

| Actividad   | Sub Actividades   | Aspectos ASSS   | Posibles Riesgos / Impactos ASSS  | Nivel de Riesgo  | Medida de Mitigación  | Medida disponible en instrumento de regularización local     | Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario               |
|---|---|---|---|--|---|--|--|
| <b>SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO</b>   | Difusión del Proyecto   | Convocatoria y socialización del proyecto   | Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas  | Moderado (2)   | Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones. | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |
|   | Demarcación (Trazado y replanteo)<br>Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles) | Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable  | Inquietudes, quejas y reclamos  | Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).                       | Bajo (1)  |  | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                                      |
| Gestión de Expropiaciones y Afectaciones  |   | Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia | Valoración y compensación a la población afectada   | Sustancial (3)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Reasentamiento Involuntario                                      |
| Gestión de Expropiaciones y Afectaciones  |   | Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas  | Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada   | Sustancial (3)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Reasentamiento Involuntario                                      |
| Gestión de Expropiaciones y Afectaciones  |   | Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra  | Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra  | Sustancial (3)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Reasentamiento Involuntario                                      |
| Dresbroce y limpieza del terreno<br>Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos) | Vegetación  | Pérdida de cobertura vegetal nativa   | Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecieron medidas para la protección de los árboles y cuando no sea posible se establecieron acciones de compensación.  | Bajo (1)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Conservación de la Biodiversidad                             |
|   | Fauna   | Perturbación de fauna   | A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecieron medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecieron también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario. | Bajo (1)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Conservación de la Biodiversidad                             |
|   | Gestión de Mano de Obra   | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse   | Bajo (1)   |   | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Gestión de Mano de Obra  |
|   | Gestión de Mano de Obra   | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse  | Bajo (1)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra  |
|   | Seguridad comunitaria   | Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores   | Diseño y difusión de Código de ética y conducta   | Bajo (1)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra  |
|   | Seguridad laboral   | Riesgos de explotación laboral  | Diseño y difusión de Código de ética y conducta   | Bajo (1)   |   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra  |
|   | Salud y seguridad laboral   | Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores  | Moderado (2)  | Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.                                  | Sub Plan de Contingencia  | Plan de Gestión de Mano de Obra                              |  |
|   |   |   |   | Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas   | Sub Plan de Contingencia  | Plan de Gestión de Mano de Obra                              |  |
|   |   |   |   | Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra                              |  |
|   |   |   | Moderado (2)  | Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra                              |  |

|  |  |   |   |  |  |   |  |
|--|--|---|---|--|--|---|--|
|  | Salud y seguridad laboral                              | Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas             |   | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.                  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra   |  |
|  | Salud y seguridad de la comunidad                      | Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas                            | Moderado (2)  | Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.                                | Sub Plan de Contingencia   | Plan de Gestión de Mano de Obra   |  |
|  | Salud y seguridad de la comunidad                      | Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases | Moderado (2)  | Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.   | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos   | N/A   |  |
|  |  |   |   | Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos   | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |  |
|  |  |   |   | Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.  | Sub Plan de Relaciones Comunitarias  | N/A   |  |
|  |  | Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores   | Moderado (2)  | Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |  |
|  | Tránsito   | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías   | Moderado (2)  | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub plan de seguridad vial  |  |
|  | Preparación de área para acopio temporal de materiales | Vegetación  | Pérdida de cobertura vegetal nativa   | Moderado (2)   | Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique | Medida no incluida en el instrumento de regularización local                                | Sub plan de Conservación de la Biodiversidad |
|  |  | Salud y seguridad laboral   | Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas       | Moderado (2)   | Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.        | Medida no incluida en el instrumento de regularización local                                | Plan de Gestión de Mano de Obra local        |
|  |  | Salud y seguridad de la comunidad   | Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas | Moderado (2)   | Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.            | Sub Plan de Contingencia  | Sub plan de Seguridad de la Comunidad        |
|  | Calidad del agua y suelo                               | Generación de escombros producto de la demolición   | Moderado (2)  | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos  | N/A   |  |
|  |  |   | Moderado (2)  | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos  | N/A   |  |

OBRAS PRELIMINARES

- Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos
- Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico.
  - Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas.
  - Demolición de puentes (arte mayor y alcantarillas (arte menor)).
  - Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto.

|                                   |   |              |  |  |   |
|-----------------------------------|---|--------------|--|--|---|
| Salud y seguridad de la comunidad | Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad | Moderado (2) | Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|                                   |   | Moderado (2) | Implementacion de un programa de señalizacion de seguridad   | Sub Plan de Contingencia                                     | Sub plan de seguridad vial  |
|                                   |   | Moderado (2) | Realizar actividades de difusion sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.   | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
| Gestión de Mano de Obra           | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Bajo (1)     | Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse  | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
| Gestión de Mano de Obra           | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Bajo (1)     | Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
| Gestión de Mano de Obra           | Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores                               | Bajo (1)     | Código de ética y conducta   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
| Gestión de Mano de Obra           | Riesgos de explotación laboral  | Bajo (1)     | Código de ética y conducta   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
| Seguridad de la comunidad         | Alteración del transito por cierre temporal de vías   | Moderado (2) | Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial  |
| Salud y seguridad laboral         | Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura                            | Moderado (2) | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                              | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
|                                   |   |              | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
|                                   |   |              | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
|                                   |   |              | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
| Calidad del agua y suelo          | Generación de escombros   | Moderado (2) | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
|                                   | Generacion de residuos solidos no peligrosos  | Moderado (2) | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |

|  |   |   |                            |   |  |                                       |
|--|---|---|----------------------------|---|--|---------------------------------------|
| <p>Construcción de obras conexas<br/>         Construcción de campamento y obras complementarias.<br/>         Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local</p> | Calidad del aire  | Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas | Moderado (2)               | Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.                                    | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A                                   |
|  |   |   |                            | Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A                                   |
|  |   |   |                            | Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes.<br>Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.   | Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento                          | N/A                                   |
|  | Salud y seguridad laboral   | Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.  | Moderado (2)               | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
|  |   |   |                            | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
|  |   |   |                            | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
|  |   |   |                            | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.        | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
|  | Salud y seguridad laboral   | Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores   | Moderado (2)               | Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.   | Sub Plan de Contingencia                                     | Plan de Gestión de Mano de Obra       |
|  |   |   |                            | Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.   | Sub Plan de Contingencia                                     | Plan de Gestión de Mano de Obra       |
|  |   |   |                            | Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
|  | Gestión de Mano de Obra   | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Bajo (1)                   | Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse   | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Gestión de Mano de Obra       |
|  | Gestión de Mano de Obra   | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas  | Bajo (1)                   | Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local |
| Gestión de Mano de Obra  | Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores | Bajo (1)  | Código de ética y conducta | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |                                       |
| Gestión de Mano de Obra  | Riesgos de explotación laboral  | Bajo (1)  | Código de ética y conducta | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |                                       |

|                               |  |  |   |                |  |  |   |
|-------------------------------|--|--|---|----------------|--|--|---|
| MOVIMIENTOS DE TIERRA         | Excavación y derrocamiento<br>Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados.<br>Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos. | Calidad del aire                         | Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra   | Moderado (2)   | Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.                             | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A   |
|                               |  |  |   |                | Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción   | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A   |
|                               |  |  |   |                | Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes.<br>Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.  | Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento                          | N/A   |
|                               |  | Tránsito                                 | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías   | Moderado (2)   | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial local  |
|                               |  | Arqueología                              | Afectación al patrimonio cultural   | Bajo (1)       | desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de gestión arqueológico local  |
|                               |  | Salud y seguridad laboral                | Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.   | Moderado (2)   | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                              | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra   |
|                               |  |  |   |                | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                               |  |  |   |                | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                               |  |  |   |                | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                               |  | Gestión de Expropiaciones y Afectaciones | Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales  | Sustancial (3) | Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Reasentamiento Involuntario   |
| CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE | Colocación de Material de préstamo importado.<br>Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra   | Calidad del aire                         | Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos | Moderado (2)   | Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A   |
|                               |  |  |   | Bajo (1)       | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|                               |  |  | Perturbación a la comunidad por la  |                |  |  |   |

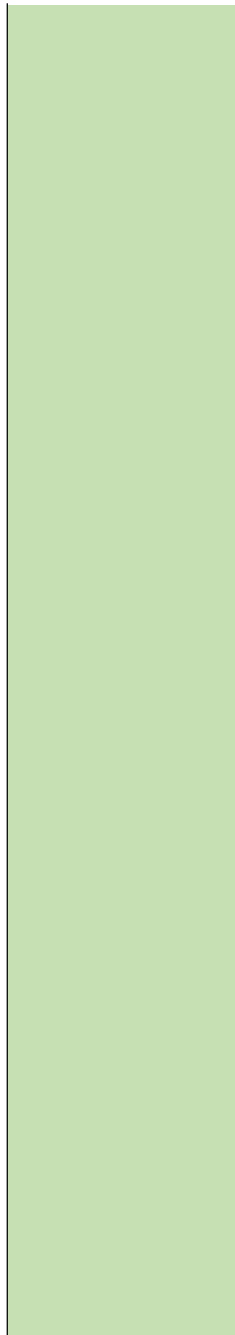
|               |   |                                   |   |   |   |  |   |   |
|---------------|---|-----------------------------------|---|---|---|--|---|---|
| BASE          | Provision de material petreo desde canteras autorizadas<br>Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion   | Ruido y vibraciones               | Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.  |   | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |   |
|               |   |                                   |   |   | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas   | Sub Plan de Contingencia   | Sub plan de Seguridad de la Comunidad   |   |
|               |   | Salud y seguridad de la comunidad | Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo. | Moderado (2)  | Desarrollar un plan especifico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehiculos pesados.   | Sub Plan de Contingencia   | N/A   |   |
| PAVIMENTACION | Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico.<br>Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado)<br>Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra<br>Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura<br>Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo | Calidad del aire                  | Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.                      | Moderado (2)  | Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos   | N/A   |   |
|               |   |                                   |   |   | Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.   | Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento  | N/A   |   |
|               |   | Ruido y vibraciones               | Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.  | Bajo (1)  | Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |   |
|               |   |                                   |   |   | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |   |
|               |   |                                   |   |   | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub plan de Seguridad de la Comunidad   |   |
|               |   | Calidad del Suelo y Agua          | Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.  | Bajo (1)  | Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |   |
|               |   |                                   |   |   | Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |   |
|               |   |                                   |   |   | Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |   |
|               |   |                                   | Salud y seguridad de la comunidad   | Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones. | Moderado (2)  | Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolicion (como riego continuo de las vias, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersion de polvo y particulas al aire.   | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos  | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|               |   |                                   | Tránsito  | Alteracion del transito por cierre temporal de vias                             | Moderado (2)  | Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vias y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local                                | Sub plan de seguridad vial  |

|  |   |                           |  |  |   |  |   |
|--|---|---------------------------|--|--|---|--|---|
|  |   | Salud y seguridad laboral | Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.  | Moderado (2)   | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.               | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           |  |  | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           |  |  | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           |  |  | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente                               | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  | Excavacion y desalojo<br>Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos<br>Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos<br>Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente | Erosión y Sedimentación   | Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua   | Moderado (2)   | Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentia. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|  |   | Calidad del Agua          | Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales   | Moderado (2)   | Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales   | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
|  |   | Fauna                     | Perturbación al hábitat acuático   | Bajo (1)   | Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|  |   | Tránsito                  | Alteración del transito por cierre temporal de vías.   | Moderado (2)   | Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial  |
|  |   | Salud y seguridad laboral | Riesgos de accidentes por excavación y desalojo  | Moderado (2)   | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.               | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           |  |  | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           |  |  | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |   |                           | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |  |   |

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  | Salud y Seguridad Comunitaria  | Riesgos de accidentes por excavación y desalojo      | Moderado (2)   | Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes  | Sub Plan de Contingencia                                     | Sub plan de Seguridad de la Comunidad   |
| <p>Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa</p> <p>Excavación de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado.</p> <p>Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo.</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio.</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p> | Ruido y Vibraciones  | Generación de ruido y vibraciones.                   | Bajo (1)   | Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|  |  |  |  | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas  | Sub Plan de Relaciones Comunitarias                          | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
|  |  |  |  | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Seguridad de la Comunidad local   |
|  | Tránsito   | Alteración del transito por cierre temporal de vías. | Moderado (2)   | Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, plaficación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
|  | Salud y seguridad laboral  | Accidentes laborales por operación de maquinaria     | Moderado (2)   | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                    | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |  |  |  | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |  |  |  | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  |  |  |  | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                           | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|  | Calidad del suelo y agua   | Generación de desechos de construcción.              | Moderado (2)   | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
|  |  | Generacion de residuos solidos no peligrosos         | Moderado (2)   | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
| Calidad del aire y ruido   | Generación de polvo  | Moderado (2)   | Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras. | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos   | N/A  |   |
| Gestión de Mano de Obra  | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas | Bajo (1)   | Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse  | Sub Plan de Relaciones Comunitarias  | Plan de Gestión de Mano de Obra                              |   |



|                         |   |   |  |  |  |  |   |
|-------------------------|---|---|--|--|--|--|---|
| CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE | Gestión de Mano de Obra   | Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas                        | Bajo (1)   | Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |   |
|                         |   | Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores | Bajo (1)   | Código de ética y conducta   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |   |
|                         |   | Riesgos de explotación laboral  | Bajo (1)   | Código de ética y conducta   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |   |
|                         | Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente<br>Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio.<br>Fabricacion de elementos estructurales de acero<br>Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura | Calidad del suelo y agua  | Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos | Moderado (2)   | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
|                         |   |   | Generación de desechos de construcción.                      | Moderado (2)   | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A   |
|                         |   | Ruido y Vibraciones   | Generación de ruido y vibraciones.                           | Moderado (2)   | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|                         |   |   |  | Moderado (2)   | Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
|                         |   |   |  | Moderado (2)   | Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Seguridad de la Comunidad   |
|                         |   | Tránsito  | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.         | Moderado (2)   | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial  |
|                         |   | Salud y seguridad laboral   | Accidentes laborales por operación de maquinaria             | Moderado (2)   | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                              | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                         |   |   |  |  | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                         |   |   |  |  | Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                         |   |   |  |  | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |



|   |                                   |  |   |   |  |   |
|---|-----------------------------------|--|---|---|--|---|
| <p>Relleno para estructuras<br/>Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra<br/>Provision de material petreo desde canteras autorizadas.<br/>Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion<br/>El material colocado sustituye el material natural que fue removido</p> | Calidad de aire y ruido           | Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo   | Moderado (2)  | Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.      | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                             | N/A   |
|   | Salud y seguridad de la comunidad | Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo | Moderado (2)  | Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub plan de seguridad vial local  |
|   | Ruido y Vibraciones               | Generación de ruido y vibraciones  | Moderado (2)  | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|   |                                   |  |   | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
|   |                                   |  |   | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub plan de Seguridad de la Comunidad local   |
|   | Salud y seguridad laboral         | Riesgo de accidentes laborales.  | Moderado (2)  | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|   |                                   |  |   | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|   |                                   |  |   | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|   |                                   |  |   | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.        | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|   | Calidad del aire                  | Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.                                 | Moderado (2)  | Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                             | N/A   |
|   |                                   |  | Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.           | Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento   | N/A  |   |
| Ruido y vibraciones   |                                   | Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.   | Bajo (1)  | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|   |                                   |  | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |   |
|   |                                   |  | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Sub plan de Seguridad de la Comunidad local                              |   |

|   |                                   |   |  |   |  |  |  |   |  |                                 |
|---|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|---|--|---------------------------------|
| <p>Aplicación y Compactación de Asfalto<br/>         Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo.<br/>         Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra.<br/>         Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura.<br/>         Riego y colocación de la carpeta asfáltica</p> | Calidad del Suelo y Agua          | Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.  | Bajo (1)   | Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación  |  |   |  |                                 |
|   |                                   |   |  | Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación  |  |   |  |                                 |
|   |                                   |   |  | Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local             | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación  |  |   |  |                                 |
|   | Salud y seguridad de la comunidad | Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.   | Moderado (2)   | Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                             | N/A  |  |   |  |                                 |
|   |                                   |   | Tránsito   | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías   | Moderado (2)   | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial  |  |                                 |
|   |                                   |   |  |   | Salud y seguridad laboral  | Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.  | Moderado (2)   | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra |
|   |                                   |   |  |   |  |  |  | Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra |
|   |                                   | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra   |  |  |  |   |  |                                 |
|   |                                   | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra   |  |  |  |   |  |                                 |
|   | Calidad del aire y ruido          | Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo  | Moderado (2)   | Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.   | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                             | N/A  |  |   |  |                                 |
| Bajo (1)  |                                   |   | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |  |  |   |  |                                 |
|   |                                   | Perturbación a la comunidad por la  |  |   |  |  |  |   |  |                                 |

**IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA**

|  |                           |  |                     |  |   |  |   |  |  |
|--|---------------------------|--|---------------------|--|---|--|---|--|--|
| <p>Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas<br/>                 Construcción de elementos de hormigón armado en sitio<br/>                 Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado<br/>                 Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p> | Ruido y vibraciones       | Alteración a la comunidad por la operación de la maquinaria.         |                     | Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |   |  |  |
|  |                           |  |                     | Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Sub plan de Seguridad de la Comunidad                                    |   |  |  |
|  | Tránsito                  | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías                  | Moderado (2)        | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Sub plan de seguridad vial   |   |  |  |
|  | Calidad del suelo y agua  | Generación de residuos de construcción                               | Moderado (2)        | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.  | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos   | N/A  |   |  |  |
|  | Salud y seguridad laboral | Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje | Moderado (2)        | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                                  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |   |  |  |
|  |                           |  |                     | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |   |  |  |
|  |                           |  |                     | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |   |  |  |
|  |                           |  |                     | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local  | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |   |  |  |
|  |                           | Calidad del aire y ruido   | Generación de polvo | Moderado (2)   | Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras. | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                             | N/A   |  |  |
|  |                           |  |                     |  | Tránsito  | Alteración del tránsito por cierre temporal de vías                      | Moderado (2)  | Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local |
|  |                           |  |                     |  | Ocurriencia de accidentes laborales por   | Moderado (2)   | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |
|  |                           |  |                     |  |   |  | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local   | Plan de Gestión de Mano de Obra local                        |

|                                |   |                           |   |  |  |  |   |
|--------------------------------|---|---------------------------|---|--|--|--|---|
| OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA | Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida  | Salud y seguridad laboral | Riesgos de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas  |  | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                                |   |                           |   |  | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                                |   | Ruido y vibraciones       | Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.  | Bajo (1)   | Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación |
|                                |   |                           |   |  | Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información                    |
|                                |   |                           |   |  | Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Seguridad de la Comunidad local   |
| Calidad del suelo y agua       | Generacion de residuos solidos no peligrosos  | Moderado (2)              | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A  |  |   |
| EQUIPAMIENTO                   | Implementación de Señalización y Seguridad Vial<br>Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía.<br>Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ.<br>Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas. | Tránsito                  | Alteracion del transito por cierre temporal de vías   | Moderado (2)   | Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial local  |
|                                |   | Salud y seguridad laboral | Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial   | Moderado (2)   | Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                              | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                                |   |                           |   |  | Se establecera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                                |   |                           |   |  | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
|                                |   |                           |   |  | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local   |
| Salud y Seguridad comunitaria  | Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos   | Bajo (1)                  | Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información   |  |   |
| Calidad del aire y ruido       | Generación de residuos por materiales de construcción   | Moderado (2)              | Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.   | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A  |  |   |

|   |  |                                |  |              |   |  |  |
|---|--|--------------------------------|--|--------------|---|--|--|
| <b>CIERRE Y ABANDONO</b>                | Desmantelamiento del campamento provisional<br>Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales | Calidad de suelo y agua        | Generación de residuos sólidos no peligrosos   | Moderado (2) | Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales                                     | Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos                    | N/A  |
|   |  | Salud y seguridad laboral      | Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas                | Moderado (2) | Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales. | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  |                                |  |              | Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  |                                |  |              | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  |                                |  |              | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.        | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  | Salud y Seguridad comunitaria  | Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos  | Bajo (1)     | Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |
| <b>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA</b> | Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)                                      | Contaminación del aire y ruido | Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.     | Moderado (2) | Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.  | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | N/A  |
|   |  | Salud y Seguridad comunitaria  | Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.                                   | Moderado (2) | Se implementarán estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.              | Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos                 | NA   |
|   |  |                                |  |              | Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.   | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de Seguridad de la Comunidad                                    |
|   |  | Salud y seguridad laboral      | Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía | Moderado (2) | Se promoverá la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.                             | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  |                                |  |              | Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |
|   |  |                                |  |              | Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.                     | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Gestión de Mano de Obra local                                    |

|  |                          |                               |   |              |   |  |  |
|--|--------------------------|-------------------------------|---|--------------|---|--|--|
|  | Funcionamiento de la via | Seguridad de la comunidad     | Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales | Moderado (2) | Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Sub plan de seguridad vial   |
|  |                          | Salud y Seguridad comunitaria | Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos   | Bajo (1)     | Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)  | Medida no incluida en el instrumento de regularización local | Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información |
|  |                          |                               | Bajo (1)  | 32           |   |  |  |
|  |                          |                               | Moderado (2)  | 73           |   |  |  |
|  |                          |                               | Sustancial (3)  | 4            |   |  |  |
|  |                          |                               | Alto (4)  | 0            |   |  |  |