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ambiental | | | medidas que podrían ayudar a mejorar y mantener la flora y fauna del área intervenida, mediante micro hábitat. |
| | El Plan de rescate de vida silvestre, presenta las medidas necesarias para atender situaciones de interacción con la fauna local. | N/A | No aplica, el Plan de Rescate de Vida Silvestre, en caso de existencia de alguna especie de vida silvestre se contactará con el ECU 911 y Autoridades locales para ser atendida y se proceda a aplicar las medidas oportunas; correcto manejo y movilización. |
| | Las medidas relacionadas a la conservación de los componentes bióticos, descritas en el plan de manejo ambiental, se ajustan a lo referido en la línea base del área referencial del proyecto, la descripción y alcance de actividades del proyecto, la identificación y evaluación de impactos positivos y/o negativos. | N/A | No aplica, por cuanto el sector se encuentra altamente intervenido lo que ha provocado que los componentes bióticos sean escasos, sin embargo, se incrementa la opción de áreas verdes que van a resarcir en alguna manera el |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | componente biótico. |
| Anexos | Se adjunta los medios de verificación del levantamiento cualitativo y cuantitativo de los elementos de flora y fauna descritos en el Estudio de Impacto Ambiental. | SI | Se presentan anexos que reflejan la cualificación y cuantificación de los componentes bióticos |

**6. Observaciones**

**7. Conclusiones y recomendaciones**

**CONCLUSIONES**

Luego del análisis realizado al documento ingresado en su componente biótico, se determina lo siguiente:

- El componente biótico del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado: “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esquina y 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia de Guayas, asignado en el SUIA con código No. MAATE-RA-2025-559569, correspondiendo a un tipo de impacto **MEDIO**, no presenta observaciones, en virtud de lo cual **CUMPLE** con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental vigente.

**RECOMENDACIONES**

En base a lo expuesto, se recomienda a esta Dirección de Gestión Ambiental lo siguiente:

- **APROBAR** el componente biótico del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado: “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, asignado en el SUIA con código No. MAATE-RA-2025-559569.

SR. BLGO.
QUINTERO ROSERO JORGE LUIS
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

**Informe Técnico Nro. MAE-000122-GADPG-2025**
**GUAYAQUIL, miércoles 18 de febrero 2026**

## 1. Ficha Técnica

<table>
<tr><th colspan="2">Datos del proyecto</th></tr>
<tr><td>Nombre proyecto:</td><td>Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil</td></tr>
<tr><td>Código del proyecto</td><td>MAATE-RA-2025-559569</td></tr>
<tr><td>Operador</td><td>MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.</td></tr>
<tr><td>Ente responsable</td><td>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS</td></tr>
<tr><td>Ubicación geográfica</td><td>
<table>
<tr><th>Provincia</th><th>Cantón</th><th>Parroquia</th></tr>
<tr><td>GUAYAS</td><td>GUAYAQUIL</td><td>GUAYAQUIL</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Dirección del proyecto, obra o actividad</td><td>Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE</td></tr>
<tr><th colspan="2">Detalle del proyecto</th></tr>
<tr><td>Sector</td><td>Otros Sectores</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>1.75149 ha</td></tr>
</table>

## 2. Antecedentes

Con fecha 15 de enero de 2025, mediante Oficio Nro. MAATE-DCA-2025-0130-O, la Dirección de Control Ambiental del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica informa al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que, en virtud del Oficio Nro. MAATE-SCA-2025-0140-O de la misma fecha, se dispuso la suspensión temporal de la acreditación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil. En consecuencia, se notifica al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que asuma las competencias hasta que se levante la referida suspensión.

Con fecha 24 de junio de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., registró en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, con la actividad principal del código CIIU Q8610.03 “Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera)”; registrado con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 24 de junio de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, emitió el Certificado de Intersección para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, mismo que establece que NO INTERSECA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles, con tipo de impacto MEDIO, correspondiente a LICENCIA AMBIENTAL.

Con fecha 25 de agosto de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-2025-DZDG-0213, emitió el Registro de Generador PROVISIONAL de Residuos y Desechos Peligrosos y/o Especiales No. SUIA-08-2025-MAATE-OTGU-DZDG-RGD-0162-PROVISIONAL, para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”.

Con fecha 1 de septiembre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., cargó en el SUIA, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 25 de octubre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., completó el ingreso de la firma de responsabilidad de la información contenida en el

borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, en la plataforma SUIA, realizado por GUARDERAS HIDALGO JOSE JAVIER, Representante Legal de la compañía CONSULTORA AMBIENTAL ECOSAMBITO C. LTDA., registrada con código MAAE-SUIA-0026-EC.

Con fecha 25 de octubre de 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía, reasignó en la plataforma del SUIA al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, el borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

## 3. Objetivos

Revisar, evaluar y generar pronunciamiento el primer ciclo de revisión al borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569, acorde a lo estipulado a la Normativa Ambiental vigente.

## 4. Características importantes del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código catastral 090-1187-002-0-0-0-1, establece que la construcción es promovida por Proyectos Inmobiliarios Millenium Partners S.A. y la operación por MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. El proyecto consiste en un complejo de salud de alta complejidad implantado en suelo urbano de la parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en un predio de aproximadamente 1,751 ha con alta accesibilidad urbana. El Master Plan organiza tres volúmenes principales: hospital (113 camas), 1 torre hospitalaria (110 consultorios) y 1 torre de parqueos (1200 plazas), integrados por un boulevard central y núcleos de circulación que

separan flujos asistenciales, técnicos y de público. La planta baja concentra emergencias adulto-pediátrica, imagenología y apoyos; niveles superiores alojan centro quirúrgico, UCI, hospitalización y servicios críticos; el subsuelo y áreas técnicas incorporan Central de Esterilización y Equipos (CEyE), almacenes, central eléctrica, manejo de desechos y logística (carga/descarga y ambulancias).

Durante la fase de construcción se utilizará electricidad provista por CNEL y letrinas portátiles de la empresa BAGAN, con remoción periódica de aguas negras. El abastecimiento de combustibles se realizará mediante tanqueros en sitios habilitados. Los desechos comunes serán entregados al recolector municipal, los peligrosos a gestores especializados y los escombros al relleno sanitario municipal.

En la fase de operación, el proyecto contará con suministro eléctrico de CNEL mediante una subestación de 13,7 KVA y el uso complementario de paneles fotovoltaicos. El agua potable será provista por INTERAGUA. Se utilizarán combustibles como búnker, diésel y GLP, almacenados de forma segura. Los efluentes domésticos serán descargados al alcantarillado público cumpliendo la Tabla 8 de la normativa aplicable; las aguas residuales industriales asociadas a procesos específicos no se descargan a la red, sino que se conducen a tanques de almacenamiento temporal para su posterior retiro y disposición mediante gestores ambientales autorizados; y las aguas lluvias se conducirán hacia el río Daule.

En residuos, el proyecto establece segregación en la fuente y manejo diferenciado de: (a) no peligrosos y reciclables; y (b) peligrosos/especiales de origen hospitalario (biosanitarios y cortopunzantes, químicos de laboratorio y anatomía patológica, fármacos vencidos, aceites usados, lodos, luminarias y baterías). El EsIA define unidades generadoras, rutas internas señalizadas, áreas de acopio temporal con pisos impermeables y contención secundaria, tiempos máximos de permanencia, EPP y capacitación del personal, así como la entrega a gestores autorizados con manifiestos y certificados como medios de verificación.

El entorno inmediato es urbano consolidado; no presenta intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Desde la perspectiva ambiental, los aspectos e impactos relevantes se asocian a consumos de recursos (energía y agua), generación de efluentes (Aguas Residuales Industriales (ARIs)/ Aguas Residuales Domésticas (ARDs)/ Lluvias (pluviales)), emisiones puntuales y difusas (equipos y tránsito), ruido operacional, y gestión de desechos hospitalarios; estos definen las áreas de influencia y sustentan el Plan de Manejo Ambiental para garantizar la

trazabilidad impacto-medida-indicador durante todo el ciclo de vida.

## 5. Evaluación técnica

Tabla 1. Análisis y Validación de los Detalles del Proyecto

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| **CRITERIO** | **SUBCRITERIO** | **CUMPLE (SI/NO)** | **OBSERVACIONES** |
| **Diagnóstico Ambiental de Línea Base: componente socio ambiental** | | | |
| **Metodología** | Se realiza la descripción de la metodología cuantitativa y cualitativa utilizada para el levantamiento de la información del componente socioeconómico, que incluye:<br>-Levantamiento de Información Bibliográfica<br>- Levantamiento de campo<br>- Encuestas a Hogares<br>- Entrevista Comunitaria | SI | Se presenta el respetivo levantamiento de la información de campo, encuestas adjuntas en los anexos del estudio de impacto ambiental, entrevistas comunitarias que forman parte de componente social del proyecto. |
| **Actores sociales** | Se presenta la lista de | SI | Se presenta lista de actores |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | los actores sociales entrevistados y/o encuestados. | | sociales entrevistados que corresponden al área de influencia directa del proyecto, correspondiente a la parroquia Tarqui, ciudadela El Limonal y Cooperativa Juan Pablo II, Acuarela del Río, y coordenadas geográficas de cada levantamiento de información. |
| **Aspectos socio-ambientales** | Perfil Demográfico relacionado con las acciones del proyecto, obra o actividad | SI | Dentro del EsIA la composición por edad acorde al Censo de Población y vivienda INEC 2010, se realiza la mención a la tasa de crecimiento de la población, datos definidos a nivel del cantón guayaquil, específicamente a la parroquia Tarqui, presenta una densidad poblacional en constante crecimiento dentro del casco urbano del cantón Guayaquil, producto de procesos migratorios internos que han incentivado la expansión urbana informal.<br><br>Dentro del EsIA la población económicamente activa (PEA) se encuentra mayoritariamente concentrada en actividades dedicadas a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, datos definidos a nivel de la parroquia Tarqui, cantón Guayaquil. |
| | Servicios Básicos | SI | En el EsIA se describe la |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | relacionados con las acciones del proyecto, obra o actividad | | alimentación y nutrición datos definidos a nivel del cantón Guayaquil, parroquia Guayaquil, información obtenida por medio de encuesta nacional de salud y nutrición 2022 (INEC), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos<br><br>Se detalla la descripción de los servicios básicos dentro del EsIA, agua potable, alcantarillado, recolección de desechos sólidos, tenencia de vivienda, información obtenida 2022 (INEC), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.<br><br>En el EsIA el proyecto cuenta con el servicio de energía eléctrica el 99% cuenta con el abastecimiento de energía eléctrica por red pública, información obtenida 2022 (INEC), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.<br><br>En el EsIA el proyecto cuenta el abastecimiento de agua dentro del estudio el 85% cuenta con acceso a una red pública de alcantarillado, información obtenida 2022 (INEC), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. |
| | Aspecto Salud relacionado con las | SI | En términos de salud pública, en el EsIA, se describe que la |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | acciones del proyecto, obra o actividad | | parroquia Tarqui, cantón Guayaquil presenta una cobertura parcial en servicios de atención primaria.<br><br>Las tasas de natalidad y morbilidad son representativas de contextos urbanos en desarrollo, mientras que la mortalidad se mantiene dentro de parámetros esperados para la región. Se identifican infraestructura sanitaria acceso a servicios especializados, lo que incide en la calidad de vida de la población, datos definidos a nivel de parroquia Tarqui, cantón Guayaquil |
| | Aspecto Educación relacionado con las acciones del proyecto, obra o actividad | SI | Dentro del estudio de impacto ambiental según el levantamiento de información dentro del área de influencia directa, cuenta con niveles de instrucción y mediante los datos generados por el INEC 2023, a nivel de la parroquia Guayaquil, determina que la tasa de analfabetismo en 6,8% en el año 2010 al 3,7% en 2022. |
| | Aspecto Vivienda relacionado con las acciones del proyecto, obra o actividad | SI | Dentro del EsIA el tipo de vivienda predominante corresponde a casas/ villa, seguido por departamentos o edificios datos recabado mediante la información |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | | | generada por el INEC 2022 y el 80% de las viviendas categorizadas como propias, el 20% de viviendas alquiladas basadas en la misma fuente del INEC. |
| | Aspecto Estratificación relacionado con las acciones del proyecto, obra o actividad | SI | En el EsIA según la zonificación de las organizaciones no existen organizaciones o asaciones de liderazgo predominantes donde se ubica el proyecto, el estado de legalidad de los terrenos los cuales constan dentro el catastro municipal, se encuentra constituidos mediante un estado de legalidad de sus viviendas, datos levantados a nivel de la parroquia Tarqui. |
| **Infraestructura física** | Infraestructura vial relacionada al proyecto | SI | Se detalla en la infraestructura física la Parroquia Tarqui como vía de primer orden la Autopista Narcisa de Jesus, Av. José María Egas, Av. Rodrigo Icaza Cornejo, vía pavimentada en su totalidad. |
| | Infraestructura comunitaria | SI | Se detalla como infraestructura comunitaria al sistema de alcantarillado, el cual representa punto focal para los habitantes del sector Ciudadela Acuarelas del Río, Cooperativa Juan Pablo II tambien energía eléctrica, recolección de desechos |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | | | comunes por medio Urvaseo. |
| **Actividades productivas** | Actividades existentes en el área de influencia social directa | SI | Mediante la visita in situ, se determinó que en el área de estudio se presenta actividades principales:<br>• Comercio al por mayor y menor<br>• Actividades de alojamiento y servicios de comida<br>• Servicio de venta de combustibles<br>• Actividades inmobiliarias |
| | Uso de Suelo | SI | Se determina que la zona de influencia indirecta es uso residencial y comercial, no guarda características agrícolas o ganaderas. |
| | Turismo y espacios culturales, relacionados al proyecto | SI | Se determina dentro del estudio lugares emblemáticos datos definidos a nivel del cantón Guayaquil, Barrio la Peñas, Malecón 20000, Puerto Santa Ana. |
| | Aspecto Arqueológico relacionado al proyecto | SI | El área de desarrollo del proyecto en el sector no se evidencia que dentro del estudio exista presencia de sitios arqueológicos, y respectivamente validada por la plataforma virtual el Sistema de Información de Patrimonio |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL** | | | |
| | | | Cultural Ecuatoriano (SIPCE). |
| | Transporte en el área en el área de influencia social directa | SI | El acceso al área de influencia directa del proyecto, se realiza principalmente a través del medio de transporte público y Metro vía, servicio de transporte publico predominante. |
| | Campo Socio-Institucional | SI | Mediante el levantamiento de información en la comunidad se determina que no existe organizaciones cercanas, se adjunta evidencia fotográfica del levantamiento de información, y respectivo mapa de actores sociales del proyecto. |
| **Capítulo: Determinación de área de influencia y sensible** | | | |
| **Área de Influencia social Directa** | El área de influencia social determinado expresa la relación entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social, indicando las unidades individuales, tales como fincas, viviendas, predios o territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y/u organizaciones sociales de primer y | SI | En el EsIA, en la caracterización social del área de influencia directa, el sector denominado Ciudadela El Limonal, es el asentamiento humano adyacente al predio de implantación del proyecto, dentro del rango de acción establecido, se consideró además los asentamientos limítrofes los cuales son: la Cooperativa Juan Pablo II y la Ciudadela Acuarela del Río.<br><br>La Cooperativa Juan Pablo II se ubica al Norte de la ciudadela El Limonal y la ciudadela Acuarela |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL** | | | |
| | segundo orden, tales como comunas, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades. | | del Rio se ubica hacia el lado oeste cruzando la Autopista Narcisa de Jesús, los cuales se consideran unidades individuales, predios o territorios legalmente reconocidos, no se identifican tierras comunitarias de posesión ancestral. |
| | El Área de Influencia social Indirecta expresa la relación del proyecto, obra o actividad con las unidades político-territoriales donde se desarrolla: parroquia, cantón, provincia. | SI | En el EsIA, el Área de Influencia Social Indirecta comprende la relación funcional y administrativa del proyecto con las unidades político-territoriales en las que se enmarca, parroquia, cantón y provincia. En este sentido, el proyecto se articula territorialmente con el cantón Guayaquil y la provincia del Guayas, considerando su incidencia en la dinámica socioeconómica local, la generación de empleo, el fortalecimiento de la red de servicios de salud y su aporte al desarrollo territorial a escala cantonal y provincial. |
| **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | | |
| **PLAN/PROGRAMA** | **MEDIDA** | **Análisis de validación (SI/NO)** | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| **Plan de Relaciones Comunitarias** | **Medida:** *Mantener registros de las actividades realizadas con la comunidad.*<br><br>***Indicadores:*** *Tiempo de respuesta a quejas (<48h)*<br><br>*Tasa de cierre de conflictos (>90%)*<br><br>***Medios de verificación:*** *Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | SI | Se acepta la medida propuesta debido a que hace referencia a programas establecidos planificados con el objetivo de mejorar las relaciones con la comunidad. |
| | ***Medida:*** *Registro de personal contratado*<br><br>***Indicadores:*** *Trabajadores locales / trabajadores totales*<br><br>***Medios de verificación:*** *Registro de personal contratado*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando Corresponda* | SI | Se acepta la medida propuesta debido a que hace referencia a programas establecidos planificados con el objetivo de mejorar las relaciones con la comunidad. |
| **Plan de Relaciones Comunitarias** | ***Medida:*** *Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.* | SI | Se acepta la medida propuesta debido a que hace referencia a programas establecidos planificados con el objetivo de mejorar las relaciones con la |

| MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL | | | |
|---|---|---|---|
| | ***Indicadores:*** *Quejas o sugerencias atendidas / Quejas o sugerencias recibidas (>90%)*<br><br>***Medios de verificación:*** *Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | comunidad. |
| **Plan de Relaciones Comunitarias** | ***Medida:*** *Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.*<br><br>***Indicadores:***<br><br>*Quejas o sugerencias atendidas / Quejas o sugerencias recibidas*<br><br>***Medios de verificación:*** *Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | SI | Se acepta la medida propuesta debido a que hace referencia a programas establecidos planificados con el objetivo de mejorar las relaciones con la comunidad. |

**6. Observaciones**

## 7. Conclusiones y recomendaciones

Luego del análisis realizado al documento ingresado, se determina lo siguiente:

- El Componente Socio Económico y Cultural del primer ciclo de revisión del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, asignado con código MAATE-RA-2025-559569, no presenta observaciones, en virtud de lo cual CUMPLE con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental Vigente.

SOCIOLOGA
CAMPUZANO TRIVIÑO VANESSA CAROLINA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

**Informe Técnico Nro. MAE-000027-GADPG-2026**
**GUAYAQUIL, viernes, 27 de febrero 2026**

## 1. Ficha Técnica

<table>
<tr><th colspan="2">Datos del proyecto</th></tr>
<tr><td>Nombre proyecto:</td><td>Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono de las actividades del MilleniumMed Hospital Polo Médico-Hospitalario de Guayaquil</td></tr>
<tr><td>Código del proyecto</td><td>MAATE-RA-2025-559569</td></tr>
<tr><td>Operador</td><td>MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S.</td></tr>
<tr><td>Ente responsable</td><td>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS</td></tr>
<tr><td>Ubicación geográfica</td><td>
<table>
<tr><th>Provincia</th><th>Cantón</th><th>Parroquia</th></tr>
<tr><td>GUAYAS</td><td>GUAYAQUIL</td><td>GUAYAQUIL</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Dirección del proyecto, obra o actividad</td><td>Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE</td></tr>
<tr><th colspan="2">Detalle del proyecto</th></tr>
<tr><td>Sector</td><td>Otros Sectores</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>1.75149 ha</td></tr>
</table>

## 2. Antecedentes

Con fecha 15 de enero de 2025, mediante Oficio Nro. MAATE-DCA-2025-0130-O, la Dirección de Control Ambiental del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica informa al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que, en virtud del Oficio Nro. MAATE-SCA-2025-0140-O de la misma fecha, se dispuso la suspensión temporal de la acreditación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil. En consecuencia, se notifica al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas que asuma las competencias hasta que se levante la referida suspensión.

Con fecha 24 de junio de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., registró en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, con la actividad principal del código CIIU Q8610.03 “Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera)”; registrado con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 24 de junio de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115, emitió el Certificado de Intersección para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, mismo que establece que NO INTERSECA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles, con tipo de impacto MEDIO, correspondiente a LICENCIA AMBIENTAL.

Con fecha 25 de agosto de 2025, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, mediante Oficio No. MAATE-2025-DZDG-0213, emitió el Registro de Generador PROVISIONAL de Residuos y Desechos Peligrosos y/o Especiales No. SUIA-08-2025-MAATE-OTGU-DZDG-RGD-0162-PROVISIONAL, para el proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”.

Con fecha 1 de septiembre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., cargó en el SUIA, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

Con fecha 25 de octubre de 2025, la compañía MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S., completó el ingreso de la firma de responsabilidad de la información contenida en el

borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, en la plataforma SUIA, realizado por GUARDERAS HIDALGO JOSE JAVIER, Representante Legal de la compañía CONSULTORA AMBIENTAL ECOSAMBITO C. LTDA., registrada con código MAAE-SUIA-0026-EC.

Con fecha 25 de octubre de 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía, reasignó en la plataforma del SUIA al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, el borrador del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569.

Mediante Informe Técnico Nro. MAE-000091-GADPG-2025, de fecha 13 de enero de 2026, la Dirección de Gestión Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, determinó que el componente cartográfico del primer ciclo de revisión del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569, cumple con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental Vigente.

Mediante Informe Técnico Nro. MAE-000092-GADPG-2025, de fecha 3 de febrero de 2026, la de Gestión Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, determinó que el componente biótico del primer ciclo de revisión del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569, cumple con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental Vigente.

Mediante Informe Técnico Nro. MAE-0000122-GADPG-2025, de fecha 18 de febrero de 2026, la de Gestión Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas, determinó que el componente socio económico y social del primer ciclo de revisión del EsIA del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”,

con código MAATE-RA-2025-559569, cumple con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Ambiental Vigente..

## 3. Objetivos

- Evaluar el borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código MAATE-RA-2025-559569, acorde a lo estipulado a la Normativa Ambiental vigente..

## 4. Características importantes del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICO-HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, con código catastral 090-1187-002-0-0-0-1, establece que la construcción es promovida por Proyectos Inmobiliarios Millenium Partners S.A. y la operación por MILLENIUM-HOSP 1 S.A.S. El proyecto consiste en un complejo de salud de alta complejidad implantado en suelo urbano de la parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en un predio de aproximadamente 1,751 ha con alta accesibilidad urbana. El Master Plan organiza tres volúmenes principales: hospital (113 camas), 1 torre hospitalaria (110 consultorios) y 1 torre de parqueos (1200 plazas), integrados por un boulevard central y núcleos de circulación que separan flujos asistenciales, técnicos y de público. La planta baja concentra emergencias adulto-pediátrica, imagenología y apoyos; niveles superiores alojan centro quirúrgico, UCI, hospitalización y servicios críticos; el subsuelo y áreas técnicas incorporan Central de Esterilización y Equipos (CEyE), almacenes, central eléctrica, manejo de desechos y logística (carga/descarga y ambulancias).

Durante la fase de construcción se utilizará electricidad provista por CNEL y letrinas portátiles de la empresa BAGAN, con remoción periódica de aguas negras. El abastecimiento de combustibles se realizará mediante tanqueros en sitios habilitados. Los desechos comunes serán entregados al recolector municipal, los peligrosos a gestores especializados y los escombros al relleno sanitario municipal. En la fase de operación, el proyecto contará con suministro eléctrico de CNEL

mediante una subestación de 13,7 KVA y el uso complementario de paneles fotovoltaicos. El agua potable será provista por INTERAGUA. Se utilizarán combustibles como búnker, diésel y GLP, almacenados de forma segura. Los efluentes domésticos serán descargados al alcantarillado público cumpliendo la Tabla 8 de la normativa aplicable; las aguas residuales industriales asociadas a procesos específicos no se descargan a la red, sino que se conducen a tanques de almacenamiento temporal para su posterior retiro y disposición mediante gestores ambientales autorizados; y las aguas lluvias se conducirán hacia el río Daule.

En residuos, el proyecto establece segregación en la fuente y manejo diferenciado de: (a) no peligrosos y reciclables; y (b) peligrosos/especiales de origen hospitalario (biosanitarios y cortopunzantes, químicos de laboratorio y anatomía patológica, fármacos vencidos, aceites usados, lodos, luminarias y baterías). El EsIA define unidades generadoras, rutas internas señalizadas, áreas de acopio temporal con pisos impermeables y contención secundaria, tiempos máximos de permanencia, EPP y capacitación del personal, así como la entrega a gestores autorizados con manifiestos y certificados como medios de verificación.

El entorno inmediato es urbano consolidado; no presenta intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Desde la perspectiva ambiental, los aspectos e impactos relevantes se asocian a consumos de recursos (energía y agua), generación de efluentes (Aguas Residuales Industriales (ARIs)/ Aguas Residuales Domésticas (ARDs)/ Lluvias (pluviales)), emisiones puntuales y difusas (equipos y tránsito), ruido operacional, y gestión de desechos hospitalarios; estos definen las áreas de influencia y sustentan el Plan de Manejo Ambiental para garantizar la trazabilidad impacto-medida-indicador durante todo el ciclo de vida.

## 5. Evaluación técnica

**TABLA 1. ANALISIS Y VALIDACION DE LOS DETALLES DEL PROYECTO**

| CRITERIOS | SUB-CRITERIOS | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 1. Detalles del Proyecto | 1.1 ¿El nombre del proyecto incluye todas las fases del mismo? | SI | El nombre del proyecto considera las fases de construcción, operación, mantenimiento, cierre y |

| CRITERIOS | SUB-CRITERIOS | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | | | abandono. |
| | 1.2 ¿La superficie y ubicación registrada coincide con las expresadas por las coordenadas del proyecto? | SI | Las coordenadas registradas en el certificado de intersección MAATE-SUIA-RA-DZDG-2025-03115 de fecha 24 de junio de 2025, coinciden con los reportado en el SUIA. |
| 2. Actividad del proyecto | 2.1 ¿El código CIIU seleccionado coincide con el nombre del proyecto y la descripción de las actividades? | SI | El código CIIU seleccionado es Q8610.03, correspondiente a “Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera).”, el cual coincide con la descripción de las actividades del proyecto. |
| 3. Ubicación del proyecto | 3.1 ¿Se establece el cantón, parroquia y dirección exacta del proyecto? | SI | El proyecto se ubica en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas. |
| 4. Información del proyecto | 4.1 ¿Las afirmaciones establecidas por el Operador respecto a:<br>• Generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales. | SI | Las afirmaciones realizadas por el operador coinciden con lo descrito en el Diagnóstico Ambiental, marcando SI en la Generación de residuos peligrosos y/o especiales, contando con un Registro Generador PROVISIONAL de |

| CRITERIOS | SUB-CRITERIOS | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | • Gestión de residuos o desechos peligrosos y/o especiales<br>• Remoción de cobertura vegetal nativa<br>• Transporte de sustancias químicas<br>• Proyecto declarado de alto impacto ambiental o interés nacional<br>• Fabrica, usa o almacena sustancia químicas<br><br>¿Coinciden con lo descrito en el Diagnóstico Ambiental? | | residuos peligrosos y/o especiales No. SUIA-08-2025-MAATE-OTGU-DZDG-RGD-0162-PROVISIONAL. |

**TABLA 2. ANALISIS Y VALIDACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 1. **MARCO LEGAL** | | | |
| 0.1 Marco Legal aplicable | ¿Se verifica la aceptación de la normativa ambiental aplicable al proyecto? | SI | El marco legal del proyecto se ha definido según lo establecido en la Tabla 01 (Marco Legal), perteneciente a la sección de 'Alcance' de la Guía General de Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental del MAE |
| **1. ALCANCE, CICLO DE VIDA Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O** | | | |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD** | | | |
| 1.1 Descripción del Proyecto, Obra o Actividad | Se presenta información referente a: ciclo de vida del proyecto, técnicas utilizadas, actividades que se desarrollarán, materia prima, procesos, maquinaria y equipos, insumos requeridos, captación de agua de cuerpo hídricos, emisiones, descargas y desechos que generará el proyecto en c/u de sus etapas. | SI | El proyecto presenta información requerida sobre la descripción del proyecto. |
| **2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS** | | | |
| 2.1 Análisis de Alternativas | Se describen las alternativas (sin considerar la no ejecución del proyecto como una de ellas), o en su defecto presentará la debida justificación técnica. | N/A | No aplica al ser un proyecto en operación. |
| **3. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES** | | | |
| 3.1 Recurso suelo | Se describe la utilización de recursos minerales, geológicos, área agrícola. | N/A | No se utilizan recursos minerales, geológicos, agrícolas para ninguna fase del proyecto. |
| 3.2 Recurso agua | Se describe la cantidad, calidad y fuente del recurso agua que se utilizará en el | SI | El suministro de agua potable se realizará mediante la conexión a la red pública de Interagua, |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | desarrollo del proyecto. | | garantizando así la dotación necesaria para el proyecto. |
| 3.3 Flora y | Se detalla la utilización de especies de flora o vegetación en alguna de las fases del proyecto | N/A | No se utilizada flora para ninguna fase del proyecto. |
| 3.4. Fauna | Se detalla la utilización de especies de fauna salvaje o animales domésticos en alguna de las fases del proyecto | N/A | No se utiliza fauna para ninguna fase del proyecto. |
| **4. DIAGNÓSTICO LINEA BASE AMBIENTAL** | | | |
| **4.1 MEDIO FISICO** | | | |
| 4.1.1 Metodología | Se detalla la metodología que se emplea para el levantamiento de información primaria y secundaria, criterios técnicos de muestreos, parámetros físico-químicos analizados (In situ y Ex situ). | SI | Para los parámetros climáticos, se recurrió a información secundaria, disponible en el INAMHI, Sistema Nacional de Información (SNI), Instituto Geográfico Militar (IGM), Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) y del Geoportal del Agro Ecuatoriano del Ministerio de Agricultura (MAG).<br><br>Adicionalmente se incluyeron datos de monitoreos sobre las condiciones del aire (calidad del recurso aire y ruido), agua y suelo siguiendo las metodologías establecidas en el Acuerdo Ministerial 097-A. |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 4.1.2 Recurso agua | Evaluación de la calidad de agua superficial y/o subterránea. | SI | De acuerdo a los resultados obtenidos, todas las muestras de agua no cumplen con los criterios de calidad de la Tabla 2 del Anexo 1, Libro VI del TULSMA Acuerdo Ministerial 097 A. Criterios de Calidad Admisibles para la Preservación de la Vida Acuática y Silvestre en Aguas Dulces, Marinas y de Estuarios en los parámetros de cobre y DQO. |
| | Usos principales del agua que serían afectados. | N/A | El recurso agua es provisto sistema público, y no se realizan descargas de agua directo a un cuerpo de agua. |
| | Presentan monitoreos de descarga y los resultados de los límites máximos permisibles | SI | se realizan monitoreos de descargas de calidad de agua, conforme al numeral 4.1.8. Calidad de agua de la Guía General de Elaboración de Estudios de Impactos Ambiental del MAE. |
| 4.1.3 Recurso Clima | Se detallan los parámetros climáticos de interés: precipitación, temperatura, heliofanía, velocidad y dirección del viento, evapotranspiración, otros. | SI | Se presentan los parámetros climáticos relacionados al cantón. |
| 4.1.4 Recurso Suelo | Se presenta monitoreos de calidad de suelo y resultados de cumplimiento de los límites máximos | N/A | No aplica debido a que no se generan descargas al suelo. |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | permisibles establecidos en la normativa aplicable. | | |
| | Uso actual del suelo, uso potencial del suelo. | SI | La actividad propuesta es compatible con el uso de suelo asignado al predio, categorizado como Corredor Comercial y de Servicios G (CC-G). |
| | Zonas que están bajo algún régimen especial de ordenamiento del territorio. | N/A | El proyecto no está desarrollado en una zona de algún régimen especial considerada dentro del ordenamiento territorial. |
| 4.1.5 Recurso Aire | Calidad (estimación general) | SI | Se realizan monitoreos de ruido ambiente tanto diurno como nocturno en los exteriores de la clínica, los cuales fueron realizados por DEPROINSA el cual se encuentra acreditado ante la SAE. Ambos monitoreos (diurno y nocturno) **NO CUMPLEN** con los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable. |
| | Niveles de Ruido ambiente | | |
| | Se presenta monitoreos de emisiones y resultados de cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable. | | |
| **4.2 MEDIO BIÓTICO** | | | |
| 4.2.1 Flora | Describen la metodología utilizada, incluyendo información primaria y secundaria. Si se realizan inventarios cualitativos y cuantitativos se debe incluir | SI | Se aplica mediante Evaluación Ecológica Rápida (EER) in situ, mediante transectos e información levantada en campo. |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | el método de muestreo utilizado y la justificación técnica de su elección, fecha de muestreo, sitio de muestreo punto de muestreo, coordenadas UTM WGS84 Zona 17S, altitud, descripción del área y esfuerzo de muestreo. | | |
| | Se describen las especies en peligro de extinción. | N/A | No se evidenciaron especies en peligro de extinción. |
| 4.2.2 Fauna | Describen la metodología utilizada, incluyendo información primaria y secundaria. Se debe incluir el método de muestreo utilizado y la justificación técnica de su elección, fecha de muestreo, sitio de muestreo punto de muestreo, coordenadas UTM WGS84 Zona 17S, altitud, descripción del área y esfuerzo de muestreo. | SI | Se realizaron recorridos al azar efectuando los registros mediante observaciones directas, reconocimientos auditivos y registros indirectos. |
| | Se describen las especies en peligros de extinción conforme a listado de la UICN y libros rojos del Ecuador. | N/A | No se evidenciaron especies en peligro de extinción. |
| **4.3 MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL** | | | |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 4.3.1 Metodología del Componente Social | Se describe el proceso metodológico del levantamiento de información del componente social, incluyendo los respaldos de los instrumentos de investigación utilizados (fichas, formatos, técnicas de registro), descripción del equipo de investigadores y la justificación técnica respectivas. | SI | Se presenta el respetivo levantamiento de la información de campo, encuestas adjuntas en los anexos del estudio de impacto ambiental, entrevistas comunitarias que forman parte de componente social del proyecto. |
| | Se presenta el registro de los actores sociales identificados en el área de influencia del proyecto. | SI | Se presenta lista de actores sociales entrevistados que corresponden al área de influencia directa del proyecto, correspondiente a la parroquia Tarqui, ciudadela El Limonal y Cooperativa Juan Pablo II, Acuarela del Río, y coordenadas geográficas de cada levantamiento de información. |
| | Se describe las condiciones y aspectos socio económicos que podrían ser afectados por el desarrollo del proyecto / obra. | SI | Se ha realizado una caracterización del Área de Influencia Directa (AID), identificando los indicadores socioeconómicos susceptibles de alteración. Este análisis incluye la evaluación de posibles impactos en la Perfil Demográfico, el uso de servicios básicos, la Salud, Educación, Vivienda y la Estratificación del sector durante las etapas de construcción y operación |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| **5. INVENTARIO FORESTAL VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS** | | | |
| 5.1 Inventario Forestal Valoración Económica de Bienes y Servicios | Se presenta el Inventario de los Recursos Forestales, conforme a lo establecido en los Acuerdos Ministeriales No. 076 y 134, o en su defecto presenta la justificación técnica del caso. | N/A | No aplica al ser una zona altamente intervenida, considerada zona residencial, sin valor paisajístico, no es evidente la presencia de especies de importancia ecológica. |
| **6. DETERMINACIÓN DEL AREA DE INFLUENCIA Y ÁREAS SENSIBLES** | | | |
| 6.1 Determinación del Área de influencia y Áreas Sensibles | ¿Se presenta la metodología para determinar las áreas sensibles dentro del área de Influencia o de Gestión? | SI | La información presentada se obtuvo de caracterización directa, es decir in situ basada en los límites espaciales, ecológicos y sociales |
| | ¿Se determina el Área de Influencia o de Gestión conforme al diagnóstico de la línea base del área referencial del proyecto, obra o actividad, la descripción y alcance de actividades del proyecto, la identificación y evaluación de impactos positivos y/o negativos; las actividades del PMA? | SI | Se determina que el AID es hasta 65 metros y el AII comprende hasta 135 metros; en relación con el ordenamiento territorial, límites espaciales, límites ecológicos, dinámica social, asentamientos humanos, y al alcance de afectación en caso de un evento adverso, corresponde al componente biótico. |
| **7. ANÁLISIS DE RIESGOS** | | | |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 7.1 Análisis de Riesgos | Sobre la base de una metodología debidamente justificada, se realiza una descripción detallada de los posibles riesgos ambientales presentes, tanto del Proyecto al Ambiente, como del Ambiente al Proyecto, cuyos resultados permiten elaborar el Plan de Contingencias. | SI | El cap. 8, numerales 8.2.1.3, 8.2.2.2, 8.3.2 se determina las áreas sensibles. Bajo la metodología de observación directa in situ, en lo que respecta a la sensibilidad biótica no se identifican especies representativas de bosque nativo, especies protegidas o endémicas, solo especies típicas de la zona. Con referencia a la Fauna, las especies identificadas son típicas del área; lo que se justifica por su alto índice antropogénico. La evaluación realizada concluye que los componentes flora y fauna han permitido determinar que el área implantación cuenta con una sensibilidad baja. |
| **8. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES** | | | |
| 8.1 Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales | Se establece la metodología que permitirá identificar, cuantificar, describir y valorar los potenciales impactos ambientales positivos y negativos que puedan o sean generados por el proyecto, obra o actividad. | SI | La metodología utilizada para la valoración fue desarrollada en base a la “Matriz Causa-Efecto”. |
| | Se incluye los resultados de la identificación de los impactos ambientales, aplicando la metodología descrita. | | Considera los aspectos e impactos ambientales para cada fase del proyecto, bajo su respectiva evaluación y cuantificación; identificando impactos positivos y |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | | | negativos para la calidad del agua, calidad del suelo, flora, fauna, resultantes de la interacción entre sus aspectos y componentes ambientales, dando como resultado que la flora y fauna no tienen interacción alguna, por su escasa presencia, por cuanto se califica como no significativo. |
| | Se incluye los resultados de la identificación y/o determinación de conformidades o no conformidades, sin perjuicio de la identificación de los impactos generados por la actividad en funcionamiento. | SI | Se incluyen los resultados de la identificación de conformidades y no conformidades. |
| **9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | | |
| 9.1 Plan de Manejo Ambiental | El PMA cuenta con los sub planes vigentes para las fases del proyecto propuesto. | SI | El PMA cuenta con todos los sub planes vigentes para las fases de la actividad. |
| | ¿Se presenta un cronograma valorado del PMA? | SI | Se presenta el cronograma del PMA valorado en USD 7.630,00 (siete mil quinientos seiscientos treinta con 00/100 dólares estadounidenses). |
| **10. ANEXOS** | | | |

| CRITERIO | SUBCRITERIO | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 10.1 Anexos | En el EsIA se presenta en los anexos los documentos habilitantes, mapas temáticos, información satelital, registro fotográfico, análisis de monitoreos realizados, medios de verificación del proceso de participación social, entre otros. | SI | Se adjuntan las evidencias documentales (anexos) requeridas para solventar las acciones preventivas y correctivas descritas en el PMA. |

## Tabla 3. Plan de Manejo Ambiental Fase de construcción

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| **Plan de prevención y mitigación de impactos** | Mantenimiento preventivo de equipos y máquinas<br>Realizar mantenimientos preventivos a la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en las actividades de ampliación. El mantenimiento preventivo y correctivo del generador, será realizado por el proveedor y | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | se deberá efectuar en base a los manuales del fabricante y almacenarlos para el cumplimiento de lo establecido en los numerales 4.1.1.4 y 4.1.1.5 del Anexo 3 del AM 97 A<br><br>***Indicadores**: (No. registros de mantenimientos realizados /No. de registros de mantenimientos programados)*<br><br>***Medio de verificación:** Órdenes/Facturas de trabajo, Registros de mantenimiento*<br><br>***Frecuencia:** Mensual* | | | |
| | Humedecer los montículos de materiales finos<br><br>Humedecer los montículos de materiales finos (ripio, arena, etc.) para evitar su dispersión por presencia de vientos o lluvias. Esta medida se implementará tanto en el área de almacenamiento como en transporte del mismo.<br><br>***Indicadores**: (No. de Materiales finos protegidos / No. de Materiales finos almacenados)* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Checklist de inspecciones.*<br><br>*Registro Fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Control de velocidad de vehículos<br><br>Controlar la velocidad de los vehículos en el área de ampliación y cerca de esta, con el fin de evitar la elevación de polvo. La velocidad máxima será de 20 km/h por lo que deberá instalarse señalética en los frentes de la obra que indiquen el límite de velocidad permitido.<br><br>***Indicadores****: (Número de señalética de tránsito, instalados/ Número total de señalética de tránsito)*<br><br>***Medio de verificación:*** Facturas por la compra de señalética<br><br>*Registro fotográfico.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Área de Almacenamiento de sustancias químicas<br><br>El área de almacenamiento de químicos debe cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas y cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad.<br><br>El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación. Mantener las hojas de seguridad en todas las áreas donde se almacenan y/o manejan sustancias químicas.<br><br>Implementar un programa de inspecciones periódicas en los sitios de almacenamiento de químicos, verificando: Estado físico de tanques, contenedores y etiquetas, existencia de bandejas de retención e impermeabilización del área y señalización, | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ventilación y control de acceso.<br><br>***Indicadores**: (Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).*<br><br>***Medio de verificación:** Hojas de seguridad*<br><br>*Registro Fotográfico"*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Manejo de sustancias químicas<br><br>Elaborar e implementar un procedimiento para el uso seguro de químicos, que incluya:<br><br>-Uso obligatorio de EPP adecuados según el tipo de sustancia.<br><br>-Instrucciones de manipulación, almacenamiento y dosificación siguiendo las recomendaciones del fabricante.<br><br>-Acciones seguras e inseguras claramente diferenciadas.<br><br>-Protocolos de atención de emergencias (derrames, fugas, incendios). | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | -Inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de productos peligrosos, verificando el buen estado de tanques, contenedores y demás recipientes de productos peligrosos para evitar posibles fugas u otros problemas ambientales.<br><br>***Indicadores**: Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).*<br><br>*Nº de incidentes o fugas reportadas = 0.*<br><br>***Medio de verificación:** Hojas de seguridad.*<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Control del nivel del rio y del agua subterránea<br><br>Realizar un monitoreo constante del nivel del río y del agua subterránea en las áreas de excavación.<br><br>Mantener un registro diario de niveles freáticos y volúmenes bombeados, hasta | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | que las cimentaciones y muros queden completamente impermeabilizados.<br><br>***Indicadores**: Nº de monitoreos realizados por semana.*<br><br>*Registro de niveles freáticos (variaciones cm/día).*<br><br>***Medio de verificación:** Registros técnicos (bitácora de obra, reportes fotográficos).*<br><br>*Informes de monitoreo hidrogeológico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Implementación de un sistema de bombeo de agua<br><br>Implementar un sistema de bombeo temporal para retirar el agua acumulada mientras se construyen y sellan las estructuras.<br><br>***Indicadores**: Nº de incidentes o accidentes por ingreso de agua = 0.* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Actas de inspección de seguridad en obra.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| **Plan de Manejo de Desechos** | Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos<br><br>Los desechos sólidos deberán ser clasificados y almacenados en recipientes adecuadamente identificados.<br><br>Disponer de envases-contenedores adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la norma INEN 2841-2014 y la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace.<br><br>***Indicadores*** *Nro. de estaciones de reciclaje vs. Nro. total de estaciones de reciclaje*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico*<br><br>*Registros de generación*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Mantener registros de generación de desechos no peligrosos<br><br>Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos peligrosos y no. Se detallarán fechas, tipo de<br><br>residuos-desechos, origen, cantidad en toneladas (o kilogramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales, de acuerdo al formato descrito en la Tabla 11.2.<br><br>***Indicadores**: Desechos registrados / Desechos generados*<br><br>***Medio de verificación:** Copia de la bitácora de desechos*<br><br>***Frecuencia:** Permanente l* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes<br><br>La recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos domésticos, deberá realizarlo la empresa municipal de recolección. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: Nro. de desechos generados vs Nro. de desechos entregados*<br><br>***Medio de verificación:** Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Entrega de residuos reciclables a un gestor<br><br>Los residuos reciclables clasificados serán entregados a recolectores autorizados.<br><br>***Indicadores**: Nro. de residuos generados vs Nro. de residuos entregados*<br><br>***Medio de verificación:** Facturas de entrega*<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Cada vez que se requiera* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Entrega de Efluentes de Baterías Sanitarias Portátiles al Gestor Autorizado<br><br>Se procederá a recolectar y entregar los efluentes provenientes de las baterías | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | sanitarias portátiles exclusivamente a gestores autorizados, garantizando el transporte seguro y cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Se deberá mantener un registro de cada entrega, incluyendo fechas, volúmenes y nombre del gestor receptor, asegurando la trazabilidad y disposición final adecuada de los residuos líquidos.<br><br>***Indicadores**: Número de entregas realizadas y registradas en el periodo.*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de entrega de efluentes firmado por el gestor autorizado*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Almacenamiento adecuado de escombros<br><br>Establecer y mantener un área específica, delimitada y señalizada para el almacenamiento temporal de escombros, garantizando las condiciones seguras y ambientales adecuadas. Esto incluye:<br><br>-Designar una zona con piso impermeable y preferiblemente con techo o cubierta para | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | evitar el contacto con lluvia.<br><br>-Delimitar físicamente el área con vallas o marcas en el piso y señalizar con avisos de "ALMACÉN DE ESCOMBROS" y recordatorios de seguridad (ej: "Obligatorio uso de EPP").<br><br>-Implementar contenedores específicos (volquetes estáticos, big bags) o permitir el acopio directo en el área designada, siempre que se mantenga ordenado.<br><br>-Prohibir expresamente la mezcla de escombros con otros tipos de residuos (desechos orgánicos, peligrosos, reciclables).<br><br>-Establecer un protocolo de inspección y limpieza periódica de la zona.<br><br>***Indicadores**: % de auditorías donde no se encuentra mezcla de escombros con otros residuos*<br><br>***Medio de verificación:** Registros Fotográficos*<br><br>*Bitácora de Entradas/Salidas* | | | |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Gestión adecuada de escombros<br><br>Gestionar de forma formal la recolección, transporte y disposición final de los escombros a través del servicio autorizado (recolector municipal o empresa privada especializada), asegurando el cumplimiento de todos los requisitos legales y financieros. Las actividades incluyen:<br><br>-Mantener un contrato vigente con el proveedor del servicio de recolección.<br><br>-Gestionar y obtener los permisos ambientales o municipales requeridos para este tipo de residuo.<br><br>-Realizar el pago oportuno de las tarifas por el servicio de disposición.<br><br>-Solicitar y archivar el Manifiesto de Disposición Final o documento equivalente por cada carga despachada, que actúa como certificado de que los residuos llegaron al destino autorizado.<br><br>-Llenar un registro interno de salida para cada volqueta, con fecha, volumen, placa del | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | vehículo y nombre del conductor.<br><br>***Indicadores**: Número de cargas despachadas con manifiesto / Número de cargas despachadas*<br><br>***Medio de verificación:** Bitácora de Entradas/Salidas*<br><br>***Frecuencia:** Mensual* | | | |
| | Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales<br><br>El área de almacenamiento de desechos peligrosos y/o Especiales deberá mantenerse en orden y limpieza, encontrarse señalizada adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado. Los sitios de almacenamiento de los residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas establecidas en la norma INEN 2266, según sea aplicable a la instalación y tipos de residuos o desechos peligrosos, o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto o afectación | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | a los recursos naturales: Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los residuos – desechos peligrosos y/o especiales que se almacenen, contar con una cubierta a fin de estar protegidos de condiciones ambientales, cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, sistemas de extinción contra incendios y ventilación (natural o forzada) suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos<br><br>Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas y deberán apilarse de tal forma que no ocasionen daños unos con otros. Los envases-contenedores deben ser adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme la norma INEN 2266, o normativa que lo reemplace. | | | |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Se deberán identificar posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de contingencia o emergencia y de protección (ver Anexo F de la Norma INEN 2266 y NTE INEN 439 o la que las reemplace).<br><br>Deberá contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo<br><br>Contar con información accesible a todo personal de manera visual y documentada, sobre la identificación de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en casos de accidentes con materiales peligrosos más cercanos, a fin de que puedan dar orientaciones inmediatas sobre primeros auxilios y tratamiento médico<br><br>***Indicadores**: Desechos registrados / Desechos generados*<br><br>***Medio de verificación:** Copia de la bitácora de desechos* | | | |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permamente* | | | |
| | Mantener registros de generación de desechos peligrosos<br><br>Mantener actualizados los registros de generación y entrega de desechos peligrosos, en cual se detalle la cantidad, tipo de desecho, fecha de registro, disposición final (Tabla 11.3).<br><br>***Indicadores****: Desechos registrados / Desechos generados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Copia de la bitácora de desechos*<br><br>***Frecuencia:*** *Permamente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Gestión de Desechos Peligrosos<br><br>Los desechos peligrosos en el proyecto deben ser entregados a gestores ambientales autorizados (transporte, almacenamiento fuera de la instalación, eliminación/tratamiento o disposición final) y cuyo alcance del permiso ambiental lo | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | permita (debe identificar en la licencia ambiental o permiso del gestor los mismos residuos - desechos / desechos que se van a entregar y que constan en el Registro de Generador)<br><br>El gestor debe remitir al generador el o los certificado o actas de eliminación o disposición final.<br><br>***Indicadores**: Nro. de estaciones de reciclaje vs. Nro. total de estaciones de reciclaje*<br><br>***Medio de verificación:** Registro fotográfico Registros de generación*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| **Plan de contingencias** | Implementación de Ruta de evacuación<br>Implementar rutas de evacuación para el personal inmerso en la construcción y visitantes de la obra, con la finalidad que su evacuación sea de forma rápida y segura.<br><br>***Indicadores**: Ruta de evacuación implementada / Ruta de evacuación* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *requerida*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Ejecución de Simulacros por eventos naturales (inundación, sismos)<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un siniestro.<br><br>***Indicadores****: Nro. de simulacros realizados vs. Nro. de simulacros planificados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Informe de simulacros realizados*<br>*Registro Fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Ejecución de Simulacros de riesgos endógenos<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | siniestro.<br>Los simulacros incluirán procedimientos conforme los riesgos exógenos identificados, el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.<br><br>***Indicadores**: Nro. de simulacros realizados vs. Nro. de simulacros planificados*<br><br>***Medio de verificación:** Informe de simulacros realizados*<br>*Registro Fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| | Extintores contra incendios<br>Instalar extintores portátiles cerca de las áreas destinadas para el manejo de hidrocarburos (mínimo instalar extintores 10 | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | lb de PQS), trabajos en caliente y en puntos identificados de alto riesgo de inflamabilidad.<br><br>***Indicadores**: Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año*<br><br>***Medio de verificación:** Facturas de recarga de extintores*<br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Brigadas de emergencias<br>Designar al personal que conformará la brigada de atención a emergencias, capacitarlos en lo referente a respuestas a emergencias. Desarrollar los mecanismos de alerta y puesta en marcha de la estructura de respuesta ante un eventual accidente o desastre natural, que permitan dar una respuesta rápida y se minimicen las pérdidas humanas.<br><br>***Indicadores**: N° de actividades realizadas versus N° actividades planificadas * 100* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:***<br><br>*Registro de conformación de brigadas*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Señalización adecuada de instalaciones<br>Se deberá colocar señales de Prohibición, riesgo eléctrico, precaución, condición segura, equipos contra incendio, información. En el caso de que una señalización esté deteriorada se deberá cambiar. Es necesario que la señalización cumpla con los requerimientos establecidos en la NORMA INEN ISO 3864-1:2013.<br><br>***Indicadores****: No. de señalización ubicada/No. de señalización requerida x100*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro Fotográfico de la señalización colocada*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Entrega del Equipos de Protección Personal<br>Ejecutar la entrega del Equipos de Protección Personal de acuerdo a los | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | riesgos de seguridad reconocidos en el área de construcción.<br>Mantener el control de buen uso de los EPPs.<br><br>***Indicadores****: Trabajadores que han recibido EPP / Trabajadores de la obra*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de entrega de EPP*<br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| | Kits antiderrames<br>Contar con un kit antiderrame en caso de derrames de sustancias líquidas peligrosas (combustibles, diluyentes, entre otros)<br><br>***Indicadores***:<br><br>*No. de Material absorbente disponible/ No. de Material absorbente requerido*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico*<br>*Facturas por la compra de kits antiderrame* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | En caso de derrame de desechos peligrosos se tomarán las siguientes medidas<br>- Informar al supervisor inmediato.<br>- Aislar el área y restringir el acceso.<br>- Utilizando el EPP adecuado retirará el desecho derramado y se depositará en tanques metálicos o recipientes plásticos.<br>- Posteriormente los desechos serán entregados a un gestor autorizado para su transporte y disposición final.<br>- Se elaborará un informe indicando causas, efectos, posibles efectos secundarios, y plan de acción ejecutado.<br>- Se enviará el informe de lo sucedido a la autoridad ambiental.<br>Se implementarán medidas de remediación en caso de ser necesario.<br><br>***Indicadores****: No. de derrames de desechos peligrosos gestionados vs No. de derrames de desechos peligrosos*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Registros de los desechos gestionados* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *entregados.*<br>*Informe de derrames*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| | Reporte a la Autoridad Ambiental<br>Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes o derrames durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.<br><br>***Indicadores****: No. de derrames de sustancias químicas generados vs No. de derrames de sustancias químicas reportadas*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registros de los desechos gestionados entregados.*<br>*Informe de derrames*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| **Plan de capacitación** | Inducción a los trabajadores y visitantes<br>Dar inducciones a los trabajadores y visitantes del proyecto con la finalidad de evitar condiciones y actos inseguros previo a su ingreso. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: Inducción a trabajadores realizados/ Inducción a trabajadores por realizar*<br><br>***Medio de verificación:** Registros de inspección*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Capacitación al Personal en ambiente<br>El o los responsables del plan de capacitación y educación ambiental deberán establecer un cronograma interno de capacitación, generar registros de asistencia y evaluación de los participantes.<br>Deberán ejecutarse todos los temas propuestos y/o adicionales que requiera el Proponente y/o responsable de ejecución de la medida. Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Manejo de desechos.<br>• Plan de Manejo Ambiental<br>• Uso eficiente de agua y energía<br><br>***Indicadores**: % del personal capacitado anualmente por tema* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Registro de asistencia, copia del material utilizado*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias<br>Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Riesgos laborales.<br>• Uso de Equipo de Protección Personal.<br>• Plan de Contingencia.<br>• Uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas<br>• Simulacros.<br>• Primeros Auxilios<br><br>***Indicadores****: % del personal capacitado anualmente por tema*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de asistencia, copia del material utilizado*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| **Plan de relaciones** | En caso de conflictos con la comunidad<br>En el caso de existir un conflicto con la | X | - | Se acepta la medida |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| **comunitarias** | comunidad por las actividades en el Área del proyecto, se implementará un procedimiento formal de tres fases. La primera fase es de Prevención y Monitoreo, que incluye el mapeo de actores claves y la realización de encuestas de percepción para identificar preocupaciones latentes. La segunda fase es de Acción y Resolución, que se activa ante cualquier queja e involucra la convocatoria a una mesa de diálogo mediada por un gestor designado. En esta mesa, la empresa se presenta con información técnica, escucha activamente y co-diseña un plan de acción con soluciones junto a la comunidad, el cual se formaliza en un acta de acuerdos. La tercera fase es de Seguimiento y Cumplimiento, dedicada a ejecutar los compromisos, reportar avances y verificar conjuntamente su cierre.<br><br>***Indicadores**: Tiempo de respuesta a quejas (<48h)*<br>*Tasa de cierre de conflictos (>90%)*<br><br>***Medio de verificación:** Mantener registros de las actividades realizadas con la comunidad.* | | | propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Contratación de mano de obra local<br>El proyecto deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local.<br><br>***Indicadores****: Trabajadores locales / trabajadores totales*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de personal contratado*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponde* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Buzón de quejas y sugerencias<br>Mantener un canal de comunicación con la comunidad, mediante el buzón electrónico de la empresa, expuesto al ingreso de las instalaciones de la empresa.<br>Mantener visibles números de teléfonos para quejas y sugerencias en los vehículos.<br><br>***Indicadores****: Quejas o sugerencias atendidas / Quejas o sugerencias recibidas (>90%)* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal. 100 % de quejas atendidas ≤ 48 h.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| **Plan de rehabilitación de áreas afectadas** | En caso de emergencia<br>En caso de suscitarse una emergencia ambiental en donde se contamine suelo, aire, agua, flora o fauna, activar el plan de emergencias en donde se comunicará a la autoridad ambiental indicando las causas, consecuencias, fechas y acciones inmediatas, en un plazo no mayor a 24 horas.<br><br>***Indicadores****: Contingencias comunicadas / Contingencias ocurridas*<br><br>***Medio de verificación:*** *Oficio de comunicación*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Restauración de Áreas Degradadas<br>• En el caso de que ocurra la eventualidad se procederá de la siguiente manera: | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | • Se realizará un informe de aquellas áreas degradadas, indicando causa, responsable y plan de acción inmediato. Dicho informe incluirá el/los monitoreo(s) de el/los recurso(s) afectado(s).<br>• El informe contendrá una descripción del evento y un análisis físico-químico y biológico del agua y suelo. El informe será presentado a la Autoridad Ambiental Responsable (AAR).<br>• Se realizará un diagnóstico y caracterización de la contaminación en base a los análisis físico-químico y biológico.<br>• Dependiendo del nivel/grado de afectación se determinarán las alternativas a considerar.<br>• Se deberá comunicar a los actores sociales, de las medidas de mitigación y restauración que se llevarán a cabo.<br>Se establecerá un cronograma para el trabajo de restauración.<br><br>***Indicadores**: Nro. de áreas degradadas restauradas vs Nro. de áreas restauradas al año*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de las actividades de restauración Registro* | | | |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | | | |
| **Plan de rescate de vida silvestre** | Rescate vida silvestre<br>En el caso de que se encuentre vida silvestre en las instalaciones se deberá coordinar con el Ministerio del Ambiente, para realizar el rescate respectivo.<br><br>***Indicadores****: Nro. de áreas degradadas restauradas vs Nro. de áreas restauradas al año*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de las actividades de restauración Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| **Plan de cierre y abandono** | Finalización de Actividades Constructivas e Información a la Autoridad<br>Informar a la autoridad ambiental sobre la conclusión de todas las actividades constructivas, indicando las fechas de término, las áreas intervenidas y las acciones ejecutadas para garantizar el cierre | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | de las obras. Se deberá adjuntar un informe detallado que incluya, como mínimo, los trabajos realizados, los pendientes (si los hubiera) y la disposición de residuos conforme a la normativa ambiental vigente.<br><br>***Indicadores**: Fecha de notificación enviada a la autoridad ambiental*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de envío de notificación a la autoridad ambiental*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Retiro de Equipos y Herramientas de Construcción<br>Desmontar y retirar de manera ordenada todos los equipos, herramientas y maquinarias empleadas durante la construcción, asegurando su desenergización, traslado seguro y mantenimiento de su integridad. Se deberá elaborar un inventario final de los equipos y una matriz de movilización de vehículos y materiales para garantizar la trazabilidad y control de los recursos. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: % de equipos y herramientas retirados del sitio.*<br><br>***Medio de verificación:** Inventario final de equipos y herramientas firmado por el responsable de obra.*<br>*Registro fotográfico del retiro y traslado de equipos y maquinaria.*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Limpieza y Orden del Sitio de Construcción<br>Realizar una limpieza integral de las áreas intervenidas, removiendo escombros, residuos de construcción y materiales sobrantes. Los residuos deberán ser clasificados según su tipo y disposición final, garantizando su transporte a sitios autorizados y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, minimizando riesgos para la salud de los trabajadores y la comunidad.<br><br>***Indicadores**: % de área de construcción limpiada y ordenada.*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de actividades.* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| **Plan de monitoreo y seguimiento** | Monitoreo de ruido ambiente<br>Realizar mediciones de ruido ambiente para controlar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el TULSMA, Libro VI. Anexo 5, referente a Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.<br>x y<br>624502.74 9763890.05<br>624374.88<br>9763823.05<br><br>***Indicadores****: Monitoreos realizados / Monitoreos programados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de actividades.*<br><br>***Frecuencia:*** *Semestral* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) | X | - | Se acepta la medida |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Gestionar el monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) en un punto del área del proyecto por un laboratorio acreditado ante el SAE. La metodología de muestreo y análisis debe cumplir con lo indicado en el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.<br>x y<br>624392 9763822<br>624506 9763881<br>Las muestras representativas deberán ser tomada en un día normal de actividades laborales en los sitios de mayor riesgo ambiental ocasionado por las actividades operativas.<br><br>***Indicadores**: % de área de construcción limpiada y ordenada.*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de actividades.*<br><br>***Frecuencia:** Semestral* | | | propuesta |
| | Presentar el informe de monitoreos<br>Presentar a la Autoridad Ambiental | X | - | Se acepta la medida |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos<br>ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados<br><br>***Indicadores**: Informe de monitoreos=1*<br><br>***Medio de verificación:** Evidencia de entrega del Informe de monitoreos*<br>*Informe de monitoreos*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | propuesta |
| | Presentar el informe de gestión ambiental<br>Elaborar el informe de gestión ambiental de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.<br><br>***Indicadores**: Informe de gestión ambiental=1* | X | - | se acepta la medida propuesta |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:***<br><br>*Evidencia de entrega del Informe de gestión ambiental*<br>*Informe de gestión ambiental*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |

**TABLA 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL FASE OPERACION, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO**

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| **Plan de prevención y mitigación de impactos** | Cronograma anual de mantenimiento<br><br>Elaborar y ejecutar un cronograma anual de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y maquinas usados en los distintos procesos. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: Actividades de mantenimiento realizadas/ Actividades de mantenimiento programadas*<br><br>***Medio de verificación:** Copia de cronograma.*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| | Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y máquinas<br><br>Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y máquinas de acuerdo al cronograma establecido, para asegurar su operación en condiciones óptimas, minimizando las emisiones de material particulado y gases de combustión. Los mantenimientos se deberán efectuar en base a los manuales del fabricante. Asegurar que los trabajos sean realizados por personal técnico calificado y con repuestos certificados.<br><br>***Indicadores**: No. de mantenimientos planificados / mantenimientos ejecutados* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Órdenes/Facturas de trabajo*<br><br>*Registros de mantenimiento.*<br><br>***Frecuencia:*** *Mensual* | | | |
| | Limpieza de canaletas de aguas lluvias<br><br>Ejecutar limpiezas periódicas de las canaletas de aguas lluvias, para prevenir la contaminación del recurso agua por este medio.<br><br>***Indicadores****: Limpiezas realizadas / Limpiezas programadas*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro documental de limpieza, registro fotográfico.*<br><br>***Frecuencia:*** *Semestral* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Área de Almacenamiento de sustancias químicas<br><br>El área de almacenamiento de químicos debe cumplir con la norma | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas y cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad.<br><br>El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación. Mantener las hojas de seguridad en todas las áreas donde se almacenan y/o manejan sustancias químicas.<br><br>Implementar un programa de inspecciones periódicas en los sitios de almacenamiento de químicos, verificando: Estado físico de tanques, contenedores y etiquetas, existencia de bandejas de retención e impermeabilización del área y señalización, ventilación y control de acceso. | | | |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).*<br><br>*Nº de incidentes o fugas reportadas = 0.*<br><br>***Medio de verificación:** Registro fotográfico*<br><br>*Hojas de seguridad.*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Manejo de sustancias químicas<br><br>Elaborar e implementar un procedimiento para el uso seguro de químicos, que incluya:<br><br>-Uso obligatorio de EPP adecuados según el tipo de sustancia.<br><br>-Instrucciones de manipulación, almacenamiento y dosificación siguiendo las recomendaciones del fabricante.<br><br>-Acciones seguras e inseguras claramente diferenciadas. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | -Protocolos de atención de emergencias (derrames, fugas, incendios).<br><br>-Inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de productos peligrosos, verificando el buen estado de tanques, contenedores y demás recipientes de productos peligrosos para evitar posibles fugas u otros problemas ambientales.<br><br>***Indicadores**: Nº de inspecciones realizadas / Nº de inspecciones programadas (% de cumplimiento).*<br><br>*Nº de incidentes o fugas reportadas = 0.*<br><br>*Nº de incidentes o fugas reportadas = 0.*<br><br>***Medio de verificación:** Registro fotográfico*<br><br>*Hojas de seguridad*<br><br>*Procedimiento documentado y aprobado.*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Sistema de Almacenamiento de Aguas Residuales Industriales<br><br>Realizar el mantenimiento y limpieza del Sistema de Almacenamiento de Aguas Residuales Industriales.<br><br>***Indicadores**: Numero de mantenimientos realizados/número de mantenimientos programados.*<br><br>***Medio de verificación:** Registros o informes de mantenimiento y limpieza.*<br><br>***Frecuencia:** Semestral* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Limpieza de trampa de grasas<br><br>Realizar el mantenimiento y limpieza de las trampas de grasas provenientes de la cocina, previa su descarga a las Aguas Residuales Domésticas.<br><br>***Indicadores**: Numero de mantenimientos realizados/número de mantenimientos programados.*<br><br>***Medio de verificación:** Registros o* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *informes de mantenimiento y limpieza.*<br><br>***Frecuencia:*** *Mensual* | | | |
| **Plan de Manejo de Desechos** | Clasificación de Desechos Sólidos No Peligrosos<br><br>Los desechos sólidos deberán ser clasificados y almacenados en recipientes adecuadamente identificados. Disponer de envases-contenedores adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la norma INEN 2841-2014 y la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace.<br><br>***Indicadores****: Nro. de estaciones de reciclaje vs. Nro. total de estaciones de reciclaje*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico Registros de generación*<br><br>***Frecuencia:*** *Permamente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Entrega de residuos reciclables a un | X | - | Se acepta la |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | gestor<br><br>Los residuos reciclables clasificados serán entregados a recolectores autorizados.<br><br>***Indicadores**: Nro. de residuos generados vs Nro. de residuos entregados*<br><br>***Medio de verificación:** Facturas de entrega Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Cada vez que se requiera* | | | medida propuesta |
| | Recolección, transporte y disposición final de desechos comunes<br><br>La recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos domésticos, deberá realizarlo la empresa municipal de recolección.<br><br>***Indicadores**: Nro. de residuos generados vs Nro. de residuos entregados* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Facturas de entrega Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Cada vez que se requiera* | | | |
| | Orden y Limpieza del centro de acopio de desechos peligrosos y no peligrosos<br><br>Mantener el área de almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos en orden y limpieza, señalizarla adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado.<br><br>***Indicadores****: Nro. de requisitos cumplidos vs. Nro. de requisitos según la Normativa*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Almacenamiento de Desechos Peligrosos y/o Especiales<br><br>El área de almacenamiento de | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | desechos peligrosos y/o Especiales deberá mantenerse en orden y limpieza, encontrarse señalizada adecuadamente, restringir el acceso al personal no autorizado. Los sitios de almacenamiento de los residuos-desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas establecidas en la norma INEN 2266, según sea aplicable a la instalación y tipos de residuos o desechos peligrosos, o la que la reemplace, y/o normas nacionales e internacionales aplicables; evitando su contacto o afectación a los recursos naturales: Las instalaciones deben contar con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, resistentes química y estructuralmente a los residuos – desechos peligrosos y/o especiales que se almacenen, contar con una cubierta a fin de estar protegidos de condiciones ambientales, cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, sistemas de extinción contra incendios | | | |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | y ventilación (natural o forzada) suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos<br><br>Los envases-contenedores que contienen residuos - desechos peligrosos y especiales no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas y deberán apilarse de tal forma que no ocasionen daños unos con otros. Los envases-contenedores deben ser adecuados, para la separación y almacenamiento temporal de los residuos - desechos peligrosos y no peligrosos conforme a la la norma INEN 2266, o la normativa que lo reemplace.<br><br>Se deberán identificar posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de contingencia o emergencia y de protección (ver Anexo F de la Norma INEN 2266 y NTE INEN 439 o la que las reemplace).<br><br>Deberá contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación | | | |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo<br><br>Contar con información accesible a todo personal de manera visual y documentada, sobre la identificación de centros nacionales o regionales de información toxicológica y atención en casos de accidentes con materiales peligrosos más cercanos, a fin de que puedan dar orientaciones inmediatas sobre primeros auxilios y tratamiento médico<br><br>***Indicadores**: Nro. de requisitos cumplidos vs. Nro. de requisitos establecidos en la Normativa*<br><br>***Medio de verificación:** Bitácora de desechos peligrosos*<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Gestión de Desechos Peligrosos<br><br>Los desechos peligrosos en el proyecto deben ser entregados a gestores ambientales autorizados | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | (transporte, almacenamiento fuera de la instalación, eliminación/tratamiento o disposición final) y cuyo alcance del permiso ambiental lo permita (debe identificar en la licencia ambiental o permiso del gestor los mismos residuos - desechos / desechos que se van a entregar y que constan en el Registro de Generador)<br><br>El gestor debe remitir al generador el o los certificado o actas de eliminación o disposición final.<br><br>***Indicadores**: Nro. de desechos peligrosos generados vs Nro. de desechos peligrosos entregados*<br><br>***Medio de verificación:** Manifiesto de desechos peligrosos*<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Mantener registros de generación de desechos no peligrosos<br><br>Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | peligrosos y no. Se detallarán fechas, tipo de<br><br>residuos-desechos, origen, cantidad en toneladas (o kilogramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales, de acuerdo al formato descrito en la Tabla 11.2.<br><br>***Indicadores**: Desechos registrados / Desechos generados*<br><br>***Medio de verificación:** Copia de la bitácora de desechos*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Mantener registros de generación de desechos peligrosos<br><br>Mantener actualizados los registros de generación y entrega de desechos peligrosos, en cual se detalle la cantidad, tipo de desecho, fecha de registro, disposición final (Tabla 11.3).<br><br>***Indicadores**: Desechos registrados /* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *Desechos generados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Copia de la bitácora de desechos*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Segregación, Almacenamiento Primario y Transporte Interno Seguro de Desechos Biológico-Infecciosos<br><br>Implementar un sistema estricto de segregación en la fuente, usando contenedores específicos (color AMARILLO y ROJO según normativa), etiquetados y a prueba de fugas y pinchaduras. Las actividades clave son:<br><br>-Segregación: Colocar contenedores rígidos (para punzocortantes), bolsas impermeables y recipientes especiales en todos los puntos de generación (quirófanos, salas, laboratorios).<br><br>-Almacenamiento Primario: Establecer cuartos o áreas de almacenamiento temporal intermedio con acceso restringido, señalización, piso y paredes lavables, y ventilación adecuada. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | -Transporte Interno: Realizar la recolección interna en horarios definidos, usando carros exclusivos, cerrados y fáciles de desinfectar. El personal debe usar EPP completo (overol, guantes, mascarilla, protección facial).<br><br>***Indicadores**: Número de veces por turno que se realiza la recolección en áreas críticas*<br><br>***Medio de verificación:** Checklists de Inspección Registros de Recolección*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| **Plan de contingencias** | Ejecución de Simulacros por eventos naturales (inundación, sismos)<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un siniestro.<br><br>***Indicadores**: Nro. de simulacros realizados vs. Nro. de simulacros planificados* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Informe de simulacros realizados*<br>*Registro Fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Ejecución de Simulacros de riesgos endógenos<br>El personal colaborador deberá participar en los simulacros realizados, con el fin de lograr una respuesta rápida y eficiente ante un siniestro.<br>Los simulacros incluirán procedimientos conforme los riesgos exógenos identificados, el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.<br><br>***Indicadores****: Nro. de simulacros* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *realizados vs. Nro. de simulacros planificados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Informe de simulacros realizados*<br>*Registro Fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Señalización adecuada de instalaciones<br>Se deberá colocar señales de Prohibición, riesgo eléctrico, precaución, condición segura, equipos contra incendio, información. En el caso de que una señalización esté deteriorada se deberá cambiar. Es necesario que la señalización cumpla con los requerimientos establecidos en la NORMA INEN ISO 3864-1:2013.<br><br>***Indicadores****: No. de señalización ubicada/No. de señalización requerida x100*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro Fotográfico de la señalización colocada* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| | Entrega del Equipos de Protección Personal<br>Ejecutar la entrega del Equipos de Protección Personal de acuerdo a los riesgos de seguridad reconocidos en el área de operación.<br>Mantener el control de buen uso de los EPPs.<br>Verificar el estado de salud de los trabajadores periódicamente.<br><br>***Indicadores****: Trabajadores que han recibido EPP / Trabajadores del proyecto*<br><br>***Medio de verificación:*** *Nómina de afiliación al IESS.*<br>*Reportes de los accidentes al IESS.*<br>*Listado de EPP entregados.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Brigadas de emergencias<br>Designar al personal que conformará la brigada de atención a emergencias, capacitarlos en lo referente a | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | respuestas a emergencias. Desarrollar los mecanismos de alerta y puesta en marcha de la estructura de respuesta ante un eventual accidente o desastre natural, que permitan dar una respuesta rápida y se minimicen las pérdidas humanas.<br><br>***Indicadores**: N° de actividades realizadas versus N° actividades planificadas * 100*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de conformación de brigadas*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| | Extintores contra incendios<br>El proyecto deberá contar con extintores contra incendios en lugares de fácil acceso para el personal colaborador, en caso de emergencias. Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras, presurización del equipo, verificación de sellos. | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | | | |
| | Mantenimiento de extintores contra incendios<br>Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras, presurización del equipo, verificación de sellos.<br>Se debe realizar el mantenimiento de los extintores y verificar el buen estado de la señalización<br><br>***Indicadores**: Nro. de extintores recargados vs Nro. extintores programados al año*<br><br>***Medio de verificación:** Facturas de recarga de extintores* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Control de salud<br>Verificar el estado de salud de los trabajadores periódicamente y realizar las aportaciones regulares al IESS.<br><br>***Indicadores****: Personal afiliado vs Personal laborando.*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro anual de salud*<br>*Registro de aportaciones al IESS extintores*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Kits antiderrames<br>Dotar periódicamente de material adsorbente en áreas de almacenamiento y manejo de combustible, el cual debe ser colocado en recipientes cerrados y debidamente rotulados para una fácil identificación.<br><br>***Indicadores****: No. de Material absorbente disponible/ No. de Material* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *absorbente requerido*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico, facturas por la compra*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| | En caso de derrame de desechos o sustancias peligrosos se tomarán las siguientes medidas<br>-Informar al supervisor inmediato.<br>-Aislar el área y restringir el acceso.<br>-Utilizando el EPP adecuado retirará el desecho derramado y se depositará en tanques metálicos o recipientes plásticos.<br>-Posteriormente los desechos serán entregados a un gestor autorizado para su transporte y disposición final.<br>-Se elaborará un informe indicando causas, efectos, posibles efectos secundarios, y plan de acción ejecutado.<br>-Se enviará el informe de lo sucedido a la autoridad ambiental.<br>Se implementarán medidas de remediación en caso de ser necesario.<br><br>***Indicadores****: No. de derrames de* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *desechos peligrosos gestionados vs No. de derrames de desechos peligrosos*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registros de los desechos gestionados entregados.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cada vez que se requiera* | | | |
| | Reporte a la Autoridad Ambiental<br>Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes o derrames durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.<br><br>***Indicadores****: No. de derrames de desechos peligrosos gestionados vs No. de derrames de desechos peligrosos*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registros de los desechos gestionados entregados.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cada vez que se requiera* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Mapa de evacuación<br>Exponer en sitios estratégicos el Mapa con la Ruta de Evacuación del área del proyecto y contar con una copia en sitios estratégicos.<br><br>***Indicadores**: Sitios en los que se ha publicado el mapa de evacuación / Sitios estratégicos + vehículos*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Números de emergencia<br>Exponer en sitios estratégicos números de emergencias.<br><br>***Indicadores**: Sitios en los que se ha publicado el mapa de evacuación / Sitios estratégicos + vehículos*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Registro fotográfico* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| **Plan de capacitación** | Inducción a los trabajadores y visitantes<br>Dar inducciones a los trabajadores y visitantes del proyecto con la finalidad de evitar condiciones y actos inseguros previo a su ingreso.<br><br>***Indicadores****: Inducción a trabajadores realizados/ Inducción a trabajadores por realizar*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registros de inspecciones regulares a maquinarias y equipos.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Capacitación al Personal en ambiente<br>El o los responsables del plan de capacitación y educación ambiental deberán establecer un cronograma interno de capacitación, generar registros de asistencia y evaluación de los participantes.<br>Deberán ejecutarse todos los temas propuestos y/o adicionales que | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | requiera el Proponente y/o responsable de ejecución de la medida. Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Manejo de desechos.<br>• Plan de Manejo Ambiental<br>• Uso eficiente de agua y energía<br><br>***Indicadores**: % del personal capacitado anualmente por tema*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de asistencia, copia del material utilizado*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| | Capacitación al Personal en seguridad, salud y contingencias<br>Ejecutar capacitaciones al personal de la planta en temas sobre:<br>• Riesgos laborales.<br>• Uso de Equipo de Protección Personal.<br>• Plan de Contingencia.<br>• Uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas<br>• Simulacros.<br>• Primeros Auxilios | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Indicadores**: % del personal capacitado anualmente por tema*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de asistencia, copia del material utilizado*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| **Plan de relaciones comunitarias** | Contratación de mano de obra local<br>El proyecto deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local.<br><br>***Indicadores**: % del personal capacitado anualmente por tema*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de asistencia, copia del material utilizado*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | En caso de conflictos con la comunidad<br>En el caso de existir un conflicto con la comunidad por las actividades en el Área del proyecto, se deberá convocar a los actores en el área de influencia a una reunión en la que se presentará el | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | problema y se evaluarán las soluciones.<br><br>***Indicadores****: No. de quejas por parte de la comunidad hacia la empresa.*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Mantener registros de las actividades realizadas con la comunidad.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| | Buzón de quejas y sugerencias<br>Mantener un canal de comunicación con la comunidad, mediante el buzón electrónico de la empresa, expuesto al ingreso de las instalaciones de la empresa.<br>Mantener visibles números de teléfonos para quejas y sugerencias en los vehículos.<br><br>***Indicadores****: Quejas o sugerencias atendidas / Quejas o sugerencias recibidas*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *fotográfico del buzón o rótulo informativo en la puerta principal.*<br><br>***Frecuencia:*** *Permanente* | | | |
| **Plan de rehabilitación de áreas afectadas** | En caso de emergencia<br>En caso de suscitarse una emergencia ambiental en donde se contamine suelo, aire, agua, flora o fauna, activar el plan de emergencias en donde se comunicará a la autoridad ambiental indicando las causas, consecuencias, fechas y acciones inmediatas, en un plazo no mayor a 24 horas.<br><br>***Indicadores****: Contingencias comunicadas / Contingencias ocurridas*<br><br>***Medio de verificación:*** *Oficio de comunicación*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Restauración de Áreas Degradadas<br>• En el caso de que ocurra la eventualidad se procederá de la siguiente manera: | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | • Se realizará un informe de aquellas áreas degradadas, indicando causa, responsable y plan de acción inmediato. Dicho informe incluirá el/los monitoreo(s) de el/los recurso(s) afectado(s).<br>• El informe contendrá una descripción del evento y un análisis físico-químico y biológico del agua y suelo. El informe será presentado a la Autoridad Ambiental Responsable (AAR).<br>• Se realizará un diagnóstico y caracterización de la contaminación en base a los análisis físico-químico y biológico.<br>• Dependiendo del nivel/grado de afectación se determinarán las alternativas a considerar.<br>• Se deberá comunicar a los actores sociales, de las medidas de mitigación y restauración que se llevarán a cabo.<br>Se establecerá un cronograma para el trabajo de restauración.<br><br>***Indicadores**: Nro. de áreas degradadas restauradas vs Nro. de áreas restauradas al año* | | | |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *de comunicación*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro de las actividades de restauración*<br>*Registro fotográfico*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | | | |
| **Plan de rescate de vida silvestre** | Rescate vida silvestre<br>En el caso de que se encuentre vida silvestre en las instalaciones se deberá coordinar con el Ministerio del Ambiente, para realizar el rescate respectivo.<br><br>***Indicadores****: No. de rescates realizados vs No. casos*<br><br>***Medio de verificación:*** *Registro fotográfico e informe de la gestión*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando ocurra la eventualidad* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| **Plan de cierre y abandono** | Cierre y Abandono e información a la Autoridad<br>Comunicar a la autoridad ambiental en caso de cierre o abandono, indicando | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | las causas, fechas y acciones inmediatas.<br><br>***Indicadores**: Nro. de comunicaciones entregadas vs Nro. de comunicaciones en cronograma al año*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de las comunicaciones entregadas a la autoridad ambiental*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Retiro de equipos, máquinas<br>Se procederá a desmontar los equipos y accesorios de forma ordenada, des energizándolos, soltándolos de sus soportes, trasladándolos manteniendo su integridad hasta su nuevo emplazamiento. Los vehículos deberán ser retirados hasta un lugar adecuado.<br>Para realizar el abandono de la edificación se deberá realizar:<br>- Inventario de los equipos y accesorios.<br>- Matriz de movilización de vehículos<br>- Desalojo de todos los muebles y equipos de oficina (computadoras, | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | impresoras, teléfonos, entre otros).<br>- Registro fotográfico de los desalojos.<br><br>***Indicadores**: Nro. de máquinas y/o equipos abandonados en el área vs Nro. de máquinas y/o equipos gestionados*<br><br>***Medio de verificación:***<br><br>*Registro de entrega de máquinas y equipos*<br><br>***Frecuencia:** Cuando corresponda* | | | |
| | Limpieza y retiro de residuos en la edificación abandonada<br>Se realizarán tareas de limpieza de la edificación, simultáneamente se ejecutar el desalojo de los residuos generados como resultado de esta actividad, de acuerdo con el tipo y características.<br><br>***Indicadores**: Verificación del área limpia y ordenada*<br><br>***Medio de verificación:*** | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *Registro de actividades.*<br><br>***Frecuencia:*** *Cuando corresponda* | | | |
| **Plan de monitoreo y seguimiento** | Monitoreo de efluentes<br>Realizar el monitoreo de calidad de agua del efluente forma anual.<br>x y<br>624540 9763937<br>El monitoreo deberá ser realizado con Laboratorios acreditados ante la OAE y siguiendo los métodos establecidos por la Legislación Ambiental Vigente, los parámetros a analizase y compararse deben ser en relación a los dispuestos, con sus límites máximos permisibles, en el Acuerdo Ministerial Vigente.<br>Los parámetros mínimos a incluirse corresponden a: Caudal, DQO, DBO, SST, ST, Aceites & Grasas, pH, Tensoactivos, Temperatura, Cadmio (Cd), Cromo hexavalente, Mercurio (Hg), Cinc (Zn)<br><br>***Indicadores***: Monitoreos realizados / Monitoreos programados<br><br>***Medio de verificación:*** *Reportes del* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | *laboratorio acreditado ante el SAE*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Monitoreo de ruido ambiente<br>Realizar mediciones de ruido ambiente para controlar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el TULSMA, Libro VI. Anexo 5, referente a Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.<br><br>X 624502.74; y9763890.05<br><br>X 624374.88; Y 9763823.05<br><br>***Indicadores****: Monitoreos realizados / Monitoreos programados*<br><br>***Medio de verificación:*** *Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | Registro de efluentes generados<br>Mantener un registro de los efluentes generados, indicando: (1) coordenadas; (2) elevación; (3) caudal de descarga; (4) frecuencia de descarga; (5) tratamiento existente; (6) tipo de sección hidráulica y facilidades de muestreo; y, (7) lugar de descarga<br><br>***Indicadores**: Descargas efectuadas = descargas registradas*<br><br>***Medio de verificación:** Registro de efluentes generados*<br><br>***Frecuencia:** Permanente* | X | - | Se acepta la medida propuesta |
| | Monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5)<br>Gestionar el monitoreo de material particulado (PM10 y PM 2,5) en un punto del área del proyecto por un laboratorio acreditado ante el SAE. La metodología de muestreo y análisis debe cumplir con lo indicado en el Anexo 4, referente a la Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.<br>X 624392; Y 9763822 | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | X 624506; Y 9763881<br><br>Las muestras representativas deberán ser tomada en un día normal de actividades laborales en los sitios de mayor riesgo ambiental ocasionado por las actividades operativas.<br><br>***Indicadores**: Monitoreos realizados / Monitoreos programados*<br><br>***Medio de verificación:** Reportes del laboratorio acreditado ante el SAE*<br><br>***Frecuencia:** Anual* | | | |
| | Presentar el informe de monitoreos<br>Presentar a la Autoridad Ambiental competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados<br><br>***Indicadores**: Informe de monitoreos=1* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

| FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Plan/Programa** | **Medidas propuestas** | **Análisis de validación (Aceptación)** | | **Resultado del análisis de validación del Plan de Manejo Ambiental** |
| | | **SI** | **NO** | |
| | ***Medio de verificación:*** *Evidencia de entrega del Informe de monitoreos Informe de monitoreos*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | | | |
| | Presentar el informe de gestión ambiental<br>Elaborar el informe de gestión ambiental de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.<br><br>***Indicadores****: Informe de gestión ambiental=1*<br><br>***Medio de verificación:*** *Evidencia de entrega del Informe de gestión ambiental Informe de gestión ambiental*<br><br>***Frecuencia:*** *Anual* | X | - | Se acepta la medida propuesta |

El cumplimiento del plan de manejo ambiental para la fase de construcción, operación y mantenimiento, para un periodo de doce meses es de $ 125.970,00

(ciento veinticinco mil novecientos setenta con 00/100 dólares estadounidenses).

## 5. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL

**TABLA 5. MATRIZ NORMATIVA AMBIENTAL**

| CUERPOS LEGALES CITADOS | CALIFICACIÓN | | | | TOTAL DE MEDIDAS EVALUADAS | VALIDACIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (C) | (NC-) | (NC+) | (N/A) | | SI | NO |
| Código Orgánico Ambiental | 2 | --- | --- | --- | 2 | 2 | 0 |
| Reglamento al Código Orgánico del Ambiente | 20 | --- | --- | 5 | 25 | 25 | 0 |
| Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo | 8 | --- | --- | --- | 8 | 8 | 0 |
| Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo – Segundo Suplemento No. 554 Dado el 09/05/2024 | 7 | --- | --- | --- | 7 | 7 | 0 |
| Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendio. | 3 | --- | --- | --- | 3 | 3 | 0 |
| Acuerdo Ministerial 061: TULSMA | 42 | --- | --- | 3 | 45 | 45 | 0 |
| Acuerdo Ministerial 097A | 4 | --- | --- | --- | 4 | 4 | 0 |

| CUERPOS LEGALES CITADOS | CALIFICACIÓN | | | | TOTAL DE MEDIDAS EVALUADAS | VALIDACIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (C) | (NC-) | (NC+) | (N/A) | | SI | NO |
| Acuerdo Ministerial 026 | 1 | --- | --- | --- | 1 | 1 | 0 |
| Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN - IISO 3864-1:2013. Norma de Colores, Señales y Símbolos de Seguridad | 1 | --- | --- | --- | 1 | 1 | 0 |
| **TOTAL** | 88 | 0 | 0 | 8 | 96 | 96 | 0 |

En la evaluación de cumplimiento de la Normativa Ambiental, se evidencio 96 hallazgos de los cuales 88 fueron calificados como conformidad, 0 no conformidad menor, 0 como no conformidad mayor, 8 como no aplica.

**6. Observaciones**

**7. Conclusiones y recomendaciones**

**7. CONCLUSIONES**

Luego del análisis realizado al documento ingresado, se determina lo siguiente:

- El primer ciclo de revisión del borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL”, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, registrado en la plataforma del SUIA mediante código No. MAAE-RA-2025-559569, no presenta observaciones, en virtud de lo cual **CUMPLE** con lo establecido en la Normativa Ambiental vigente.

## 8. RECOMENDACIONES

En base a lo expuesto, se recomienda, a esta Dirección de Gestión Ambiental lo siguiente:

- **EMITIR PRONUNCIAMIENTO TÉCNICO FAVORABLE**, al borrador del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán esq. 6to Callejón 16 NE, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, registrado en la plataforma del SUIA mediante código No. MAAE-RA-2025-559569.

- Comunicar al operador que, se procederá a continuar con el proceso de regularización ambiental, mediante el inicio del Proceso de Participación Ciudadana del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CIERRE Y ABANDONO DE LAS ACTIVIDADES DEL MILLENIUMMED HOSPITAL POLO MÉDICOHOSPITALARIO DE GUAYAQUIL", registrado en la plataforma del SUIA mediante código No. MAAE-RA-2025-559569.

RODRIGUEZ SEGOVIA JOHNNY JAVIER
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

MINA TORRES JOHNNY REINALDO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

# 12. Respaldos Socialización previa

# Informe Proceso de Sociabilización del Proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo"

Mayo 2022

**PROCESO DE SOCIABILIZACIÓN**
**PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

En cumplimiento a lo que establece la Dirección de Ordenamiento Territorial del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil, se procedió a realizar el proceso de sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" cuyo promotor es la empresa Campana Organization Millenium.

## 1. Objetivo del Proceso de Sociabilización

Es el mecanismo que se lleva a cabo para dar a conocer a una comunidad afectada/interesada acerca de los proyectos que puedan conllevar algún tipo de riesgo así como los estudios que se pudieran realizar y sus posibles medidas de mitigación o prevención, para recolectar de manera pública sus preocupaciones, dudas, sugerencias, comentarios y recomendaciones hacia la actividad o proyecto.

## 2. Metodología aplicada

La sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" se realizó a través de un proceso participativo, para lo cual se aplicaron las siguientes herramientas:

- Visitas de campo a las ciudadelas del área de influencia directa del proyecto.
- Sondeo de opinión, a través de la aplicación, tabulación de encuestas
- Reunión de Sociabilización, que incluyó un foro en el que los asistentes entablaron un diálogo (preguntas, observaciones y sugerencias) para el proyecto y que tuvieron la respectiva respuesta por parte del representante de la empresa promotora.
- Entrega de plegables con información del proyecto a todos los actores sociales y personas que participaron en el proceso, de las ciudadelas Limonal del Río y Acuarela del Río.

## 3. Actividades cumplidas

Como parte del proceso de sociabilización se realizaron dos actividades: una reunión de sociabilización y la aplicación de un sondeo de opinión a través de encuestas; complementariamente se entregaron plegables de difusión del "Proyecto Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo". A continuación se describen las actividades ejecutadas:

### 3.1. Visita Previa

Con fecha 20 y 22 de abril del 2022 se realizaron visitas previas, a las ciudadelas Limonal del Río y Acuarela del Río, con el fin de reconocer las zonas de influencia directa del proyecto, de manera especial las áreas ubicadas en los 300 metros alrededor del proyecto. Los actores sociales identificados fueron:

<u>Ciudadela Limonal del Río</u>:
Directiva del Comité Promejoras de la Ciudadela Limonal del Río, presidida por la Dra. Rosa Espinoza Alcívar, Presidenta; Sr. Sgop. Sp. Edison Vargas Chóez, VicePresidente; Sr. Lcdo. Hugo Serrano Palas, Secretario; Sr. Sbop. Cte. Juan Cedeño, Primer Vocal. Debe indicarse que el área de injerencia del comité Promejoras está dentro de los 300 metros alrededor del proyecto.

Sra. Ana Álava, Presidenta del Consejo Barrial del Limonal del Río (su propiedad está ubicada fuera de los 300 metros del área de influencia directa del proyecto).

Ciudadela Acuarela del Río:
Sra. Rosa Montero, quien fue identificada por algunos moradores como la Coordinadora del parque (ubicado dentro de los 300 metros del área de influencia directa del proyecto); por información de la Sra. Montero se conoció que la ciudadela contaba con una Directiva, pero que tanto la Presidenta como el Vicepresidente fallecieron en la pandemia, a causa del COVID-19, y que hasta la actualidad no se ha elegido una nueva directiva.

Esta situación y la inseguridad ciudadana que se vive en la ciudad actualmente, afectaron directamente a las actividades a realizar, ya que los propietarios / moradores al no haber líderes que nos acompañaran o que difundiera lo que se iba a realizar, no permitieron el acercamiento de la persona encuestadora, ni la identificación de los propietarios / moradores, negándose a recibir o dar información; sólo muy pocas personas lo hicieron, así también los locales comerciales que están muy cercanos a la autopista Narcisa de Jesús. Como estrategia se acudió muy temprano por la mañana al parque, lográndose contactar a unas pocas personas que acuden a practicar ejercicios.

Otros actores sociales identificados son:
Sr. John Romero Gerente de la estación de servicio Gaspetróleo Farfán y Ing. Ricardo Ambrosini SGS Revisiones Técnicas Vehiculares, cuyas empresas están dentro de los 300 metros del área de influencia directa del proyecto.

## 3.2. Reunión de informativa del proyecto

### 3.2.1. Convocatorias

Para la reunión de socialización se realizaron convocatorias escritas a los actores sociales identificados a través del diálogo con los líderes y algunos moradores/propietarios. Para el caso de Limonal del Río la Directiva hizo llegar el listado de los integrantes del "Comité Promejoras Limonal del Río" quienes son propietarios de los terrenos, ubicados dentro del área de influencia directa del proyecto, se debe aclarar que al momento de la entrega de las convocatorias (casa por casa) se encontró que algunos propietarios tienen la vivienda en alquiler o viven otros familiares, quienes solicitaban el cambio del nombre para poder recibir la convocatoria, lo que se realizó, como se puede observar en las copias de invitaciones que se adjuntan (**Anexo 1: Copias de convocatorias escritas).** Se resalta el apoyo brindado por los Directivos del Comité Promejoras para la entrega de las invitaciones (casa por casa), se entregó un total de 88 convocatorias.

Para el caso de la ciudadela Acuarela del Río, la entrega de la convocatorias tuvo inconvenientes, ya que no se pudo localizar a la totalidad de personas que fueron encuestadas, cuyos nombres se usaron para ponerlos en las invitaciones. Se pudo entregar 26 convocatorias.

Un aspecto que se resalta, es que el texto de las convocatorias indica "*Es requisito, solicitado por la Autoridad Ambiental Competente, que los asistentes en el día del evento firmen el registro de asistencia y pongan el número catastral del predio del cual usted es propietario(a), con lo que se dejará constancia de que quienes participen son los vecinos colindantes con el proyecto"*. Todas las convocatorias fueron entregadas con un plegable de difusión del proyecto.

### 3.2.2. Lugar y desarrollo de la reunión de informativa

Inicialmente la empresa Campana Organization Millenium, promotora del proyecto, consideró, haciendo las adecuaciones necesarias, realizar la reunión en el terreno del proyecto, pero la directiva del comité Promejoras de la ciudadela El Limonal solicitó

que la reunión se realice en los patios de la vivienda de uno de los miembros de esta directiva, lo que fue aceptado por la empresa promotora.

El sitio escogido para la realización de la reunión de socialización, fue la vivienda del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

La reunión fue realizada el día viernes 13 de mayo del 2022 a las 17:30, la cual se cumplió con el siguiente orden del día:

- Palabras de bienvenida, por la Dra. Rosa Espinoza, Presidenta del Comité Promejora de la Ciudadela Limonal del Río.
- Lectura del objetivo y la agenda de la reunión de socialización, por la facilitadora, Lcda. Francisca Carcelén.
- Presentación del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" por el Arq. Oswaldo Romero, gerente de proyectos de la empresa promotora del proyecto.
- Foro: Recepción de criterios.
- Lectura y firma del acta de la reunión de socialización.

Se debe indicar que esta reunión contó con la presencia de la Ing. Evelyn Mite, en representación de la Dirección de Ordenamiento Territorial, del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil, así como con la Ab. Lucrecia Córdova López, Notaria Vigésimo Octava de Guayaquil, quien emitió el acta de diligencia de constatación que se anexa al presente informe. **Anexo 2: Acta de Diligencia de Constatación**.

Los asistentes llenaron con sus datos el registro de asistencia (se debe indicar que de las 128 personas que asistieron, apenas 18 escribieron el número catastral de su predio, conforme a lo solicitado en la convocatoria, el resto de personas pusieron el número de la manzana y el solar); **Anexo 3: registro de asistencia a la reunión de sociabilización.** A la finalización del evento, los directivos de la ciudadela Limonal del Río, conjuntamente con el representante de la empresa promotora firmaron al acta de la reunión de sociabilización.

Adicionalmente la directiva del comité Promejoras de la ciudadela Limonal del Río hizo la entrega de un oficio con un pliego de peticiones que se adjuntan a este informe; estas peticiones fueron presentadas en el foro y cada petición tuvo respuesta por parte del Arq. Oswaldo Romero, gerente de proyectos de la empresa promotora**; Anexo 4: fotografías de la Reunión de Sociabilización y Anexo 5: Oficio con peticiones.**

#### 3.2.2.1. Inquietudes y acuerdos alcanzados

Inmediatamente después de realizada la presentación del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" por el Arq. Oswaldo Romero, Gerente de Proyectos de la Empresa Promotora, se inició el foro de diálogo donde los asistentes expresaron sus inquietudes, comentarios y sugerencias relacionadas al proyecto, que fueron respondidas por el Arq. Romero. Las preguntas y sus respuestas se presentan a continuación:

| PREGUNTA | PERSONA QUE PREGUNTA | RESPUESTA |
|---|---|---|
| Nosotros en lo que se refiere a las 14 sugerencias, usted dice: son muchas sugerencias, sí, que sean bienvenidas; fueron trabajadas democráticamente con la misma comunidad, no era que se ha hecho un pliego de peticiones antojadizas, fueron tan bien pensadas que cada opinión de cada morador fue bienvenida. Las 14 sugerencias fueron recogidas del 17 de abril, en el terreno donde ustedes van a construir el complejo hospitalario. | Dra. Rosa Espinoza, Presidenta del Comité ProMejoras de la Ciudadela Limonal del Rio | Les quería comentar que he recibido este pliego de peticiones, que los ha elaborado ordenadamente la comunidad y que en un momento más lo podré ir leyendo uno por uno, e ir respondiendo estas peticiones. |
| Vivo junto al lote baldío, tengo una inquietud, yo sé que en corto y mediano plazo esto va a generar cierto desarrollo económico, sin embargo, pala los que estamos junto al lote baldío (que va a ser la construcción), cómo van a hacer para reducir el impacto medio-ambiental, a qué me refiero: generación de ruido, y polvo, porque justamente hay niños, personas adultas, entonces como van a hacer para reducir la saturación de ruido, y lo del polvo, gracias. | Josué Ordoñez, (morador de la Ciudadela Limonal del Río). | En realidad ustedes saben, que toda construcción va a generar algo de particulado en el ambiente, y su palabra fue la correcta: "reducir". Nosotros en toda construcción contratamos un servicio de consultoría ambiental, de hecho el Municipio nos condiciona de preparar planes de manejo ambiental en estos casos, planes muy rígidos que debemos cumplir durante la construcción, pero para nosotros nunca es suficiente lo que nos exige una autoridad, siempre tomamos con nuestra propia cuenta todas las medidas de seguridad y ambientales necesarias, y eso nos mantiene a nosotros en buena referencia en la ciudad, no hemos causado hasta el momento ningún problema ambiental en la ciudad, ustedes pueden preguntar, así también tenemos casos inexistentes de accidente laboral en nuestras obras, porque cuidamos mucho a nuestra gente, así que efectivamente hay personas especializadas, consultores ambientales que van a estar a cargo de este proceso, no le puedo detallar aquí punto por punto cuáles van a ser las medidas ambientales pertinentes, pero seguramente se van a reducir bastante el tema del sonido y del particulado que genera la construcción.<br>Nosotros estamos optando por sistemas de construcción muy modernos, donde, por ejemplo ya no mezclamos arena, cemento, en el sitio, sino que compramos hormigones listos para ya ser fundidos, muchas veces estamos optando por no utilizar los bloques de hormigón o de arcilla, estamos usando paneles prefabricados, muchas de nuestras construcciones ya no hacemos paredes de mampostería, ahora hacemos paredes de gypsum, el mundo moderno también nos ha obligado a nosotros a modernizarnos y muchas de las cosas que causaban molestias y ruidos en el pasado, están siendo superadas por la misma tecnología, pero no dejaremos de lado el cuidado ambiental que debe tener. Ahora también debemos pedir paciencia porque es obvio que si va a haber algún ruido, pero lo realizaremos dentro de los horarios pertinentes, no acostumbramos a trabajar en las noches en ninguna de nuestras obras, nosotros tenemos un horario normal de 8:00 am a 18:00 pm, para causar la menor molestia posible a los vecinos, pero entenderán que un edificio de 45mts de altura (altura aprobada por la aviación civil), necesita pilotaje, todas las torres van a tener pilotaje, quizá ustedes han visto como son los pilotajes y los ruidos que suelen causar, de todos modos hay apantallamiento y medidas de liquidación que sirven para detener ese sonido que no se salga del predio, pero finalmente no va a ser un sitio de silencio total, ustedes comprenderán que van a haber ciertos ruidos, pero los manejaremos de la mejor manera, para causar la menor molestia posible. Normalmente esos ruidos son sobre la fase de pilotaje, que dura unos 2 meses, después de eso ya viene la construcción del edificio como tal, en donde no hay esos sonidos tan fuertes, ya habrá un sonido mínimo y que será controlado. Esa parte créanme que tienen todo el derecho de estar preocupados, pero créanme que el Municipio de Guayaquil nos hace cumplir muy bien, pero muy bien ese tipo de condiciones, para que no afectemos a nadie más con nuestras construcciones y más allá de eso, nosotros nos cuidamos de no molestar. |
| La seguridad, y para eso estamos pidiendo el PAI (UPC), que sea necesario que ustedes en el proyecto tengan como parte de su | Hugo Serrano Palas. (Morador de Limonal del Río). | Efectivamente todo lo que usted está mencionando es importante, no solo para ustedes, sino para nosotros, si nos habla de seguridad, todos estamos involucrados, y así como ustedes en sus casas, en su ciudadela necesitan sentirse más seguros, nuestros pacientes del hospital van a necesitar exactamente los mismo, creo que nadie iría |

| PREGUNTA | PERSONA QUE PREGUNTA | RESPUESTA |
|---|---|---|
| obra un PAI (UPC), porque la seguridad, ya sabemos y no está de más decirlo que es caótica. | | a atenderse en un lugar donde ya saben que roban, entonces es algo muy lógico lo que usted está solicitando, nuestro proyecto puede perfectamente adaptar un espacio adecuado para la Policía Nacional, luego la gestión sería de la Policía Nacional de venir y ocupar apropiadamente ese espacio, eso no es problema, estamos hablando de un proyecto de muchos millones de dólares de inversión, donde hacer un bonito UPC es perfectamente aceptable. Eso está integrado. |
| El asunto de un paso peatonal, el paso peatonal si vienen pacientes que quieren salir del hospital o llegar al hospital, e ir al lado de al frente, no lo van a poder hacer, es bien difícil para cruzar esa avenida, hay demasiado tráfico. | Hugo Serrano Palas. (Morador de Limonal del Río). | … la dificultad del peatón, bueno obviamente nuestro hospital necesita que vengan los pacientes, no todos van a llegar en su carro, muchos van a llegar en taxi, muchos van a llegar en bus, y a todos los queremos en nuestro hospital, entonces obviamente también vamos a hacer un paso peatonal, eso es parte de nuestra proyección, pero mucho depende de los permisos municipales, de los estudios viales que tiene el Municipio, de las consideraciones, porque eso ya es regulado por la autoridad que es el Municipio, sin embargo nosotros tenemos dentro de nuestro proyecto ese servicio, que es el paso peatonal, y un buen paso peatonal, muy cómodo, muy seguro, y que inclusive que tenga facilidades para las personas con alguna discapacidad. |
| El asunto de un retorno, yo como arquitecto le pregunto a ustedes, cómo van a hacer para traer el material, para sacar desperdicios, y todo eso, si tenemos que salir a la avenida de aquí, avanzar al Terminal Terrestre y de ahí regresar de allá. Esas son las tres inquietudes más importantes para nosotros. Nosotros estamos satisfechos, estamos muy contentos de que se haga esta obra, pero siempre considerando esas dificultades. | Hugo Serrano Palas. (Morador de Limonal del Río). | Y sobre el otro aspecto del acceso, efectivamente así como nos afecta a ustedes también nos afecta a nosotros el hecho de que no haya un acceso directo para las personas que vienen en este sentido, tenemos planificado ya alguna reunión con el Municipio para una primera exposición sobre este tema, y conforme vayan avanzando las conversaciones, les vamos a ir informando, pero nosotros pensamos que con esta administración tiene un compromiso de total colaboración con la comunidad, con los proyectos, con el crecimiento ordenado de la ciudad, y dentro de ese crecimiento ordenado está la circulación, está el flujo, lo más probable es que sí lo acepten y que el Municipio mismo se encargue de buscar esa solución, nosotros (no sería primera vez) que aportemos en soluciones que llevan a cabo los municipios. Entonces no hay ningún problema con estas tres peticiones principales que ustedes tienen, son totalmente viables, en alguna medida si depende algo del Municipio, pero con el compromiso que tiene el Municipio actualmente, seguramente será posible. |
| Tenemos la incógnita de qué sucederá a corto y largo plazo sobre la contaminación ambiental que va a generar la construcción y los desechos sólidos y también las aguas residuales generadas en el hospital que va a ser construido en nuestro sector. | Lcda. Betty Morán (Moradora de Limonal del Río). | Esa es una excelente pregunta, ustedes comprenderán que un proyecto de esta magnitud tiene que ser manejado por un equipo de ingeniería completísimo, el mejor equipo de ingeniería del país, acá no va venir a diseñar cualquier persona, entonces el edificio como tal va a tener, descargas de desechos comunes y corrientes, desechos de basura, desechos sólidos, y desechos hospitalarios, desechos infecciosos, todo hospital lo tiene. Esos desechos son tratados, para eso hay plantas de tratamiento de aguas residuales, trampas de grasa, trampas de todo tipo, incineradores especiales que no causan contaminación al medio ambiente, eso ya está diseñado hace rato, es tecnología moderna. Lo que nosotros vemos por ahí que se está haciendo mal, denunciémoslo, pero lo que se diseña bien y se construye bien, va a funcionar bien. Esto si va a tener sus estudios bien desarrollados para no causar ningún inconveniente al medio ambiente, no piensen que vamos a descargar en el río, de ninguna manera, ni que se van a rebosar las alcantarillas. |
| Nosotros, los que vivimos en el sector contamos con una planta de tratamiento y que también nos afecta, porque emana gases tóxicos que nos afectan la salud, en el momento de la construcción, usted dice: va a afectar, que hacemos, denuncien; luego de estar construido podemos denunciar, pero de igual el daño se va a generar con antelación, mi pregunta fue: cuáles son las medidas de bioseguridad que va a tomar el hospital para no generar un gran impacto que afecta los moradores en nuestro sector. Porque | Lcda. Betty Morán (Moradora de Limonal del Río). | Yo he conocido esa planta que usted menciona, de hecho es una de las partes de Guayaquil a la que más le huyo, es algo que tiene sus problemas, hay que denunciar, pero eso no significa que cada planta de tratamiento que haya en esta ciudad esté mal hecha, sobre todo las que hace la empresa privada a la cual si nos exigen que las hagamos bien, y si las hacemos mal, nos cobran multa, y multa sobre la multa, y nos clausuran los proyectos y nos cierran los edificios, entonces nosotros tenemos que andar con pie derecho, entonces yo les pediría que no desconfiemos desde el principio, y sobre la marcha yo le doy indicios de estar haciendo mal las cosas, ese sería el momento, pero ahora solo tengo un papel donde digo qué es lo que la empresa quiere construir, y necesito el apoyo de ustedes para hacer eso que es tan bueno. Entonces les pediría que confíen un poco en la empresa privada, porque a nosotros si nos obligan a hacer las cosas bien. |

| PREGUNTA | PERSONA QUE PREGUNTA | RESPUESTA |
|---|---|---|
| ya tenemos una afección que es la planta residual. | | |
| De acuerdo con la ordenanza municipal, la constructora se responsabiliza por los daños y perjuicios que ocasione en las propiedades que se encuentran en los 300 metros a la redonda. | Oficio petitorio entregado por la Directiva del Comité ProMejoras de la Ciudadela Limonal del Rio | Siempre nos responsabilizamos si hay daños por causa de la construcción en los 300 metros a la redonda, estoy totalmente de acuerdo. |
| | Oficio petitorio entregado por la Directiva del Comité ProMejoras de la Ciudadela Limonal del Rio | *Que el ingreso de maquinaria y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal del cerro y no por el primer ingreso al Limonal; seguramente ustedes están preocupados de que su vía que está asfaltada, de repente nuestras volquetas o maquinarias la vaya a dañar, o que el tráfico causado por el transporte pesado pueda ser un peligro para los moradores, es totalmente comprensible, y sí, nosotros podemos hacer la logística permita el ingreso directo por la avenida. |
| Que el complejo Hospitalario disponga de un punto de atención médica pública para los casos de emergencia que presenten los moradores del área de influencia que requieran atención médica hasta estabilizar su salud. | | Yo creo que sí mencioné que dentro de los componentes o servicios que se ofrecerán en el hospital, el área de emergencias, no tiene que ser otra, sino que la misma área de emergencia que sirve a todas las personas, entonces no deben preocuparse por eso. |
| Se dice que en horas pico ese parterre no es suficiente para venir, porque se ve una avalancha de personas caminando y parece que el ingreso al metro vía está muy salido y se pide ese retroceso de 4 metros atrás. | | Eso depende de la ATM, ya no es competencia de la empresa privada… Esto está fuera de nuestro lindero, nuestra competencia, pero vamos a conversar con la ATM, pero necesitamos algo de tiempo para poder conversar con ellos. |
| Lo que se va a hacer, va a generar fuentes de trabajo, eso es muy importante para todos los moradores, en la construcción y cuando estese el hospital porque van a necesitar empleados, entonces queremos tener la prioridad en cuanto a eso. Otras de las cuestiones es que es muy importante el hospital, pero qué tan importante sería que los precios sean accesibles para nosotros los oradores, sean pobres, ricos, y todo eso, que haya una escala de atención, una prioridad para la gente de Limonal, de la Juan Pablo, porque somos de una clase medio baja. Si ustedes necesitan el apoyo, el respaldo de esta comunidad ara su proyecto, para cualquier cosa que quieran con el Municipio o cualquier otra institución cuente con nosotros, para nosotros también contar con ustedes. | Arquitecto. Pedro Pilco (Morador de Limonal del Río). | En cuanto al tema de la generación de empleo, también consta en este documento, es evidente que un proyecto de esta magnitud va a generar gran cantidad de plazas de trabajo para las personas, nosotros tenemos una política de empresas que se le da prioridad siempre a la gente del sector cuando construimos un edificio. Después el hospital empieza la fase de funcionamiento y así mismo daremos prioridad a los moradores del sector, porque el hospital es nuestro y no para alguien más. Nosotros tenemos una estima de valor dentro de la empresa (estaría muy mal que me ponga a hablar de eso), pero está considerado que no siempre es ganar y ganar, sino que siempre hay un aporte a la comunidad en todo lo que hacemos, por eso tenemos la Fundación Campana, y otros mecanismos de ayuda hacia los más necesitados. En el caso de los valores de una consulta médica o servicios médicos, es controlable. |
| Fuera bueno que el hospital también pueda ser anexado al Seguro Social. | | Para ser prestador del IESS, hay que tener una serie de requisitos, pero lo vamos a conversar, ahora no le podemos dar una respuesta ahora. |
| Que se construya un área de recreación deportiva para los moradores del Limonal (canchas multifuncional). | | En realidad no tengo un plano arquitectónico para poder decir dónde está el hospital, donde está la cancha, etc. Pero esto también es bastante viable. |

Los acuerdos alcanzados constan en el Acta de la Reunión de Sociabilización (**Anexo 6: acta de la Reunión de Sociabilización)** que fue firmada por los representantes de la comunidad y de la empresa promotora y son los siguientes:

| Solicitud de la comunidad | Acuerdos del proponente |
|---|---|
| Se preguntó sobre las medidas para reducir impactos por ruido y polvo; El Arq. Romero indicó que habrá especialistas ambientales encargados de las medidas para reducir el material particulado y ruido. | Actualmente se utilizan nuevas tecnologías pero no descartan los impactos que se darán pero se reducirán al mínimo. El proyecto tendrá medidas de mitigación para causar las menores molestias posibles. |
| Se preguntó sobre los desechos sólidos y las aguas residuales que se van a generar. | El Arq. Romero indicó que un proyecto de esta magnitud será manejado por un equipo de ingeniería especializado, ya que se van a manejar desechos comunes y hospitalarios que serán tratados a través de plantas de tratamiento de aguas residuales con trampas de todo tipo e incineradores con tecnología moderna. Y si en algún momento no funciona bien, denúncienlo. |
| Se indicó que actualmente los moradores tienen afectaciones por la planta de tratamiento de aguas residuales cercana | Ante lo cual se indicó que se tomarán todas las medidas en el proyecto y que actualmente sólo está la idea que se quiere ejecutar pero se solicitó la confianza para continuar. |
| Se pidió que el proyecto se complemente con seguridad en la zona.<br>Se entregó un pliego de sugerencias de parte del Comité ProMejoras de Limonal del Río, ante lo cual se justificó el tema de seguridad para la zona, y la construcción del UPC, sobre todo ante la obra del complejo hospitalario, indicándose los horarios, y tipos de delitos que se dan en la ciudadela, indicándose que al tener un UPC y los Policías destinados a la zona será de gran beneficio para la comunidad. | El Arq. Romero indicó que el proyecto podría construir un UPC para que vengan los miembros de la Policía Nacional;, |
| Que se ponga un paso peatonal, ya que por el tráfico es muy difícil cruzar la avenida y además que se ponga un retorno. | Va a depender de los permisos que les otorguen las autoridades y sí está considerado uno muy cómodo y seguro. Ya han planificado una reunión con el Municipio para hablar del tema del retorno vial y que sean ellos quienes den la solución ante lo cual vamos a aportar con ellos, se debe indicar que todo esto ya está considerado. |
| | La constructora se responsabilizará por los daños que la construcción pudiera causar en los 300 metros a la redonda. |
| Se solicitó que el ingreso de maquinarias y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal. | Esto que fue aceptado por el Arq. Romero. |
| Atención médica para los moradores, para los casos de emergencia hasta estabilizar su salud. | El Arq. Romero indicó que uno de los componentes del hospital será el área de emergencias que brindará atención para estos casos. |
| Se solicitó el retiro de 4 metros del parterre. | Ante la solicitud del retiro de 4 metros se indicó que es de competencia de la ATM. Se indicó que se requiere de un poco de tiempo para conversar con las instituciones indicadas. |
| Solicitaron tener prioridad para la contratación de mano de obra local. | Ante esto el Arq. Romero indicó que la empresa tiene una política de contratación prioritaria de personas del sector, a través de las compañías constructoras que trabajan con la inmobiliaria para la etapa de construcción; para la etapa de funcionamiento van a dar prioridad para contratar |

| Solicitud de la comunidad | Acuerdos del proponente |
|---|---|
| | a las personas del sector. |
| Quieren tener atención médica con precios accesibles para las comunidades cercanas (Limonal del Rio y Juan Pablo). | El hospital controlará en general los costos de los servicios médicos para que estén al alcance de la comunidad. |
| Que se construya un área de recreación para los moradores | Lo que sí va a ser considerado en el proyecto para los moradores y los usuarios del complejo hospitalario. |

### 3.3. Sondeo de Opinión – aplicación de encuestas

Con el fin de conocer la percepción de la población del Área de Influencia Social Directa, moradores / propietarios / trabajadores dentro de los 300 metros alrededor del terreno del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" se procedió a realizar un sondeo de opinión mediante una encuesta, que fue aplicada a una muestra de 276 personas. **Anexo 7: fotografías de aplicación de encuestas, y Anexo digital: encuestas tabuladas (formato Excel**).

Fecha de aplicación de las encuestas: 25 de abril al 17 de mayo del 2022

Número de encuestas aplicadas: 276

**Personas encuestadas**

Alexandra Espín
Rosa Montero
Enrique Dueñas
Gardenia Morante
Luis Achatuña
Narcisa Palomino
Patricia Sotomayor
Melton Castillo
Pastor Calle
Rosa Pinta
José Carrasco
Mercedes Bravo
Cesar Cabrera
Marcela Alvarez
Cesar Michielena
Susana Delgado
Clara Salazar
Jenny Zambrano Intriago
Jahir Saltos Solórzano
Mariana Macías
Gilda Peña Rodríguez
Milena Salazar Franco
Mady Gómez Anda
Manuel Criollo
Diana Carolina Castro Cevallos
Nanyer Peroza
Daniel Climbo Bayas
Carol Moreira Bustamante
Freddy Figueroa Ponce
Isabel Zurita España
Antonio Párraga
Lisette Gonzales
Milena Moreno Zuña
Dey Cevallos Páez

Leonardo Orellana

Jessy Apolinario

Jenny Menéndez

Maria Lila Viteri

Martha Moreno

Javier De Mera

Yalili Repeto

Jhon Romero

Jhony Quinchi Borja

Ronald Pincay Sánchez

Victor Romero

Rodolfo Ponce

Franklin Cevallos

Ana Hernández Abarca

Maria García

Leidy Caraguay

Nohely Ávila Franco

Gema Zambrano Rosado

Diana Rosales Pincay

Bruno Rivas Rosales

Carlos Rivas Macías

Bryan Rivas Rosales

Luciano Álava Peralta

Maria Ana Cepeda Lluminagua

Javier Preciado Angulo

Bertha Jessenia Luna Vargas

Pamela Jimenez Abad

Flor Marlene Zambrano Zambrano

Daysi Segura Alvarado

Karen Bustos Ramírez

Iván Quinto

Victor Saltos

Héctor Muñoz

Maira Casagrande

Elías Franco

Maria Torres Murillo

Merly Luna Cruz

Maritza Castillo

Olger Patrio Guzmán

Rosana Antón Andrade

Eladio Saenz Rodríguez

Pilar Santos

Juan Figueroa Madrid

Sandy Arias Zamora

Ender Gonzales Rivero

Jesús Gonzales

Mariana Calle Noboa

Manuel Enrique Valdivieso Zambrano

Michael Rojas Zambrano

Ginger Vera Zambrano

Marlene Zambrano

Dara Hidalgo García

Miriam Maria Hidalgo Vergara

Christian Rojas Espinoza

Villamil Nania

Galo Zapata Quelal

Washington Francisco Quinto Ronquillo

Segundo Manuel Criollo Caguano

Edilma Flores Samaniego

Manuel Chunwo Condo

Ketty Marilu Coello Peñafiel

Luis Alberto Moreno Peralda

Elizabeth Rodríguez Molano

Diana Mihalashe Molano

Francis Guatachi Gonzales

Darwin Varas Quinto

Felix Martillo Fraiju

Brenda Gómez Achundia

Ana Álava Navarrete

Elena Fuentes Velasco

Jose Carpio Sandoval

William Javier Allauca Salas

Denny Falcones Contreras

Rafael Pluas Toala

Denisse Salas Floril

Miguel Tello Sosa

Melanie Preciado

Ricardo Ambrosini

Luis Gregorio Bayas Tituana

Victor Bayas Tituana

Victor Hugo Bayas López

Flor Verónica Collay Casagrande

Julia Moreira Bailón

Maribel Sandoval Vásquez

Luis Yagual Tomala

Silvio Armijos Jaramillo

Gina Guevara Mancilla

Olga Crespo Calle

Ramón Acosta Merelo

Cinthia Solórzano Romero

Juan Miranda

Oscar Cárdenas Moreira

Irlanda Zambrano Carriel

Jose Fernando Saltos Zambrano

Luis Alberto Avilés Macías

Crachi Yupanqui Manuel Cruz

Lorena Carriel

Fidel Eloy Párraga Ostaiza

Oscar Jairo Castro Sánchez

Ana Álava

Ana Maria Zuña García

Luis Alberto Moreno Peralta

Patricio Cabrera

Doris Serrano

Verónica Coronel

Emperatriz Gaibor Ortiz

Gina Piguave

Juan Macías Muñoz

Líder Vera Ullauri

Jemie Zansu Zambrano

Alejandro Sigua

Pedro Pilco Parra

Kerly Sigua Bravo

Francisco Acosta

Lidia Isabel Crespín Mideros

Duval Omar Vargas Sandolla

Lady Valdivieso Obando

Imelda Calderón Vargas

Daniel Gaona Tamayo

Mercy Moncada

Esperanza Rezabala

Guadalupe Lucas Mejía

Juan Camacho Sánchez

Carlos Silva Cedeño

Doris Serrano

Margot Torato Bermeo

Juan Jose Eugenio Guamán

Galina Calderón Campuzano

Manuel Jimenez Silva

Eladio Zurita España

Angie Marín Ordoñez

Narcisa Lozano González

Manuel Flores González

Jacinto Sotomayor Arroyo

Jennifer Márquez Lozano

Freddy Eslao Lucio

Magali Huacon Quinto

Orlando Reina Bone

Manuel Valdivieso Cobeña

Richard Portilla

Juan Yadaicela Casilema

Graciela Bravo

Cinthia Mora Reyes

Guido Ganda Bayana

Celenia Toala Hernández

Jose Rodríguez

Maria Fernanda Arizaba Bandion

Lourdes Ocardo Ramírez

Rodolfo Vera Sánchez

Naisa Narvaez

Will Henry Gutiérrez Olivares

Jose Antonio Pilco López

Mercedes Parra

Bruno Jaime Rivas Rosales

Caleb Hernández

Alexandra Catalina Gutiérrez Aspiazu

Jose Manuel Mestanza Aspiazu

Luis Gregorio Cedeño Coloma

Martha Cedeño Chávez

Maria Jaqueline Cedeño Mendez

Juan Jose Cedeño Cedeño

Over Enrique Ortiz Robayo

Andrés Cedeño Chávez

Rosa Espinoza Alcívar

Jesús Patricio Cullcay Casagrande

Anita Bones Merelo

Glenda Peña Montoya

Norma Montoya Ramírez

Javier Cuello Ullon

Vicente Álava Navarrete

Betty Yolanda Moran Jimenez

Marcos Vélez Bohórquez

Yovana Robles Álava

Vicente Avilés Ubilla

Enrique Avilés Ubilla

Kevin Morales

Luis Ferrusola

Jessica Nania

Martha Guzmán

Janette Muñoz

Manuel Perozo Barrios

Javier Álava Peralta

Aracely Chavarría Acosta

Zoila Margarita Orellana Vergara

Mery Zamora Solís

Jimmy Alex Chóez Pincay

Jaqueline Caicedo Del Peso

Mercedes Anzotes Herrera

Marisol Codein

Héctor Flores Córdova

Claudia Acosta Yépez

Lilibeth Acosta Yépez

Adriana Acosta Yépez

Manuel Góngora Palena

Lilian Macías Arboleda

Lilian Macías Arboleda

Yolanda Rodríguez Nazareno

Luciana Macías Carreño

Jefferson Saltos Solórzano

Mylana Carranza

Sergio Sánchez

Rosa Bautin Márquez

Vicente Álava Navarrete

Johnny Intriago

Jennifer Saltos Zambrano

José Saltos Solórzano

Johanna Moreira Pin

Maidelin Fernández

Félix Enrique Espinoza San Lucas

Jorge Aguirre García

Gilson Salva Coello

Diana Llamusca Tierra

Mireya Parrales

Rosa Chatla Yamba

Luis Alberto Acosta Peralta

Raquel Zamora

Andria Isoba Villón C.

Marisol Chalen

Martha Zamora Pérez

Luz Maria Garrido Merino

Rosa Encelinda Chacha Alajo

Miguel Fernando Pinguil

Olga Crespo

Isidro Albino Sánchez Muñiz

Imelda Edilma Troya Morejón

Luis Agapito Escala Jordan

Luis Cueva Guevara

Raúl Azua

Eusebio Agustín Aguayo Bravo

Luis Alfredo Merizalde

Hugo Olmedo Serrano Palas

Luis Domínguez Silva

Losue David Ordoñez Ladines

Cesar Oswaldo Aguilera Ruiz

Fabián Gudiño Rodríguez

Eduardo Ismael Gómez Correa

Edison Vargas Chóez

Mayra Catalina Criollo Segovia

Erwin Edgardo Burgos Vélez

Antonio Pilco Pozo

Enrique Pozo Marín

Kellys Gómez Alarcón

Viviana Paula Criollo Moreno

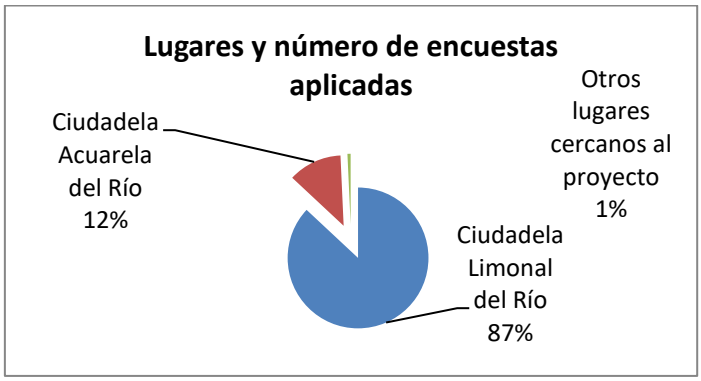
Jenny Zambrano Intriago

**Sexo de las personas encuestadas**
Del total de las personas encuestadas 136 son mujeres (49%) y 140 hombres (51%).



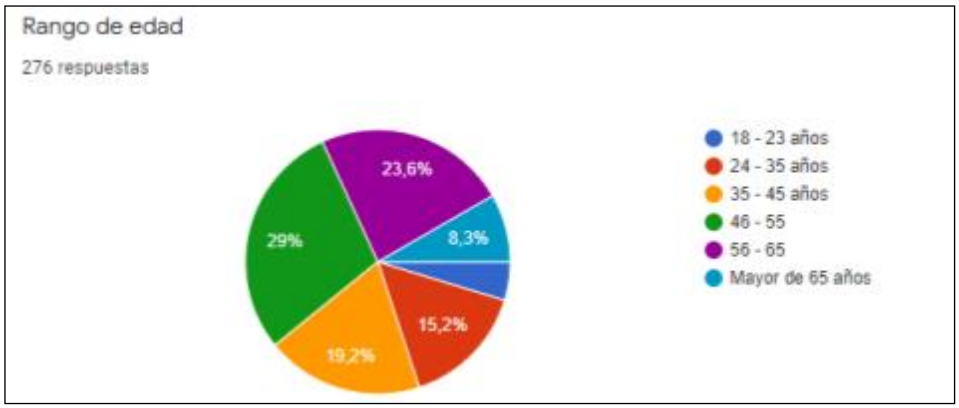

**Lugar y número de encuestas**
Las encuestas fueron aplicadas en el área de influencia directa del proyecto (300 metros alrededor del terreno del proyecto). Los lugares y números de encuestas son los siguientes:

- Ciudadela Limonal del Río 240 encuestas
- Ciudadela Acuarela del Río 34 encuestas
- Otros lugares cercanos al proyecto* 2 encuestas

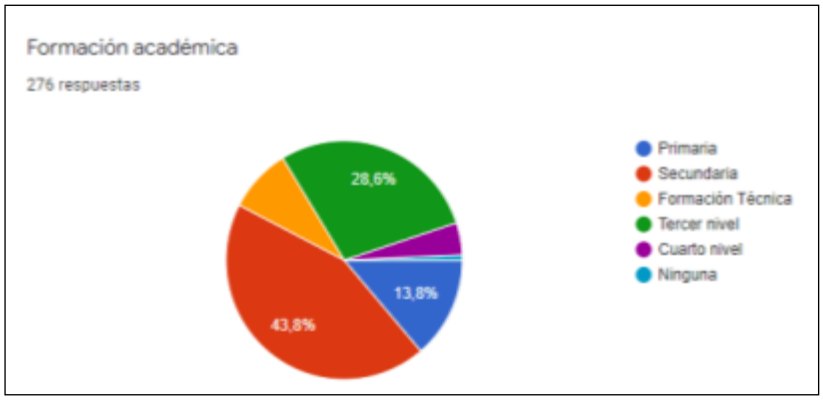



Nota: *estos lugares corresponden a la Gasolinera Gaspetróleo y SGS Revisiones Técnicas Vehiculares que están contiguos al terreno del proyecto.

**Edad**
La edad del 29% de las personas encuestadas fluctúa entre 46 a 55 años, el 24% tiene Entre 56 a 65 años y el 19% tienen edades entre los 35 a 45 años.



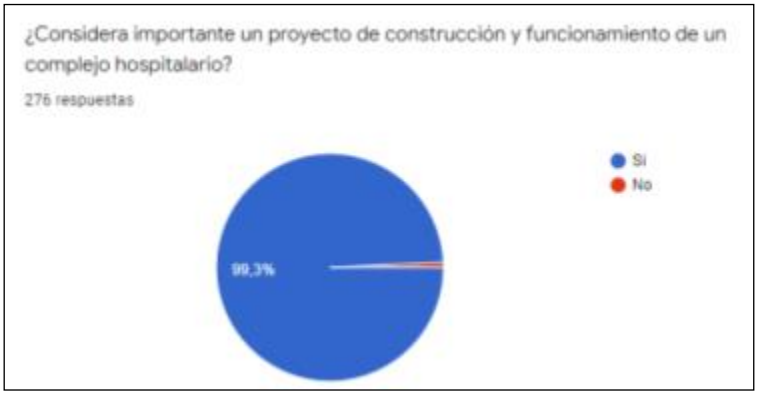
**Formación Académica**
De las personas encuestadas el 44% tiene como grado más alto de formación la secundaria, el 29% el tercer nivel, el 14% primaria, un 8% formación técnica y un 4% cuarto nivel.




**¿Tiene conocimiento sobre el proyecto de construcción, y operación del COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO, que estará ubicado en un terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río?**
El 60% de las personas encuestadas dijeron que SÍ conocen el proyecto, y el otro 40% dijo no conocerlo.




**¿Considera importante un proyecto de construcción y funcionamiento de un complejo hospitalario?**
El 99% de las personas encuestadas consideran que SI es importante el proyecto.



**¿Por qué?**
Las respuestas evidencian que el 98% de las personas encuestadas perciben como positivo el proyecto tanto en temas de salud, como de oportunidades de trabajo, plusvalía de la zona y la mejora de la calidad de vida de la población, sin embargo hay 4 respuestas que presentan recomendaciones y una que indica que no se necesitan hospitales. A continuación el detalle de las respuestas, clasificadas según características similares:

**Ayudará a la comunidad en temas de salud**

- Ayudaría a muchas personas ya que los otros hospitales están colapsados
- Es beneficioso para la comunidad, 64 respuestas
- Ayudará a la comunidad de todas maneras hay algunas clínicas
- No hay hospitales cerca, 16 respuestas
- Estaríamos cerca de un hospital para cualquier emergencia, 110 respuestas
- Tendremos beneficios al tener un hospital cerca, 7 respuestas
- Porque es la necesidad de Limonal, 6 respuestas
- Es beneficio de la comunidad y a nivel nacional, 2 respuestas
- Conlleva al mejoramiento en salud, economía familiar y emprendimiento
- Es necesario para que así, todos tengan la facilidad de una buena atención médica, todo lo que tiene que ver con salud es importante, 8 respuestas
- Todos tengan la oportunidad de una buena atención médica, 5 respuestas
- La salud es la primera necesidad de las personas, 8 respuestas
- Un complejo hospitalario es de mucha importancia porque brindaría la atención de salud de calidad a las personas y sobre todo a las vulnerables personas que padecen de enfermedades irremediables, 4 respuestas.
- Importante y necesario este servicio que aportara a la comunidad, más que todo no existe este servicio en este lugar. Éxitos y excelente..
- Es muy excelente un complejo hospitalario en esa ubicación, daría atención primaria por tierra agua y aire, en convenio con las instituciones públicas y privadas.

**Ayudará a la comunidad en temas económicos y plusvalía**

- Puede generar negocios a la comunidad
- Queda cerca de mi vivienda y una unidad médica siempre será necesario hasta para generar fuentes de trabajo
- Reactivación económica, 8 respuestas
- Mejorará la plusvalía, 10 respuestas
- Se abre fuentes de trabajo, 13 respuestas
- Nos dan oportunidad a la comunidad
- Por el desarrollo urbanístico del sector y comercial
- Se van a elevar los precios de alquiler
- La parte social de una ciudad y comunidad siempre es buena mientras no afecte la parte económica de su comunidad

**Ayudará a la comunidad en temas de seguridad e imagen**

- Porque de mejoras al sector en seguridad y entre muchos aspectos por tener terrenos vacíos, 2 respuestas
- Nos da una mejor imagen y embellece la ciudad, 2 respuestas
- Dará otra perspectiva al sector, 6 respuestas
- Nos da mayor oportunidad de ser reconocidos

**Otros**

- Permite una atención discreta y está cerca donde reside

- Porque no atienden
- Es necesario un hospital de primer nivel, 2 respuestas.
- Que cubra las necesidades de nuestra ciudad, 2 respuestas.
- Estoy muy contenta por esta oportunidad que nos van a dar como es el hospital
- No necesitamos hospitales sino médicos y medicinas, 2 respuestas
- Ayudará para que el terreno no este abandonado
- Es importante pero de igual manera se solicita a los representantes del complejo hospitalario que se haga un retorno para los moradores y el hospital en caso de emergencia no tenga que avanzar hasta el terminal o comisariato.
- Sí, siempre se cumplan con los parámetros expuestos en la petitoriedad que se ha presentado por medio del comité Promejora del Limonal del Rio, 2 respuestas.
- Nos da esperanza de mejores días
- Es muy importante porque aumenta el nivel de vida de sus habitantes
- Es un terreno que tiene muchos años lleno de maleza en tal sentido está bien, pero habría que ver los pro y los contra de dicha construcción.

**Alguna opinión o sugerencia para el proyecto?**

El 96% de las personas encuestadas han brindado sus sugerencias, de estas el 64% adjuntó un pliego de peticiones como respuesta a esta pregunta. Las respuestas se han agrupado de acuerdo a sus similitudes y se presentan a continuación:

**Solicitan paso peatonal, retornos, puertas, tráfico vehicular y seguridad UPC**

- Que se construya un paso peatonal, 23 respuestas.
- Que haya seguridad en el sector (UPC), 14 respuestas.
- Que se haga una puerta peatonal para poder cruzar al otro lado de la vía.
- Que se pueda construir un retorno, 2 respuestas
- Que se considere el ingreso de buses urbanos y se construyan paraderos como habían anteriormente, que se instalen cámaras comunitarias de parte del municipio.
- Que consideren el tráfico para el diseño de sus ingresos y salidas
- Que tenga buena planificación, 2 respuestas.
- Que este proyecto tenga un acceso directo a la ciudadela en la cual residimos los moradores de este bello lugar.

**Atención médica**

- Que haya atención con precios módicos para las personas con bajos recursos, 20 respuestas.
- Que sea lo más completo posible, 4 respuestas.
- Que haya buenos profesionales ecuatorianos que sean los pioneros en trabajar con amor.
- Este proyecto debe de estar con IESS para las personas de bajos recursos económicos, 2 respuestas.
- Que haya profesionales de la medicina y sobre todo medicina ya que en este país hay hospitales pero no médicos entregados al servicio, 2 respuestas.
- Que se le dé facilidad para la tercera edad, 2 respuestas.
- Sería bueno que nosotros los moradores tuviéramos el acceso directo ya que de no haberlo sería muy penoso para todos los que habitamos en esta ciudadela.
- Sí que nos presten servicio a los habitantes de la ciudadela y tenemos beneficios para nuestro bien, 2 respuestas

**Impactos ambientales y otros**

- Que se minimice el impacto ambiental, 6 respuestas.

- Que los daños que surgieran por la construcción del hospital puedan ser reparados.
- Que se tenga en cuenta todas las marcas de seguridad y precaución para no causar molestias a los moradores del sector.
- Que tengan mucho cuidado con el manejo de desechos hospitalarios 3
- El ruido de las ambulancias, el tráfico, congestionamiento vehicular

**Fuentes de trabajo**

- Que abran fuentes de trabajo para las personas que viven el sector del Limonal del Río, 16 respuestas.

**Importancia y urgencia de la construcción**

- Que se construya lo más urgente posible, 7 respuestas.
- Lo considero importante, 2 respuestas.
- Me parece bien y acertado el proyecto que se está realizando, 3 respuestas.

**Otros**

- Que no se permita o se haga comedores y carretas que dañan el sector.
- Que nos ayuden con el problema de insalubridad en el sector
- Que el proyecto incluya áreas recreativas que sean accesibles para los habitantes del sector y contar con áreas de emergencia.

**Un pliego de 14 peticiones fueron adjuntadas a 169 encuestas**; siendo estas:

1) Urgente construcción de la Unidad de Policía Comunitaria UPC
2) Construcción de un paso peatonal, que enlaza las ciudadelas Limonal del Rio con Acuarela del Rio.
3) Solución vial, que origina el congestionamiento vehicular con su respectivo retorno al hospital y por ende a Limonal del Rio.
4) De acuerdo con la Ordenanza Municipal, la constructora se responsabilice por los daños y perjuicios que ocasione en las propiedades que se encuentran en el perímetro de los 300 metros a la redonda.
5) Que el ingreso de la maquinaria y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal del cerro y no por el 1er. Ingreso al Limonal.
6) Que el Complejo hospitalario, disponga de un área de atención pública para los casos de emergencia que presenten los moradores del área de influencia, que requieran atención medica hasta estabilizar su salud.
7) Solicitamos el retiro de 4 metros del ingreso a la matriculación del norte, para que viabilice el paso de peatones, que en horas pico se vuelve intransitable.
8) Solicitamos explicación del procedimiento sobre el manejo de la contaminación ambiental y auditiva
9) Cuál será el aporte de la constructora en materia eco ambiental, eco amigable y sustentable con el medio.
10) Cuál será el tratamiento de las aguas residuales, manejo de desechos contaminados y cuál es el horario de ejecución de la obra.
11) De acuerdo con la formación académica de los moradores, se considere la contratación de profesionales y no profesionales, que reúnan el perfil para ocupar los puestos técnicos, administrativos y de servicios generales.
12) Que se construya un área de recreación deportiva para los moradores del Limonal (cancha multifuncional).
13) Que el complejo hospitalario, genere empleos directos e indirectos, para que mejore y reactive la economía del grupo familiar, que actualmente se encuentran desempleadas, no solo por la Pandemia, sino por la falta de oportunidades en el mercado laboral.
14) Que la policía del circuito sauces, presente las estadísticas delincuenciales del sector para justificar la urgente necesidad de su construcción; en razón que el sector estará expuesto al aumento de índices delincuenciales.

**Ninguna sugerencia** (12 respuestas)

### 3.4. Entrega de Plegables

La empresa Campana Organization Millenium como parte del proceso de sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" diseñó e imprimió 600 plegables, con información del proyecto, que fueron distribuidos a los propietarios / moradores / trabajadores de las áreas ubicadas en los 300 metros alrededor del terreno del proyecto y se lo hizo en diferentes momentos: (a) cuando se aplicaron las encuestas, (b) cuando se entregaron las convocatorias escritas y (c) cuando se realizó la Reunión de Sociabilización del proyecto.

## 4. Conclusiones del proceso de sociabilización

El proceso de Sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" tuvo como principales herramientas de intervención (a) las visitas de campo a las ciudadelas del área de influencia directa del proyecto para identificar a los líderes y dirigentes; (b) un sondeo de opinión, a través de la aplicación, tabulación de encuestas; (c) una Reunión de Sociabilización, que incluyó un foro en el cual los asistentes entablaron un diálogo con la empresa promotora; y (d) la entrega de plegables a los moradores / actores sociales y personas que trabajan en las áreas de intervención (300 metros a la redonda del terreno del proyecto).

Mediante las herramientas de intervención los moradores / actores sociales y personas que trabajan en las áreas de intervención (300 metros a la redonda del terreno del proyecto) pudieron expresar sus inquietudes, preocupaciones, ideas, sugerencias y otros, para el proyecto; las que han sido recogidas y forman parte de este informe.

Se cumplió con la entrega de un total de 114 convocatorias escritas, habiéndose logrado la asistencia de aproximadamente 150 personas, a la Reunión de Sociabilización del proyecto, sin embargo sólo se registraron 124 personas de la Ciudadela Limonal del Río y 4 de la Ciudadela Juan Pablo II. No se registró ninguna persona de la Ciudadela Acuarela del Río.

La Reunión de Sociabilización del proyecto fue un espacio para el diálogo, que logró la participación de los actores sociales, moradores y/ o propietarios de la Ciudadela Limonal del Río con el representante de la empresa promotora, además se realizó la entrega de un oficio petitorio, por parte de la Directiva del Comité Promejoras de la ciudadela Limonal del Río, mismo que fue analizado en cada uno de sus 14 puntos, habiéndose llegado a acuerdos que constan en el acta de la reunión.

La Reunión de Sociabilización contó con la presencia de la Ing. Evelyn Mite, en representación de la Dirección de Ordenamiento Territorial, del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil, así como con la Ab. Lucrecia Córdova López, Notaria Vigésimo Octava de Guayaquil, en cumplimiento con lo que establece el municipio de Guayaquil, para esta fase del proyecto.

Los asistentes de la Reunión de Sociabilización, en sus intervenciones manifestaron la importancia de tener un complejo hospitalario cercano, por los beneficios que este brindará a la comunidad, lo que fue reforzado con un oficio petitorio, en el que constan 14 puntos con las medidas que se requieren tomar para evitar o minimizar los impactos negativos que este proyecto les pueda causar en sus fases de construcción y funcionamiento.

A través del sondeo de opinión se aplicó un total de 276 encuestas en el área de los 300 metros a la redonda del terreno del proyecto. Por diversas limitaciones (falta de una Directiva e inseguridad ciudadana) de la Ciudadela Acuarela del Río, solo

pudieron aplicarse 34 encuestas; no así en la Ciudadela Limonal del Río (contigua al proyecto) en la que, con apoyo de la Directiva del Comité Promejoras de la Ciudadela Limonal del Río, se pudo aplicar 240 encuestas; además se aplicaron encuestas a 2 empresas contiguas al proyecto, que no están dentro de las ciudadelas ya indicadas.

El 98% de las personas encuestadas perciben como positivo el proyecto, tanto en temas de salud, como de oportunidades de trabajo, plusvalía de la zona y la mejora de la calidad de vida de la población. Cuatro respuestas presentan recomendaciones y una que indica que no se necesitan hospitales.

La entrega de plegables a la comunidad cumplió con un rol importante, ya que las personas encuestas y las que asistieron a la reunión tuvieron previamente, una idea de lo que será el proyecto, lo que les dio elementos de juicio, para poder emitir sus opiniones y solicitudes.

La Directiva del Comité Promejoras de la ciudadela Limonal del Río cumplió un papel importante ya que, a decir de la Dra. Rosa Espinoza, Presidenta, por varias ocasiones se reunieron para dialogar sobre los impactos y requerimientos de la comunidad ante una obra de ese tipo, habiendo preparado el oficio petitorio que fue entregado formalmente a la empresa promotora durante la Reunión de Sociabilización.

Se destaca el apoyo de la Directiva del Comité Promejoras de la ciudadela Limonal del Río, en el trabajo que cumplió el encuestador y para la entrega de las invitaciones, ya que debido a la inseguridad que se vive en la ciudad, una persona de la comunidad debió acompañarlo para el acercamiento a las viviendas; además por haber facilitado, la Directiva, el local donde se realizó la Reunión de Sociabilización.

## 5. ANEXOS

### Anexo 1: Copias de convocatorias escritas

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Alexandra Espín
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Clara Costa |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Professional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ARQUITECTURA

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Maria García
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Gabriel Chavez |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Gardenia Morante
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Gardenia Morante |
| CI | 1204475033 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Milleniu

Guayaquil, 5 de mayo del 202

Sr. Cesar Michielena
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Cesar Michielena |
| CI | 0945[illegible] |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNESS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Marcela Alvarez
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Marcela |
| CI | 0902692516 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Maria Lila Viteri
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a)

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Maria Lila Viteri |
| CI | 1091076970 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil, Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Jessy Apolinario
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | Jessy Apolinario |
|---|---|
| Nombre | |
| CI | 0905023581 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 109
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Martha Moreno
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Martha Moreno |
| CI | 0909268500 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Martha M. de Lopez |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Milleniu

Guayaquil, 5 de mayo del 202

Sra. Susana Delgado
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pab Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal d Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quie establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de l ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted se propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa de desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad d Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del áre de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registr de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Susana Delgado |
| CI | 0905111[illegible]9 17 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Ing. Ricardo Ambrosini
SGS Revisiones Técnicas Vehiculares
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Jennifer Carrión |
| CI | 0923140610 |
| Fecha | 10-05-2022 |
| Firma/Sello | Consorcio SGS - Revisiones Técnic... |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Oficina 2... S.A.
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Franklin Cevallos
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Franklin Cevallos |
| CI | 0922430911-3 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Franklin Cevallos |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Mercedes Bravo
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Mercedes Bravo |
| CI | 0909259384 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ENCAMINADOS

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Melton Castillo
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | |
| CI | 0914215215 |
| Fecha | 10/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Ronald Pincay Sánchez
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Ronald Pincay S |
| CI | 0926945295 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNESS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Javier De Mera
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | JAVIER DE MERA |
| CI | 1311802613 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Victor Romero
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | LUIS RIOS |
| CI | 0919205476 |
| Fecha | 10/ |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Milleniur

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Yalili Repeto
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Yalili Repeto |
| CI | 0951762905 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Jhony Quinchi Borja
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Jhony Borja |
| CI | 0917992208-3 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Rodolfo Ponce
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| Recibido por: | Jennifer Bilbao |
|---|---|
| Nombre | |
| CI | 0955968433 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Achatuña
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y cologue el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Danny Gutiérrez |
| CI | 0953466020 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Narcisa Palomino
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR | |
|---|---|
| Nombre | Sra. Tomala M. |
| CI | 0906894522 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Enrique Dueñas
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | |
| CI | 1300823004 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ARCHITECTURE

Milleniu

Guayaquil, 5 de mayo del 202

Sr. Pastor Calle
Morador de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Pastor Calle |
| CI | 0925704565 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Ana Álava
Presidenta del Consejo Barrial de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Rafael Reinado |
| CI | 0911860772 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. John Romero
Gerente de Gasolinera Gaspetróleo Farfán
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | Anthony Chalén |
| Nombre | |
| CI | 0950549416-2 |
| Fecha | 10/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Rosa Pinta
Moradora de la Ciudadela Acuarela del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Quizo firmar

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Oscar Ortiz Robayo

Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Oscar Ortiz Robayo |
| CI | 0908959904 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. José Giovanny Cedeño Chávez
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | José Giovanny Cedeño Ch |
| CI | 0926506999 |
| Fecha | 12/5/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Milleniu

Guayaquil, 5 de mayo del 202

Sra. Raquel Mirella Zamora Pé
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Raquel Zamora P |
| CI | 0903320696-1 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Víctor Sánchez Rosero

Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Victor Sánchez |
| CI | 0913964167-7 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Manuel Peroza Barrios
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a)

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Manuel Peroza |
| CI | 18.197515 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ENCARTACION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Alberto Peralta
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Alberto Peralta |
| CI | 1714238402 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 OF. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil, Ecuador

CAMPANA & PARTNERS EXCAMICATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra.
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Martha Cedeño |
| Ci | 0909218836 |
| Fecha | 12/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Doris Serrano

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Elsy Soto Wagar |
| CI | 0930765959 |
| Fecha | 13/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS EXCAVATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 202

Sr. Juan José Eugenio Guamán

Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pabl Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal de Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con l dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quie establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de l ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted se propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa de desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad d Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del áre de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registr de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

O.L.C.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Juan José Eugenio |
| CI | 0906678305 |
| Fecha | Mayo 18 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNESS ORGANICATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Ernes. Burgos

Moradores de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | Ernesto Burgos |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Ana Zuña García
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | Ana Zuña García |
| CI | 0912404266 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Ana Zuña García |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Ster Aurora Tarfan Arreaga
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Garante Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Aurora Tarfan A. |
| CI | 0917614380 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Manuel Chuwo Conda
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Manuel Aquilla Conda |
| CI | 0601005234 |
| Fecha | 2-5-53 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ADQUISITION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Juan Macías Muñoz
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora.** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Juan Macías M. |
| CI | 120[illegible] |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Alfredo Merizalde

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Alfredo Merizalde |
| CI | 1101479374 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Domínguez
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| Nombre | Luis Dominguez |
| CI | 0915100127 |
| Fecha | 11 Mayo 22 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Carlos Rivas Macías
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

Hora. 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de intluencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | Diana Rosales |
| CI | 0916386154 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Bruno Rivas Rosales
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora. 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Michelle Avila |
| CI | 0940360777 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Carlos Rivas Rosales

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Carlos Rivas R. |
| CI | 0930493582 |
| Fecha | 11-05-2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Marisol Chalen Gonzales

Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la las asistencias a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Marisol Chalen |
| CI | 0914920178 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ARCHITECTURE

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Imelda Calderón Vargas

Vocal del Comité ProMejoras Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Imelda Calderón Vargas |
| CI | 0906248372 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis LLano
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Lisette Aguilera |
| CI | 0924117724 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Silvio Arreaga

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Silvio Arreaga |
| CI | 090189740-6 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Gina Guerra Morcillo

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Gina Guerra Morcillo |
| CI | 1204697914 |
| Fecha | 11/05/2022 |
| Firma/Sello | Gina Guerra |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. José Saltos
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| Nombre | Eliodoro Salto |
| CI | 1402768203 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Milleni

Guayaquil, 5 de mayo del 20

Sra. Rosa Remache

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Milenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pab Campana Malo" que estara ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal d Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente qui establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted se propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa de desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | Rosa Remache R. |
| Nombre | |
| CI | 0951935951 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Rosa Remache R. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Maribel Sandoval Vasquez

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Maribel Sandoval |
| CI | 0916670664 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Milleniur

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Yaguar
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Consultor Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Yaguar |
| CI | 0906546973 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS CREATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Julia Moreira Bailon

Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Ing. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Julia Moreira Bailon |
| CI | 0914240924 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Julia Moreira Bailon |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Galo Zapata Quelal
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y cologue el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Galo Zapata Q. |
| CI | 1001342227-1 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Cod. Catastral 040-2373-004-0-0-0-1.

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Aracely Chavarría Acosta
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | ARACELY CHAVARRÍA |
| Nombre | Aracely Chavarría |
| CI | 0913596671 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

cod. catastral 2391-001-6-0-0-1

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Juan Camacho Sanchez

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR | JUROCSAN |
|---|---|
| Nombre | |
| CI | FIRMA AUTORIZADA |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Carlos Silva Cedeño

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Carlos Silva Cedeño |
| CI | 0913648176 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Carlos Silva C. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Jaime Delgado Rivadeneira

Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR | |
|---|---|
| Nombre | Jaime Delgado R. |
| CI | 0906935549 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Jaime Delgado R. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Olga Cueva Calle

Sra.
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora. 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de intluencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a)

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Olga Cueva C |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Ramón Acosta Merchán

Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| Nombre | Ramón Acosta Merchán |
| CI | 0919210093 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Ramona Isabel Vélez Zamora
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Ramona Isabel Vélez Z. |
| CI | 0913514778 6 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Isabel Vélez |



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Segundo Manuel Criollo Caguano
Vocal del Comité ProMejoras Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Manuel Criollo |
| CI | 0602077667 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sres. Victor Bayas López y Luis Bayas Tituana
Moradores de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | VICTOR BAYAS L. |
| CI | 1200977225-2 |
| Fecha | 10-5-2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343



CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Milleniu

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. William Javier Allauca Salas
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | |
| Nombre | William Javier Allauca Salas |
| CI | 0909537715-1 |
| Fecha | 11 mayo 1965 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Eduardo Ismael Gómez Correa
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | EDUARDO GÓMEZ CORREA |
| CI | 0905175758 |
| Fecha | 11/MAYO/2022 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Alberto Moreno Peralta
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estara ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Moreno |
| CI | 120293292-3 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Eladio Vidal Alvarado Barsola
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | JULIANO ROMAIGUER |
| CI | 0928579287. |
| Fecha | 11 DE MAYO 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Milleniun

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Gregorio Cedeño Cedeño
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Gregorio Cedeño |
| CI | 1303934770 |
| Fecha | 12/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 20

Sra. Mercedes Virginia Magallanes Mayorga
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pabl Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal d Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con l dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quie establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de l ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | [illegible] |
| CI | 0202306730-2 |
| Fecha | [illegible] 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Pablo Edison Salinas Villón
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | PABLO SALINAS |
| CI | |
| Fecha | 11 MIERCOLES 2022 |
| Firma/Sello | Brigida Guevara S. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Juan José Cedeño Cedeño
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Juan José Cedeño Cedeño |
| CI | 090721215-3 |
| Fecha | 12-05-2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Ab. Martha Cedeño Chávez
Tesorera del Comité ProMejoras Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | María Yboquelive Cedeño |
| CI | 0913917495 |
| Fecha | 12/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Oscar Ramón Cárdenas
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR | |
|---|---|
| Nombre | Oscar Ramón Cárdenas |
| CI | 0907344105 |
| Fecha | 11-05-2022 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA & PARTNERS ENCANTADOR

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Lcdo. Hugo Serrano Palas
Secretario del Comité ProMejoras Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Hugo Serrano |
| CI | |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Alejandro Quintero
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | MARIA CORAIMA |
| CI | 1201733001 |
| Fecha | 11 MAYO 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Henry Biron Maldonado Ayovi
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Henry Maldonado |
| CI | 0908573702 |
| Fecha | Miércoles 11 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Bélgica Narcisa Villegas Ramos
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| | |
|---|---|
| RECIBIDO POR: | Belgica Villegas |
| Nombre | |
| CI | 1802290950 |
| Fecha | 10-mayo 2022 |
| Firma/Sello | Belgica Villegas |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 OL 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Martha Cecilia Zamora Pérez
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | MARTHA ZAMORA PEREZ |
| CI | 0914376298 |
| Fecha | 11 - MAYO - 2022 |
| Firma/Sello | Martha Zamora Perez |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Martha Cecilia Zamora Pérez
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | MARTHA ZAMORA PEREZ |
| CI | 0914376298 |
| Fecha | 13-MAYO-2022 |
| Firma/Sello | Martha Zamora Pérez |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Bélgica Narcisa Villegas Ramos
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | Bélgica Villegas |
|---|---|
| Nombre | |
| CI | 1802290450 |
| Fecha | 10-mayo 2022 |
| Firma/Sello | Bélgica Villegas |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Leonardo Reyes
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | LEONARDO REYES |
| CI | |
| Fecha | MIERCOLES 11 MAYO 2022 |
| Firma/Sello | Reyes Reyes L. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 OF. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Néstor Gustavo Muñoz Muñoz
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | NESTOR GUSTAVO M. |
| CI | 130 68 38 C29 |
| Fecha | 11 MAYO 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Walner Mosquera
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y entregue el número cedular del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
MILLENTUM S.A.

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | WALNER MOSQUERA |
| CI | 0900486227 |
| Fecha | 11 MAYO 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



Mostrar la página siguiente (flecha derecha)

APARTMENTS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Catalina Alexandra Gutiérrez Aspiazu
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Alexandra Catalina Gutie |
| CI | 0917778607 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Alexandra Gutierrez A. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Aracely Chavarría Acosta
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | ARACELY CHAVARRÍA ACOSTA |
| CI | 0913596672 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Galo Zapata Quelal
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | GALO ZAPATA Q. |
| CI | 1001688993-4 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Jesús Patricio Cullcay Casagrande
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Patricio Cullcay Casagrande |
| CI | 0917582853 |
| Fecha | 10-Mayo-2022 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Segundo Cullcay Peralta
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Segundo Cullcay Peralta |
| CI | 0300505901 |
| Fecha | 10-Mayo-2022 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Rosa Chacha Alejo
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Rosa Encelinda Chacha Alajo |
| CI | 0502087060 |
| Fecha | 12/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Manuel Jimenez Silva
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Manuel Jimenez Silva |
| CI | 0911072312 |
| Fecha | 13-05-2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ARQUITECTURA

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. José Manuel Mestanza Aspiazu
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y cologue el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | JOSE MESTANZA ASPIAZU |
| CI | 0911561165 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Alberto Avilés
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Alberto Avilés G. |
| CI | 1204513806 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | Luis Avilés G. |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZACIÓN

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Cristhian Rojas Espinoza
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | CHristhian Rojas Espinoza |
| CI | 0912575487 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Lcda. Rosa Espinoza Alcivar
Presidenta del Comité ProMejoras Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR | |
|---|---|
| Nombre | Rosa Espinoza Alcivar |
| CI | 0905994778 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Juan José Eugenio Guamán

Morador de la Ciudadela Limonal del Río

Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Juan José |
| CI | 090678305 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Margoth Tonato Becuaso

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio

Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:00

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Tonato Cobeña |
| CI | 1103336275 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA & PARTNERS

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Galina Calderon Campuzano

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio

Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Galina Calderón |
| CI | 1207248194 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador



CAMPANA APARTNERS RECAMIERATION

Millen

Guayaquil, 5 de mayo del 2

Sra. Doris Serrano

Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pa Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento co dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente qu establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a uste participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guaya

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del ár de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el regis de asistencia y cologue el número catastral del predio del cual usted es propietario(a

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Doris Serrano |
| CI | 0920860762 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS DECENTRATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Mesias Pilco

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | MESIAS PILCO P |
| CI | 0914363324 |
| Fecha | 12/05/22 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Cinthia Solorzano Romero

Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Bryan Zambrano Solorzano |
| CI | 0950715039 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Raúl Joselo Azua Muñiz
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:00

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Raúl Azua |
| CI | 0910629450 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Jessica Marlene Zambrano Vera
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Jessica Zambrano Vera |
| CI | 0915388326 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Maribeth Rodríguez Rodríguez
Moradora de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Elizabeth Rodriguez |
| CI | 0912172102 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ARCHITECTURE

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Juan Miranda

Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean parroquias del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Juan Miranda Alava |
| CI | 1204125393 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Luis Cueva Guevara
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

Hora: 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Luis Cueva Guevara |
| CI | 1102902093 |
| Fecha | 13-mayo 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Edison Roberto Vargas Chóez
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Edison Vargas |
| CI | 1201596313 |
| Fecha | 11 mayo 2022 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Adriana Granda
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Adriana Granda |
| CI | 1103948095 |
| Fecha | |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 OF. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Enrique Avilés Ubilla
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Enrique Aviles Ubilla |
| CI | 1203837461 |
| Fecha | 14 |
| Firma/Sello | |

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Anita Bones Merelo
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Anita Bones Merelo |
| CI | 0909695819 |
| Fecha | 12 - Mayo - 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sra. Flor Cullcay Casagrande
Moradora de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Cullay Casagrande Flor |
| CI | 0918268012 |
| Fecha | 10/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquin Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Vicente Segundo Avilés Ubilla
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Dia:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el dia del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación.

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | VINCENTE AVILES |
| CI | 0201502302-4 |
| Fecha | 8 Agosto 2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343
Guayaquil-Ecuador

CAMPANA APARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Victor Hugo Bayas Tituana
Morador de la Ciudadela Limonal del Rio
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2381, solar 9 de la ciudadela Limonal del Rio, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | Victor Bayas |
| CI | 0926921107-9 |
| Fecha | 10-5-2022 |
| Firma/Sello | Victor Bayas T. |

CAMPANA & PARTNERS ORGANIZATION

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Edison Bautin
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | |
|---|---|
| Nombre | EDISON BAUTISTA |
| CI | 0913459301 |
| Fecha | 12/05/2022 |
| Firma/Sello | |

Av. Juan Tanca Marengo y Joaquín Orrantia Edif. Profesional Center Piso 1 Of. 108
Teléfono: PBX (593) 042 107343

CAMPANA APARTNERS DEVELOPMENT

Millenium

Guayaquil, 5 de mayo del 2022

Sr. Wilson Flores
Morador de la Ciudadela Limonal del Río
Presente. -

De mi consideración:

La compañía Millenium S.A. promotora del proyecto "complejo hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que estará ubicado en el terreno contiguo a la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en cumplimiento con lo dispuesto por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, autoridad competente quien establece la sociabilización de los proyectos previo a su ejecución, invita a usted a participar en la reunión informativa del proyecto.

**Lugar:** Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

**Día:** 13 de mayo del 2022

**Hora:** 17:30

Debo indicar que esta invitación se la extiende, de manera especial, al usted ser propietario(a) de un predio vecino, ubicado dentro del área de influencia directa del desarrollo del proyecto. Como requisito solicitado por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con el fin de confirmar la los asistentes a la reunión sean personas del área de influencia directa del proyecto, se requiere que el día del evento se firme el registro de asistencia y coloque el número catastral del predio del cual usted es propietario(a).

Agradecemos su participación,

Arq. Oswaldo Romero
Gerente Técnico
**MILLENIUM S.A.**

| RECIBIDO POR: | Laura Ines Guzmán G. |
|---|---|
| Nombre | Laura Ines |
| CI | 0916426919 |
| Fecha | 6 de Mayo del 2022 |
| Firma/Sello | |

**Anexo 2: Acta de Diligencia de Constatación**



Factura: 002-002-000111919

NOTARIO(A) LUCRECIA CRICELDA CORDOVA LOPEZ
NOTARÍA VIGÉSIMA OCTAVA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

| 2022 | 09 | 01 | 28 | P01098 |
|---|---|---|---|---|

**ACTA DE DILIGENCIA DE CONSTATACIÓN A PETICIÓN DEL ARQUITECTO OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO.----------**
**CUANTÍA: INDETERMINADA.----------**
**DI: DOS TESTIMONIOS.----------**

**ABOGADA LUCRECIA CÓRDOVA LÓPEZ, Notaria Pública Titular VIGÉSIMO OCTAVA del Cantón Guayaquil, CERTIFICO:** En la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas, República del Ecuador, siendo las diecisiete horas con cuarenta minutos del día TRECE de mayo de dos mil veintidós, a petición del Arquitecto **OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO**, aceptado a trámite, constituida en la casa del Señor Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana dos mil trescientos noventa y uno (2391) solar nueve (9) de la Ciudadela Limonal del Río, parroquia Tarqui, de esta ciudad de Guayaquil, junto a mí se encontraba el Arquitecto **OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO**, con cédula de ciudadanía número cero siete cero dos nueve uno ocho tres uno nueve (0702918319) quien nos indica que labora para la compañía MILLENIUM S.A. con número de registro único de contribuyentes uno siete nueve dos cero nueve dos dos uno tres cero cero uno (1792092213001), compañía dedicada a la venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles según menciona y, que el evento que esta por desarrollarse es la reunión de sociabilización del Proyecto denominado "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo". El señor

**OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO,** me presenta entonces a la señora FRANCISCA CARCELEN, quien menciona que ejerce el rol de facilitadora del proyecto, y que funge como un nexo entre la comunidad de Limonal del Rio y la compañia MILLENIUM S.A., misma que me invita a tomar asiento, en espera de que comience la sociabilización. Una vez llegan los demás asistentes, la señora FRANCISCA CARCELEN comienza indicando la agenda del dia ayudada de una proyección de diapositivas, y dando paso al Arquitecto **OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO,** quien procede con la correspondiente sociabilización. El peticionario comienza por dar lectura al objetivo de la presente reunión, indicando que la presente reunión se está dando en cumplimiento a lo establecido por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, para que los habitantes de las ciudadelas de Acuarela del Rio y de Limonal del Rio tengan conocimiento del proyecto a realizarse. Luego pasa a la fase presentación del Proyecto denominado "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo, donde muestra imágenes referenciales del proyecto y menciona, en sus propias palabras, "los beneficios que la construcción del hospital podria traer a la comunidad y la ciudad de Guayaquil". Posteriormente, extiende sus saludos a la señora Evelyn Mite, quien aclara comparece como representante de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil en la presente reunión. Luego de esto, el peticionario abre un espacio para preguntas e inquietudes del proyecto, donde diversos asistentes del evento y vecinos

tanto de la ciudadela Limonal del Río, cooperativa Juan Pablo, y Acuarelas del Río, participan con sus cuestionamientos y el peticionario procede a responder sus preguntas una por una. Por último, se procedió con la lectura y firma del acta de reunión de sociabilización por los correspondientes asistentes, y se me entregó un oficio suscrito por la presidenta del Comité Pro-mejoras de la Ciudadela Limonal, Señora Rosa Espinoza, dirigido a la compañia MILLENIUM, donde le presentan diversas inquietudes, la cual procedí a incorporar en el presente acto por petición del señor **OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO**. Con lo cual doy por terminada la presente diligencia a las diecinueve horas con cuarenta y cinco minutos. Adjunto la petición aceptada a trámite del arquitecto **OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO**, y demás documentos habilitantes donde constan las fotos tomadas durante la constatación que y los documentos adjuntos, de todo lo cual **DOY FE.**----------

**ABOGADA LUCRECIA CÓRDOVA LÓPEZ**
**NOTARIA VIGÉSIMO OCTAVA**
**DEL CANTÓN GUAYAQUIL**

Guayaquil, mayo 10 de 2022

Señora
**Ab. Lucrecia Córdova López**
**Notaria Vigésima Octava del Cantón Guayaquil**
Ciudad.-

De mi consideración:

**Oswaldo Mauricio Romero Caamaño,** ecuatoriano, mayor de edad, arquitecto de profesión, domiciliado en la ciudad de Guayaquil, ante Usted respetuosamente comparezco a fin de solicitarle que, en el libro de protocolos a su cargo, se autorice uno que contenga una diligencia notarial de constatación de la reunión informativa sobre el proceso de socialización del nuevo proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" que realizará la compañía inmobiliaria MILLENIUM S. A. con los propietarios de los predios vecinos al solar donde se desarrollará el citado proyecto y que están dentro del radio de influencia directo del desarrollo del proyecto. La reunión se efectuará el día viernes 13 de mayo de 2022 a las 17:30 horas, en la residencia del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en el solar 9 de la manzana 2391 de la Ciudadela Limonal del Rio, Parroquia Tarqui, de esta ciudad de Guayaquil.

En tal virtud, y de conformidad con el artículo número dieciocho punto dos (18.2), literal cinco de la Vigente Ley Notarial, solicito su intervención en la presente diligencia de constatación,

Cordialmente.

OSWLADO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO,
Gerente Técnico
MILLENIUM S. A.
Cedula Identidad 0702918319




SUPERIOR
ARQUITECTO
GUAYAQUIL
2019-10-25
2029-10-25
IDECU07029183192<<<<<<<<<<<<<<
7606276<2910253ECU<<<<<<<<<<<0
ROMERO<CAAMANXED<<OSVALDO<HAUB


CONSEJO PROVINCIAL ELECTORAL
CAE GUAYAS
ELECCIONES SEPTIEMBRE 18 2021
NOMBRE Osvaldo M Romero Chamorro
3857
REGISTRO
09
JUNTA
SECRETARIO CAE


NOTARIA

Oficio No. CPLR-2022-011

Guayaquil, 9 de mayo de 2022

Señores Representantes
Constructora Millenium
Ciudad.-

De nuestras Consideraciones:

Con la oportunidad de saludarlos y desearles éxitos en el antes, durante y después de la construcción del Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo; a nombre del Comité Pro-Mejoras de la Ciudadela Limonal del Río, legalmente reconocida con Personería Jurídica y Aprobación del Estatuto el 21 de diciembre de 2021, mediante Resolución Administrativa del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), No. 1131-2021; nos complace entregar a usted el pliego de peticiones consensuados por los moradores de la ciudadela Limonal del Río, mismo que esperamos tenga la acogida y el compromiso de la firma de responsabilidad de la Constructora Millenium, en virtud de las necesidades sentidas y ajustadas a la realidad de nuestro sector.

A continuación, se detallan las sugerencias recogidas mediante reunión llevada a efecto el domingo 17 de abril en las instalaciones de la cancha improvisada de vóley, ubicada en el terreno del proyecto Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo, donde además se incluyen los beneficios y/o perjuicios que nos pueda o no ocasionar la constructora Millenium.

Con este motivo, decidimos democráticamente unificar 14 sugerencias que corresponden a la pregunta 7 del Sondeo de Opinión de la Encuesta de Percepción Ambiental, elaborada por la Constructora MILLENIUM.

**SUGERENCIAS**

1.- URGENTE Construcción de la Unidad de Policía Comunitaria UPC.

2.- Construcción de un paso peatonal, que enlaza las ciudadelas Limonal del Río con Acuarela del Río.

3.- Solución VIAL, que origina el congestionamiento vehicular con su respectivo retorno al hospital y por ende al Limonal del Río.

4.- De acuerdo con la Ordenanza Municipal, la constructora se responsabilice por los daños y perjuicios que ocasione en las propiedades que se encuentran en el perímetro de los 300 metros a la redonda.

5.- Que el ingreso de la maquinaria y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal del cerro y no por el 1er ingreso al Limonal.

6.- Que el Complejo Hospitalario, disponga de un área de atención pública para los casos de emergencia, que presenten los moradores del área de influencia, que requieran atención médica hasta estabilizar su salud.

Ciudadela Limonal del Río - Autopista Narcisa de Jesús
Guayaquil - Ecuador

7.-Solicitamos el retiro de 4 metros del ingreso a la matriculación del norte, para que viabilice el paso de peatones, que en horas pico se vuelve intransitable.

8.- Solicitamos explicación del procedimiento sobre el manejo de la contaminación ambiental y auditiva.

9.- Cuál será el aporte de la constructora en materia eco-ambiental, eco-amigable y sustentable con el medio ambiente?

10.- Cuál será el tratamiento de las aguas residuales, manejo de desechos contaminados y el horario de ejecución de la obra?

11.- De acuerdo con la Formación Académica de los moradores, se considere la contratación de profesionales y no profesionales, que reúnan el perfil para cupar los puestos técnicos, administrativos y de servicios generales.

12.- Que se construya un área de recreación deportiva para los moradores del Limonal (cancha multifuncional).

13.- Que el Complejo Hospitalario, genere empleos directos e indirectos, para que mejore y reactive la economía del grupo familiar, que actualmente se encuentran desempleadas, no solo por la Pandemia, sino por la falta de oportunidades en el mercado laboral.

14.- Que la Policía del Circuito Sauces, presente las estadísticas delincuenciales del Sector para justificar la URGENTE NECESIDAD DE SU CONSTRUCCIÓN; en razón que el sector estará expuesto al aumento de los índices delincuenciales.

Atentamente,

Lcda. Rosa Espinoza A.
PRESIDENTA

Sr. Juan Cedeño C.
SECRETARIO

C.C: Ab. Cinthya Viteri – Alcaldesa de la Ilt Municipalidad del Cantón Guayaquil -
NOTARIO
Dirección de Medio Ambiente Municipal
Dirección de Vinculación Comunitaria Municipal
Agencia de Tránsito Municipal
Lcda. Francisca Carcelén – Facilitadora del Proyecto Complejo Hospitalario Dr Pablo Campana Malo
Interesada - Teléfono: 0991791212 - Email: [illegible]

Ciudadela Limonal del Río - Autopista Narcisa de Jesús
Guayaquil - Ecuador













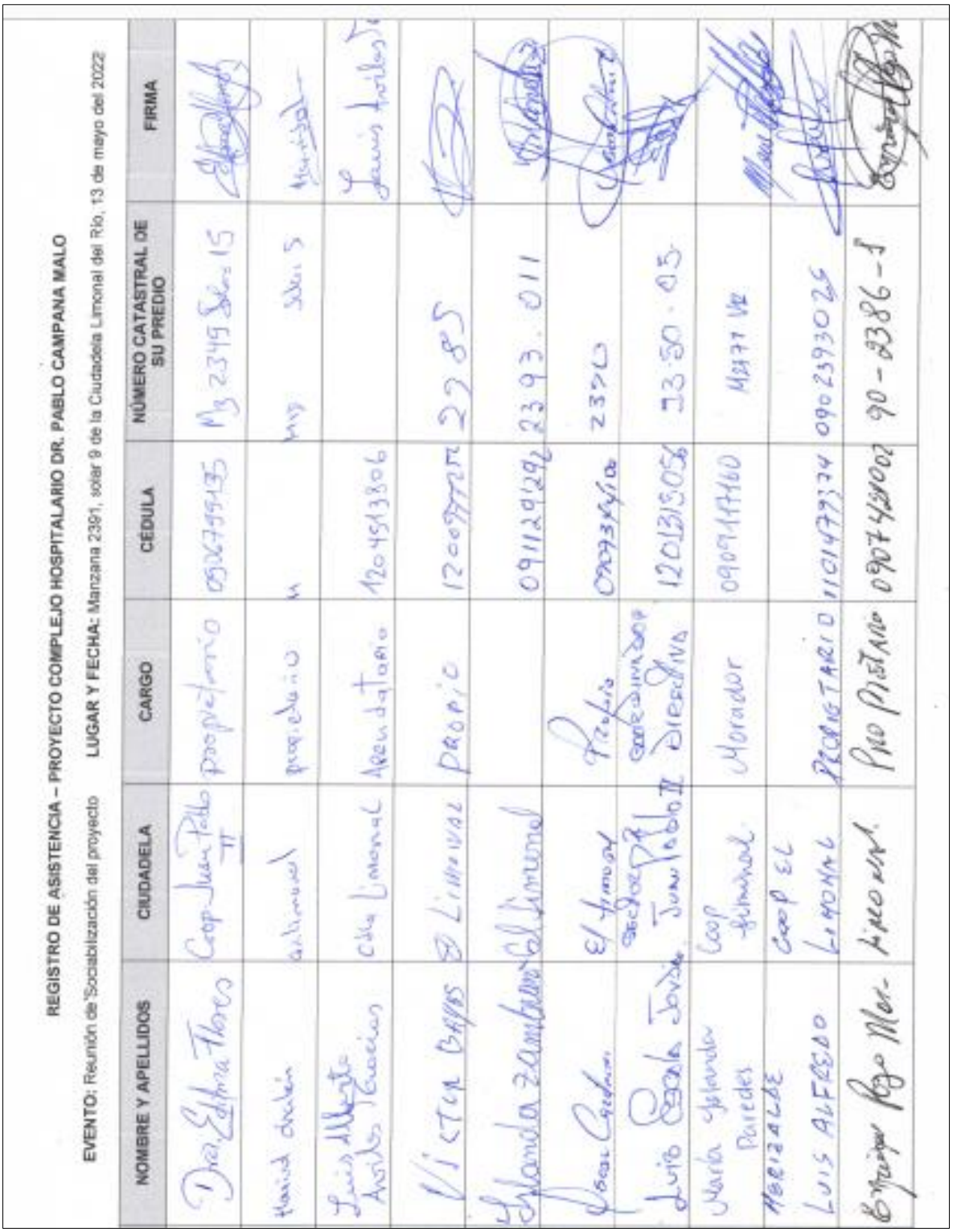




Se otorgó ante mi y en fe de ello confiero este **SEGUNDO TESTIMONIO** del **ACTA DE DILIGENCIA DE CONSTATACIÓN A PETICIÓN DEL ARQUITECTO OSWALDO MAURICIO ROMERO CAAMAÑO.** mismo que sello, firmo y rubrico en la ciudad de Guayaquil, trece de mayo del dos mil veintidós.

**ABOGADA LUCRECIA CORDOVA LOPEZ**
**NOTARIA TITULAR VIGÉSIMO OCTAVA**
**DEL CANTÓN GUAYAQUIL**

## Anexo 3: registro de asistencia a la Reunión de Sociabilización



REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO

EVENTO: Reunión de Sociabilización del proyecto LUGAR Y FECHA: Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|
| Dra. Edilma Flores | Coop. Juan Pablo II | Propietario | 0926799135 | Mz 2349 Sólo 15 | |
| Hamid Andrade | Limonal | propietario | [illegible] | Mz 2391 S 5 | |
| Luis Alberto Andrade Ycaza | Ciudadela Limonal | Arrendatario | 1204913806 | | |
| Victor Bayas | El Limonal | Propio | 1200777227 | 2285 | |
| Yolanda Zambrano | El Limonal | | 0911291292 | 2393.011 | |
| Yosel Cedeño | El Limonal | Propio | 0923496108 | 2370 | |
| Luis Eduardo Jove | Sector PAI Juan Pablo II | Presidente | 1201315058 | 7350.05 | |
| María Fernanda Paredes | Coop. Limonal | Morador | 0909147160 | Mz 27 V2 | |
| MERCEDES LUIS ALFREDO | Coop. El Limonal | PROMOTARIO | 1101479374 | 0902393026 | |
| Brayan Rojo Mer- | Limonal | Pro Mistrio | 0907492002 | 90-2386-1 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mercy Moncada | El limonal | Morador | 0915376613 | Mz 27 Sol 7. | |
| 2 | ALEJANDRO SILVA | EL LIMONAL | PROPIETARIO | 0913071874 | MZ 2370 | P.A Sigue |
| 3 | Cindy Solinos | El Limonal | Propietario | 0931301654 | Mz 23 Solar 3 | Cindy Solinos S. |
| 4 | Arturo Francisco | Acosta Peralta | Propietario | 0912791084 | Mz 28 Solar 33 | |
| 5 | Francisco Mañez | Acosta Costeira | Propietario | 0926147284 | Mz 23 solar 33 | |
| 6 | Mirian Hidalgo V. | Limonal | [illegible] | 1201934401 | Mz 2384 S. 12 | |
| 7 | Martha Segura | Limonal | Propietaria | 0916557469 | 2388 Mz Nido 30 | Martha Segura |
| 8 | Jeanette Muñoz | El Limonal | Propietaria | 0908552532 | Mz 19 Solar 28 | |
| 9 | Marisol Chalen | El Limonal | Morador. | 0914920178 | Mz. 18 Solar 5 | |
| 10 | Xavier Morales | El Limonal | Morador | [illegible]985188 | Mz 2385, | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luis Moreno | El Limonal | Vocal Suplente | 1202952923 | 9023920030001 00 | |
| 2 | Juan Cedeño | El Limonal | Secretario | 0906712153 | MZ-2391-V.1 | |
| 3 | Patricio Cobeña | Limonal | Morador | 1103336275 | MZ29-V4 | |
| 4 | Elsy Sotomayor | Limonal | Morador | 0950265959 | 902390014000000 | |
| 5 | Betty Hidalgo | Limonal | morador | 0915355267 | | |
| 6 | MIGUEL TELLO | Limonal | Gerente | 0977278739 | MZ: 13. S: 11 | |
| 7 | Luis Peñafiel | El Limonal | Morador | 1315898872 | MZ #19. Solar #10 | Luis Peñafiel. |
| 8 | Luz Garrido | El Limonal | Morador | 0910831239 | MZ 19 Villas | |
| 9 | Martha Zamora Pozo | El Limonal | Morador. | 0914376293 | 902390000 11 | |
| 10 | Mardy Cedeño. | Coop. Juan Pablo II | Estudiante Medicina. | 0911532749 34 | MZ: 2349 V: 13 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MANUEL CASTILLO | Limonal | Comerciante | 0600971661 | 23 89 001 002 | |
| 2 | Manuel Castillo Casado | Limonal | Comerciante | 0601005239 | 2389003001 | |
| 3 | Galo Zapata R | Limonal | Militar S/P. | 100136227-4 | En lapiz entregado | |
| 4 | Lorena Carpet Mate | Limonal | Cosmetologa | 0924538309 | | |
| 5 | Andres Espinoza | JUAN SECTOR #2 TABLE | PRESIDENTE | 0905068664 | Mz 2346-14 | |
| 6 | Esteban Aguayo | Limonal Gobierno | Propietario | 0925744446 | Mz 22 - 83 | |
| 7 | WILSON SUAREZ | LIMONAL | PROPIETARIO | 0909685075 | MZ 23 - 0023 | |
| 8 | Manuel Castillo | Limonal | Propietario | 0603241740 | Mz 2379 S 10 | |
| 9 | Emily Quito | Limonal | Propietaria | 0923103717 | Mz 2392 Sol-3A | |
| 10 | Elsy Moreira | Limonal | Propietaria | 0914717462 | Mz 2392 So-3A | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Angel Nieto | LIMONAL | PROPIETARIO | 0908173115 | 9023780013 | |
| 2 | Sonia Suarez Bao | El Limonal | Propietario | 0917013589 | Mz 35 Solar 3 | |
| 3 | ARACELY CHAVARRÍA | EL LIMONAL | PROPIETARIA | 0913596672 | MZ-2374-001-00-01 | |
| 4 | Henry Maldonado | Limonal | Morador | 0908513702 | MZ÷2388-V14 | |
| 5 | Carlos Silva Castro | Limonal | Propietario | 0913648176 | 9-02387011000 | |
| 6 | Valeria Toala Hernandez | Limonal | Morador | 0955557756 | Mz2-S12. | |
| 7 | Ana Guamán | Limonal | Propietario | 0919973750 | MZ17 V.23 | |
| 8 | Daniel Cadena | Limonal | Propietario | 1101584983 | MZ-24 Solar 12 | |
| 9 | César Osvaldo Aguilera Ruiz | Limonal. | Morador | 0908914815 | Mz 2386 S. 3 | |
| 10 | Carlos Ruiz Macías | Limonal | Propietario | 0911295277 | 90-2385-019-0000-00 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ana Bolaños Casagrande | 0978268012 | costurera | 0978268012 | M. 16 / V 21 | |
| 2 | Fidel Eloy Porrogo Ortega Moreno | | | 0989366292 | | |
| 3 | Norma Adelina Montoya Rodriguez | Cooperativa Limonal | Propietaria | 0908463409 | 90-2390-019-0000-0 | |
| 4 | Glenda Adelina Peña Montoya | Coop Limonal | Propietaria | | 90-2390-019-0000-0 | |
| 5 | Raquel Arriella Zamora Pers | Coop Limonal | Propietaria | 0908806961 | 90-2383-025000 | |
| 6 | Luis Alberto Prado Peralta | Limonal | Ingeniero | 1719238402 | M°. 2385-15 | |
| 7 | Washington Castro | Limonal | PROPIO | 0907621 45 | M. 2340 · V 4 | |
| 8 | Gilma Romero Bosquez | Limonal | Propia | 1306460781 | mz. 2388 V. 12 | |
| 9 | Jose Santos Z. | Coop Limonal | PROPIO | 0918147893 | MZ 2377 V#1 | |
| 10 | Zoila Morelos | Coop Limonal | Propia | 0908441108 | MZ 2384 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Galina Calderón C. | Limonal | Propietario | 1207248164 | Mz - 2390 Solar 13 | |
| 2 | JEAN PIERRE POZO ALVARADO | LIMONAL | PROPIETARIO | 0951714328 | MZ 24 V-1 | |
| 3 | HUGO SERRANO PALAS | LIMONAL | PROPIETARIO | 09-05658514 | MZ - 2388 V# 11 | |
| 4 | Miguel Pingil | Limonal | Propetario | 0301246826 | Mz.2385 V25 | Miguel Pingil |
| 5 | Martha Castañeda Muñoz | Limonal | Abogado | 0926343609 | MZ 22 01 | |
| 6 | Martha Chávez | Limonal | Propietaria | 0409218836 | MZ 22 V2 | |
| 7 | Katty Salinas | Limonal | Odontologa | 0922145503 | MZ 2387 Solar 2 | Katty Salinas |
| 8 | Aníbal Sanlucas | Limonal | Propietario | 0946670664 | MZ 16 Solar 10 | |
| 9 | Caleb Hernandez | Limonal | Inquilino | 0931446850 | MZ 2391 S1 | |
| 10 | Pamela Moncada | Limonal | Propietario | 0953881794 | MZ 27 S1 18 | Pamela Moncada |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ilse. Lady Valdivieso | El Limonal | | 1200813234 | Mz. 2385 solar 26 | |
| 2 | Manuel Jimenez | Limon 2 | | 0911077312 | Mz. 2383 S24 | |
| 3 | Imelda Cedeño V | Limonal | Morador. | 0502248574 | Mz. 17. S. 15 | |
| 4 | Juan Bravo Ubilla | Limonal | Morador | 1307186305 | 2382 - 1 | |
| 5 | Guadalupe Lucas | Limonal | Morador | 1307188472 | mz 10. V 12 | |
| 6 | Gino Piguave | El Limonal | morador | 0918793233 | mz 10 v 12 | |
| 7 | Iván Ordoñez | Limonal | Morador | CRP0811211 | MZ2393 S.12 | |
| 8 | Dixon Tobar | Juan Pablo II | Morador | 0913532647 | Mz 2345 V. 8 | |
| 9 | Ronald Carpio Rende | Limonal | Morador | 0925682773 | MZ 2385 - V 9 | |
| 10 | Jhuy [illegible] | Limonal | Morador | 1202686314 | MZ. V1 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | WASHINGTON FERNANDEZ | COOP LIMONAL | MORADOR | 0909391971 | ——— | |
| 2 | JAVIER COELLO | LIMONAL | AS. | 1202583959 | 09-2385-6-00 | |
| 3 | [illegible] | El Limonal | Propietario | [illegible] | 2385-S 27 | |
| 4 | Kerly Sigua | Coop. El Limonal | Economista | 0932174378 | Mz 18 S 22. | |
| 5 | Jose Zons V. | Coop El Limonal | Propietario | 0911388326 | 0984814192 | |
| 6 | Martha Ortega | El Limonal | Propietaria | 0916753569 | | |
| 7 | Fabian | El Limon | Prof. | 0913693792 | 0958169671 | |
| 8 | PEDRO PILO ZARA | El limonal | Arquitecto | 0913564591 | | |
| 9 | Dr. Luis Vera M | Limonal | Doctor | 1304170507 | 0991836794 | |
| 10 | Norge Uban | Limonal | Morador | 17.049280 | Mz 2380 - | ~~Norge A~~ |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FABIAN GUDIÑO RODRÍGUEZ | LIMONAL | MORADOR | 1705259339 | 90-2391-002-000 | |
| 2 | EDUARDO GÓMEZ CORREA | LIMONAL | MORADOR | 0905175758 | 90-2385-014-000-1 | |
| 3 | Rosa Elfinger Alcivar | Limonal del Río | Propietaria | 0905994778 | 90-2384-004-000-0 | |
| 4 | Juan | Jaca | Empresa | 0906678350 | 09-2391-003-0000-0-0 90-2391-004-0000 | |
| 5 | Juan Macias Muñoz | Limonal | Morador | 1200413878 | Mz 01 - Villa 4 | |
| 6 | Wellington Recalde | Limonal | Morador | 0927186072 | | |
| 7 | Yorama Reyes Flores | Limonal | Moradora | 0915141097 | 90 2376 17-1 | |
| 8 | Patricio Gallej | Limonal | Morador | 0917586653 | | |
| 9 | Segundo Miguel | Limonal | Morador | 0300505401 | 2383 - 21 | |
| 10 | Andrea Villon | Limonal | Propietario | 0907119531 | 90 2390-002 | |

**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Maria Victoria Mendez | Coop. Juan Pablo II | Comerciante | 0913117495 | MZ-2349 V 13 | |
| 2 | Ana Tania Garcia | Coop Limonal | Propietario | 0919404266 | 90-2392-003-0007-0-0 | |
| 3 | Victor Bayas Estrada | coop. Limonal | Propietario | 0926921479 | MZ-2385 V 8 | |
| 4 | Olga Crespo C. | El Limonal | Propietario | | M-23-90 | |
| 5 | JANICK COELLO | LIMONAL | AB. | 1202593959 | 0993208451 | |
| 6 | Maritza Zambrano | Limonal. | " | 1366394597 | M2378 S 10 | |
| 7 | Bones Morales Anita | El Limonal. | Propietaria | 0909695 8P. | 2383 S. 22 | |
| 8 | LUIS CUEVA GUEVARA | " | PROPIETARIO | 1102502093 | 2388 V. 13 | |
| 9 | Luis Dominguez Silva | Limonal | Propietario | 0915100127 | 2385 S. 19 | |
| 10 | ROSA Chacha | Limonal | Propietaria. | 0902081060 | Mz 16 S. 23 | |

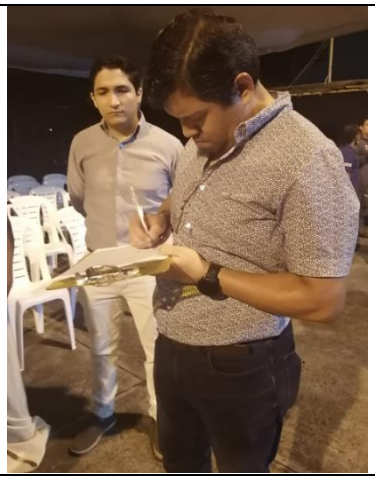
**REGISTRO DE ASISTENCIA – PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO**

**EVENTO:** Reunión de Sociabilización del proyecto **LUGAR Y FECHA:** Manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, 13 de mayo del 2022

| # | NOMBRE Y APELLIDOS | CIUDADELA | CARGO | CÉDULA | NÚMERO CATASTRAL DE SU PREDIO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Pablo Salinas Guerrero | El Limonal | Propietario | 0957235989 | M23 SL 3 | Pablo Salinas G. |
| 2 | Omar Vargas. | El Limonal. | Morador | 1202130025 | Mz 2372 S.1 | |
| 3 | Luis Fernzola | Limonal. | Propietario | 0904616141 | Mz 18 V.2 | |
| 4 | Jessica M | El Limonal | Rep | 0952028108 | mz 2819 | |
| 5 | Wilmer | Limonal | Propiet | 1306499396-V | Mz 2393. | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |

## Anexo 4: fotografías de la Reunión de Sociabilización

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Asistentes a la Reunión de Sociabilización.</td><td>Arq. Oswaldo Romero, Gerente de Proyectos de la empresa promotora, explicando el proyecto a los asistentes.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Ing. Evelyn Mite, Dirección de Ordenamiento Territorial del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil-</td><td>Ab. Lucrecia Córdova López, Notaria Vigésimo Octava de Guayaquil.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Intervención de los asistentes en el Foro.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Intervención de los asistentes en el Foro.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">   </td></tr>
<tr><td colspan="2">Intervención de los asistentes en el Foro.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Firma del Acta de la reunión de Sociabilización por la Dra. Rosa Espinoza, Presidenta del Comité Promejoras de la Ciudadela Limonal del Río.</td><td>Firma del Acta de la reunión de Sociabilización, por parte del Arq. Oswaldo Romero, Gerente de Proyectos de la empresa promotora.</td></tr>
</table>

**Anexo 5: Oficio con peticiones.**

Oficio No. CPLR-2022-011

Guayaquil, 9 de mayo de 2022

**Señores Representantes**
**Constructora Millenium**
Ciudad.-

De nuestras Consideraciones:

Con la oportunidad de saludarlos y desearles éxitos en el antes, durante y después de la construcción del Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo; a nombre del Comité Pro-Mejoras de la Ciudadela Limonal del Rio, legalmente reconocida con Personería Jurídica y Aprobación del Estatuto el 21 de diciembre de 2021, mediante Resolución Administrativa del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), No. 1131-2021; nos complace entregar a usted el pliego de peticiones consensuados por los moradores de la ciudadela Limonal del Rio, mismo que esperamos tenga la acogida y el compromiso de la firma de responsabilidad de la Constructora Millenium, en virtud de las necesidades sentidas y ajustadas a la realidad de nuestro sector.

A continuación, se detallan las sugerencias recogidas mediante reunión llevada a efecto el domingo 17 de abril en las instalaciones de la cancha improvisada de vóley, ubicada en el terreno del proyecto Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo, donde además se incluyen los beneficios y/o perjuicios que nos pueda o no ocasionar la constructora Millenium.

Con este motivo, decidimos democráticamente unificar 14 sugerencias que corresponden a la pregunta 7 del Sondeo de Opinión de la Encuesta de Percepción Ambiental, elaborada por la Constructora MILLENIUM.

**SUGERENCIAS**

1.- URGENTE Construcción de la Unidad de Policía Comunitaria UPC.

2.- Construcción de un paso peatonal, que enlaza las ciudadelas Limonal del Rio con Acuarela del Rio.

3.- Solución VIAL, que origina el congestionamiento vehicular con su respectivo retorno al hospital y por ende al Limonal del Rio.

4.- De acuerdo con la Ordenanza Municipal, la constructora se responsabilice por los daños y perjuicios que ocasione en las propiedades que se encuentran en el perímetro de los 300 metros a la redonda.

5.- Que el ingreso de la maquinaria y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal del cerro y no por el 1er ingreso al Limonal.

6.- Que el Complejo Hospitalario, disponga de un área de atención pública para los casos de emergencia, que presenten los moradores del área de influencia, que requieran atención médica hasta estabilizar su salud.

Ciudadela Limonal del Rio - Autopista Narcisa de Jesús
Guayaquil - Ecuador

7.-Solicitamos el retiro de 4 metros del ingreso a la matriculación del norte, para que viabilice el paso de peatones, que en horas pico se vuelve intransitable.

8.- Solicitamos explicación del procedimiento sobre el manejo de la contaminación ambiental y auditiva.

9.- Cuál será el aporte de la constructora en materia eco-ambiental, eco-amigable y sustentable con el medio ambiente?

10.- Cuál será el tratamiento de las aguas residuales, manejo de desechos contaminados y el horario de ejecución de la obra?

11.- De acuerdo con la Formación Académica de los moradores, se considere la contratación de profesionales y no profesionales, que reúnan el perfil para ocupar los puestos técnicos, administrativos y de servicios generales.

12.- Que se construya un área de recreación deportiva para los moradores del Limonal (cancha multifuncional).

13.- Que el Complejo Hospitalario, genere empleos directos e indirectos, para que mejore y reactive la economía del grupo familiar, que actualmente se encuentran desempleadas, no solo por la Pandemia, sino por la falta de oportunidades en el mercado laboral.

14.- Que la Policía del Circuito Sauces, presente las estadísticas delincuenciales del Sector para justificar la URGENTE NECESIDAD DE SU CONSTRUCCIÓN; en razón que el sector estará expuesto al aumento de los índices delincuenciales.

Atentamente,

Lcda. Rosa Espinoza A.
**PRESIDENTA**

Sr. Juan Cedeño C.
**SECRETARIO**

C.C: Ab. Cinthya Viteri – Alcaldesa de la MI Municipalidad del Cantón Guayaquil -
NOTARIO
Dirección de Medio Ambiente Municipal
Dirección de Vinculación Comunitaria Municipal
Agencia de Tránsito Municipal
Lcda. Francisca Carcelén – Facilitadora del Proyecto Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo
Interesada - Teléfono: 0991791212 - Email: [illegible]

## Anexo 6: acta de la Reunión de Sociabilización

**ACTA DE REUNIÓN DE SOCIABILIZACIÓN**

El día 13 de mayo del 2022, en la Casa del Sr. Giovanni Gudiño, ubicada en la manzana 2391, solar 9 de la Ciudadela Limonal del Río, siendo las 18:10 se inició la Reunión de Sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" con la asistencia de actores sociales y moradores de las comunidades cercanas y teniendo presencia de la Notaria Pública Vigésimo Octava, cumpliéndose con lo siguiente:

1. Lectura del objetivo y la agenda de la Reunión de Sociabilización.
2. Presentación del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo"
3. Foro: Recepción de Criterios
4. Lectura y firma de Acta de la Reunión de Sociabilización.

Una vez presentados los puntos anteriores, como parte del diálogo se llegó a los siguientes acuerdos:

Se preguntó sobre las medidas para reducir impactos por ruido y polvo; El Arq. Romero indicó que habrá especialistas ambientales encargados de las medidas para reducir el material particulado y ruido. Actualmente se utilizan nuevas tecnologías pero no descartan los impactos que se darán pero se reducirán al mínimo. El proyecto tendrá medidas de mitigación para causar las menores molestias posibles.

Se preguntó sobre los desechos sólidos y las aguas residuales que se van a generar. El Arq. Romero indicó que un proyecto de esta magnitud será manejado por un equipo de ingeniería especializado, ya que se van a manejar desechos comunes y hospitalarios que serán tratados a través de plantas de tratamiento de aguas residuales con trampas de todo tipo e incineradores con tecnología moderna. Y si en algún momento no funciona bien, denúncienlo.

Se indicó que actualmente los moradores tienen afectaciones por la planta de tratamiento de aguas residuales cercana, ante lo cual se indicó que se tomarán todas las medidas en el proyecto y que actualmente sólo está la idea que se quiere ejecutar pero se solicitó la confianza para continuar.

Se pidió que el proyecto se complemente con seguridad en la zona, que se ponga un paso peatonal, ya que por el tráfico es muy difícil cruzar la avenida y además que se ponga un retorno. El Arq. Romero indicó que el proyecto podría construir un UPC para que vengan los miembros de la Policía Nacional; también el proyecto requiere un paso peatonal, pero va a depender de los permisos que les otorguen las autoridades y si está considerado uno muy cómodo y seguro. Ya han planificado una reunión con el Municipio para hablar del tema del retorno vial y que sean ellos quienes den la solución ante lo cual vamos a aportar con ellos, se debe indicar que todo esto ya está considerado.

Se entregó un pliego de sugerencias de parte del Comité ProMejoras de Limonal del Río, ante lo cual se justificó el tema de seguridad para la zona, y la construcción del UPC, sobre todo ante la obra del complejo hospitalario, indicándose los horarios, y tipos de delitos que se dan en la ciudadela, indicándose que al tener un UPC y los Policías destinados a la zona será de gran beneficio para la comunidad.

La constructora se responsabilizará por los daños que la construcción pudiera causar en los 300 metros a la redonda.

Se solicitó que el ingreso de maquinarias y materiales de construcción se lo realice por la parte frontal, lo que fue aceptado por el Arq. Romero.

Atención médica para los moradores, para los casos de emergencia hasta estabilizar su salud. El Arq. Romero indicó que uno de los componentes del hospital será el área de emergencias que brindará atención para estos casos.

Ante la solicitud del retiro de 4 metros se indicó que es de competencia de la ATM. Se indicó que se requiere de un poco de tiempo para conversar con las instituciones indicadas.

**PROYECTO "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO"**

Solicitaron tener prioridad para la contratación de mano de obra local. Ante esto el Arq. Romero indicó La empresa tiene una política de contratación prioritarias de personas del sector a través de las compañías constructoras que trabajan con la inmobiliaria para la etapa de construcción; para la etapa de funcionamiento van a dar prioridad para contratar a las personas del sector.

Quieren tener atención médica con precios accesibles para las comunidades cercanas (Limonal del Rio y Juan Pablo). El hospital controlará en general los costos de los servicios médicos para que estén al alcance de la comunidad.

Que se construya un área de recreación para los moradores, lo que sí va a ser considerado en el proyecto para los moradores y los usuarios del complejo hospitalario.

Para constancia de la Reunión y siendo las 19:30 firman en comunidad de acto los comparecientes, quienes dan fe de lo actuado.

Nombre: ROSA ESPINOZA
CI. 0905994778
Representante de la Ciudadela Limonal Del Rio

Nombre: JUAN CEDEÑO
C.I 0906712153
Representante de la Ciudadela Limonal del Rio

Nombre: EDISON VARGAS
C.I. 120159630-9
Representante de la Ciudadela Limonal del Rio

Nombre: Arq. Oswaldo Romero
C.I 0702918319
MILLENIUM S.A.

Nombre: Francisca Carcelén G.
C.I. 0907477584
Facilitadora

## Anexo 7: fotografías de aplicación de encuestas

| **Sondeo de opinión – Aplicación de encuestas el Áreas de Influencia Social del proyecto: Ciudadela Limonal del Río** | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |
|  |  |









Alcaldía Guayaquil

**SMG-2022-18906**
Guayaquil, 21 de octubre de 2022

Abogada
**Karina Rodríguez Santana**
**Apoderada Especial de FIDUCIA S.A. Administradora**
**de Fondos y Fideicomisos Mercantiles**
**Representante Legal del Fideicomiso Administración Hospital MM**
Ciudad.-

De mi consideración:

En atención al requerimiento 2022-90808, cúmpleme remitir a Ud., para su conocimiento y fines legales consiguientes, la presente comunicación por la cual me permito certificar que el M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles 03 de agosto de 2022 conoció el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, que fuera acordado en sesión celebrada el 22 de julio de 2022 y resolvió por unanimidad de votos **APROBAR:** el **Régimen de Excepción para el Proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO"**, a desarrollarse en el predio signado con código catastral No. 90-1187-002, ubicado en la Avda. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solicitado por el **Ing. Pablo Campana Sáenz,** teniendo como fundamento el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, constante en el oficio No. **COM.URB-2022-022** del 22 de julio de 2022; así como, los informes: Técnico de la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, contenido en el oficio **DUPOT-OT-2022-3777** del 04 de julio de 2022; y, Legal, constante en el oficio **DAJ-IJ-2022-8521** del 18 de julio de 2022. Lo que comunico para su conocimiento y fines legales pertinentes.

Particular que certifico en función de la Cesión de Derechos otorgada mediante Escritura Pública por los cónyuges Pablo José Campana Sáenz e Isabel María Romero Noboa a favor del Fideicomiso Administración Hospital MM (actual titular del inmueble), legalmente representado por FIDUCIA S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, a su vez, representado por su Apoderada Especial, Abg. Karina Luisana Rodríguez Santana.

Atentamente,
**DIOS, PATRIA Y LIBERTAD**

Ab. Martha Herrera Granda
**SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL**
**SECRETARÍA GENERAL**

Anexo lo indicado

**C.c:** Presidente de la Comisión Legislativa de Urbanismo
Directora de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial
Director de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero
Ing. Pablo Campana Sáenz

JTF/JMM

Guayaquil, 11 de octubre del 2022

2022-90808
10:29

Señora Abogada
**MARTHA HERRERA GRANDA**
**SECRETARIA CONCEJO MUNICIPAL**
**M.I. Municipalidad de Guayaquil**
Ciudad.-

Silvia Alcivar S.
46

De mis consideraciones:

Con fecha 23 de noviembre de 2021 se asignó número de **Requerimiento 2021-96886,** a mi solicitud ingresada ante la M. I. Municipalidad de Guayaquil, para la concesión del proceso de **Régimen de Excepción para el desarrollo del Proyecto "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO"** a desarrollarse sobre el **predio urbano con código catastral No. 90-1187-002-0-0-0** ubicado en la avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solar 2 manzana 1187 de la ciudad de Guayaquil.

Tengo a bien informar que el predio en mención fue aportado al FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM mediante escritura pública celebrada el once de agosto de dos mil veintiuno ante la Notaría Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, Doctora Martha susana Viteri Thompson e inscrito en el Registro de la Propiedad el veintisiete de agosto del dos mil veintiuno, tal como lo demuestro con el Certificado de Historia de Dominio conferido por el Registro de la Propiedad del cantón Guayaquil.

Por consiguiente, habiéndose transferido a perpetuidad, la propiedad sin reservarme ni yo ni mi cónyuge nada para si, de pasado, presente o futuro, en adelante, toda comunicación, informe técnico y cualquier otro documento respecto del **Requerimiento .....** sobre el **predio 90-1187-002 -0-0-0** sírvase notificar al nuevo propietario, esto es, **FIDEICOMISO** ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, legalmente representado por **FIDUCIA S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles,** a su vez, representado por su Apoderada Especial, Ab. Karina Rodríguez Santana, a la siguiente dirección: Parque Empresarial Colón, Edificio Corporativo 2, Piso 4, Oficina No. 2 y 4; así como, al correo electrónico: krodriguez@fiducia.com.ec, Fideicomiso además al que hemos cedido todos los derechos del trámite de aprobación del Régimen Especial del proyecto COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO dado por el M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles miércoles 03 de agosto de 2022 .

Procedemos a adjuntar un ejemplar de la escritura pública de cesión de derechos mencionada en la parte final del párrafo anterior, por lo que solicito se sirva emitir la certificación de la resolución del M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles 03 de agosto de 2022 (aprobación del Régimen Especial del proyecto COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO) directamente a favor del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.

Atentamente

**PABLO JOSÉ CAMPANA SAENZ**
**C.C:** 1

**Adj.: Certificado original de Historia de Dominio conferido por el Registro de la Propiedad de Guayaquil.**

oromero@millenium.ec
0995901959

CONSEJO DE LA JUDICATURA

Factura: 001-007-000017475

20220901039P01922

NOTARIO(A) MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| **Escritura N°:** | 20220901039P01922 |

| **ACTO O CONTRATO:** | |
|---|---|
| ACTOS, CONTRATOS, CONVENIOS, ACUERDOS, DILIGENCIAS DE CUANTÍA INDETERMINADA QUE NO SE ENCUENTREN EN EL CATÁLOGO | |
| **FECHA DE OTORGAMIENTO:** | 13 DE OCTUBRE DEL 2022, (17:22) |

**OTORGANTES**

**OTORGADO POR**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natural | CAMPANA SAENZ PABLO JOSE | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 1705663498 | ECUATORIANA | CEDENTE | |
| Natural | ROMERO NOBOA ISABEL MARIA | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 0913545588 | ESTADOUNIDENSE | CEDENTE | |

**A FAVOR DE**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | REPRESENTADO POR | RUC | 0993353981001 | ECUATORIANA | CESIONARIO(A) | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |

**UBICACIÓN**

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| GUAYAS | GUAYAQUIL | ROCA |

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:** | |
| **OBJETO/OBSERVACIONES:** | ESCRITURA PÚBLICA DE CESIÓN DE DERECHOS DE LA OBTENCIÓN DEL RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN SOBRE PREDIO URBANO OTORGADA POR LOS CÓNYUGES PABLO JOSÉ CAMPANA SÁENZ Y ISABEL MARIA ROMERO NOBOA A FAVOR DEL FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, LEGALMENTE REPRESENTADO POR FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, A SU VEZ, REPRESENTADO POR SU APODERADA ESPECIAL, ABOGADA KARINA LUISANA RODRÍGUEZ SANTANA. |

| | |
|---|---|
| **CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO:** | INDETERMINADA |

| **PRESTACIÓN DEL SERVICIO NOTARIAL FUERA DEL DESPACHO (P)** | |
|---|---|
| | |
| **ESCRITURA N°:** | 20220901039P01922 |
| **FECHA DE OTORGAMIENTO:** | 13 DE OCTUBRE DEL 2022, (17:22) |
| **OTORGA:** | NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTON GUAYAQUIL |
| **OBSERVACIÓN:** | |

NOTARIO(A) MARTHA SUSANA VITERI THOMPSON

NOTARÍA TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

| 2022 | 09 | 01 | 039 | P01922 |
|---|---|---|---|---|

**ESCRITURA PÚBLICA DE CESIÓN DE DERECHOS DE LA OBTENCIÓN DEL RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN SOBRE PREDIO URBANO OTORGADA POR LOS CÓNYUGES PABLO JOSÉ CAMPANA SÁENZ Y ISABEL MARIA ROMERO NOBOA A FAVOR DEL FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, LEGALMENTE REPRESENTADO POR FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, A SU VEZ, REPRESENTADO POR SU APODERADA ESPECIAL, ABOGADA KARINA LUISANA RODRÍGUEZ SANTANA.**

**CUANTÍA: INDTERMINADA**

**COPIAS OTORGADAS: DOS**

En la ciudad de Guayaquil, cabecera cantonal del mismo nombre, República del Ecuador, a los **TRECE** días del mes de **OCTUBRE** del año **DOS MIL VEINTIDÓS**, ante mí, **DOCTORA SUSANA VITERI THOMPSON – NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMA NOVENA DEL CANTÓN GUAYAQUIL**, comparecen al otorgamiento de la presente escritura pública las siguientes personas: a) Los cónyuges **PABLO JOSÉ CAMPANA SÁENZ,** de estado civil casado, de nacionalidad ecuatoriana, de profesión Magister en Dirección de Empresa, domiciliado en esta ciudad de Guayaquil y **ISABEL MARIA ROMERO NOBOA,** de estado civil casada, de nacionalidad ecuatoriana, de profesión Ingeniera, domiciliada en esta ciudad de Guayaquil, por sus propios y personales derechos y por los que representan de la sociedad conyugal que mantienen entre sí, con la suficiente capacidad legal para esta clase de actos, en calidad de CEDENTES. b) El FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, legalmente representado por FIDUCIA S.A. Administradora de

Fondos y Fideicomisos Mercantiles, a su vez, representado por su Apoderada Especial, abogada Karina Luisana Rodríguez Santana de estado civil soltera, de nacionalidad ecuatoriana, de profesión Magister, domiciliada en esta ciudad de Guayaquil, en calidad de CESIONARIO. Los comparecientes son mayores de edad, capaces y hábiles para contratar y a quien de conocer doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación cuya copia fotostática debidamente certificada por mí, agrego a esta escritura como documentos habilitantes. Advertidos los comparecientes por mí la Notaria de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento de esta escritura sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, para su otorgamiento me presentan la minuta del tenor siguiente: **SEÑOR NOTARIO.-** En el Libro de Registro de Escrituras Públicas, sírvase incorporar una de **CESIÓN DE DERECHOS DE LA OBTENCIÓN DEL RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN SOBRE PREDIO URBANO**, al tenor de las siguientes cláusulas: **PRIMERA: COMPARECIENTES. -** Intervienen en la celebración de esta escritura pública, las siguientes personas: a) Los cónyuges Pablo José Campana Sáenz y Isabel Maria Romero Noboa, por sus propios y personales derechos y por los que representan de la sociedad conyugal que mantienen entre sí, con la suficiente capacidad legal para esta clase de actos, en calidad de CEDENTES. b) El FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, legalmente representado por FIDUCIA S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, a su vez, representado por su Apoderada Especial, abogada Karina Luisana Rodríguez Santana, en calidad de CESIONARIO. **SEGUNDA:**

**ANTECEDENTES. –** A) Con fecha veintitrés noviembre de dos mil veintiuno, se asignó número de Requerimiento 2021-96886, a la solicitud ingresada por el señor PABLO CAMPANA SAENZ ante la M. I. Municipalidad de Guayaquil, para la concesión del proceso de Régimen de Excepción para el desarrollo del Proyecto "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO" a desarrollarse sobre el predio urbano con código catastral número NOVENTA – UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE – CERO CERO DOS – CERO-CERO-CERO (90-1187-002-0-0-0) ubicado en la avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán en la ciudad de Guayaquil. B) Mediante escritura pública celebrada el once de agosto de dos mil veintiuno ante la Notaría Trigésima Novena del Cantón Guayaquil, Doctora Martha Susana Viteri Thompson e inscrito en el Registro de la Propiedad el veintisiete de agosto del dos mil veintiuno, el mencionado bien inmueble fue aportado al FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM. C) El M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles tres de agosto de dos mil veintidós conoció el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, que fuera acordado en sesión celebrada el veintidós de julio de dos mil veintidós y resolvió por mayoría de votos APROBAR: el Régimen de Excepción para el Proyecto denominado COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO, a implementarse en el predio signado con código catastral número NOVENTA – UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE – CERO CERO DOS – CERO-CERO-CERO (90-1187-002-0-0-0), en la avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solicitado por el señor PABLO JOSE CAMPANA SAENZ, teniendo la resolución como fundamento el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, constante en el oficio COM.URB-DOS MIL VEINTIDÓS –

Dra. Susana Viteri Thompson NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA CANTÓN GUAYAQUIL

CERO VEINTIDÓS del veintidós de julio de dos mil veintidós; así como los informes: Técnico de la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, contenido en los oficios DUPOT-OT- DOS MIL VEINTIDÓS - TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE del cuatro de julio de DOS MIL VEINTIDÓS; y legal, contante en el oficio DAJ-IJ- DOS MIL VEINTIDÓS – OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIUNO del dieciocho de julio de dos mil veintidós. Cabe indicar que el proyecto, de conformidad con el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, constante en el oficio No. COM.URB- DOS MIL VEINTIDÓS – CERO VEINTIDÓS del - VEINTIDÓS de julio de DOS MIL VEINTIDÓS, en lo aplicable, se acogerá al cumplimiento de la Ordenanza que crea un Régimen Especial e Incentivos para las Construcciones que se acojan al concepto de edificación sostenible, tanto en proyectos nuevos así como en aumentos o remodelaciones en edificaciones existentes en la ciudad de Guayaquil; Y, establece un estímulo de la residencialidad en la zona central de la urbe a través de incrementos en el porcentaje de los indicadores de edificabilidad y uso de suelo. **TERCERA: CESIÓN DE DERECHOS PARA LA CONCESIÓN DEL PROCESO DE RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DENOMINADO COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO. -** Con estos antecedentes, los cónyuges PABLO JOSÉ CAMPANA SAENZ y ISABEL MARIA ROMERO NOBOA, libre y voluntariamente, por sus propios derechos y por los que representan de la sociedad conyugal que tienen formada entre sí, ceden a perpetuidad a favor del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, la totalidad de sus derechos que les corresponde sobre la aprobación del Régimen de Excepción para el Proyecto

denominado COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO, a implementarse en el predio signado con código catastral número NOVENTA – UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE – CERO CERO DOS – CERO-CERO-CERO (90-1187-002-0-0-0), ubicado en la avenida 6 NE, solar DOS, manzana UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE, ubicado en la autopista Terminal Terrestre-Pascuales que dada por el M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles tres de agosto de dos mil veintidós, teniendo la resolución como fundamento el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, constante en el oficio COM.URB- DOS MIL VEINTIDÓS - CERO VEINTIDÓS del veintidós de julio de dos mil veintidós; así como los informes: Técnico de la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, contenido en los oficios DUPOT-OT-DOS MIL VEINTIDÓS – TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE del cuatro de julio de dos mil veintidós; y legal, contante en el oficio DAJ-IJ- DOS MIL VEINTIDÓS – OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIUNO del dieciocho de julio de dos mil veintidós; cesión que se la realiza sin reservarse nada para sí mismo. Por su parte el FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM declara que acepta sin reservas la cesión de derechos que ha realizado los cónyuges PABLO JOSÉ CAMPANA SAENZ y ISABEL MARIA ROMERO NOBOA sobre el proceso para la concesión del Régimen de Excepción para el Proyecto denominado COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO. **CUARTA: PRECIO.-** La presente cesión no tiene precio, renunciando los CEDENTES por este hecho y por cualquier otro concepto, a cualquier reclamo en lo posterior; transfiriéndoles de esta manera al cesionario, el dominio de estos derechos. **QUINTA: CUANTIA.-** Indeterminada; **SÉXTA: JURISDICCIÓN Y**

Dra. Susana Viteri Thompson
NOTARIA TRIGÉSIMA NOVENA
DEL CANTÓN GUAYAQUIL

AREA LEGAL

**COMPETENCIA.-** En caso de controversias, las partes intervinientes renuncian fuero y domicilio, sometiéndose a los jueces competentes del cantón Guayaquil, al trámite verbal sumario. **SÉPTIMA: GASTOS.-** Todos los gastos que demande la celebración de esta escritura, son de cuenta exclusiva del CESIONARIO, quien queda plenamente autorizado a realizar los trámites necesarios ante la Notaría que se requiera para el efecto. Usted Señor Notario agregue las demás cláusulas de estilo para la validez de esta clase de actos. **firma) Abogada Angelica Rosado, registro nueve mil trescientos cinco del Colegio de Abogados del Guayas, – HASTA AQUÍ LA MINUTA ES COPIA**. Quedan agregados a mi registro, formando parte integrante de la presente escritura pública, todos los documentos habilitantes que se han considerado pertinentes para dar la solemnidad que requiere el presente instrumento público. Los otorgantes se identifican con el certificado obtenido del Sistema Nacional de Identificación Ciudadana que han autorizado, en acatamiento a la resolución número cero setenta y ocho guion dos mil dieciséis (078-2016), del Consejo de la Judicatura.- Leída que les fue la presente escritura de principio a fin y en alta voz, por mí la Notaria a los intervinientes, éstos la aprobaron en todas y cada una de sus partes, se afirmaron, ratificaron, y firman en unidad de acto y conmigo, la Notaria, de todo lo cual DOY FE.----

**ING. PABLO JOSÉ CAMPANA SÁENZ**

**C.C. #170566349-8 C.V.# 34287653**

**CEDENTE**

Alcaldía Guayaquil

**SMG-2022-13841**
Guayaquil, 04 de agosto de 2022

Ingeniero
**Pablo Campana Sáenz**
Ciudad.-

De mi consideración:

Cúmpleme remitir a Ud., para su conocimiento y fines legales consiguientes, la presente comunicación por la cual me permito certificar que el M.I. Concejo Municipal de Guayaquil, en Sesión Ordinaria del día miércoles 03 de agosto de 2022 conoció el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, que fuera acordado en sesión celebrada el 22 de julio de 2022 y resolvió por unanimidad de votos **APROBAR:** el **Régimen de Excepción para el Proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO"**, a desarrollarse en el predio signado con código catastral No. 90-1187-002, ubicado en la Avda. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solicitado por el **Ing. Pablo Campana Sáenz.** La presente Resolución tiene como fundamento el informe de la Comisión Legislativa de Urbanismo, constante en el oficio No. **COM.URB-2022-022** del 22 de julio de 2022; así como, los informes: Técnico de la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, contenido en el oficio DUPOT-OT-2022-3777 del 04 de julio de 2022; y, Legal, constante en el oficio DAJ-IJ-2022-8521 del 18 de julio de 2022; debiendo notificarse en este sentido a los Departamentos Municipales correspondientes y al interesado.

Atentamente,
**DIOS, PATRIA Y LIBERTAD**

Ab. Martha Herrera Granda
**SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL**
**SECRETARÍA GENERAL**

**JTF/MHG/JMM**

**Anexo lo indicado**

**C.c.:** **Alcaldesa, Directora de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, Subdirectora de Control de Edificaciones, Uso de Suelo y Urbanizaciones, Archivo.**

Alcaldía Guayaquil

**COM.URB-2022-022**
Guayaquil, 22 de julio de 2022

Doctora
Cynthia Viteri Jiménez
**ALCALDESA DE GUAYAQUIL**
Presente

De mi consideración:

Por disposición del Presidente de la Comisión Legislativa de Urbanismo, cúmpleme hacer llegar a usted, para su conocimiento y fines consiguientes, la transcripción de la parte pertinente del Acta de la Décima Novena Sesión de la Comisión Legislativa de Urbanismo, correspondiente al período 2019-2023, celebrada el día de hoy viernes 22 de julio de 2022, relativa al oficio **DAJ-IJ-2022-8521 del 18 de julio de 2022, relacionado con el Régimen de Excepción para el Proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO", a desarrollarse en el predio signado con código catastral No. 90-1187-002, ubicado en la Avda. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solicitado por el Ing. Pablo Campana Sáenz**, y que expresa lo siguiente:

> **"...La Comisión Legislativa de Urbanismo, con la presencia del Presidente de la Comisión, Lcdo. Jorge Rodríguez Cuesta y la Concejala Laura Arteaga Peña, RESUELVE: recomendar al M.I. Concejo Municipal, la Aprobación del Régimen de Excepción para el Proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO", a desarrollarse en el predio signado con código catastral No. 90-1187-002, ubicado en la Avda. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, solicitado por el Ing. Pablo Campana Sáenz. La presente resolución ha tenido como fundamento los informes: Técnico de la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, contenido en el oficio DUPOT-OT-2022-3777 del 04 de julio de 2022; y, Legal, constante en el oficio DAJ-IJ-2022-8521 del 18 de julio de 2022".**

Atentamente,
**DIOS, PATRIA Y LIBERTAD**

Dr. Magnio Marriott Barreto
**SECRETARIO DE LA COMISIÓN**

c.c: Miembros de la Comisión de Urbanismo.

MMB/JMM

C: 19° Sesión de la Com.Urb-2019-2023.wpd

Alcaldía Guayaquil

DAJ-IJ-2022-8521

M.I. MUNICIPALIDAD DE G
SECRETARIA MUNICIPAL
RECIBIDO
18 JUL 2022 HORA: 12:00
6491

Guayaquil, 18 de julio del 2022

Dra. Cynthia Viteri Jiménez
**ALCALDESA DE GUAYAQUIL**
En su despacho.-

De mi consideración:

**Ref.: SMG-2022-12358**

En atención al oficio de la referencia, mediante el cual la Secretaria General remite el oficio Nro. **DUPOT-OT-2022-3777** suscrito por la Directora de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial y la Jefa de Ordenamiento Territorial, que versa sobre la aprobación del Régimen de Excepción para el proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO", a ser desarrollado en el predio signado con código catastral Nro. 90-1187-2-0-0-0, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6 NE de la ciudad de Guayaquil, cúmpleme informar lo siguiente:

**1.-** Mediante oficio Nro. **HMM1-211123** de fecha 23 de noviembre de 2021, el Ing. Pablo Campana Sáenz propietario del predio signado con código catastral Nro. 90-1187-2-0-0-0, solicitó la aprobación del Régimen de Excepción para el desarrollo de un complejo hospitalario que contempla multiusos, salud, comercio, consultorios, oficinas y residencial, para adultos mayores, con dotación de parqueos que se construirán en el semisótano, sótano y dos o tres plantas altas para estacionamientos.

Como alcance al citado oficio, la Apoderada Especial de FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, administradora del Fideicomiso Administración Hospital MM remite el Certificado de Delimitación de Zona de Playa y Bahía respectivo y comunica que el predio donde se tiene planteado desarrollar el complejo hospitalario tiene un excedente de terreno, del cual la Dirección Financiera Municipal ha confirmado su compra mediante oficio Nro. AVISO-JCF-VTA-2021-251.

**2.-** Mediante oficio Nro. **DUPOT-OT-2022-3777** del 04 de julio de 2022, suscrito por la Directora de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial y la Jefa de Ordenamiento Territorial indicaron a su Autoridad lo siguiente:

> *"1.2 La descripción del proyecto adjunta a la solicitud del usuario, expresa lo siguiente:*
>
> *El proyecto contempla multiusos, salud, comercio, consultorios, oficicinas y residencial, para adultos mayores, etc. El proyecto se complementará con una dotación de plazas de parqueos que se construirán en el semisótano, sótano y dos o tres plantas altas para estacionamientos.*
>
> *El proyecto contará con diseños vanguardistas que sin duda serán un aporte al ornato de nuestra querida ciudad de Guayaquil..."*
>
> *1.3 El usuario adjunta a su solicitud las consideraciones que motivan la aprobación del Régimen de Excepción para el proyecto Complejo Hospitalario, las cuales expresan lo siguiente:*

*"...El proyecto estará ubicado en el solar signado con el código catastral 90-1187-002-0-0-0 ubicado sobre la Av. Narcisa de Jesús, en la ciudad de Guayaquil, el cual tiene un área de 17.711,11 m2 ya validada por el Departamento de Catastro Municipal, e inscrito en el Registro de la Propiedad.*

*El Complejo Hospitalario, estará conformado por un edificio principal que será el Hospital (100 camas aproximadamente), acompañado de 4 torres de consultorios y servicios relacionados, así como una torre de parqueos. El área total de construcción del complejo será de aproximadamente 96.000 m2.*

*Cuando se concrete la construcción, se tendrá un complejo arquitectónico dedicado a la atención especializada de la salud a la población de la conurbación del Gran Guayaquil (Guayaquil, Samborondón, Daule, Durán, Milagro, Salitre, Yaguachi, Nobol, Isidro Ayora y Lomas de Sargentillo), que es la aglomeración urbana más poblada del Ecuador y la quinta más poblada de la Comunidad Andina, con cerca de 3 millones de habitantes, aportando a la solución del gran déficit general de camas hospitalarias, el cual consta en cifras oficiales del Gobierno y se evidenció durante la pandemia del Covid 19. El País debe prepararse y estar listo para afrontar este tipo de eventos con infraestructura y servicios de salud. (...).*

*Con estos antecedentes solicitamos a usted y por su digno intermedio al Consejo Cantonal de Guayaquil se considere la aprobación para el Régimen Especial del proyecto COMPLEJO HOSPITAL, por el impacto e importancia para Guayaquil y nuestra gente (...)"*

***3. SOCIALIZACIÓN:***

*Extracto de la conclusión del informe proceso de sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo"*

*(...)*

*Se cumplió con la entrega de un total de 114 convocatorias escritas, habiéndose logrado asistencia de aproximadamente 150 personas, a la Reunión de Sociabilización del proyecto, sin embargo, solo se registraron 124 personas de la Ciudadela Limonal del Río y 4 de la Ciudadela Juan Pablo II, No se registró ninguna persona de la Ciudadela Acuarela del Río.*

*A través del sondeo de opinión se aplicó un total de 276 encuestas en el área de los 300 metros a la redonda del terreno del proyecto. (...)*

*El 98% de las personas encuestadas perciben como positivo el proyecto, tanto en temas de salud, como de oportunidades de trabajo, plusvalía de la zona y la mejorar de la calidad de vida de la población. (...)¿*

***4. REGISTRO CATASTRAL DEL PREDIO:***

*Mediante oficio **DECAM-CAT-2022-4504 de fecha 2 de marzo de 2022**, la Dirección de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero, informa lo siguiente en relación a linderos y mensuras y propietario según escritura inscrita en el Registro de la Propiedad del predio en estudio:*

*"...revisado el Sistema de Catastro de este cantón, el mencionado código catastral consta catastrado a nombre del FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, de acuerdo a escritura de Fideicomiso Mercantil inscrita en el Registro de la Propiedad el 27 de agosto de 2021, y registra los siguientes linderos y mensuras a la presente fecha:*

*Linderos y Mensuras:*

*Norte: 6° Callejón 16 NE con 223,78 m.*

*Sur: Calle Pública y solar con código 90-2125-001 con 258,18 m*

*Este: Río Daule con 61,70 m.*

*Oeste: Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán con 76,40 m.*

*Área del solar: 17.711,11 m2.*

***7. CONCLUSIÓN***

*(...) El trámite fue ingresado bajo la cobertura jurídica del Art. 7.2 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil, por lo que en virtud del Principio de Juricidad y el Derecho del Debido Proceso Administrativo, contenidos en el Art. 14 y 33 del Código Orgánico Administrativo, respectivamente, debe continuar y concluir bajo el marco jurídico ya señalado.*

*(...)*

*El Régimen de excepción para este proyecto radica en el cambio de las normas de edificación especialmente en la altura del mismo, lo que se consigue a través de un incremento del Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y de manera colateral se produce una intensificación del uso de la edificación es decir un incremento de la densidad, volumétricamente con los sectores aledaños que se caracterizan por ser de baja altura por lo que este proyecto se convertiría en un hito edificado en este sector.*

*Por lo expuesto, la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, considera que es procedente que, a través suyo, señora Alcaldesa, se ponga en conocimiento del M.I Concejo Municipal la aprobación del Régimen de Excepción para el proyecto denominado "Complejo Hospitalario" a ser desarrollado en el predio con código catastral 90-1187-2-0-0-0, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón NE, proyecto que cuenta con informes técnicos favorables emitidos por las distintas empresas de Servicios Públicos y Direcciones Municipales.(...)"*

**3.-** Constan en el expediente remitido a esta Procuraduría Síndica Municipal, los informes aprobatorios de las empresas prestadoras de servicios básicos, direcciones y empresas municipales (Oficios Nros. DGRC-2022-0390, DASCC-2021-888, 4513-CGIP-BCBG-2021, EOM-SCU-01219-2022, EPMTMG-GG-RR-2022-0231) sobre el Régimen de Excepción para el proyecto denominado "COMPLEJO HOSPITALARIO", a ser desarrollado en el predio signado con código catastral Nro. 90-1187-2-0-0-0, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6 NE.

**4.-** La **Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil**, vigente a la fecha del requerimiento de la compañía FIDEVAL S.A, establecía lo siguiente:

*"**7.2. Régimen de Excepción.** - Los edificios que en razón de su volumen e importancia para el desarrollo de la ciudad requieran de un régimen de excepción podrán acogerse al mismo, para lo cual los interesados deberán solicitarlo al Concejo Cantonal, el mismo que resolverá en base al informe que para cada caso presente la DPLAN-G, el cual será previamente conocido por la Comisión de Planificación:*

*a) Si se tratare de una intensificación del número de usuarios o de la edificabilidad admitidos, se deberán incorporar los informes de las empresas prestatarias de servicios de infraestructura básicos, en el sentido de que es posible o conveniente tal intensificación, tal como se establece en el Art. 132 de la Ordenanza del Plan Regulador de la Ciudad de Guayaquil*

*La Municipalidad consultará a los vecinos colindantes con el predio del caso, si están de acuerdo o no con las características del proyecto sometido a Régimen de Excepción; de existir pronunciamiento negativo al respecto, no se autorizará el Régimen de Excepción solicitado.*

*b) Si se tratare de modificaciones a las condiciones de ordenamiento, que implicaren cambios a las normas relativas al tipo de edificación admisibles, sea en los retiros o en general al Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), el informe incluirá un análisis de la volumetría de los edificios existentes en la manzana del*

*caso y de los ubicados en la manzana frentista al predio del caso, de acuerdo a los indicadores de ornato que constan en el Art. 31 de esta Ordenanza.*

*El eventual incremento de la edificabilidad y, o de la densidad normada para la subzona del caso, por corresponder a un beneficio adicional que obtendría el interesado será objeto de compensación a favor de la Municipalidad en los términos prescritos en el Art. 123.3 de la Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil".*

**CONCLUSIÓN JURÍDICA:**

Por lo expuesto, se considera que el contenido del oficio Nro. DUPOT-OT-2022-3777 es eminentemente técnico, y al ser revisadas las normas de derecho fundamentadas, es criterio de esta Procuraduría Síndica Municipal que, toda vez que se cuente con el pronunciamiento de pre factibilidad de servicio eléctrico de CNEL EP, no existiría impedimento de carácter jurídico para que sea puesto a consideración de la Comisión de Planificación, la cual de considerarlo pertinente lo pondrá en conocimiento del M.I. Concejo Municipal, para que conozca y resuelva sobre la aprobación del Régimen de Excepción para el proyecto denominado **"COMPLEJO HOSPITALARIO DR. PABLO CAMPANA MALO"**, a ser desarrollado en el predio signado con código catastral Nro. 90-1187-2-0-0-0, ubicado en la Av. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6 NE de la ciudad de Guayaquil, proyecto que cuenta con informes técnicos favorables emitidos por las distintas empresas de Servicios Públicos y Direcciones Municipales.

Para tal efecto, se deberán aplicar las recomendaciones de cada las empresas prestadoras de servicios básicos, direcciones y empresas municipales, detalladas en el oficio DUPOT-OT-2022-3777.

Atentamente,

Dr. Cristián Castelblanco Zamora
**PROCURADOR SÍNDICO MUNICIPAL**
*Adj. expediente*
*Elaborado por FMD 18/07/2022*

| | |
|---|---|
| Elaborado por: | Fernando Muñoz Dominguez |
| Revisado por: | Abg. Diomedes Zambrano |

Alcaldía Guayaquil

***SMG-2022-12358***
*Guayaquil, 11 de julio de 2022*

*Doctor*
*Cristián Castelblanco Zamora*
***PROCURADOR SÍNDICO MUNICIPAL***
*En su Despacho.-*

***REF:*** *Régimen de Excepción para el proyecto Complejo Hospitalario, a implantarse en el predio signado con código catastral 90-1187-002*

*De mi consideración:*

*A fin de que se sirva emitir el pronunciamiento jurídico a la señora Alcaldesa, cúmpleme remitirle el oficio* ***DUPOT-OT-2022-3777*** *con su respectivo expediente, recibido el 07 de los corrientes, suscrito por la Directora de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial y la Jefa de Ordenamiento Territorial, en relación a lo señalado en la referencia.*

*Atentamente,*
***DIOS, PATRIA Y LIBERTAD***

*Ab. Martha Herrera Granda*
***SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL***
***SECRETARÍA GENERAL***

*MHG/JTF/JMM*

*Anexo lo indicado*

*cc.:* ***DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN, URBANA, PROYECTOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL***

M. I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
12 JUL 2022
Hora: 09:35:07
ASESORÍA JURÍDICA

www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594800
info@guayaquil.gob.ec

MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
Por Guayaquil Independiente

M.I. MUNICIPALIDAD DE G... SECRETARIA MUNIC... RECIBIDO - 7 JUL 2022 HORA 3:12 FIRMA

**DUPOT-OT-2022-3777**
**4 de julio del 2022**

Dra. Cynthia Viteri Jiménez
**ALCALDESA DE GUAYAQUIL**
En su despacho. -

**Ref.: Régimen de Excepción para el Proyecto "COMPLEJO HOSPITALARIO", implantado en el predio signado con el código catastral 90-1187-2.**

En atención a la comunicación suscrita por el Ing. Pablo Campana Sáenz, registrada con el número de requerimiento No. **2021-96886 de fecha 23 de noviembre de 2021**, solicitándose un Régimen de Excepción para el proyecto "COMPLEJO HOSPITALARIO" a ubicarse en la AV. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón 16 NE, en el predio signado con el código catastral 90-1187-2-0-0-0, cumplo en informar lo siguiente:

## 1. ANTECEDENTES

**1.1.** Se adjuntó al requerimiento, los siguientes documentos:
- Solicitud del usuario.
- Cuadro de áreas del proyecto.
- Renders del proyecto.
- Cédula y RUC del propietario del predio.
- Cédula del Responsable Técnico del proyecto.
- Certificado de registro de título del Técnico del proyecto.
- Poder especial notarizado.
- Registro de la Propiedad de Guayaquil nota de inscripción N°NIN-2022-000005300.
- Certificado de la DAC oficio DGAC-DSOP-2021-3458-O.
- Certificado de delimitación de Zona de Playa y Bahía SPTMF-DIRPUE-ZPYB-149.
- Informe Proceso de Sociabilización del Proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo"

**1.2.** La descripción del proyecto adjunta a la solicitud del usuario, expresa lo siguiente:

> ***"... El proyecto contempla multiusos, salud, comercio, consultorios, oficinas y residencial, para adultos mayores, etc. El proyecto se complementará con una dotación de plazas de parqueos que se construirán en el semisótano, sótano y dos o tres plantas altas para estacionamientos.***
> ***El proyecto contará con diseños vanguardistas que sin duda serán un aporte al ornato de nuestra querida ciudad de Guayaquil..."***

**1.3.** El usuario adjunta a su solicitud las consideraciones que motivan la aprobación del Régimen de Excepción para el proyecto Complejo Hospitalario, las cuales expresan lo siguiente:

> ***"... El proyecto estará ubicado en el solar signado con el código catastral 90-1187-002-0-0-0 ubicado sobre la Av. Narcisa de Jesús, en la ciudad de Guayaquil, el cual tiene un área de 17,711.11 m² ya validada por el Departamento de Catastro Municipal, e inscrito en el Registro de la Propiedad.***
>
> ***El Complejo Hospitalario estará conformado por un edificio principal que será el Hospital (100 camas aproximadamente), acompañado de 4 torres de consultorios y***



www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594800
info@guayaquil.gob.ec

*servicios relacionados, así como una torre de parqueos. El área total de construcción del complejo será de aproximadamente 96.000 m².*

*Cuando se concrete la construcción, se tendrá un complejo arquitectónico dedicado a la atención especializada de la salud a la población de la conurbación del Gran Guayaquil (Guayaquil, Samborondón, Daule, Durán, Milagro Salitre, Yaguachi, Nobol, Isidro Ayora y Lomas de Sargentillo), que es la aglomeración urbana más poblada del Ecuador y la quinta más poblada de la Comunidad Andina, con cerca de 3 millones de habitantes, aportando a la solución del gran déficit general de camas hospitalarias, el cual consta en cifras oficiales del Gobierno y se evidenció durante la pandemia del Covid 19. El País debe prepararse y estar listo para afrontar este tipo de eventos con infraestructura y servicios de salud.*

*La construcción del hospital y de las 2 primeras torres de consultorios se realizará aproximadamente en 3 años, en un desarrollo progresivo y ordenado, comenzando por el Hospital, y en ese tiempo se generarán cerca de 600 fuentes de empleo directas entre el personal de obra y los profesionales a cargo de la dirección técnica, y aproximadamente 1.800 fuentes de trabajo indirectas más, un aporte directo a la dinamización del sector de la producción, luego del impacto de la Pandemia Covid 19.*

*Hemos adquirido un solar vacío que tiene un solo código catastral, y se lo transformará en varias edificaciones declaradas bajo el régimen de propiedad horizontal con un hospital y cientos de consultorios, oficinas y locales, cada uno de las cuales tendría su propio código catastral y pagaría a la M. I. Municipalidad de Guayaquil sus respectivos impuestos prediales y demás tasas e impuestos de ley, aumentando exponencialmente la recaudación en el sitio.*

*La ciudad continúa su desarrollo, es imparable e inevitable, pero este proyecto hospitalario va más allá del crecimiento, porque significa mejoramiento en la calidad de vida de las personas, atención y cuidado que todos necesitamos, un gran apoyo en el momento de la emergencia, y la diferencia entre la vida y la muerte para muchos. Este es el lado más humano de la promoción inmobiliaria.*

*Con estos antecedentes solicitamos a usted y por su digno intermedio al Consejo Cantonal de Guayaquil se considere la aprobación para el Régimen Especial del proyecto COMPLEJO HOSPITAL, por el impacto e importancia para Guayaquil y nuestra gente..."*

**1.4.** Mediante el oficio **DUPOT-OT-2021-5686** de fecha 8 de diciembre del 2021, la DUPOT pone en conocimiento al Ing. Pablo Campana Sáenz que se solicita a las empresas prestadoras de servicios básicos, a los órganos y las entidades municipales dentro del marco de sus competencias, la factibilidad para la aprobación del proyecto como Régimen de Excepción mediante los oficios y memorandos descritos a continuación:

| Oficio/ Memorando Nro. | Empresas prestadoras de servicios/ entidades municipales |
|---|---|
| DUPOT-OT-2021-5725 | Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación |
| DUPOT-OT-2021-5726 | Dirección de Ambiente, Sostenibilidad y Cambio Climático |
| DUPOT-OT-2021-5712 | Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil |
| DUPOT-OT-2021-5711 | Interagua |
| DUPOT-OT-2021-5717 | EMAPAG |
| DUPOT-OT-2021-5713 | Empresa Pública Municipal de Tránsito Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL |
| DUPOT-OT-2021-5716 | CNEL EP |



www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594200
info@guayaquil.gob.ec

## 2. MARCO LEGAL

Este Régimen de Excepción se elabora fundamentados en la **Ordenanza Sustitutiva De Edificaciones y Construcciones Del Cantón Guayaquil**, que establece lo siguiente:

> *"**7.2** régimen de excepción los edificios que en razón de su volumen e importancia para el desarrollo de la ciudad requieran de un régimen de excepción podrán acogerse al mismo para lo cual los interesados deberán solicitarlo al concejo cantonal el mismo que resolverá en base al informe que para cada caso presente la DPLAN-G, el cual será previamente conocido por la Comisión de Planificación:*
> *a) Si se tratare de una intensificación del número de usuarios o de la edificabilidad admitidos, se deberán incorporar los Informes de las empresas prestatarias de servicios de infraestructura básicos, en el sentido de que es posible o conveniente tal intensificación, (...). La Municipalidad consultará a los vecinos colindantes con el predio del caso, si están de acuerdo o no con las características del proyecto sometido a Régimen de Excepción; de existir pronunciamiento negativo al respecto, no se autorizará el Régimen de Excepción solicitado."*

## 3. SOCIALIZACIÓN:

Extracto de la conclusión del informe proceso de sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario DR. Pablo Campana Malo"

> *"El proceso de Sociabilización del proyecto "Complejo Hospitalario Dr. Pablo Campana Malo" tuvo como principales herramientas de intervención (a) las visitas de campo a las ciudadelas del área de influencia directa del proyecto para identificar a los líderes y dirigentes; (b) un sondeo de opinión, a través de la aplicación, tabulación de encuestas; (c) una Reunión de Sociabilización, que incluyó un foro en el cual los asistentes entablaron un diálogo con la empresa promotora; y (d) la entrega de plegables a los moradores / actores sociales y personas que trabajan en las áreas de intervención (300 metros a la redonda del terreno del proyecto).*
>
> *Mediante las herramientas de intervención los moradores / actores sociales y personas que trabajan en las áreas de intervención (300 metros a la redonda del terreno del proyecto) pudieron expresar sus inquietudes, preocupaciones, ideas, sugerencias y otros, para el proyecto; las que han sido recogidas y forman parte de este informe.*
>
> *Se cumplió con la entrega de un total de 114 convocatorias escritas, habiéndose logrado la asistencia de aproximadamente 150 personas, a la Reunión de Sociabilización del proyecto, sin embargo, sólo se registraron 124 personas de la Ciudadela Limonal del Río y 4 de la Ciudadela Juan Pablo II. No se registró ninguna persona de la Ciudadela Acuarela del Río.*
>
> *A través del sondeo de opinión se aplicó un total de 276 encuestas en el área de los 300 metros a la redonda del terreno del proyecto. Por diversas limitaciones (falta de una Directiva e inseguridad ciudadana) de la Ciudadela Acuarela del Río, solo pudieron aplicarse 34 encuestas; no así en la Ciudadela Limonal del Río (contigua al proyecto) en la que, con apoyo de la Directiva del Comité Promejoras de la Ciudadela Limonal del Río, se pudo aplicar 240 encuestas; además se aplicaron*

*encuestas a 2 empresas contiguas al proyecto, que no están dentro de las ciudadelas ya indicadas.*

*El 98% de las personas encuestadas perciben como positivo el proyecto, tanto en temas de salud, como de oportunidades de trabajo, plusvalía de la zona y la mejora de la calidad de vida de la población. Cuatro respuestas presentan recomendaciones y una que indica que no se necesitan hospitales..."*

## 4. REGISTRO CATASTRAL DEL PREDIO:

Mediante oficio **DECAM-CAT-2022-4504 de fecha 2 de marzo de 2022,** la Dirección de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero, informa lo siguiente en relación a los linderos, mensuras y propietario según escritura inscrita en el Registrador de la Propiedad del predio en estudio:

*"...revisado el Sistema de Catastro de este cantón, el mencionado código catastral consta catastrado a nombre de FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM, de acuerdo a escritura de Fideicomiso Mercantil inscrita en el Registro de la Propiedad el 27 de agosto de 2021, y registra los siguientes linderos y mensuras a la presente fecha:*

**Linderos y Mensuras:**

| | | |
|---|---|---|
| Norte: | 6° Callejón 16 NE | con 223,78m |
| Sur: | Calle Pública y solar con cód. 90-2125-001 | con 258,18m |
| Este: | Río Daule. | con 61,70m |
| Oeste: | AV.6 NE –Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán | con 76,40m |
| Área de solar | 17,711.11m²..." | |

## 5. ANÁLISIS

### 5.1. Descripción del entorno urbanístico

En la inspección realizada por técnicos de esta Dirección al predio en estudio y a su entorno inmediato (Ver Anexos), se constató lo siguiente:

El predio en estudio se encuentra colindante con la Pre-Cooperativa El Limonal, donde limita de la siguiente manera:
**Norte:** 6° Callejón 16 NE.
**Sur:** Calle Pública y solar con código 90-2125-001.
**Este:** Río Daule.
**Oeste:** Av. 6 NE- Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán.

Se procede a detallar los sistemas públicos de soporte: el conjunto de equipamientos, espacios públicos e infraestructura implementados, el entorno urbanístico que existe en el sector, evidenciando el bienestar para habitar:

- Norte: El 6° Callejón 16 NE clasificado como vialidad terciaria permitiendo el acceso a las zonas residenciales de la Pre-Cooperativa El Limonal, compuesta de edificaciones de tipología vivienda unifamiliares con alturas desde 2 a 4 pisos aproximadamente, hacia la Avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán se desarrolla edificaciones de tipología comercial impulsando la economía y de espacios públicos, se ubica un parque lineal a lo largo de todo el frente de la cooperativa El Limonal hacia la Av. Narcisa de Jesús, el cual permite el encuentro de personas para el desarrollo de actividades de recreación, juego o cultura.
- **Sur:** Calle Pública que sirve de ingreso del transporte público Metrovía para llegar a la estación del Terminal Río Daule, la que cuenta con señalización e iluminación adecuada, una gasolinera, y además colinda con una edificación de uso de bodega implantada en el solar con código 90-2125-001.
- **Este:** el Río Daule.
- **Oeste**: La Avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán clasificado como vialidad primaria V1 Vía Expresas con un derecho vial preexistente de 90 a 100 m, siendo una vía de gran distribución dentro del perímetro urbano con recorridos de circulación rápida, recogiendo el flujo de transporte de las calles arteriales.

Sobre el lindero oeste y separado funcionalmente por la Avenida 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán, se observa que existen edificaciones con tipología de viviendas unifamiliares con comercio y con alturas de 2 a 4 pisos.

**5.2.** En la normativa actual en vigencia **"ORDENANZA DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2019-2023; Y, DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN GUAYAQUIL"** observamos lo siguiente:

### 5.2.1. Distritos de Planificación

Implantado el predio descrito en el requerimiento de la referencia, se constató que este se encuentra ubicado dentro del límite político-administrativo de la cabecera cantonal; en la Parroquia Tarqui del Distrito 6-Norte II (Ver Anexo).

### 5.2.2. Clasificación y Subclasificación

De acuerdo con los artículos 19 y 19.1 de la ordenanza mencionada, al **Mapa 37 Anexo 1** Clasificación del Suelo del Cantón Guayaquil y al **Mapa 38 Anexo 2.1** Subclasificación del Suelo Urbano de la Cabecera Cantonal, se califica al sector donde se implanta al predio en consulta como **SUELO URBANO-SUELO URBANO CONSOLIDADO** (Ver Anexo).

.../...

*Art. 19.- Suelo Urbano. -El suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados, cuya característica principal es una estructura continua de espacios públicos y privados interrelacionados entre sí, en la cabecera cantonal y las parroquiales. Corresponde a lo establecido en el Art. 18 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial y Uso y Gestión de Suelo como suelo urbano, se clasifica en:*

*19.1. Suelo urbano consolidado. - Es el suelo que ha sido objeto de anteriores procesos de urbanización, su configuración está determinada por el sistema de espacios públicos y por los espacios parcelados privados, que esta Ordenanza adopta sustancialmente, es compacto y cuenta con infraestructura, equipamientos y servicios, por lo menos en al menos un setenta y cinco por ciento (75%) de sus lotes, y consisten en: equipamiento, espacios*

*públicos, red hidrosanitaria y de servicio de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario y pluvial; red y servicio de provisión de energía eléctrica; red de comunicaciones y red vial.*

.../...

### 5.2.3. Tratamiento Urbanístico

El Distrito 6 – Norte II, corresponde al PIT-06.

*PIT-06 – NORTE II - TRATAMIENTO SOSTENIMIENTO (DISTRITO 6)*
*Este polígono tiene muchas ciudadelas que fueron concebidas en los años 70 como la Alborada, Samanes, Sauces, Guayacanes, Brisas del Río y Acuarela del Río y a nivel urbano cubren los equipamientos necesarios de la red de espacios públicos, además de la presencia del Parque Samanes y los usos mixtos con comercio como el Albocentro, Plaza Mayor, entre otros comercios barriales.* ***Por lo tanto, se aplicará el tratamiento de Sostenimiento para seguir adecuando las normativas respectivas del sector y su uniformidad con los demás polígonos.***

### 5.2.4. Usos de Suelo y Aprovechamiento del Suelo

En conformidad con el artículo 56.3. de la ordenanza mencionada, y al **Mapa 64 Anexo 7.2** Usos de Suelo Específicos de los Polígonos de Intervención Territorial de la Cabecera Cantonal, se califica al sector donde se implanta al predio en estudio como suelo de **USO RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA y USO DE PROTECCIÓN DE RIESGOS.**

El **Artículo 56.1** indica:

.../...

***56.1. Uso Residencial.*** *- Se destina para vivienda permanente, en uso exclusivo o combinado con otros usos de suelo compatibles, en edificaciones individuales o colectivas del territorio. El suelo residencial puede dividirse de acuerdo con la densidad establecida.*

***Residencial de mediana densidad.*** *- son zonas residenciales que permiten actividades económicas, comerciales y equipamientos para el barrio o un sector de mayor área dentro de la ciudad.*

***56.12. Uso de protección de Riesgos.*** *- Es un suelo urbano o rural en la que, por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, por formar parte de áreas de utilidad pública de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o áreas de amenaza y riesgo no mitigable, su uso está destinado a la protección en la que se tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.*

***Art. 103. - Medidas de protección del recurso agua.*** *- En general, la protección del recurso agua de ríos, esteros, embalses y otras fuentes superficiales o subterráneas, deberán incorporar las siguientes medidas:*

*a) Los ríos y esteros del cantón Guayaquil, tendrán una franja de servidumbre de uso público de 25.00 metros, medidos desde el nivel máximo de pleamar. Solo se entenderá como casos especiales aquellas franjas que hayan sido modificadas a través de un respectivo plan especial o parcial previo a la puesta en vigencia del presente PUGS.*

El PIT- 06 tiene asignado un uso principal residencial de densidad media y el uso solicitado se encuentra como un uso complementario para el mismo debido a que contribuye al adecuado funcionamiento del uso principal.

| PIT | USO GENERAL | USOS ESPECÍFICOS | | | | EDIFICABILIDAD BÁSICA MÁXIMA | SECCIÓN ACTIVIDADES | CARACTERÍSTICAS DEL LOTE | | EDIFICACIONES BÁSICA | EDIFICABILIDAD ESPECÍFICA MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PRINCIPAL | COMPLEMENTARIOS | RESTRINGIDOS | PROHIBIDOS | | | Área m2 | Frente m | | |
| PIT-06 | USO RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA | RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA | RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA, EQUIPAMIENTO | PROTECCIÓN ECOLÓGICA, MIXTO, PROTECCIÓN DE RÍOS(D) | INDUSTRIAL ALTO IMPACTO, INDUSTRIA MEDIANO IMPACTO, INDUSTRIA BAJO IMPACTO, INDUSTRIAL ALTO RIESGO, APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO | 1,51 | (C-SC) | 120 - 200 | 8 - 12 | 0,50 | 1,50 |
| | | | | | | | (C-M-I) | 160 - 320 | 10 - 12 | 4,20 | 4,20 |
| | | | | | | | (C-M-D) | 200 - 250 | 8 - 12 | 4,20 | 4,20 |
| | | | | | | | ZE-P | — | — | 0,15 | 0,15 |
| | | | | | | | ZE-PZ | — | — | 0,15 | 0,15 |
| | | | | | | | ZEU | — | — | V. | V. |
| | | | | | | | ZEU | — | — | V. | V. |
| | | | | | | | ZE-V | V. | V. | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | ZE-VI | 4000 | 300 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | ZE-VPE | — | — | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | ZMR-3D | 80 - 160 | 6 - 8 | 3,20 | 3,20 |
| | | | | | | | ZMR-RE | 80 - 120 | 6 - 10 | 1,60 | 1,60 |
| | | | | | | | | 121 - 220 | 10 - 12 | 2,40 | 2,40 |
| | | | | | | | ZMR-RC-RE | 80 - 160 | 6 - 8 | 3,20 | 3,20 |
| | | | | | | | ZMR-RC-RE | 80 - 120 | 6 - 10 | 1,60 | 1,60 |
| | | | | | | | | 121 - 220 | 10 - 12 | 2,40 | 2,40 |
| | | | | | | | ZMR-RC-RI | 80 - 120 | 6 - 8 | 0,80 (*) | 0,80 (*) |
| | | | | | | | | 80 - 200 | 6 - 10 | 1,60 (**) | 1,60 (**) |
| | | | | | | | ZP-10 | 80 - 120 | 6 - 8 | 2,00 | 2,00 |
| | | | | | | | | 121 - 200 | 8 - 10 | 1,80 | 1,80 |
| | | | | | | | | 201 - 320 | 10 - 15 | 1,60 | 1,60 |
| | | | | | | | | Min. 500 | Min. 25 | 1,60 | 1,60 |
| | | | | | | | | Min. 500 | — | 1,80 | 1,80 |
| | | | | | | | | Min. 800 | — | 1,40 | 1,40 |
| | | | | | | | ZM-M | 60 - 120 | 6 - 8 | 2,00 | 2,00 |

ANEXO 9.2. TABLA 137 Aprovechamiento por PIT de la Cabecera Cantonal

***Art. 62. - Subzonas.*** *- La subclasificación de los destinos de los usos del suelo, ocupación y edificabilidad en todo el cantón de guayaquil estará determinada por polígonos de menor tamaño denominados "Subzonas" las cuales se encuentran contenidas en los respectivos PIT y responden a un solo tratamiento y uso general. Estas serán variaciones del uso general que se generan de la relación entre los usos específicos y podrán tener normativa de ocupación y edificabilidad básica y especifica máxima distintas entre sí, dependiendo de las características particulares de cada territorio enmarcado en la subzona. Todas las subzonas con sus respectivos destinos de usos, parámetros de ocupación y edificabilidad serán determinadas en el presente Plan de Uso y Gestión del Suelo. Sin embargo, las actividades específicas permitidas para cada subzona enmarcada y en compatibilidad con los usos asignados a esta, son las establecidas en el anexo correspondiente dentro de la Ordenanza General de Edificaciones y Construcciones o normativa específica que se establezca para estos fines.*

En concordancia la subzona en la que se encuentra el predio en estudio, según el **Mapa 64.1 Anexo 8.1** Subzonas de la Cabecera Cantonal, se califica a la subzona sobre la que se implanta el predio en consulta como: **ZONA MIXTA RESIDENCIAL TRES, COMPATIBILIDAD D (ZMR-3D) y ZONA ESPECIAL VULNERABLE (ZE-V)** (Ver Anexos).

La normativa de construcción aplicable al predio en estudio en el **Anexo 9.4 Tabla 148** Normas de edificación del Cantón Guayaquil (Ver Tabla).



www.guayaquil.gob.ec

Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto

(593 4) 2594800

info@guayaquil.gob.ec

| SUBZONA | CONDICIONES DE ORDENAMIENTO | | | | | | CONDICIONES DE EDIFICACIÓN | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EN LÍNEA DE LINDERO | | TIPO DE EDIFICACIONES | | | OTROS | CARACTERÍSTICAS DEL LOTE MÍNIMO | | DENSIDAD NETA | INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN | | RETIROS MÍNIMO | | |
| | Con Soportal | Sin Soportal | Aislada | Adosada | Continua | | Área m2 | Frente ml | Hab. / Ha | COS | CUS | Frontal ml | Lateral ml o % del frente del terreno | Posterior ml o % del fondo promedio del terreno |
| ZMR-1 | -- | SI | -- | -- | SI | -- | 97 - 125 | 6 - 10 | 400 | 0,80 | 2,40 | 3,00 | -- | 3,00 |
| | -- | SI | SI | -- | -- | -- | Más de 500 | Más 20 | 250 | 0,70 | 1,20 | 3,00 | 10% | 3,00 |
| | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 200 - 500 | 10 - 15 | 250 | 0,80 | 1,60 | 3,00 | 10% | 3,00 |
| ZMR-1-1 | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 150 - 400 | 8 - 15 | 250 | 0,80 | 1,60 | 3,00 | 10% | 3,00 |
| ZMR-3 | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 80 - 160 | 6 - 8 | 1000 | 0,80 | 3,20 | -- | -- | 3,00 |
| ZMR-4 | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 125 - 200 | 10 - 12 | 800 | 0,80 | 2,40 | -- | 1,50 | 3,00 |
| ZMR-5 | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 80 - 125 | 6 - 8 | 500 | 0,50 | 0,80 (*) | -- | -- | 3,00 |
| | -- | SI | -- | SI | -- | -- | 80 - 200 | 6 - 10 | 500 | 0,80 | 1,60 (**) | -- | -- | 3,00 |

ALTURA DEL LOTE: Será determinado por el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

ZMR-1: Para los predios de más de 500 m2 la altura máxima será de 15 mts.

(*) Sector de la Banda del Interconversado

(**) Sector Lineal y Área Pared Segunda

Retiros Mínimos: Cuando se indique el número, corresponderá a metros lineales, cuando este número acompañado del signo (%), equivalente al porcentaje del parámetro indicado.

| SUBZONA | CONDICIONES DE ORDENAMIENTO | | | | | | CONDICIONES DE EDIFICACIÓN | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EN LÍNEA DE LINDERO | | TIPO DE EDIFICACIONES | | | OTROS | CARACTERÍSTICAS DEL LOTE MÍNIMO | | DENSIDAD NETA | INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN | | RETIROS MÍNIMO | | |
| | Con Soportal | Sin Soportal | Aislada | Adosada | Continua | | Área m2 | Frente ml | Hab. / Ha | COS | CUS | Frontal ml | Lateral ml o % del frente del terreno | Posterior ml o % del fondo promedio del terreno |
| ZE-V | -- | -- | -- | -- | -- | -- | V. | V | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| ZE-V1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 35,00 | 5 | 50 | 0,50 | 0,50 | 10,00 | 0,10 | 10,00 |
| ZE-V2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | V. | V | -- | 0,50 | 0,50 | -- | -- | -- |
| ZE-V3 | -- | -- | SI | -- | -- | -- | 2000 | 200 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZE-V4 | -- | -- | SI | -- | -- | -- | 2000 | 50 | N/A | 0,50 | 0,50 | 10,00 | 0,10 | 10,00 |
| ZE-VI | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | |
| ZE-VI1 | -- | -- | SI | -- | -- | -- | 12000 | 100 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

**Anexo 9.4 Tabla 148** Normas de edificación del Cantón Guayaquil.

## 5.3. Normativa de Parqueos

El proyecto deberá cumplir con el número de parqueos establecidos en el **Anexo D** Normas para Estacionamientos de Vehículos de la **"ORDENANZA GENERAL DE EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CANTÓN GUAYAQUIL"** publicada en la Gaceta Oficial No. 44 de enero de 2022.

Adicionalmente, indicamos los requisitos establecidos por la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, en el oficio **EPMTMG-GG-RR-2022-0231 de fecha 10 de enero de 2022:**

*.../...*

a) *Si bien el proyecto contempla un significativo # de estacionamientos para visitantes, los cuales no pueden ser vendibles, deberán considerar al menos 10% de estacionamientos para visitantes de las oficinas, consultorios y residentes.*
b) *Deberá considerarse las normas y reglamentos expedidos con relación a la regulación y control de tránsito, como son Ley orgánica de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial; la ordenanza que regula el tránsito y transporte en el Cantón Guayaquil, las normas INEN parte 004.*
c) *El proyecto por sus usos (residencial y oficinas) deberán ser sometidas a régimen de propiedad horizontal, con base a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, publicada en Gaceta Municipal No. 40.*
d) *Deberá desglosar la demanda de estacionamiento por edificio, piso, por uso, aplicación de norma de estacionamiento y asignarlos por copropietarios*
e) *Deberá realizar plano de señales de tránsito incluida las zonas de seguridad para la circulación de peatones*
f) *Del resultado del EIV, las medidas de mitigación al impacto de tráfico al implementar el proyecto deberán ser a costo de promotor de proyecto*

*g) De considerar garita en el proyecto, la misma deberá estar ubicada a 25.00 metros de distancia mínimo a partir de la línea de lindero.*

*h) Una vez desarrollando el estudio de impacto vial deberá ser presentado a la ATM, para su respectiva revisión y aprobación, se trata de uno del requerimiento previo el otorgamiento del Registro de Construcción por parte de la Dirección de Edificaciones y Construcciones y Control Minero (DECAM)*

.../...

### 5.2.5 Enfoque de Guayaquil para la proyección de nuevos Equipamientos

De acuerdo con el Anexo B, Memoria Técnica del Plan de Uso y Gestión del Suelo, de la antedicha ordenanza en la sección 5. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS PROYECTADO vemos el análisis de equipamiento en función de la demanda existente y se indica lo siguiente:

*Se realizó un análisis comparativo entre los datos de población con proyección al 2020, correspondiente a la situación actual de cobertura de equipamientos, 2023 año en el cual concluye el periodo de gestión de la actual administración Municipal y, 2032 año de finalización de la vigencia del presente Plan de Uso y Gestión del Suelo.*

*Enfoque uno. - Considerando el periodo de vigencia del PUGS y el déficit del estándar urbanístico que presentará la ciudad para el 2032, se determinó la cantidad de equipamientos necesaria para recuperar el 2,12% perdido y sostener el estándar urbanístico actual el cual se encuentra por encima del propuesto como norma en este PUGS. De manera que, Guayaquil pueda mantener y presentar un estándar ideal de equipamientos por habitante. Para ello, se deberían concebir 782 nuevos equipamientos (Tabla 149. EQUIPAMIENTOS NUEVOS PROYECTADOS AL 2032).*

| TIPO DE EQUIPAMIENTO | ESCALA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | BARRIAL | SECTORIAL | ZONAL/ DISTRITAL | CIUDAD | TOTAL, POR TIPO DE EQUIPAMIENTO |
| EDUCACIÓN | 116 | 189 | 0 | 2 | 307 |
| SALUD | 26 | 19 | 4 | 5 | 54 |
| BIENESTAR SOCIAL | 10 | 4 | 0 | 0 | 14 |
| RECREATIVO Y DEPORTIVO | 195 | 110 | 3 | 8 | 316 |
| SEGURIDAD | 17 | 6 | 1 | 3 | 27 |
| ADMINISTRACIÓN PÚBLICA | 0 | 8 | 9 | 7 | 24 |
| SERVICIOS FUNERARIOS | 0 | 5 | 1 | 1 | 7 |
| TRANSPORTE | 1 | 0 | 27 | 5 | 33 |
| TOTAL DE EQUIPAMIENTOS PROYECTADOS | | | | | 782 |

**Anexo 9.4 Tabla 149** Equipamientos nuevos proyectados al 2032

.../...

## 6. PRONUNCIAMIENTO DE EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS BÁSICOS, DIRECCIONES Y EMPRESAS MUNICIPALES

### 6.1 Afectaciones del proyecto

- Mediante oficio **DGRC-2022-0390 de fecha 15 de marzo de 2022,** la Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación, informó lo siguiente en relación con la presencia de afectaciones en el predio en estudio:

> *"... Se concluye que el solar SE ENCUENTRA EN AREA DE RIESGO Y VULNERABILIDAD POR HALLARSE PARCIALMENTE AFECTADO POR LA FRANJA DE PROTECCIÓN DE RIOS Y ESTEROS, siendo caracterizado como SUELO DE USO DE PROTECCIÓN DE RIESGOS..."*

- Mediante **DASCC-2021-888 de fecha 29 de diciembre de 2021,** la Dirección de Ambiente, Sostenibilidad y Cambio Climático informó que el solar en cuestión **NO INTERSECA con Áreas de Conservación, Bosques y Vegetación boscosa Protectora, Patrimonio Forestal del Estado ni Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegida, no obstante, se encuentra dentro de la zona de influencia de servidumbre del río Daule...**

Las negritas son nuestras

**6.2 Factibilidad del proyecto**

- Con oficio **DASCC-2021-888 de fecha 29 de diciembre de 2021,** la Dirección de Ambiente, Sostenibilidad y Cambio Climático informa respecto al Informe de Afectación No Intersección con áreas protegidas, lo siguiente:

> ***"... El polígono en consulta está ubicado en la parroquia Febres Cordero, ubicado en la parroquia Tarqui Av. Santa Narcisa de Jesús Martillo Moran, NO INTERSECA con Áreas de Conservación, Bosques y Vegetación boscosa Protectora, Patrimonio Forestal del Estado ni Áreas del Sistema Nacional de Áreas..."***

- Con oficio **No. 4513-CGIP-BCBG-2021 de fecha 27 de diciembre de 2021,** el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil informó sobre la factibilidad de desarrollar el proyecto **COMPLEJO HOSPITALARIO**, lo siguiente:

> ***"... en base a nuestras competencias determinadas por ley, no encontramos impedimento alguno para el desarrollo del denominado COMPLEJO HOSPITALARIO ..."***

- Con oficio **EOM-SCU-01219-2022 de fecha 14 de febrero de 2022,** Interagua C. Ltda. Informa respecto a la factibilidad de desarrollar EL PROYECTO COMPLEJO HOSPITALARIO, lo siguiente:

> ***"... Cercano al predio en consulta existen redes de agua potable, aguas servidas y aguas lluvias instaladas y operativas, siendo posible proponer el proyecto en mención en esta zona.***
> ***Sin embargo, para determinar con exactitud el punto de abastecimiento de agua potable, así como si existe capacidad en los sistemas para receptar las descargas de aguas servidas y aguas lluvias, se deberá solicitar la factibilidad de agua potable y alcantarillado por parte del promotor del proyecto..."***

- Con oficio **EPMTMG-GG-RR-2022-0231 de fecha 10 de enero de 2022,** la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil informó, lo siguiente:

*"... en base a nuestras competencias determinadas por ley, no encontramos impedimento alguno para que se continúe con el desarrollo del proyecto "COMPLEJO HOSPITALARIO" ..."*

Indicamos que, el pronunciamiento respecto a la pre factibilidad de servicio eléctrico para el proyecto solicitado a CNEL EP, se encuentra pendiente.

## 7. CONCLUSIÓN

La Municipalidad de Guayaquil se ha caracterizado -*entre otras cosas*- propias de su gestión, por favorecer el impulso de proyectos inmobiliarios de alta categoría, no precisamente por su valor comercial, sino por constituirse en equipamientos privados que van a contribuir a sostener un adecuado soporte para la vida urbana y representa un gran foco de atracción para potenciales inversiones en la ciudad de manera general, contribuyendo a la generación del desarrollo integral del cantón y específicamente en el sector.

El trámite fue ingresado bajo la cobertura jurídica del Art. 7.2 de la Ordenanza Sustitutica de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil, por lo que en virtud del Principio de Juridicidad y el Derecho a un Debido Proceso Administrativo, contenidos en los Arts. 14 y 33 del Código Orgánico Administrativo, respectivamente, debe continuar y concluir bajo el marco jurídico ya señalado.

La socialización prevista en el Art. 7.2 de la Ordenanza antes citada, se traduce como un proceso de participación ciudadana lógico y necesario para cuando en una determinada y específica zona, se obtiene que el proyecto a ejecutarse bajo el Régimen de Excepción es el primero en su tipo, y cambiaría la realidad urbanística o iniciaría el cambio urbanístico en esa delimitada zona, afectando un estilo de vida de sus vecinos, siendo por tal motivo que debe obtenerse su aceptación expresa para la ejecución del proyecto.

El Régimen de excepción para este proyecto radica en el cambio de las normas de edificación especialmente en la altura del mismo, lo que se consigue a través de un incremento del Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y de manera colateral se produce una intensificación del uso de la edificación es decir un incremento de la densidad, especialmente por la inclusión en el proyecto de residencias para ancianos, contrastaría volumétricamente con los sectores aledaños que se caracterizan por ser de baja altura por lo que este proyecto se convertiría en un hito edificado en este sector.

Por lo expuesto, la Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial, considera que es procedente que, a través suyo, señora Alcaldesa, se ponga en consideración del M. I. Concejo Municipal la aprobación del **Régimen de Excepción para el proyecto denominado "Complejo Hospitalario"** a ser desarrollado en el predio con código catastral 90-1187-2-0-0-0, ubicado en la AV. 6 NE Santa Narcisa de Jesús Martillo Morán y 6° Callejón NE, proyecto que cuenta con informes técnicos favorables emitidos por las distintas empresas de Servicios Públicos y Direcciones Municipales.

La normativa técnica que se aprobaría para el proyecto "Complejo Hospitalario", es la que se detalla a continuación:



www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594800
info@guayaquil.gob.ec

| CONDICIONES DE ORDENAMIENTO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EN LINEA DE LINDERO | | TIPO DE EDIFICACIONES | | |
| Con Soportal | Sin Soportal | Aislada | Adosada | Continua |
| SI | - | SI | - | - |
| El certificado de la DAC oficio DGAC-DSOP-2021-3458-O del 7 de septiembre de 2021,permite 45 metros de altura de edificación sobre el nivel natural actual del terreno. | | | | |

| CONDICIONES DE EDIFICACION | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARACTERISTICAS DEL LOTE | | DENSIDAD NETA | INTENSIDAD DE LA EDIFICACION | | RETIROS MÍNIMOS | | |
| Area m2 | Frente ml | Hab. / Ha | COS | CUS | Frontal ml | Lateral ml | Posterior ml |
| 17711,11 | Es una manzana | 1500 | 0,85 | 5,00 | 5 | 3 | 3 |
| Se permitirá construir sobre el soportal, sobre los retiros de PB hasta la línea de fábrica. | | | | | | | |

Cabe mencionar, que lo que se solicita en este informe no constituye permiso de construcción del proyecto, una vez que el Cuerpo Edilicio haya aprobado el Régimen de Excepción, se deberá remitir el expediente a la Dirección de Control de Edificaciones, Avalúos, Catastro y Control Minero (DECAM) y al interesado para que puedan iniciar el trámite correspondiente.

## 8. RECOMENDACIONES

La aplicación del Régimen de Excepción, en el proyecto del caso, deberá satisfacer las siguientes condiciones:

**8.1** La **Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial** recomienda:

- El diseño arquitectónico deberá contemplar la funcionalidad en cuanto al acceso tanto vehicular como peatonal de los usuarios al proyecto y al entorno urbanístico. En cuanto al acceso para el cumplimiento del abastecimiento de servicios en el proyecto, se indica que el mismo no debe comprometer la circulación del sector.
- El proyecto deberá incluir medidas de mitigación de impactos ambientales al entorno inmediato durante la ejecución y funcionamiento de la edificación.
- Prever medidas tendentes a la adecuada recolección, separación, almacenamiento, tratamiento, transporte, y depósito final de los desechos peligrosos y no peligrosos, los cuales deberán estar confinados, separados, y almacenados según las especificaciones establecidas por el Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos.



www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593-4) 2594800
info@guayaquil.gob.ec

**8.2** La **Dirección de Ambiente, Sostenibilidad y Cambio Climático** mediante el oficio **DASCC-2021-888,** recomienda:

*.../...*

- *El diseño deberá considerar el concepto del Diseño Basado en Naturaleza con el fin de adaptarse con el entorno del proyecto en mención. El diseño del inmueble deberá incorporar la vegetación arbórea colindante (árboles de más de 25 metros de altura) como parte del área verde del proyecto.*
- *Por la presencia del cuerpo hídrico es indispensable la limpieza de todo tipo de contaminación y reforestar su ladera como medio de protección del canal de agua, establecer la zona de amortiguamiento y acceso público según lo determine la autoridad ambiental nacional.*
- *En el caso que sea necesario traslocar o talar (cortar) un árbol (como último recurso), se deberá tramitar la autorización ante el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, quién establecerá la compensación correspondiente.*
- *Al comenzar una obra pública o privada que pueda afectar a áreas ajardinadas, áreas verdes o al arbolado, se deberán tomar las medidas de protección necesarias para evitar daños y en el caso que sea necesario traslocar o talar (cortar) un árbol se deberá solicitar a la Dirección de Áreas Verdes la respectiva autorización para su tala o traslado según los criterios establecidos en la ordenanza de arbolado urbano.*

*.../...*

**8.3** La **Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación** mediante el oficio **DGRC-2022-0390,** recomienda:

*"... En atención a lo solicitado en el memorando de la referencia, considerando lo determinado en el Certificado de delimitación de zona de playa y Bahía SPTMF-DIRPUE-ZPYB-149-2021 del 03/08/2021 y que la franja de protección en el solar analizado es de 100m., se recomienda:*
*Considerar y analizar la inclusión del predio dentro del polígono en el cual se aplicó el "Plan Especial en el sector denominado El Limonal y Juan Pablo II", de esta manera se podría reducir técnicamente el ancho de la franja de protección para ríos y esteros (acorde a lo indicado en los Art. 23 y 103 Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023; y, del Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Guayaquil), considerando las obras necesarias requeridas y evitar vulnerabilidades..."*

**8.4 Interagua C. Ltda.** mediante el oficio **EOM-SCU-01219-2022,** recomienda:

*"... para determinar con exactitud el punto de abastecimiento de agua potable, así como si existe capacidad en los sistemas para receptar las descargas de aguas servidas y aguas lluvias, se deberá solicitar la factibilidad de agua potable y alcantarillado por parte del promotor del proyecto..."*

**8.5** El **Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil** mediante el oficio **No. 4513-CGIP-BCBG-2021**, recomienda:

*"... De acuerdo a la información presentada, el anteproyecto consiste en un hospital, 13 locales comerciales, 680 consultorios y 949 parqueos, distribuidos en seis torres con una altura máxima de 45 metros en 10 pisos altos.*

*Debido a las características arquitectónicas del proyecto, recomendamos al usuario readecuar los medios de egreso y tomar en consideración los lineamientos estipulados por la norma NFPA 101 – Código de Seguridad Humana..."*

**8.6** La **Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil** mediante el oficio **EPMTMG-GG-RR-2022-0231,** recomienda:

*.../...*

*3. El proyecto por las características descrita en los párrafos anteriores que anteceden deberá desarrollar un estudio de impacto vial con base a lo siguiente:*

a) *El Reglamento General para la aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, Artículo 102: establece en su inciso segundo que los GADs metropolitanos o municipales, de acuerdo a la realidad de su circunscripción y en el marco del plan de ordenamiento territorial, previo a la construcción de edificaciones, deberán exigir el estudio técnico de impacto vial, con el fin de precautelar el buen uso de las vías e infraestructura urbana y garantizar una movilidad adecuada.*
b) *La Ordenanza que Regular el Transporte Terrestre, el Tránsito y la Seguridad Vial en el cantón Guayaquil y que aprueba el Plan de Movilidad. - Artículo 5.- Principios rectores de la movilidad, señala en el numeral 9:*

   *Mantenimiento de un permanente equilibrio entre el modelo de desarrollo urbano y el modelo de movilidad, orientando el crecimiento de la ciudad hacia la consolidación de un conglomerado compacto y continuo, evitando la dispersión territorial y la creación de espacios monofuncionales, alentando el uso creciente del transporte público masivo y los modos no motorizados de movilidad. Para ello y sin perjuicio de otros requerimientos, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Guayaquil requerirá que toda nueva edificación tenga como requisito previo a su aprobación, un estudio de impacto de tráfico aprobado bajo las especificaciones establecida por la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil.*
c) *La "Ordenanza Sustitutiva de Parcelaciones y Desarrollos Urbanísticos", publicada en Gaceta No. 32 de marzo 12 de 2021, donde se establece dentro de los Requisitos para Aprobación de Proyecto y Autorización de Inicio de Obras Urbanísticas, deben presentar el Estudio de Impacto Vial, con la determinación de posibles impactos viales, sus medidas de mitigación, memorias, planos y detalles constructivos.*
d) *Con base a la ORDENANZA REFORMATORIA A LA "ORDENANZA DE ESTÍMULO A LA TRANSPORTACIÓN ELÉCTRICA". Martes 24 de marzo de 2020 Edición Especial No. 462- Registro Oficial, art. 13.6. Estaciones o puntos de carga en parqueos públicos o privados... deberá disponer de estacionamientos para vehículos de carga eléctrica.*
e) *Según normas INEN 2248, Art. 5.2.2.1 se deberá disponer un estacionamiento para persona con movilidad reducida. Una plaza de estacionamiento por cada 25 lugares o fracción.*
f) *ORDENANZA QUE REGULA EL USO DE LA BICICLETA Y VEHÍCULOS DE MICRO MOVILIDAD EN EL CANTÓN GUAYAQUIL, publicada 1 de julio de 2020 Gaceta Municipal No. 18 Art. 6.- Estacionamientos.- En todo proyecto, construcción o edificación nueva en la que se requiera estudio de impacto vial, deberá considerarse un espacio destinado para el estacionamiento de bicicletas y vehículos de micro movilidad que corresponderá al 2% del total resultante de estacionamiento para vehículos livianos exigidos en el estudio.*
g) *Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, publicada en Gaceta Municipal No. 40, en su artículo único expresa: Agréguese a continuación del art. 58 de la Ordenanza un único artículo innumerado, cuyo texto es el siguiente:*

*Artículo innumerado:*
*Parqueo. - Edificios nuevos deben prever parqueo por cada unidad de vivienda u oficina, y estarán vinculado para efectos de transparencia, que debe ser simultánea en la declaratoria de propiedad horizontal. El número de parqueos es el determinado de acuerdo con la presente ordenanza.*



www.guayaquil.gob.ec
Pedro Icaza 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594800
info@guayaquil.gob.ec

**DUPOT-OT-2022-3777**
**4 de julio del 2022**

*4. Dentro de los principales factores para tener en cuenta para la evaluación de los estudios de tránsito, se tienen: el número de carriles disponibles, accesos a centros de generación y atracción de viajes, tipo de señalización instalada, los volúmenes vehiculares y peatonales.*

*Resulta fundamental un adecuado análisis de las condiciones de operatividad en las vías, a través de la evaluación de las modificaciones del tráfico para la situación actual sin proyecto y las condiciones de operación que se presentaran en la zona de influencia con proyecto implementado.*

*5. Respecto a la demanda de estacionamiento, los siguientes cuadros es un ejemplo de una de las torres de consultorio…*

*Por ser edificaciones que incluyen, consultorios, oficinas y residencia que deberán ser sometidos a régimen de propiedad horizontal, se requiere pormenorizar en una tabla en Excel, por edificio, por piso, uso, áreas, norma de estacionamiento y asignación a los copropietarios. Los parqueos para visitantes no son vendibles.*

*Adicionalmente se deberá realizar un cuadro resumen que incluya:*

*No. de estacionamientos para residentes*
*No. de estacionamientos para oficinas*
*No. de estacionamientos consultorios*
*No. de estacionamientos para comercio*
*No. de estacionamientos para personas con movilidad reducida*
*No. de estacionamientos para visitantes*
*No. de estacionamientos para carga eléctrica*
*No. de estacionamientos para abastecimientos*
*No. de estacionamientos para bicicletas*
*No. de estacionamientos para motos "de considerarlos pertinentes"*
*No. de estacionamientos de servicio de taxi "de considerarlo pertinente"*

.../...

Atentamente,

Arq. Verónica Landín G., Mgp.
**DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN URBANA, PROYECTOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Arq. Karina González Morales.
**JEFA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

CC.: Arq. Christian Ponce V., **DIRECTOR DE CONTROL DE EDIFICACIONES, CATASTRO, AVALÚO Y CONTROL MINERO**
Ab. Carlos Cruz A., **ESPECIALISTA LEGAL DUPOT**
Dra. Silvia Asencio E. **ANALISTA LEGAL DUPOT**
Sra. Andrea Rada Yela

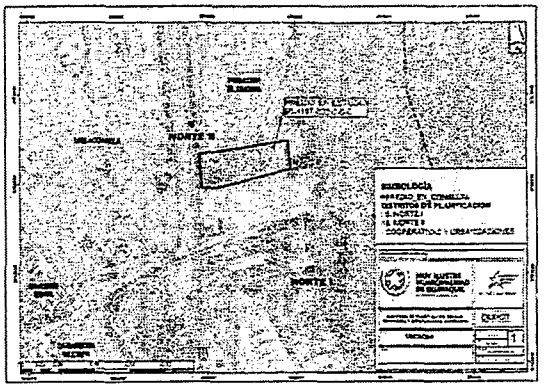
Supervisado por: Arq. Pilar Rada H.
Elaborado por: Arq. Evelyn Mite H.
Archivo/EMH/Abigail B.



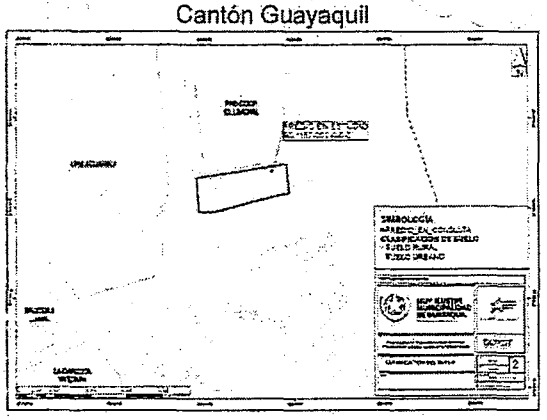
www.guayaquil.gob.ec
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto
(593 4) 2594000
info@guayaquil.gob.ec

## ANEXOS

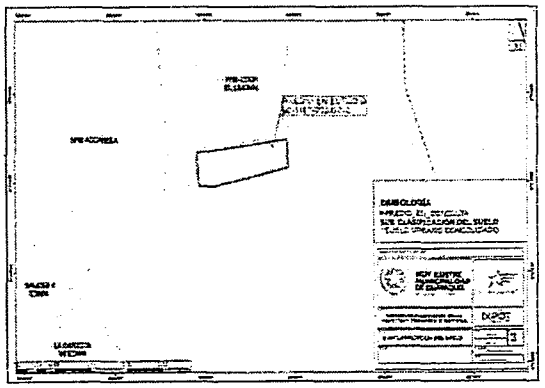
Implantación del predio en estudio



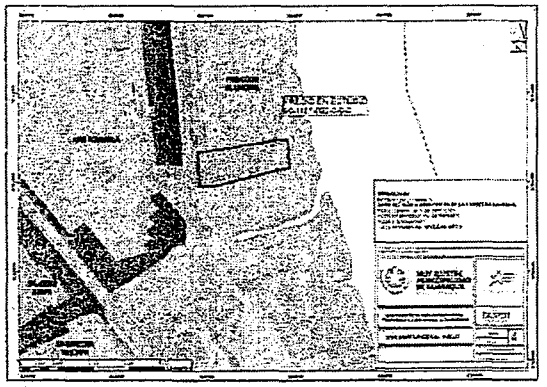
**Mapa 37 Anexo 1** Clasificación del Suelo del Cantón Guayaquil



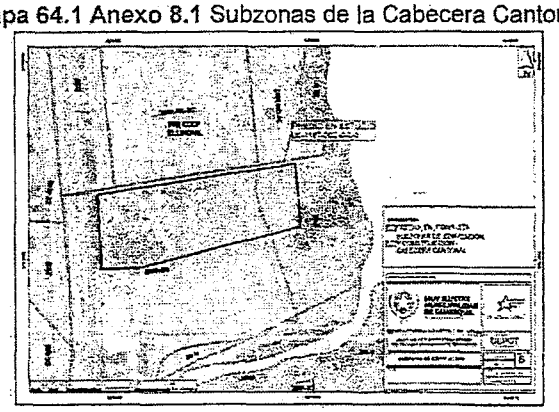
**Mapa 38 Anexo 2.1** Subclasificación del Suelo Urbano de la Cabecera Cantonal



**Mapa 64 Anexo 7.2** Usos de Suelo Específicos de los Polígonos de Intervención Territorial de la Cabecera Cantonal

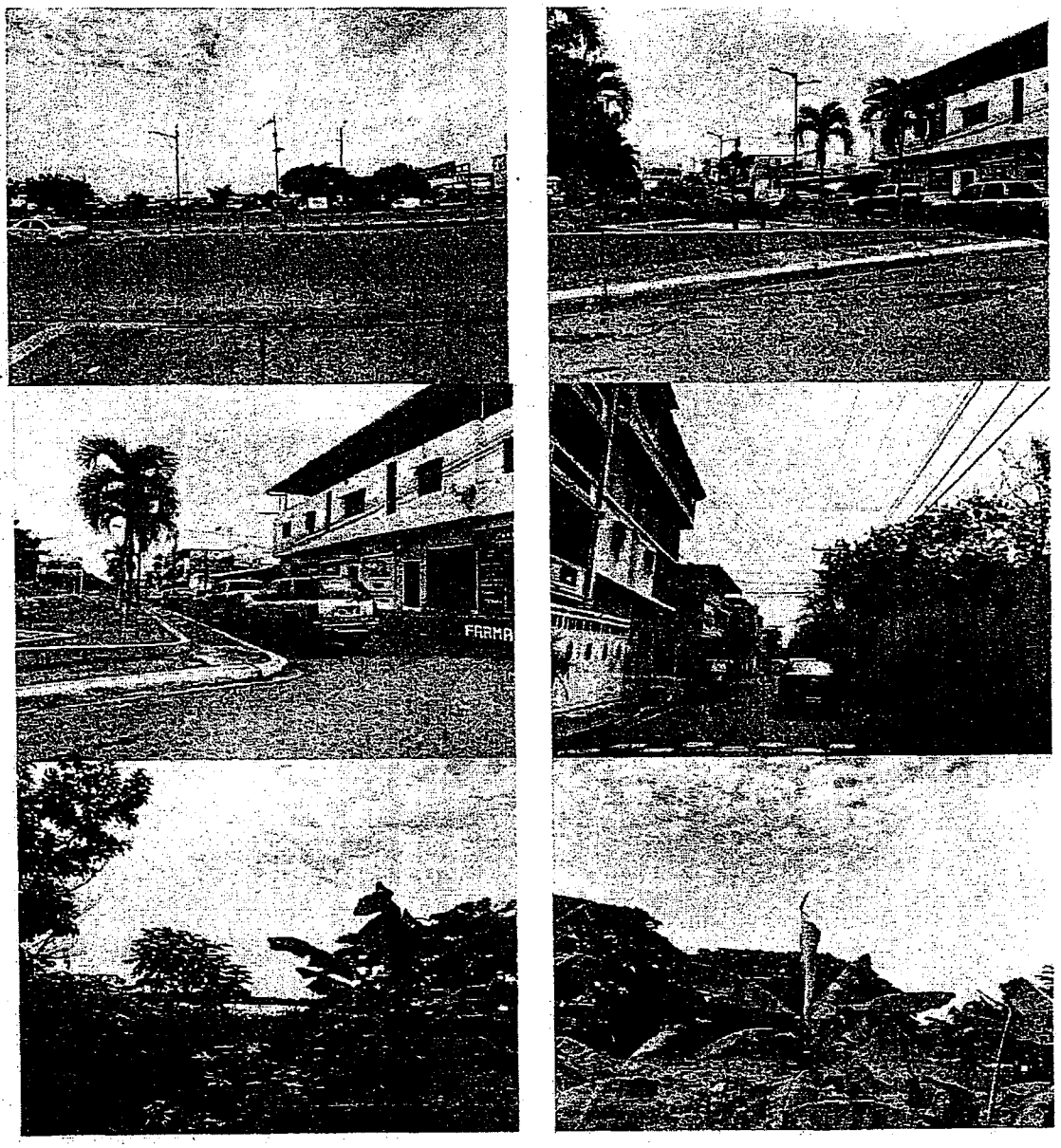


**Mapa 64.1 Anexo 8.1** Subzonas de la Cabecera Cantonal



DUPOT-OT-2022-3777
4 de julio del 2022

Soporte fotográfico de Inspección al predio en análisis y entorno urbanístico inmediato





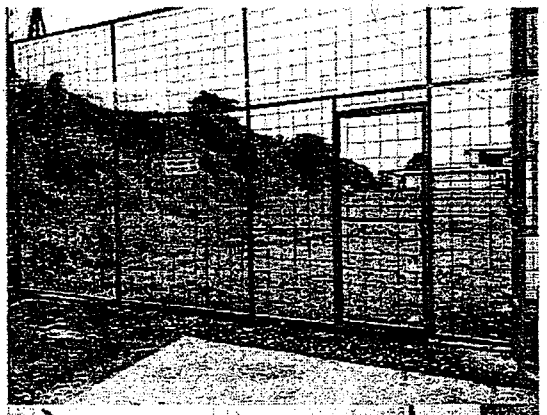

www.guayaquil.gob.ec

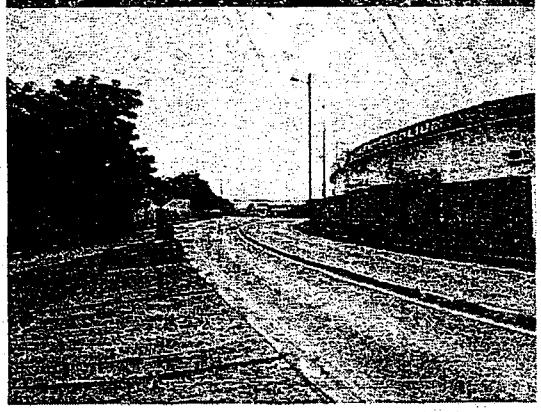
Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto

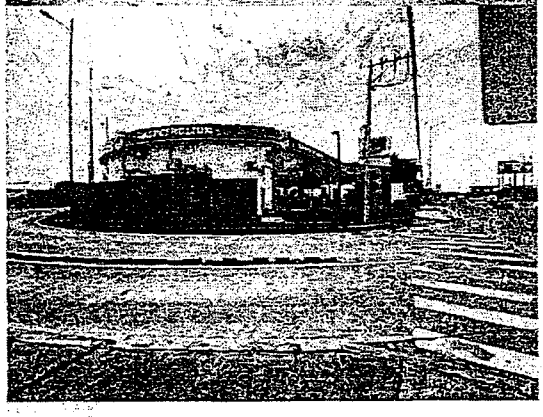
(593-4) 2594000

info@guayaquil.gob.ec









Guayaquil, 23 de noviembre de 2021
Of. HMM1-211123

Arq.
Verónica Landín
Dirección de Urbanismo, Planificación y Ordenamiento Territorial DUPOT
M.I. Municipalidad de Guayaquil
Ciudad.

De mis consideracinones:

Yo, Pablo Campana Sáenz, con cédula de identidad 1705663498, con nacionalidad ecuatoriano, propietario del lote de terreno Nº2 de la manzana 1187 ubicado en la Autopista Terminal Terrestre – Pascuales, parrogia Tarqui del Cantón Guayaquil, signado con el código catastral 90-1187-002-0-0-0 que, tiene una superficie de 15023.26 M2.

En este lote de terreno, en conjunto con mis socios del HOSPITAL METROPOLITANO de Quito, GRUPO CONCLINA, hemos planificado desarrollar un complejo hospitalario de altísimo nivel para atender las necesidades de los Guayaquileños y ecuatorianos en general.

El proyecto contempla multi usos, salud, comercio, consultorios, oficinas y residencial, para adultos mayores, etc. El proyecto se complementará con una dotación de plazas de parqueos que se construirán en el semisótano, sótano y dos o tres plantas altas para estacionamientos.

El proyecto contará con diseños vanguardistas que sin duda serán un aporte al ornato de nuestra querida ciudad de Guayaquil.

Por lo anteriormente expuesto, queremos solicitar por su intermedio y del Ilustre Consejo Cantonal de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, se considere la aprobación del Regimen de Excepción conforme se establece en la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil para el proyecto Complejo Hospitalario METROPOLITANO MILLENIUM conforme al siguiente requerimiento del mega proyecto:

- Densidad: 800 hab / Ha.
- COS: 80%
- CUS: 450%
- Altura: 45 mteros de altura
- Retiro Frontal: 5 metros a la Av. Terminal Terrestre - Pascuales
- Retiro Lateral: 3 metros
- Retiro Posterior: 3 metros
- Parqueos de venta: 699

Esperando que esta solicitud tenga el apoyo y respaldo de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.

Cordialmente,

Ing. Pablo Campana Sáenz
C.I. 1705663498

FIDUCIA

Guayaquil, 8 de diciembre de 2021
Of. HMM1-211208

**Arq. Verónica Landín**
**Dirección de Urbanismo, Planificación y Ordenamiento Territorial DUPOT**
**M.I. Municipalidad de Guayaquil**
**Ciudad.**

ALCANCE A LA SOLICITUD #012-2021-0096886 REGIMEN DE EXCEPCION.

De mis consideraciones:

El Fideicomiso Administración Hospital MM con RUC 0993353981001, representado por su fiduciaria la empresa Fiducia S. A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, es el actual propietario del lote de terreno Nº2 de la manzana 1187 ubicado en la Autopista Terminal Terrestre – Pascuales, parroquia Tarqui del Cantón Guayaquil, signado con el código catastral 90-1187-002-0-0-0 y que tiene un área según escrituras de 15.023,26 m2. El día 23 de noviembre de 2021 mediante la plataforma virtual de la M. I. Municipalidad de Guayaquil se ingresó la solicitud #012-2021-0096886 pidiendo la aprobación de un Régimen de Excepción para nuestro proyecto de "Complejo Hospitalario Metropolitano Millenium" a desarrollarse en el referido solar, instrumento que está contemplado en la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil.

Como antecedente mencionaremos que se detectó mediante levantamiento topográfico particular la existencia de un excedente de terreno de 2.687,85 m2, por lo cual se ingresó también en línea el trámite #012-2021-0064185 para la compra de este. Mediante AVISO-JCF-VTA-2021-251 emitido por la Dirección Financiera de la M. I. Municipalidad de Guayaquil el 17 de noviembre de 2021, se nos ha confirmado el excedente de terreno de 2.687,85 m2, el cual procederemos a comprar a la brevedad posible.

Recientemente se nos ha requerido un alcance a la solicitud #012-2021-0096886, adjuntando una copia del documento "Certificado Delimitación de Zona de Playa y Bahía Nº SPTMF-DIRPUE-ZPYB-149 del año 2021" emitido el 3 de agosto de 2021 por la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, Dirección de Puertos, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas. El objeto de la presente comunicación es ingresar dicho documento para su conocimiento.

Esperando la respuesta ante nuestro requerimiento original, suscribo.

Cordialmente,

**p. FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM**

KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA
Firmado digitalmente por KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA
Fecha: 2021.12.08 12:01:41 -05'00'

**FIDUCIA S. A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**
**APODERADA ESPECIAL**

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
Centro Municipal de Servicios y Atención Ciudadana
No. de requerimiento: 2021-96886
Fecha y hora: 8 DIC 2021 16:01
Recibido por: Sonia Cantos

| HOJAS | CARPETAS | SOBRES | CDS | OTROS |
|---|---|---|---|---|
| 24 | | | 1 | |

ANEXO


Quito - Matriz (593 2) 294 7100 Av. 12 de Octubre y Luis cordero. Edif. World Trade Center, Torre A, Piso 1
Quito - Fondos de Inversión (593 2) 380 9940 Av. 12 de Octubre y Luis cordero. Edif. World Trade Center, Torre A, Piso 13
Guayaquil (593 4) 372 2400 Av. Rodrigo Chavez. Parque Empresarial Colón Edif. Corporativo2, Piso 4
Cuenca (593 7) 415 1200 Inés Salcedo y Federico Proaño Edif. El Arupo, Planta Baja, Local 2
www.fiducia.com.ec


Recibido 9/12/2021 12h32

SRI

# Certificado
Registro Único de Contribuyentes

**Razón Social**
FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM

**Número RUC**
0993353981001

**Representante legal**

- FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

| Estado | Régimen |
|---|---|
| ACTIVO | REGIMEN GENERAL |

| Inicio de actividades | Reinicio de actividades | Cese de actividades |
|---|---|---|
| 13/08/2021 | No registra | No registra |

**Fecha de constitución**
11/08/2021

| Jurisdicción | Obligado a llevar contabilidad |
|---|---|
| ZONA 8 / GUAYAS / GUAYAQUIL | SI |

| Tipo | Agente de retención |
|---|---|
| SOCIEDADES | NO |

## Domicilio tributario

**Ubicación geográfica**

**Provincia:** GUAYAS **Cantón:** GUAYAQUIL **Parroquia:** TARQUI

**Dirección**
**Calle:** AV. RODRIGO CHAVEZ **Número:** S/N **Intersección:** AV. JUAN TANCA MARENGO **Conjunto:** PARQUE EMPRESARIAL COLON **Edificio:** CORPORATIVO 2 **Número de oficina:** 402-404 **Número de piso:** 4 **Manzana:** 275 **Referencia:** A MEDIA

## Actividades económicas

- K64300001 - ACTIVIDADES DE ENTIDADES JURÍDICAS ORGANIZADAS PARA LA MANCOMUNIÓN DE VALORES U OTROS ACTIVOS FINANCIEROS, SIN GESTIÓN, EN NOMBRE DE ACCIONISTAS O BENEFICIARIOS. LAS CARTERAS SE ADAPTAN A ESPECIFICACIONES CONCRETAS PARA LOGRAR DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS; POR EJEMPLO, DE DIVERSIFICACIÓN, RIESGO, RENDIMIENTO Y VARIABILIDAD DE PRECIO. ESAS ENTIDADES OBTIENEN INTERESES, DIVIDENDOS Y OTRAS RENTAS DE LA PROPIEDAD, PERO TIENEN POCOS EMPLEADOS Y NO OBTIENEN INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTA DE SERVICIOS. SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: FONDOS DE INVERSIÓN DE PARTICIPACIÓN ABIERTA; FONDOS DE INVERSIÓN CERRADOS; FIDEICOMISOS, LEGADOS O CUENTAS DE AGENCIA, ADMINISTRADOS EN NOMBRE DE LOS BENEFICIARIOS EN VIRTUD DE UN CONTRATO DE FIDUCIA, UN TESTAMENTO O UN CONTRATO DE REPRESENTACIÓN; SOCIEDADES DE INVERSIÓN MOBILIARIA.

## Establecimientos

| Abiertos | Cerrados |
|---|---|
| 1 | 0 |

## Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA

| Razón Social | Número RUC |
|---|---|
| FIDEICOMISO ADMINISTRACION HOSPITAL MM | 0993353981001 |

- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES - ANUAL
- ANEXO AFIC
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 9090 - IMPUESTO DE PATENTE MUNICIPAL

**Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.**

## Números del RUC anteriores

No registra

13 AGO 2021

Recibido por: _____ Fecha: _____

Firma del Servidor Responsable

Declaro que la información entregada es verdadera, por lo que asumo la responsabilidad legal de acuerdo a la normativa vigente.

| | |
|---|---|
| **Código de verificación:** | **CATRER2021000279918** |
| **Fecha y hora de emisión:** | 13 de agosto de 2021 11:49 |
| **Usuario emisor:** | Cedeño Robalino Luis Orley |

Si los datos de este certificado son adulterados pierde su validez.

Factura: 001-002-000021882

20161701026P02974

NOTARIO(A) CARLOS HOMERO LÓPEZ OBANDO

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTON QUITO

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N°: | 20161701026P02974 |

| ACTO O CONTRATO: |
|---|
| REVOCATORIA PODER ESPECIAL PERSONA JURÍDICA |

| | |
|---|---|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 17 DE NOVIEMBRE DEL 2016, (9:02) |

OTORGANTES

OTORGADO POR

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo intervininete | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES | REPRESENTADO POR | RUC | 1790835472001 | ECUATORIANA | MANDANTE | PEDRO XAVIER ORTIZ REINOSO |

A FAVOR DE

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natural | DAVILA CANTOS SOFIA ALEXANDRA | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 1713724274 | ECUATORIANA | MANDATARIO (A) | |

UBICACIÓN

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| PICHINCHA | QUITO | BENALCAZAR |

| | |
|---|---|
| DESCRIPCIÓN DOCUMENTO: | |
| OBJETO/OBSERVACIONES: | |

| | |
|---|---|
| CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO: | INDETERMINADA |

NOTARIO(A) CARLOS HOMERO LÓPEZ OBANDO

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTON QUITO

EXTRACTO

| | |
|---|---|
| Escritura N°: | 20161701026P02974 |

| ACTO O CONTRATO: |
|---|
| PODER ESPECIAL PERSONA JURÍDICA |

| | |
|---|---|
| FECHA DE OTORGAMIENTO: | 17 DE NOVIEMBRE DEL 2016, (9:02) |

**OTORGANTES**

**OTORGADO POR**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo intervininete | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que le representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jurídica | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES | REPRESENTADO POR | RUC | 1790835472001 | ECUATORIANA | MANDANTE | PEDRO XAVIER ORTIZ REINOSO |

**A FAVOR DE**

| Persona | Nombres/Razón social | Tipo interviniente | Documento de identidad | No. Identificación | Nacionalidad | Calidad | Persona que representa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natural | RODRIGUEZ MACIAS JAZMIN JUDITH | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 0917016834 | ECUATORIANA | MANDATARIO (A) | |
| Natural | RODRIGUEZ SANTANA KARINA LUISANA | POR SUS PROPIOS DERECHOS | CÉDULA | 0922600440 | ECUATORIANA | MANDATARIO (A) | |

**UBICACIÓN**

| Provincia | Cantón | Parroquia |
|---|---|---|
| PICHINCHA | QUITO | BENALCAZAR |

**DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:**

**OBJETO/OBSERVACIONES:**

| | |
|---|---|
| **CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO:** | INDETERMINADA |

NOTARIO(A) CARLOS HOMERO LÓPEZ OBANDO

NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA DEL CANTÓN QUITO

# DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO

NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2016 | 17 | 01 | 26 | P2974 |

**REVOCATORIA DE PODER ESPECIAL**

**QUE OTORGA**

**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**

**A FAVOR DE**

**SOFIA ALEXANDRA DAVILA CANTOS**

**PODER ESPECIAL**

**QUE OTORGA**

**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**

**A FAVOR DE**

**JAZMIN JUDITH RODRIGUEZ MACIAS, Y,**

**KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA**

**CUANTIA: INDETERMINADA**

**DÍ** 2+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1 **COPIAS**

**M.V.**

RODRIGUEZ MACIAS

En la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, Capital de la República del Ecuador el día de hoy día **JUEVES DIEZ Y SIETE (17) DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS**, ante mí, **DOCTOR HOMERO LÓPEZ OBANDO, NOTARIO PÚBLICO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO,** comparece la compañía **FIDUCIA S.A.**

**ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES**, debidamente representada por el señor **PEDRO XAVIER ORTIZ REINOSO**, de estado civil casado, en su calidad de GERENTE GENERAL, según se desprende del nombramiento debidamente inscrito que se adjunta al presente instrumento; bien instruido por mí el Notario sobre el objeto y resultados de esta escritura pública a la que procede de una manera libre y voluntaria.- El compareciente declara ser: De nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, legalmente capaz y hábil para contratar y obligarse, domiciliado y residente en esta ciudad de Quito, Distrito Metropolitano; a quien de conocer doy fe, en virtud de haberme exhibido su documento de identificación que con su autorización ha sido verificado en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana del Registro Civil; y papeleta de votación, y demás documentos debidamente certificados que se agregan al presente instrumento como habilitantes; y, me pide que eleve a escritura pública el contenido de la minuta que me presenta, cuyo tenor literal que transcribo íntegramente a continuación es el siguiente: "**SEÑOR NOTARIO**: En su Registro de Escrituras Públicas, sírvase insertar como primera parte una revocatoria de poder especial y en su segunda parte una que contiene un poder especial al tenor de las siguientes cláusulas: **PRIMERA PARTE.- REVOCATORIA DE PODER ESPECIAL: PRIMERA: COMPARECIENTE:** Comparece al otorgamiento de la presente escritura pública, la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, representada por el señor Pedro Xavier Ortiz Reinoso, en su calidad de Gerente General, según

**DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO**
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

consta del nombramiento que se adjunta, en adelante "MANDANTE". El compareciente es ecuatoriano, mayor de edad, de estado civil casado, domiciliado en la ciudad de Quito. **SEGUNDA: ANTECEDENTES:** 2.1. Mediante escritura pública celebrada ante la Notaria Novena del cantón Quito, Doctora Alicia Yolanda Alabuela Toapanta, el veinte de enero de dos mil catorce, se otorgo poder especial a favor de la señorita Sofía Alexandra Davila Cantos, para que, a nombre y representación de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, pueda realizar los actos y suscribir los documentos expresamente determinados en dicho instrumento. **TERCERA: REVOCATORIA DE PODER ESPECIAL.-** Con los antecedentes expuestos y de conformidad con lo dispuesto en el numeral tres del artículo dos mil sesenta y siete del Código Civil, el Poderdante procede a revocar el poder conferido a la señorita Sofía Alexandra Dávila Cantos a través de las escritura referida en el numeral 2.1., de la cláusula segunda del presente instrumento. En tal sentido el poder otorgado a la señora Sofía Alexandra Dávila Cantos se entenderá revocado y terminado desde el otorgamiento de esta escritura sin perjuicio de que se realicen posteriormente las anotaciones marginales que correspondan. **SEGUNDA PARTE: PODER ESPECIAL PRIMERA: COMPARECIENTE.-** Comparece al otorgamiento de la presente escritura pública, la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, representada por el señor Pedro Xavier Ortiz Reinoso, en su calidad de Gerente General, según consta del nombramiento que se adjunta, en adelante "FIDUCIA" o el

"MANDANTE". El compareciente es ecuatoriano, mayor de edad, de estado civil casado, domiciliado en la ciudad de Quito. **SEGUNDA: PODER ESPECIAL.-** La MANDANTE, otorga poder especial pero amplio y suficiente cual en derecho se requiere, en favor de: JAZMIN JUDITH RODRIGUEZ MACIAS y KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA, en adelante la(s) MANDATARIA(S), para que en forma individual o conjunta con otros mandatarios de la MANDANTE y, a nombre y representación de esta última, pueda: a) Comparecer a la suscripción de contratos de constitución, reforma, modificación, ampliación, terminación y liquidación de negocios fiduciarios en los que FIDUCIA actúe como Fiduciaria; b) Realizar todos los actos y suscribir todos los contratos y documentos que sean necesarios para la administración y cabal cumplimiento del objeto, finalidad e instrucciones de los negocios fiduciarios en los que FIDUCIA actúe como Fiduciaria, así como para ejercer los derechos y, cumplir las obligaciones y deberes que asume FIDUCIA como fiduciaria de los negocios fiduciarios constituidos o por constituirse; c) Adquirir a nombre de fideicomisos administrados por FIDUCIA o constituyentes de encargos fiduciarios, el dominio de bienes muebles o inmuebles; transferir a terceras personas, a cualquier título, el dominio de los bienes de cualquier naturaleza, que conforman el patrimonio autónomo de los fideicomisos administrados por FIDUCIA o que sean de propiedad de los constituyentes de encargos fiduciarios, así como arrendarlos, limitar su dominio o gravarlos a cualquier título para garantizar obligaciones de cualquier clase. d) Solicitar y obtener el Registro Único de Contribuyentes de los fideicomisos administrados por FIDUCIA y solicitar su anulación; presentar

DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO
NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO
DISTRITO METROPOLITANO

ante las autoridades competentes declaraciones, informes escritos relacionados con los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; suscribir los estados financieros, rendición de cuentas, memorias, informes y más documentos de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; cobrar, depositar y protestar cheques girados a la orden de los negocios fiduciarios; realizar inversiones a nombre de los negocios fiduciarios, renovarlas, cancelarlas, recaudar las mismas y sus respectivos rendimientos; realizar todo tipo de pagos, en especial de tributos que graven los fideicomisos o los bienes que conforman su patrimonio autónomo; exigir y recibir pagos a nombre de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA; comparecer a nombre de FIDUCIA a las juntas o comités de los negocios fiduciarios administrados por FIDUCIA o designar a la personas o personas que comparecerán a los mismos en representación de FIDUCIA; las facultades aquí descritas no son taxativas, por lo que el presente poder otorga a las MANDATARIAS amplias facultades, no pudiendo ser objetado por insuficiencia. **TERCERA.-** No se podrá delegar el presente mandato total o parcialmente en ningún caso. Usted Señor Notario sírvase agregar las demás cláusulas de estilo para la plena validez de este instrumento.".- (Firmado) Abogada María Verónica Arteaga Molina, portadora de la matrícula número DIECISIETE – DOS MIL DOS – CUATROCIENTOS CUARENTA Y UNO del Foro de Abogados.- **HASTA AQUÍ EL CONTENIDO DE LA MINUTA,** la misma que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal.- Para el otorgamiento de la presente escritura pública, se observaron todos y cada uno de los preceptos legales que el caso

requiere; y, leída que le fue al compareciente íntegramente por mí el Notario en alta y clara voz, aquel se afirma y ratifica en el total de su contenido, para constancia firma junto conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe.-

f) Sr. Pedro Xavier Ortiz Reinoso

c.c. 1706773304

**Dr. Homero López Obando**

**NOTARIO VIGÉSIMO SEXTO DEL CANTÓN QUITO**

064093

NOTARIA VIGESIMA SEXTA
DR. HOMERO LÓPEZ OBANDO

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA
1706773304-4



APELLIDOS Y NOMBRES
ORTIZ REINOSO
PEDRO XAVIER
LUGAR DE NACIMIENTO
GUAYAS
GUAYAQUIL
PEDRO CARBO (CONCEPCION
FECHA DE NACIMIENTO 1991-06-03
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO M
ESTADO CIVIL Casado
CONYUGE
IVONNE A
CEVALLOS TORRES

INSTRUCCIÓN
SUPERIOR

PROFESIÓN / OCUPACIÓN
EMPLEADO PRIVADO

V3333VZ222

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ORTIZ EDUARDO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
REINOSO PILDA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
QUITO
2010-10-25

FECHA DE EXPIRACIÓN
2020-10-25

0001411041

REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL ELECTORAL

CERTIFICADO DE VOTACIÓN
ELECCIONES SECCIONALES 23-FEB-2014

029

023 - 0089
NÚMERO DE CERTIFICADO

1706773304
CÉDULA

ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER

PICHINCHA
PROVINCIA
QUITO
CANTÓN

CIRCUNSCRIPCIÓN 9
CENTRAL
PARROQUIA
ZONA 6

PRESIDENTE DE LA JUNTA

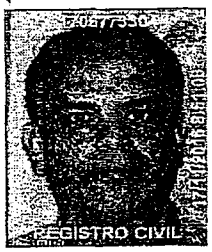
17 NOV 2016

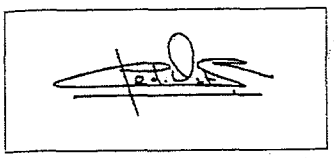
064094

# REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

# CERTIFICADO ELECTRÓNICO DE DATOS DE IDENTIDAD CIUDADANA



**Número único de identificación:** 1706773304

**Nombres del ciudadano:** ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** GUAYAS/GUAYAQUIL/CARBO /CONCEPCION/

**Fecha de nacimiento:** 3 DE JUNIO DE 1961

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** HOMBRE

**Instrucción:** SUPERIOR

**Profesión:** EMPLEADO PRIVADO

**Estado Civil:** CASADO

**Cónyuge:** CEVALLOS TORRES IVONNE A

**Fecha de Matrimonio:** 29 DE SEPTIEMBRE DE 1988

**Nombres del padre:** ORTIZ EDUARDO

**Nombres de la madre:** REINOSO HILDA

**Fecha de expedición:** 29 DE OCTUBRE DE 2010

Información certificada a la fecha: 17 DE NOVIEMBRE DE 2016

Emisor: MAURICIO XAVIER VILLAREAL GUERRA - PICHINCHA-QUITO-NT 26 - PICHINCHA - QUITO

Ing. Jorge Troya Fuertes
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

Firma válida
Digitally signed by JORGE OSWALDO TROYA FUERTES
Date: 2016.11.17 [illegible]:07 ECT
Reason: Firma Electrónica
Location: Ecuador

Consultar la autenticidad de este documento ingresando al portal https://virtual.registrocivil.gob.ec/ValidateDocument.action

IC-IC-7c114a23dc28420

*La impresión del presente certificado no garantiza la legalidad del mismo y su uso estará limitado a la comprobación electrónica en el portal web del Registro Civil, conforme lo dispuesto en la LCE y su reglamento.*

064095
DR. HOMERO LÓPEZ ORELLANA
NOTARÍA VIGÉSIMA SEXTA

Quito, 25 de marzo de 2015

Señor
Pedro Xavier Ortiz Reinoso
Presente.-

De mi consideración:

Tengo el agrado de comunicarle que la Junta General Extraordinaria Universal de Accionistas de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES, en su sesión del día de hoy, 25 de marzo de 2015, resolvió reelegirlo como GERENTE GENERAL de la compañía, por el período estatutario de TRES años, debiendo no obstante permanecer en sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

En su calidad de Gerente General y de conformidad con los Estatutos Sociales de la Compañía, le corresponde ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la Compañía de forma individual. Sus deberes y atribuciones se encuentran determinados en el artículo vigésimo tercero, vigésimo cuarto y vigésimo quinto de los Estatutos Sociales de la Compañía.

Su nombramiento anterior fue inscrito en el Registro Mercantil del cantón Quito, bajo el Número 4717 del Registro de Nombramientos, Tomo 143 el día 12 de abril del 2012.

Fiducia S.A. Administradora de Fondos y Fideicomisos Mercantiles, se constituyó mediante escritura pública otorgada el 20 de marzo de 1987 ante la Notaria Segunda del cantón Quito, Dra. Ximena Moreno de Solines, inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 19 de junio de 1987, bajo la denominación de Corporación Bursátil S.A. Fiducia, cambiando ésta a la actual mediante escritura pública otorgada el 23 de junio de 1995 ante la Notaria Segunda del cantón Quito, Dra. Ximena Moreno de Solines, legalmente inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 21 de septiembre de 1995. Consecutivamente se reformaron los estatutos de la Compañía mediante escritura pública otorgada el 20 de marzo del 2001 e inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 30 de abril del 2001. Posteriormente los estatutos sociales de la compañía fueron modificados mediante escritura pública otorgada el 28 de junio del 2001 ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito, Doctor Roberto Dueñas Mera, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 21 de agosto del 2001; mediante escritura pública otorgada el 08 de agosto del 2003 ante el Notario Trigésimo Séptimo del cantón Quito, Doctor Roberto Dueñas Mera, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 02 de octubre del 2003; y mediante escritura pública otorgada el 18 de septiembre del 2012 ante el Notario Suplente Encargado Décimo del cantón Quito, Doctor Diego Javier Almeida Montero, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del cantón Quito, el 21 de noviembre del 2012.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de especial consideración.

Atentamente,

Sr. Edgar Rosendo Osorio Vaca
PRESIDENTE

Acepto la designación de Gerente General de la compañía FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES realizada por la Junta General de Accionistas de la Compañía efectuada el 25 de marzo de 2015.

Quito, 25 de marzo de 2015

Sr. Pedro Xavier Ortiz Reinoso
C.C. 1706773304

# Registro Mercantil de Quito

TRÁMITE NÚMERO 95112

REGISTRO MERCANTIL DEL CANTÓN: QUITO

## RAZÓN DE INSCRIPCIÓN NOMBRAMIENTO

EN LA CIUDAD QUITO, QUEDA INSCRITO EL ACTO/CONTRATO QUE SE PRESENTÓ EN ESTE REGISTRO, CUYO DETALLE SE MUESTRA A CONTINUACIÓN:

1. RAZÓN DE INSCRIPCIÓN DEL: NOMBRAMIENTO DE GERENTE GENERAL

| | |
|---|---|
| NÚMERO DE REPERTORIO: | 16889 |
| FECHA DE INSCRIPCIÓN: | 14/04/2015 |
| NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: | 5521 |
| REGISTRO: | LIBRO DE NOMBRAMIENTOS |

2. DATOS DEL NOMBRAMIENTO:

| | |
|---|---|
| NATURALEZA DEL ACTO O CONTRATO: | NOMBRAMIENTO DE GERENTE GENERAL |
| AUTORIDAD NOMINADORA: | JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA UNIVERSAL DE SOCIOS |
| FECHA DE NOMBRAMIENTO: | 25/03/2015 |
| FECHA ACEPTACION: | 25/03/2015 |
| NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |
| DOMICILIO DE LA COMPAÑÍA: | QUITO |

3. DATOS DE REPRESENTANTES:

| Identificación | Nombres y Apellidos | Cargo | Plazo |
|---|---|---|---|
| 1706773304 | ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER | GERENTE GENERAL | TRES AÑOS |

4. DATOS ADICIONALES:

CONST. RM# 734 DEL 19/06/1987.- NOT. SEGUNDA DEL 20/03/1987 MODIFICADOS ESTATUTOS SOCIALES: RM# 3878 DEL 21/11/2012.- NOT. DECIMO DEL 18/09/2012.- JTM.

CUALQUIER ENMENDADURA, ALTERACIÓN O MODIFICACIÓN AL TEXTO DE LA PRESENTE RAZÓN, LA INVALIDA; LOS CAMPOS QUE SE ENCUENTRAN EN BLANCO NO SON NECESARIOS PARA LA VALIDEZ DEL PROCESO DE INSCRIPCIÓN; SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.

FECHA DE EMISIÓN: QUITO, A 14 DÍA(S) DEL MES DE ABRIL DE 2015

DRA. JOHANNA ELIZABETH CONTRERAS LOPEZ (DELEGADA - RESOLUCION 003-RMQ-2015)
REGISTRADOR MERCANTIL DEL CANTÓN QUITO

DIRECCIÓN DEL REGISTRO: AV. 6 DE DICIEMBRE N56-78 Y GASPAR DE VILLAROEL



17 NOV 2016

1251458

0640066

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
## SOCIEDADES

...le hace bien a la vida
NOTARIA VIGESIMA SEXTA

| | |
|---|---|
| NUMERO RUC: | 1790535472001 |
| RAZON SOCIAL: | FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES |
| NOMBRE COMERCIAL: | |
| CLASE CONTRIBUYENTE: | ESPECIAL |
| REPRESENTANTE LEGAL: | ORTIZ REINOSO PEDRO XAVIER |
| CONTADOR: | RIVERA UBIDIA MARIA PAULINA |

| | | | |
|---|---|---|---|
| FEC. INICIO ACTIVIDADES: | 19/05/1987 | FEC. CONSTITUCION: | 19/05/1987 |
| FEC. INSCRIPCION: | 25/02/1988 | FECHA DE ACTUALIZACIÓN: | 01/07/2013 |

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS DE TERCEROS.

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: LA FLORESTA Calle: AV. 12 DE OCTUBRE Número: N24-562 Intersección: LUIS CORDERO Bloque: A Edificio: WORLD TRADE CENTER Oficina: 101 Referencia ubicación: JUNTO A SWISSOTEL Telefono Trabajo: 022987100 Web: WWW.FIDUCIA.COM Web: WWW.FIDUCIA.COM.EC

DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

* ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA_SOCIEDADES
* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

| | | | |
|---|---|---|---|
| # DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: | del 001 al 005 | ABIERTOS: | 2 |
| JURISDICCION: | REGIONAL NORTE PICHINCHA | CERRADOS: | 3 |

SRI Verifica que los documentos de identidad y certificado de votación originales, presentados, pertenecen al contribuyente.
Fecha: 01 JUL 2013
Firma del Servidor Responsable
Usuario: _____ Agencia: WTC

Portugal Quintero Carlos Enrique
DELEGADO DEL R.U.C.
Servicio de Rentas Internas
LITORAL SUR

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: CAPO201105 Lugar de emisión: GUAYAQUIL/AV. FRANCISCO Fecha y hora: 01/07/2013 14:06:03

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
## SOCIEDADES

SRI ...le hace bien al país!

NÚMERO RUC: 1790635472001

RAZON SOCIAL: FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001 ESTADO ABIERTO MATRIZ FEC. INICIO ACT. 18/05/1997

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE:

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS DE TERCEROS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: LA FLORESTA Calle: AV. 12 DE OCTUBRE Número: N24-562 Intersección: LUIS CORDERO Referencia: JUNTO A SWISSOTEL Site: A Edificio: WORLD TRADE CENTER Oficina: 101 Teléfono Trabajo: 022937100 Web: WWW.FIDUCIA.COM Web: WWW.FIDUCIA.COM.EC

No. ESTABLECIMIENTO: 002 ESTADO ABIERTO LOCAL COMERCIAL FEC. INICIO ACT. 25/08/2009

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE:

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Calle: AV. RODRIGO DE CHAVEZ Número: S/N Intersección: AV. JUAN TANCA MARENGO Referencia: DENTRO DEL PARQUE EMPRESARIAL COL ON Edificio: CORPORATIVO DOS Piso: 4 Oficina: 3-4 Teléfono Trabajo: 04 2130979 Teléfono Trabajo: 042830831 Email: aguirre@fiducia.com.ec Fax: 042830831

No. ESTABLECIMIENTO: 003 ESTADO CERRADO OFICINA FEC. INICIO ACT. 02/10/2001

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE: 27/12/2010

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS DE TERCEROS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Ciudadela: KENNEDY Calle: AV. FRANCISCO DE ORELLANA Número: SN Manzana: 111 Cubdela: TORRE B Edificio: WORLD TRADE CENTER Oficina: 1109 Teléfono Trabajo: 2830831 Fax: 2830838 Email: fiducia@fiducia.com.ec

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SRI Se verifica que los documentos de identidad presentados, pertenecen al contribuyente. Fecha: 15 ABR 2013 Firma del Servidor Responsable

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: MGOP0724[illegible] Lugar de emisión: GUAYAQUIL/AV. FRANCISCO Fecha y hora: 15/05/2013 15:07:25



SRI.gob.ec

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
## SOCIEDADES

NUMERO RUC: 1790835472001

RAZON SOCIAL: FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

No. ESTABLECIMIENTO: 003 ESTADO: CERRADO LOCAL COMERCIAL FEC. INICIO ACT.: 01/04/2009

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE: 07/07/2010

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Calle: FRANCISCO DE ORELLANA Número: S/N Referencia: DIAGONAL AL MINISTERIO DEL LITORAL Edificio: WORLD TRADE CENTER Piso: 11 Oficina: 1106 Telefono Trabajo: 042632231

No. ESTABLECIMIENTO: 005 ESTADO CERRADO LOCAL COMERCIAL FEC. INICIO ACT. 08/08/2012

NOMBRE COMERCIAL: FEC. CIERRE: 01/07/2013

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ADMINISTRACION DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Calle: AV. RODRIGO CHAVEZ Número: S/N Referencia: INGRESANDO AL COMPLEJO DE EDIFICIOS EMPRESARIALES COLON Manzana: 274 Edificio: EMPRESARIAL 1 Oficina: 202A Telefono Trabajo: 042136070

17 NOV 2016

SRI Se verifica que los documentos de identidad y certificado de votación originales presentados, pertenecen al contribuyente.

Fecha: 01 JUL 2013

Firma del Servidor Responsable

Usuario: Agencia: WTC

Portugal Quintero Carlos Enrique
DELEGADO DEL R.U.C.
Servicio de Rentas Internas
LITORAL SUR

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: CAPO2011156 Lugar de emisión: GUAYAQUIL/AV. FRANCISCO Fecha y hora: 01/07/2013 14:06:03



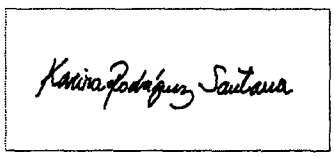
SE OTOR...

...go ante mí, en fe de ello, y a petición, de Guayaquil Country Club, con ruc número 0990086680001, confiero esta **DOCEAVA COPIA CERTIFICADA** del protocolo número **20161701026P2974** de la escritura pública de **REVOCATORIA DE PODER ESPECIAL** que otorga **FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES** a favor **DE SOFIA ALEXANDRA DAVILA CANTOS; PODER ESPECIAL** que otorga **FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES** a favor **DE JAZMIN JUDITH RODRIGUEZ MACIAS, Y, KARINA LUISANA RODRIGUEZ SANTANA. -** Firmada y sellada en Quito, quince de septiembre de 2022.

**Dr. Homero López Obando**
**NOTARIO VIGESIMO SEXTO DEL CANTON QUITO**

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 0922600440

**Nombres del ciudadano:** RODRIGUEZ SANTANA KARINA LUISANA

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/CARBO (CONCEPCION)

**Fecha de nacimiento:** 24 DE FEBRERO DE 1986

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** MUJER

**Instrucción:** SUPERIOR

**Profesión:** MAGISTER

**Estado Civil:** SOLTERO

**Cónyuge:** No Registra

**Fecha de Matrimonio:** No Registra

**Datos del Padre:** RODRIGUEZ QUIMIZ RICARDO FELIX

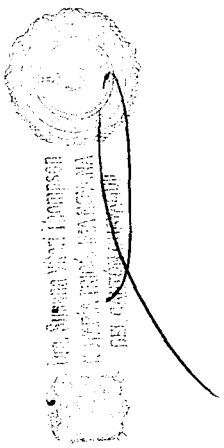
**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Datos de la Madre:** SANTANA LUISA MARIA

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Fecha de expedición:** 21 DE FEBRERO DE 2018

**Condición de donante:** NO DONANTE



Información certificada a la fecha: 14 DE OCTUBRE DE 2022

Emisor: JEFFERSON PAUL GUANOLUISA VASQUEZ - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 39 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 225-777-58697

225-777-58697

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
**Documento firmado electrónicamente**

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE. Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN



CÉDULA DE CIUDADANÍA Nº 092260044-0

APELLIDOS Y NOMBRES
**RODRIGUEZ SANTANA KARINA LUISANA**

LUGAR DE NACIMIENTO
**GUAYAS**
**GUAYAQUIL**
**PEDRO CARBO /CONCEPCION**

FECHA DE NACIMIENTO **1986-02-24**

NACIONALIDAD **ECUATORIANA**

SEXO **MUJER**

ESTADO CIVIL **SOLTERO**

INSTRUCCION **SUPERIOR**

PROFESIÓN / OCUPACIÓN **MAGISTER**

**V1344E3442**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
**RODRIGUEZ QUIMIZ RICARDO FELIX**

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
**SANTANA LUISA MARIA**

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
**GUAYAQUIL**
**2018-02-21**

FECHA DE EXPIRACIÓN
**2028-02-21**



DACTILAR

DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL CEDULADO

CERTIFICADO DE VOTACIÓN [illegible] ABRIL 2021

PROVINCIA **GUAYAS**

CIRCUNSCRIPCIÓN: **2**

CANTÓN **GUAYAQUIL**

PARROQUIA **TARQUI**

ZONA: **10**

JUNTA No **0026 FEMENINO**

Nº **36143350**

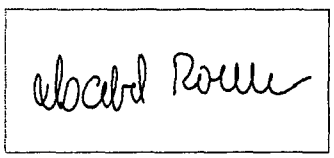


0922600440

**RODRIGUEZ SANTANA KARINA LUISANA**

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 0913545588

**Nombres del ciudadano:** ROMERO NOBOA ISABEL MARIA

**Condición del cedulado:** EXTRANJERO

**Lugar de nacimiento:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Fecha de nacimiento:** 30 DE OCTUBRE DE 1978

**Nacionalidad:** ESTADOUNIDENSE

**Sexo:** MUJER

**Instrucción:** SUPERIOR

**Profesión:** INGENIERA

**Estado Civil:** CASADO

**Cónyuge:** CAMPANA SAENZ PABLO JOSE

**Fecha de Matrimonio:** 9 DE ABRIL DE 1997

**Datos del Padre:** ROMERO CARBO ISIDRO

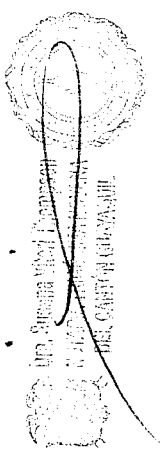
**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Datos de la Madre:** NOBOA PONTON ISABEL MARIA

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Fecha de expedición:** 5 DE FEBRERO DE 2021

**Condición de donante:** SI DONANTE



Información certificada a la fecha: 14 DE OCTUBRE DE 2022

Emisor: JEFFERSON PAUL GUANOLUISA VASQUEZ - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 39 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 228-777-60123

228-777-60123

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
**Documento firmado electrónicamente**

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE. Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

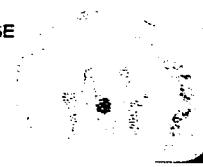


CÉDULA DE IDENTIDAD*EXT N.091354558-8

APELLIDOS Y NOMBRES
ROMERO NOBOA
ISABEL MARIA

LUGAR DE NACIMIENTO
Estados Unidos de América
Georgia

FECHA DE NACIMIENTO 1978-10-30
NACIONALIDAD ESTADOUNIDENSE
SEXO MUJER
ESTADO CIVIL CASADO
PABLO JOSE
CAMPANA SAENZ



V1043I

INSTRUCCIÓN
SUPERIOR

PROFESIÓN / OCUPACIÓN
INGENIERA

V[redacted]2222

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ROMERO CARBO ISIDRO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
NOBOA PONTON ISABEL MARIA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL
2021-02-05

FECHA DE EXPIRACIÓN
2031-02-05



000519400

IGM 20 10 1517 18 174





[redacted]

DIRECTOR GENERAL

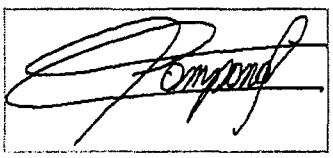
FIRMA DEL CEDULADO

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



**Número único de identificación:** 1705663498

**Nombres del ciudadano:** CAMPANA SAENZ PABLO JOSE

**Condición del cedulado:** CIUDADANO

**Lugar de nacimiento:** ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/BENALCAZAR

**Fecha de nacimiento:** 16 DE DICIEMBRE DE 1972

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Sexo:** HOMBRE

**Instrucción:** SUPERIOR

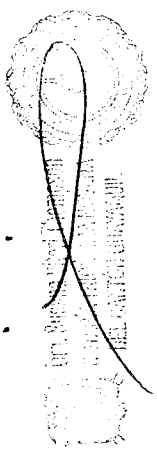
**Profesión:** MTER. EN DIREC.EMPRE

**Estado Civil:** CASADO

**Cónyuge:** ROMERO NOBOA ISABEL MARIA

**Fecha de Matrimonio:** 9 DE ABRIL DE 1997

**Datos del Padre:** CAMPANA CESAR PAUL



**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Datos de la Madre:** SAENZ MARIA LUISA

**Nacionalidad:** ECUATORIANA

**Fecha de expedición:** 7 DE JULIO DE 2016

**Condición de donante:** SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 14 DE OCTUBRE DE 2022

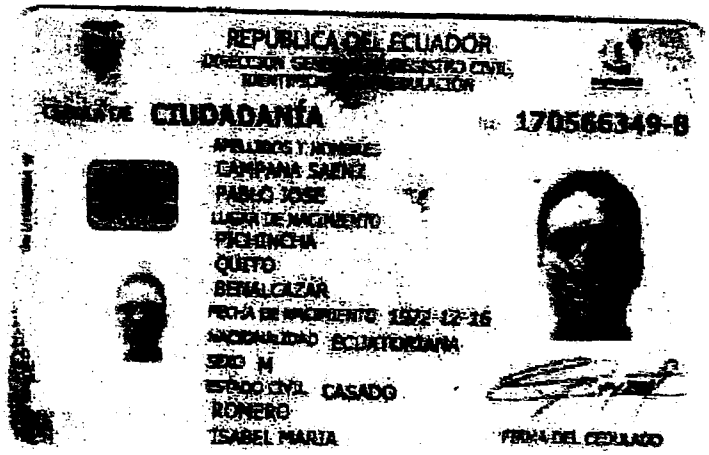
Emisor: JEFFERSON PAUL GUANOLUISA VASQUEZ - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 39 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 224-777-60182

224-777-60182

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
**Documento firmado electrónicamente**

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE. Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

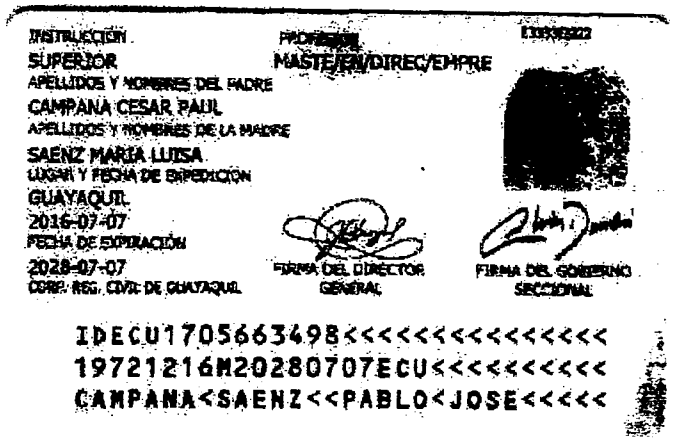


REPÚBLICA DEL ECUADOR

CÉDULA DE CIUDADANÍA 170566349-8

APELLIDOS Y NOMBRES
CAMPAÑA SAENZ
PABLO JOSE
LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA
QUITO
BENALCAZAR
FECHA DE NACIMIENTO 1972-12-16
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO M
ESTADO CIVIL CASADO
ROMERO
ISABEL MARIA

FIRMA DEL CEDULADO

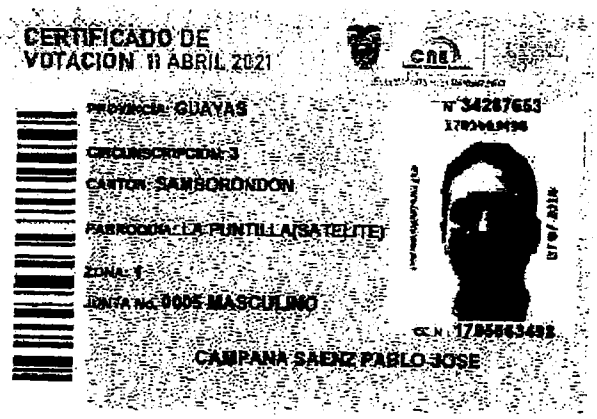


INSTRUCCIÓN
SUPERIOR
PROFESIÓN
MASTER/DIREC/EMPRE
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
CAMPAÑA CESAR RAUL
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
SAENZ MARIA LUISA
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL
2016-07-07
FECHA DE EXPIRACIÓN
2028-07-07
CONS. REG. CIVIL DE GUAYAQUIL

FIRMA DEL DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL GOBIERNO SECCIONAL

IDECU1705663498<<<<<<<<<<<<<<<
19721216M2028070 7ECU<<<<<<<<<<<
CAMPAÑA<SAENZ<<PABLO<JOSE<<<<<



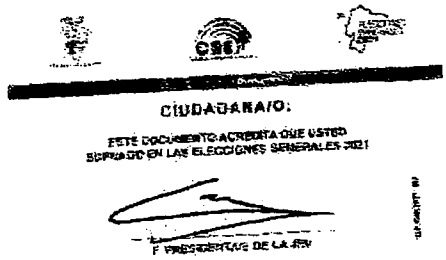
CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

CNE

PROVINCIA: GUAYAS
CIRCUNSCRIPCIÓN: 3
CANTÓN: SAMBORONDON
PARROQUIA: LA PUNTILLA(SATELITE)
ZONA: 1
JUNTA No. 0005 MASCULINO

N° 34287653

CAMPAÑA SAENZ PABLO JOSE



CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

PRESIDENTA/E DE LA JRV

**ING. ISABEL MARIA ROMERO NOBOA**

**C.C. #091354558-8 C.V.#**

**CEDENTE**

**p. FIDEICOMISO ADMINISTRACIÓN HOSPITAL MM.**

**RUC # 0993353981001**

**FIDUCIA S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMISOS MERCANTILES.**

**RUC #1790835472001**

**SRA. KARINA LUISANA RODRÍGUEZ SANTANA**

**C.C. #092260044-0 C.V.#36143350**

**CESIONARIO**

**DRA. SUSANA VITERI THOMPSON**

**NOTARIA TITULAR TRIGESIMA NOVENA – GQUIL**

SE OTORGÓ ANTE MÌ, ESTA ESCRITURA QUE QUEDA INCORPORADA AL PROTOCOLO DE ESTA NOTARÍA HOY A MI CARGO; Y, EN MI CALIDAD DE NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMA NOVENA DE ESTE CANTÓN, CONFIERO ESTA SEGUNDA COPIA CERTIFICADA, QUE SELLO, RUBRICO Y FIRMO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, A LOS CATORCE DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL DOS MIL VEINTIDÓS.

DRA. SUSANA VITERI THOMPSON
NOTARIA TITULAR TRIGÉSIMA NOVENA

# CAPÍTULO 13.

# GLOSARIO DE TÉRMINOS

## ÍNDICE DE CONTENIDO

*ÍNDICE DE CONTENIDO* _____ *13-ii*

*13. GLOSARIO DE TÉRMINOS* _____ *13-1*

**13.1. TÉRMINOS** _____ **13-1**

# 13. GLOSARIO DE TÉRMINOS

## 13.1. TÉRMINOS

**Aguas residuales:** Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, que hayan sufrido degradación en su calidad original.

**Ambiente:** Término colectivo que describe las condiciones que rodean un organismo. Es un conjunto de factores externos, elementos y fenómenos tales como el clima, el suelo, otros organismos, que condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos. Se denomina también al entorno de los seres vivos y la interrelación existente entre ellos.

**Área de Influencia:** Espacio físico en el que se presentan los impactos relacionados con la actividad, sean estos positivos o negativos, de forma directa e indirecta.

**Auditoría Ambiental de Cumplimiento:** herramienta utilizada para evaluar de manera periódica y objetiva, que las operaciones y en general todas las actividades realizadas por la entidad, se cumplan bajo parámetros aceptados para conservar la calidad ambiental.

**Autoridad Ambiental de Aplicación:** Los Ministerios o Carteras de Estado, los órganos u organismos de la Función Ejecutiva, a los que por ley o acto normativo, se le hubiere transferido o delegado una competencia en materia ambiental en determinado sector de la actividad nacional o sobre determinado recurso natural; así como, todo órgano u organismo del régimen seccional autónomo al que se le hubiere transferido o delegado una o varias competencias en materia de gestión ambiental local o regional.

**Autoridad Ambiental de Aplicación Cooperante (AAAc):** Institución que, sin necesidad de ser acreditado ante el Sistema Único de Manejo Ambiental, participa en el proceso de evaluación de impactos ambientales, emitiendo a la AAAr su informe o pronunciamiento dentro del ámbito de sus competencias.

**Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr):** Institución cuyo sistema de evaluación de impactos ambientales ha sido acreditado ante el Sistema Único de Manejo Ambiental y que por lo tanto lidera y coordina el proceso de evaluación de impactos ambientales, su aprobación y licenciamiento ambiental dentro del ámbito de sus competencias.

**Contaminación:** Es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o cualquier combinación de ellas, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores a las establecidas en la legislación vigente.

**Demanda Bioquímica de Oxígeno:** Cantidad de oxígeno consumida durante un tiempo determinado, a temperatura dada, para descomponer por oxidación las materias orgánicas del

agua con ayuda de bacterias. Es una medida de la contaminación de un líquido al ser vertido a un cuerpo de agua. Una sustancia tiene alta $DBO_5$ sí, al ser descargada a u cuerpo de agua, proporciona a las bacterias y otros microorganismos que en él habitan una rica fuente de alimentos, permitiendo que se reproduzcan con rapidez. Las cantidades cada vez mayores de bacterias consumen el oxígeno del agua. Si la $DBO_5$ del efluente es demasiado elevada, o el cuerpo receptor no es capaz de diluirlo hasta alcanzar un nivel seguro, la cantidad de oxígeno disuelto disminuye de tal forma que los peces y otros organismos acuáticos mueren asfixiados.

**Demanda Química de Oxígeno:** La DQO es un parámetro que mide la cantidad de materia orgánica susceptible de ser oxidada por medios químicos que hay en una muestra líquida. Se utiliza para medir el grado de contaminación y se expresa en mg. $O_2$/litro. Es un método aplicable en aguas continentales (ríos, lagos, acuíferos, entre otros), aguas residuales o cualquier agua que pueda contener una cantidad apreciable de materia orgánica.

**Descarga:** Acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor o un sistema de alcantarillado en forma continua, intermitente o fortuita.

**Desecho:** Denominación genérica de cualquier tipo de productos residuales, restos, residuos o basuras no peligrosas, originados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que pueden ser sólidos o semisólidos, putrescibles o no putrescibles.

**Desecho orgánico:** Es todo residuo que por sus características se puede degradar de forma natural y no requiere de tratamientos adicionales para su transformación.

**Desechos peligrosos:** Es todo aquel desecho, que por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicas, infecciosas, irritantes, de patogenicidad, carcinogénicas representan un peligro para los seres vivos, el equilibrio ecológico o el ambiente.

**Desecho sólido:** Se entiende por desecho sólido todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.

**Desechos sólidos especiales:** Son todos aquellos desechos sólidos que por sus características, peso o volumen, requieren un manejo diferenciado de los desechos sólidos domiciliarios. Son considerados desechos especiales:

Los animales muertos, cuyo peso exceda de 40 kilos.

El estiércol producido en mataderos, cuarteles, parques y otros establecimientos.

Restos de chatarras, metales, vidrios, muebles y enseres domésticos.

Restos de poda de jardines y árboles que no puedan recolectarse mediante un sistema ordinario de recolección.

Materiales de demolición y tierras de arrojo clandestino que no puedan recolectarse mediante un sistema ordinario de recolección.

**Efluente:** Líquido proveniente de un proceso de tratamiento, proceso productivo o de una actividad.

**Equipo de Protección Personal:** Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

**Extintor contra Incendios:** Es un artefacto que sirve para apagar fuegos. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una manguera que se debe dirigir a la base del fuego. Generalmente tienen un dispositivo para prevención de activado accidental, el cual debe ser deshabilitado antes de emplear el artefacto.

Según el agente extintor se puede distinguir entre:

Extintores Hídricos (cargados con agua o con un agente espumógeno, estos últimos hoy en desuso por su baja eficacia).

Extintores de Polvo Químico Seco (multifunción: combatiendo fuegos de clase ABC)

Extintores de $CO_2$ (también conocidos como Nieve Carbónica o Anhídrido Carbónico) Fuegos de clase BC.

Extintores para Metales: (únicamente válidos para metales combustibles, como sodio, potasio, magnesio, titanio, etc.)

Extintores de Halón (hidrocarburo halogenado, actualmente prohibidos en todo el mundo por afectar la capa de ozono y tiene permiso de uso hasta el 2010).

**Higiene laboral o del trabajo:** Sistema de principios y reglas orientadas al control de contaminantes del área laboral con la finalidad de evitar la generación de enfermedades profesionales y relacionadas con el trabajo.

**Impacto ambiental:** Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales. El impacto ambiental puede ser positivo o negativo; alto, medio o bajo puntual, parcial, total o de ubicación crítica; latente, inmediato o de momento crítico; temporal o parcial; puntual o específico, entre otros.

**Incendio:** Siniestro total o parcial de algún elemento o cosa. Un incendio se produce cuando se conjugan tres elementos: Oxígeno, combustible y temperatura. Es el denominado "Triángulo de Fuego". Si a ese triángulo se le quita cualquiera de los tres elementos, el incendio se extingue. Como ejemplo podemos ver a los extintores de distantes clases, específicos para distintas clases de fuego.

**Jornada:** Tiempo o período de tiempo en el que los trabajadores permanecen dentro de la obra o en su puesto de trabajo.

**Legislación Nacional:** Es equivalente a la expresión leyes y reglamentos nacionales.

**Lugar o centro de trabajo:** Son todos los sitios en los cuales los trabajadores deben permanecer o a los que tienen que acudir en razón de su trabajo y que se hallan bajo el control directo o indirecto del empleador, para efectos del presente reglamento se entenderá como centro de trabajo cada obra de construcción.

**Medio Biótico:** Sistema constituido por los elementos de flora y fauna que aún permanecen en el área de estudio aun cuando se encuentra intervenido.

**Medio Físico:** Sistema constituido por los elementos y procesos del ambiente natural tal como lo encontramos en la actualidad y sus relaciones con la población.

**Medio Perceptual:** Sistema constituido por unidades del paisaje que caracterizan el área en la cual se desarrolla la actividad y/o el proyecto.

**Medio Sociocultural y económico:** Sistema constituido por las estructuras y condiciones sociales, histórico culturales y económicas en general, de las comunidades o de la población de un área determinada.

**Monitoreo:** Sistema continúo de observación, de medidas y evaluaciones de propósitos definidos. (Seguimiento) Medida de los contaminantes y de sus efectos con objeto de ejercer control sobre la exposición del hombre o de elementos específicos de la biosfera a esos contaminantes.

**Nivel de Presión Sonora:** Expresado en decibeles, es la relación entre la presión sonora siendo medida y una presión sonora de referencia.

**Peligro:** Amenaza de accidente o de daño a la salud.

**Polvo de acería:** Los hornos eléctricos de arco generan gases de escape, que al salir del horno, arrastran numerosas partículas finas. Estas partículas, denominadas usualmente polvos de horno eléctrico, están compuestas por elementos provenientes del acero, de la escoria y de la carga, incluyendo hierro, cinc y metales pesados como el plomo y el cadmio, que se volatilizan durante el proceso.

**Plan de Manejo Ambiental:** Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales negativos, o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta.

**Planta de Tratamiento de Aguas Residuales:** El tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua efluente del uso humano.

**Prevención de riesgos laborales:** El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la economía empresarial y el equilibrio medio ambiental.

**Proceso Waelz:** Este proceso se define como la volatilización de metales no ferrosos como Zn, Pb, Cd, a partir de una mezcla de óxidos sólidos, por medio de la reducción con coquecillo en un horno rotativo, sin generación de escoria líquida. La planta Waelz consiste normalmente de dos partes: la preparación de la materia prima y el horno rotativo Waelz con tratamiento de la escoria y gas de escape. Eventualmente, se añade una tercera parte: el lavado de los polvos de ZnO para eliminar los cloruros. Esto es necesario para poder utilizar el óxido Waelz en procesos de obtención de cinc mediante vía electrolítica, ya que los cloruros producen la corrosión de las celdas

**Proyecto:** Documento técnico que describe una propuesta de actuación arquitectónica o de desarrollo urbanístico, que de sujetarse a normas y regulaciones previstas por ordenanza permitirá la emisión del correspondiente Registro de Construcción o Licencia de Parcelaciones.

**Reciclaje:** Operación de separar, clasificar selectivamente a los desechos sólidos para utilizarlos convenientemente. El término reciclaje se refiere cuando los desechos sólidos clasificados sufren una transformación para luego volver a utilizarse.

**Reciclaje de Zinc:** Los productores de cinc requieren materias primas con un contenido mayor al 18% de cinc. En general, los polvos de horno eléctrico tienen un contenido menor. Existe la posibilidad de enriquecer el polvo en cinc reciclándolo en el horno o sometiéndolo a procesos pirometalúrgicos que lo enriquezcan. Estos procesos se realizan en la siderurgia, en empresas independientes (que es lo más usual) y en empresas productoras de cinc o de óxido de cinc.

**Residuos:** Cualquier material que ya no se puede usar en su capacidad o forma original, que también debe ser eliminado mediante procesos técnicos adecuados.

**Residuos peligrosos:** Aquellos residuos que debido a su naturaleza y cantidad son potencialmente peligrosos para la salud humana o el medio ambiente y que requieren de un tratamiento o técnicas de eliminación especial para terminar o controlar su peligro. Se las denomina también “residuos especiales”, desechos peligrosos o desechos especiales.

**Residuo sólido:** Toda clase de desecho animal o vegetal, putrescible o no, a como los envases de cartón, plástico, metal, vidrio, papel, trapo, etc., que ordinariamente se acumulan en las viviendas, hoteles, restaurantes y otros similares.

**Responsable legal:** Persona natural o jurídica, titular del dominio del predio a edificar; o que dispone de expresa y fehaciente delegación del propietario, o en su defecto expresa que asume la responsabilidad civil y penal para fungir como tal para la actuación requerida.

**Riesgo ambiental:** Peligro latente ambiental al que puedan estar sometidos los seres humanos en función de la probabilidad de ocurrencia y severidad del daño.

**Riesgo del trabajo:** Es la posibilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas con la presencia de accidentes, enfermedades y estados de insatisfacción ocasionados por factores o agentes de riesgos presentes en el proceso productivo.

**Salud:** Se denomina así al completo estado de bienestar físico, mental y social. No únicamente la ausencia de enfermedad.

**Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):** Es la ciencia y técnica multidisciplinaria, que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad.

**Trabajador:** La persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de la obra se denomina trabajador y puede ser empleado u obrero.

**Tratamiento:** Proceso de transformación física, química o biológica de los desechos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial y en el cual se puede generar un nuevo desecho sólido, de características diferentes.