

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

Oficio No. 04617-PG-JJV-2017 Guayaquil, Julio 27 de 2017

Señores

Ing. Aldo Farfán Pazos, COORDINADOR GENERAL ADMINISTRATIVO FINANCIERO Ab. Pavlo Llerena Martinetti, COORDINADOR GENERAL DE MEJORA CONTINUA Ing. Patricio Ordóñez Bustamante, DIRECTOR PROVINCIAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC'S **GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS**

En sus despachos.-

De mis consideraciones:

En virtud a lo expuesto en el Memorando No. 0560-CGMC-GPG-2017, de fecha 18 de julio de 2017, suscrito por el Ab. Pavlo Llerena Martinetti, Coordinador General de Mejora Continua, que guarda relación con el oficio No. 512-DTICS-POB-GPG-2017, apruebo, el PROCESO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS, cuya copia certificada acompaño.

Ante lo expuesto, sírvanse proceder, en el ámbito de sus competencias, con la difusión, aplicación y cumplimiento obligatorio del mismo; y, autorizo al Ab. Pavlo Llerena Martinetti, Coordinador General de Mejora Continua, para que publique el antes mencionado proceso y realice su respectivo seguimiento.

Atentamente,

Jimmy Jairala Vallazza PREFECTO PROVINCIAL DEL GUAYAS

JJV/JAS/TOF

Adj.: c.c.:

Lo indicado

Directora Provincial de Talento Humano

Archivo







GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DEL GUAYAS

Mantenimiento Preventivo de

Equipos Informáticos
GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYA SFecha de elaboración: 05-06-2017

06-06-2017

PR-GPG-TICS-001

que antecede es Igual a en los archivos del Versión: del Guayas. Que la Fotoce 1.00

vila Stago

osa en los richal que Gobierno

Ab. José Anton

1. Objetivo

El presente proceso definirá el procedimiento para efectuar el servicio de preventivo periódico de equipos informáticos distribuidos en las diferentes áreas del Gobierno Provincial del Guayas, para garantizar su funcionalidad.

Guayaquil,

2. Alcance

Rige para la Dirección Provincial de Tecnologías de la Información y Comunicación y para todos los usuarios de la institución.

3. Normativa Legal

- Reglamento Administración y control de bienes del sector público de la Contraloría General del Estado.
- Norma de Control Interno para las entidades, Organismo del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos emitidas por la contraloría General del Estado.
- Estatuto Orgánico de Gestión por procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas.

4. <u>Definiciones y/o Abreviaturas</u>

- GPG: Gobierno Provincial del Guayas
- **DPTICS:** Dirección Provincial Tecnologías de la Información y Comunicación.
- TICS: Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Cronograma: Esquema básico donde se distribuye y organizan las tareas, de modo que se lleven a cabo en un tiempo estipulado.
- Hardware: Conjunto de componentes materiales de un sistema informático. Cada una de las partes físicas que forman un ordenador, incluidos sus periféricos.
- Software: término genérico que designa al conjunto de programas de distinto tipo (sistema operativo y aplicaciones diversas) que hacen posible operar con el ordenador.
- Códigos: código impreso utilizado para reconocimiento, codifican solo un número de cuenta o de identificación.
- Mantenimiento de Equipos: Es aquel que se hace de manera programada con el fin de evitar desperfectos, en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento.



Mantenimiento Preventivo: Rutina de servicio específico, realizado al equipo de cómputo con la finalidad de reducir daños.|

5. Unidades Administrativas que intervienen en el proceso

Direcciones Provinciales, Dirección Provincial de Tecnología de la información y comunicación, Coordinador del área requirente, usuario Final.

6. <u>Disposiciones Generales</u>

- Se debe cumplir con el Plan Operativo Anual, que se realizó en conjunto con la Dirección Provincial de Planificación Institucional y las normas de control Interno para el sector público.
- La Dirección de Tics deberá mantener un registro actualizado del inventario de los equipos de tecnología y comunicaciones de la institución según el listado de equipos (ANEXO 1). Dicho inventario deberá ser constatado por lo menos una vez al año con la Bodega de Bienes Muebles, Enseres y Herramientas de la Dirección Provincial Administrativa.¹

El registro de inventario contará con los datos básicos de cada bien: usuario, código del bien, número de serie, modelo, marca, ubicación del bien, fecha de compra, periodo de garantía, proveedor del equipo, estado del equipo, fechas de mantenimiento.²

- De acuerdo a la garantía Técnica a lo especificado en el contrato la Dirección de TICS coordinará con el proveedor el cronograma de mantenimiento de los equipos.
- El cronograma definido debe ser respetado ya que se trata de un proceso extenso y vital para el buen funcionamiento de los equipos; solo en casos excepcionales se lo podrá reprogramar a alguna área en particular.
- La Dirección Provincial de TIC's mantendrá un registro actualizado del licenciamiento del software adquirido que comprenderá el código de activo de larga duración, identificación del producto, descripción del contenido, número de serie, nombre del proveedor, y otros datos que sean necesarios.
- Para llevar de manera eficaz la ejecución de mantenimiento, debe considerarse una ficha de registro (ANEXO 2) con los siguientes parámetros:
 - Registro de Información
 - Fecha de inicio y hora de inicio
 - Código del equipo
 - Técnico responsable
 - Usuario responsable
 - Fecha y hora de entrega del equipo

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUATA

CERTIFICO
Que la Foto/opta que antecede es igual al
original que reposa en los archivos del
Gottemo Provincial del Guayas.

Guayaquil...

Ab. Jose Antonio Avila Stagn SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAY

1 Art 104. Reglamento para el buen uso de bienes y existencias del sector público.

En virtud del Ar.t. 104 del Reglamento Administración y control de bienes del sector Público.



- Firma Aceptación
- Observaciones
- La jefatura técnica y de soporte al usuario deberá establecer todas las actividades que implican el mantenimiento a efectuarse, de acuerdo a las especificaciones de mantenimiento por equipos (ANEXO 3).
- Los usuarios deberán cumplir con lo especificado en la normativa interna vigente³, así como de las siguientes recomendaciones:
 - No ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice equipos Informáticos.
 - No manipular los sellos de garantía de los equipos.
 - Consultar con el responsable del Departamento técnico de TIC'S cualquier duda o situación que se presente, relacionada con los equipos informáticos.
 - A todo usuario que se le presente algún problema en el equipo no tratar de repararlo, deberá acudir o avisar al Departamento técnico encargado de manera inmediata.
 - Ser responsable de la custodia de los equipos informáticos con las codificaciones asignadas.

7. Descripción

El mantenimiento de sistemas informáticos tiene como finalidad de mantener operativos los equipos el mayor tiempo posible y que durante ese tiempo funcionen de la manera más eficaz.

El **mantenimiento preventivo** de los equipos se realizará en base al inventario, de la siguiente manera:

1. La Jefatura Técnica y de Soporte al Usuario realiza el cronograma (ANEXO 4) de cada área para la revisión preventiva de acuerdo al estado de los equipos establecidos en el inventario y lo remite al Director Provincial de TICS para su autorización.

<u>Nota</u>: Si se trata de equipos que incluyan mantenimiento con el proveedor, se coordina con los mismos para su respectiva ejecución.

2. El Director Provincial de TICS recibe y revisa el cronograma. Si está de acuerdo suscribe oficio/memorando mediante el cual difundirá a todas las unidades administrativas los mantenimientos a ejecutarse.

En caso de no estar de acuerdo, sumilla y solicita a la jefatura correspondiente hacer el respectivo cambio para procede OBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

CERTIFICO

Que la Fotocopia que antecede es igual al
original que reposa en los archivos del
Gobierno Provincial del Guavas.

Guayaquil___

Ab. José Antonio Avia Stargi SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

³ Políticas de buen uso del internet y Términos uso herramientas tecnológicas.



3. La Jefatura Técnica y de Soporte al Usuario coordina vía correo electrónico Institucional con las áreas involucradas el mantenimiento preventivo según calendario establecido para tal el efecto.⁴

Nota: El mantenimiento se realiza gradualmente en toda institución pero en caso de que un área no sea factible cumplir el cronograma se reprogramará para otro momento (fecha y hora), mismo que será comunicado de manera oportuna.

- 4. La Jefatura Técnica y de Soporte al Usuario procede a realizar el mantenimiento y actualizaciones de los equipos que se encuentran en uso de los usuarios.
- 5. Una vez realizado el mantenimiento, el usuario firma el registro del mantenimiento o actualización de los equipos, recibido por el departamento técnico de Tics.

8. Frecuencia del proceso

La frecuencia del proceso es anual.

9. Riesgo del proceso

- > De no realizarse le afecta al tiempo de la vida útil de los equipos.
- Que el usuario no se encuentra en sitio al momento del retiro del equipo, lo cual genera atraso en el proceso.
- Que el área involucrada solicite una reprogramación del cronograma, lo cual genera atraso en el proceso.
- Que no se cuente con el personal técnico suficiente, lo cual demandaría más tiempo de lo programado.

10. Plan de mitigación

Cumplir con el cronograma autorizado, así como también con lo establecido en el presente procedimiento.

11. Indicadores de Gestión

#	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	МЕТА	FRECUENCIA
1	Porcentaje de equipos a los que se realizó mantenimiento	(# de mantenimientos realizados / # de equipos instalados) x 100	CERTIFIC Que la Fo	Anual O PROVINCIAL DEL GUAYA tocopla que anteceda es Igual a ue repoda en los archivos de

⁴ En virtud del Art. 103 del Reglamento administración y control de Bienes del Sector Publico.

MEJORA CONTINUA

SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUA

12. Registro

NOMBRE	UBICACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	RESPONSABLE
Registro del mantenimiento realizado con firma de satisfacción	TICS	7 años	Archivo de la DPTICS
Cronograma Autorizado	TICS	7 años	Archivo de la DPTICS

NOTA: Los documentos de respaldo permanecerán el tiempo mínimo señalado con el fin de contar con un respaldo ante observaciones y/o requerimientos de la Contraloría General del Estado, en virtud de su facultad para pronunciarse sobre las actividades de las instituciones del Estado, y los actos de las personas sujetas a la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, de conformidad con su artículo 71.

13. Control de Cambios

NO APLICA

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

CERTIFICO

Que la Fotocopia que anteceda es igual al
original que reposa en los archivos del
Gobierno Roydnotal del Guayas.

Guayaquil

Ab. José Antonio Avila Stagg SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAVAS

COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA CONTINUA

Elaborado por:

Revisado por:

JEFATURA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO

Revisado por:

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Aprobado por:

Aprobado por:

DIRECTOR PROVINCIAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Y COMUNICACIÓN

COORDINADOR GENERAL ADMINISTRATIVO FINANCIERO

alk.

ANEXO # 01

LISTADO DE EQUIPOS DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES

EQUIPO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO
COMPUTADOR PERSONAL TODO EN UNO	X		DPTO. TÉCNICO
CONVERTIDOR WIFI USB		X	DPTO. TÉCNICO
COPIADORA	X		DPTO. TÉCNICO
CPU	X		DPTO. TÉCNICO
DISCO DURO EXTERNO		X	DPTO. TÉCNICO
EQUIPO DE IMPRESIÓN	X		DPTO. TÉCNICO
EQUIPO DE PROYECCIÓN		X	DPTO. TÉCNICO
ESCANER		X	DPTO. TÉCNICO
LAPTOP	X		DPTO. TÉCNICO
MONITOR	X		DPTO. TÉCNICO
MOUSE	X		DPTO. TÉCNICO
REGULADOR DE VOLTAJE		X	DPTO. TÉCNICO
TECLADO	X	The Way of the	DPTO. TÉCNICO
UPS PERSONAL	X	- Walder And Andrews	DPTO. TÉCNICO
ACCESORIOS:			DPTO. TÉCNICO
CÁMARA WEB		X	DPTO. TÉCNICO
PARLANTES	The state of the s	X	DPTO. TÉCNICO
CD - EXTERNO		X	DPTO. TÉCNICO
KVM		X	DPTO. TÉCNICO
ACCES POINT		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
ANTENAS DE COMUNICACIÓN		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
CENTRAL TELEFONICA IP		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
DISPOSITIVO VOIP		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
FIREWALL		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
KERIO CONTROL BOX		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
PATCH PANEL		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
RACK		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
ROUTER		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
SERVIDOR	Х		DPTO. INFRAESTRUCTURA
STORAGE			DPTO. INFRAESTRUCTURA
SWITCH		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
UNIDAD DE CINTA		X	DPTO. INFRAESTRUCTURA
UPS GAMA ALTA	Х		DPTO. INFRAESTRUCTURA

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

Ab. José Antonio Avila Stagg SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

ANEXO # 02 REGISTRO MANTENIMIENTO PREVENTIVO

DIRECCIÓN: DEPARTAMENTO:

TÉCNICO:

OBSERVACIONES	
FIRMA ACEPTACIÓN	
HORA	
FECHA	
USUARIO	GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS CERTIFICO Que la Fotodopia que antecede es igual al original que reposa en los archivos del Gobierno Piovincial del Gitayas. Guayaquil Ab José Antonio Avia Stags SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS
оэгоо	
HORA	
FECHA	



Firma Técnico

ANEXO # 03

ALCANCE DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO (COMPUTADORAS Y SERVIDORES DE RED):

MANTENIMIENTO DE HARDWARE

- Limpieza integral externa del chasis y periféricos (monitor, teclado y mouse)
- Limpieza integral interna del chasis: para esta tarea se usará aspiradora para aspirar el polvo del interior, posterior se usará compresor o sopladora para eliminar el polvo restante.
 - Se procederá con la limpieza de componentes electrónicos y sus contactos: memorias, discos duros, unidades internas, tarjeta madre.
- Procesador: mantenimiento al cooler, aplicar grasa térmica en la base para evitar recalentamiento.
- Limpieza de la fuente de poder

MANTENIMIENTO DE SOFTWARE:

- Verificación del correcto funcionamiento del software instalado: sistema operativo, aplicaciones, antivirus. En caso de que el software presente anomalías en el funcionamiento, se procederá a reinstalar.
- Instalación de parches de seguridad y actualizaciones en el Sistema Operativo y aplicaciones.
- Instalación y mantenimiento (incluyendo actualizaciones) del sistema antivirus.
- Revisión de LOGS del sistema para verificar su correcto funcionamiento.
- Desfragmentación del disco duro.

MANTENIMIENTO DE IMPRESORA:

- Limpieza integral interna y externa.
- Revisión de niveles de tinta o tóner. Ajuste y limpieza de cabezales, lubricación de ejes, limpieza de los rodillos de arrastre, limpieza de bandeja, revisión de contadores para determinar el estado de los suministros.

MANTENIMIENTO DE UPS:

- Limpieza integral interna y externa.
- Medición de voltajes de las baterías
- Pruebas de equipo con carga y sin carga

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

CERTIFICO

Que la Fotocopia que antecede es igual al original que reposa en los archivos del Gobierno Provincial del Guarres.

Guayaquil,

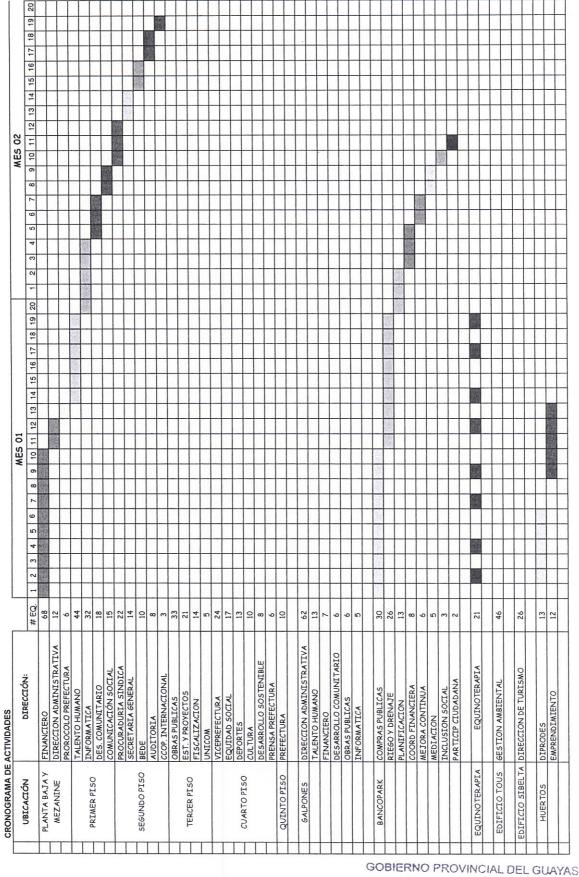
Ab. José Antonio Avila Stagg SECRETARIO GEVERAL DEL GOBIERNO PROVINCIA: DEL GUAYA

W.

A.

ANEXO # 04 CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS





NOTA: EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA SE REALIZARÁ EN HORARIO NO LABORABLE O FINES DE SEMANA, PREVIA COORDINACIÓN CON TODAS LAS DIRECCIONES





es igual al alchivos del

en los ac oel Guayas.

CERTIFICO
Que la Fotocopia que
original que reposa
Goblemo Provincial (

Guayaquil_



20

CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS

6 18 17 16 9 10 11 12 13 14 15 **MES 04** 3 2 20 19 18 16 17 15 14 13 12 9 10 11 MES 03 12 9 4 5 2 2 4 2 33 21 12 14 17 17 10 10 8 9 0 13 9 2 0 30 26 46 56 12 13 DIRECCION ADMINISTRATIVA DIRECCION ADMINISTRATIVA DESARROLLO COMUNITARIO PROCURADURIA SINDICA SECRETARIA GENERAL BEDE AUDITORIA CCOP. INTERNACIONAL OBRAS PUBLICAS EST. Y PROYECTOS FISCALIZACION UNICOM VICEOREFECTURA EQUIDAD SOCIAL DEPOR TES DESARROLLO SOSTENIBLE PRENSA PREFECTURA INFORMATICA DES. COMUNITARIO COMUNICACIÓN SOCIAL EQUINOTERAPIA EDIFICIO SIBELTA DIRECCION DE TURISMO PROROCOLO PREFECTURA DIRECCIÓN: INCLUSION SOCIAL PARTICIP CIUDADANA GESTION AMBIENTAL COORD FINANCIERA MEJORA CONTINUA COMPRAS PUBLICAS TALENTO HUMANO TALENTO HUMANO EMPRENDIMIENTO RIEGO Y DRENAJE OBRAS PUBLICAS PLANIFICACION INFORMATICA CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DIPRODES EDIFICIO TOUS EQUINOTERAPIA PLANTA BAJA Y SEGUNDO PISO QUINTO PISO TERCER PISO CUARTO PISO PRIMER PISO BANCOPARK UBICACIÓN MEZANINE GALPONES HUERTOS

CERTIFICO
Que la Fotocopia que antecede es igual al original que reposa en los archivos del Gobierno evincial del Guayas.

EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA SE REALIZARÁ EN HORARIO NO LABORABLE O FINES DE SEMANA, PREVIA COORDINACIÓN CON TODAS LAS DIRECCIONES

NOTA:

Ab. José Antorio Avila Stagg
Spect fario Beneral
DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUNAS