

0075
quince



GAD MUNICIPAL
CANTÓN BALAO

PROCEDIMIENTO PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

BALAO – GUAYAS

2022



CÓDIGO	FECHA DE VIGENCIA	VERSIÓN	PÁGINAS
GADMB-DGA-CTIyC- PMPEI-2022		1	
ACCIÓN	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
APROBADO POR:	Sr. Jonnatan Molina Yánez Alcalde del Cantón Balao		
PRE-APROBADO POR:	Ing. Jenny Spraggs Paz, Mgtr. Directora de Gestión de Control Interno Institucional		
REVISADO POR:	Ing. Edith Saraguro Muñoz Directora de Gestión Administrativa encargada		
ELABORADO POR:	Ing. Ingrid Chica Cisneros, MATI Coordinadora de Tecnologías de la Información y Comunicación		

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	6
2. ALCANCE.....	6
3. BASE LEGAL	6
3.1 Constitución de la Republica el Ecuador.....	6
3.2 Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado.....	6
4. REGLAS INTERNAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO	8
5. POLÍTICAS	8
6. DEFINICIONES	8
7. RESPONSABILIDAD DE LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	9
8. PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS.....	10
9. FLUJO DEL PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	13
10. ANEXOS.....	14



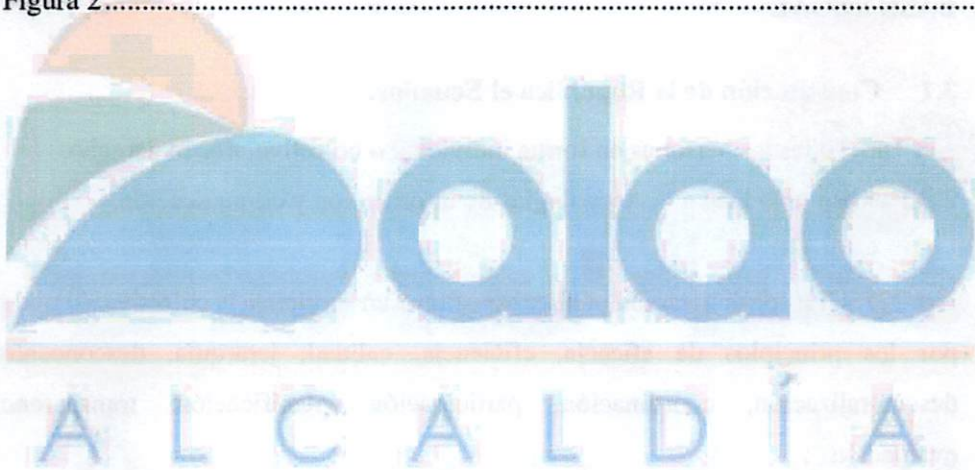
ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	9
Tabla 2	9
Tabla 3	10
Tabla 4	11
Tabla 5	12



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	13
Figura 2.....	14





1. OBJETIVO

Regular el procedimiento para la realización del mantenimiento preventivo a los equipos informáticos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Balao, con la finalidad de mantener los equipos funcionando y evitar en lo posible el daño en lo que a hardware y software se refiere.

2. ALCANCE

Aplicable a todas las Direcciones y Coordinaciones que dispongan de equipos informáticos.

3. BASE LEGAL

3.1 Constitución de la Republica el Ecuador.

Art 16.- Todas las personas en forma individual o colectiva, tienen derecho.

2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación;

Art 227.- "La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación";

3.2 Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado

410-04 Políticas y Procedimientos.- La máxima autoridad de la entidad aprobará las políticas y procedimientos que permitan organizar apropiadamente el área de tecnología de información y asignar el talento humano calificado e infraestructura tecnológica necesaria.

La Unidad de Tecnología de Información definirá, documentará y difundirá las políticas, estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicaciones en la organización, estos se actualizarán permanentemente e incluirán las tareas, los responsables de su ejecución, los procesos de excepción, el enfoque de cumplimiento y el control de los procesos que están normando, así como, las sanciones administrativas a que hubiere lugar si no se cumplieran.

410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica.- La Unidad de Tecnología de Información de cada organización definirá y regulará los procedimientos que garanticen el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura tecnológica de las

entidades. Los temas a considerar son: 1. Definición de procedimientos para mantenimiento y liberación de software de aplicación por planeación, por cambios a las disposiciones legales y normativas, por corrección y mejoramiento de los mismos o por requerimientos de los usuarios. 2. Los cambios que se realicen en procedimientos, procesos, sistemas y acuerdos de servicios serán registrados, evaluados y autorizados de forma previa a su implantación a fin de disminuir los riesgos de integridad del ambiente de producción. El detalle e información de estas modificaciones serán registrados en su correspondiente bitácora e informados a todos los actores y usuarios finales relacionados, adjuntando las respectivas evidencias. 3. Control y registro de las versiones del software que ingresa a producción. 4. Actualización de los manuales técnicos y de usuario por cada cambio o mantenimiento que se realice, los mismos que estarán en constante difusión y publicación. 5. Se establecerán ambientes de desarrollo/pruebas y de producción independientes; se implementarán medidas y mecanismos lógicos y físicos de seguridad para proteger los recursos y garantizar su integridad y disponibilidad a fin de proporcionar una infraestructura de tecnología de información confiable y segura. 6. Se elaborará un plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la infraestructura tecnológica sustentado en revisiones periódicas y monitoreo en función de las necesidades organizacionales (principalmente en las aplicaciones críticas de la organización), estrategias de actualización de hardware y software, riesgos, evaluación de vulnerabilidades y requerimientos de seguridad. 7. Se mantendrá el control de los bienes informáticos a través de un inventario actualizado con el detalle de las características y responsables a cargo, conciliado con los registros contables. 8. El mantenimiento de los bienes que se encuentren en garantía será proporcionado por el proveedor, sin costo adicional para la entidad.

410-12 Administración de soporte de tecnología de información.- La Unidad de Tecnología de Información definirá, aprobará y difundirá procedimientos de operación que faciliten una adecuada administración del soporte tecnológico y garanticen la seguridad, integridad, confiabilidad y disponibilidad de los recursos y datos, tanto como la oportunidad de los servicios tecnológicos que se ofrecen. Los aspectos a considerar son: 1. Revisiones periódicas para determinar si la capacidad y desempeño actual y futuro de los recursos tecnológicos son suficientes para cubrir los niveles de servicio acordados con los usuarios. 2. Seguridad de los sistemas bajo el otorgamiento de una identificación única a todos los usuarios internos, externos y temporales que interactúen con los sistemas y servicios de tecnología de información de la entidad. 3.



Estandarización de la identificación, autenticación y autorización de los usuarios, así como la administración de sus cuentas. 4. Revisiones regulares de todas las cuentas de usuarios y los privilegios asociados a cargo de los dueños de los procesos y administradores de los sistemas de tecnología de información. 5. Medidas de prevención, detección y corrección que protejan a los sistemas de información y a la tecnología de la organización de software malicioso y virus informáticos. 6. Definición manejo de niveles de servicio y de operación para todos los procesos críticos de tecnología de información sobre la base de los requerimientos de los usuarios o clientes internos y externos de la entidad y a las capacidades tecnológicas. 7. Alineación de los servicios claves de tecnología de información con los requerimientos y las prioridades de la organización sustentados en la revisión, monitoreo y notificación de la efectividad y cumplimiento de dichos acuerdos. 8. Administración de los incidentes reportados, requerimientos de servicio y solicitudes de información y de cambios que demandan los usuarios, a través de mecanismos efectivos y oportunos como mesas de ayuda o de servicios, entre otros.

4. REGLAS INTERNAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

- a) Las normas generales y procedimientos establecidos en este documento, son de aplicación obligatoria para todos los funcionarios y servidores del GAD Municipal de Balao, involucrados en el proceso de mantenimiento preventivo de equipos informáticos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Balao.
- b) El no cumplimiento por parte de los servidores responsables del control y la ejecución, será causal para la determinación de sanciones y responsabilidades en conformidad con las leyes y normas vigentes.

5. POLÍTICAS

- a) El presente documento establece una política para la ejecución del mantenimiento preventivo a los equipos informáticos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Balao.

6. DEFINICIONES

Equipo Informático: Los equipos informáticos son todos los dispositivos que se conectan al ordenador y conforman un espacio de trabajo.

Servidor: Serán servidoras o servidores públicos todas las personas que en cualquier forma o a cualquier título trabajen, presten servicios o ejerzan un cargo, función o dignidad dentro del sector público.

Software: Todos los programas que utilizan los usuarios.

Usuario: Persona que hace uso de un equipo de computación.

7. RESPONSABILIDAD DE LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tabla 1

Servidores responsables de ejecución y control

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN	RESPONSABLES DEL CONTROL
<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinadora de Tecnologías de la Información y Comunicación. 2. Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Directora de Gestión Administrativa. 2. Directora de Gestión de Control Interno Institucional.

Tabla 2

Servidores responsables de aprobación

RESPONSABLES DE LA APROBACIÓN	RESPONSABLES DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	DISTRIBUCIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alcalde del GAD Municipal de Balao. 2. Directora de Gestión de Control Interno Institucional. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secretaría General 2. Directora de Gestión de Control Interno Institucional.



8. PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS.

Tabla 3

Detalle del proceso para efectuar Mantenimiento Preventivo de equipos informáticos

No.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	TIEMPO PROCESO
1	Elaboración de Plan Anual de Mantenimiento Preventivo La Coordinadora de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede a elaborar el Plan Anual de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, sustentado en revisiones periódicas a los equipos informáticos de la entidad.	<ul style="list-style-type: none">Plan Anual de Mantenimiento Preventivo	Coordinadora de Tecnologías de la Información y Comunicación	10 días
2	Elaboración de cronograma para ejecución de mantenimiento Preventivo de equipos informáticos Con la información proporcionada por la Coordinadora de Tecnologías de la Información y Comunicación, referente a la periodicidad de mantenimiento de los equipos, el Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede a elaborar los cronogramas correspondientes.	<ul style="list-style-type: none">Cronograma para ejecución de mantenimiento Preventivo de equipos informáticos	Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación	2 días
3	Revisión de equipos El Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede con la revisión del equipo, conforme a lo establecido en el cronograma del Plan Anual mantenimiento Preventivo de equipos informáticos.	<ul style="list-style-type: none">Requisito detallado en el paso 2.	Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación	No definido

Tabla 4

Detalle del proceso para efectuar Mantenimiento Preventivo de equipos informáticos

No.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	TIEMPO PROCESO
4	<p>Procede a desarmar el equipo</p> <p>El Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede con la revisión del equipo, procede abrir el CPU y sopletea todas sus partes y limpia monitor, teclado, mouse, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Requisito detallado en el paso 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	70 minutos
5	<p>Armar equipo</p> <p>El Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede con la revisión del equipo, procede armar el equipo, asegurándose de colocar todos los tornillos en el sitio correcto y que embone perfectamente la cubierta de cada equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Requisito detallado en el paso 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	20 minutos
6	<p>Enciende y verifica su funcionamiento</p> <p>El Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede a encender el equipo y verifica su buen funcionamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Requisito detallado en el paso 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	20 minutos
7	<p>Revisar fallas técnicas</p> <p>Si existen fallas en el equipo, el Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, corrige la pieza mal instalada (unidades de CD-ROM. Memoria RAM, etc.) y/o reemplaza la pieza dañada y reinicia el equipo para que el usuario verifica buen funcionamiento del equipo informático.</p> <p>Si no existen fallas técnicas, procede a revisar el Software, programas instalados, programación de depuración y desfragmentación disco, revisión de firewall y Antivirus, así como la depuración de archivos temporales de internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Requisito detallado en el paso 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación. 	No definido



Tabla 5

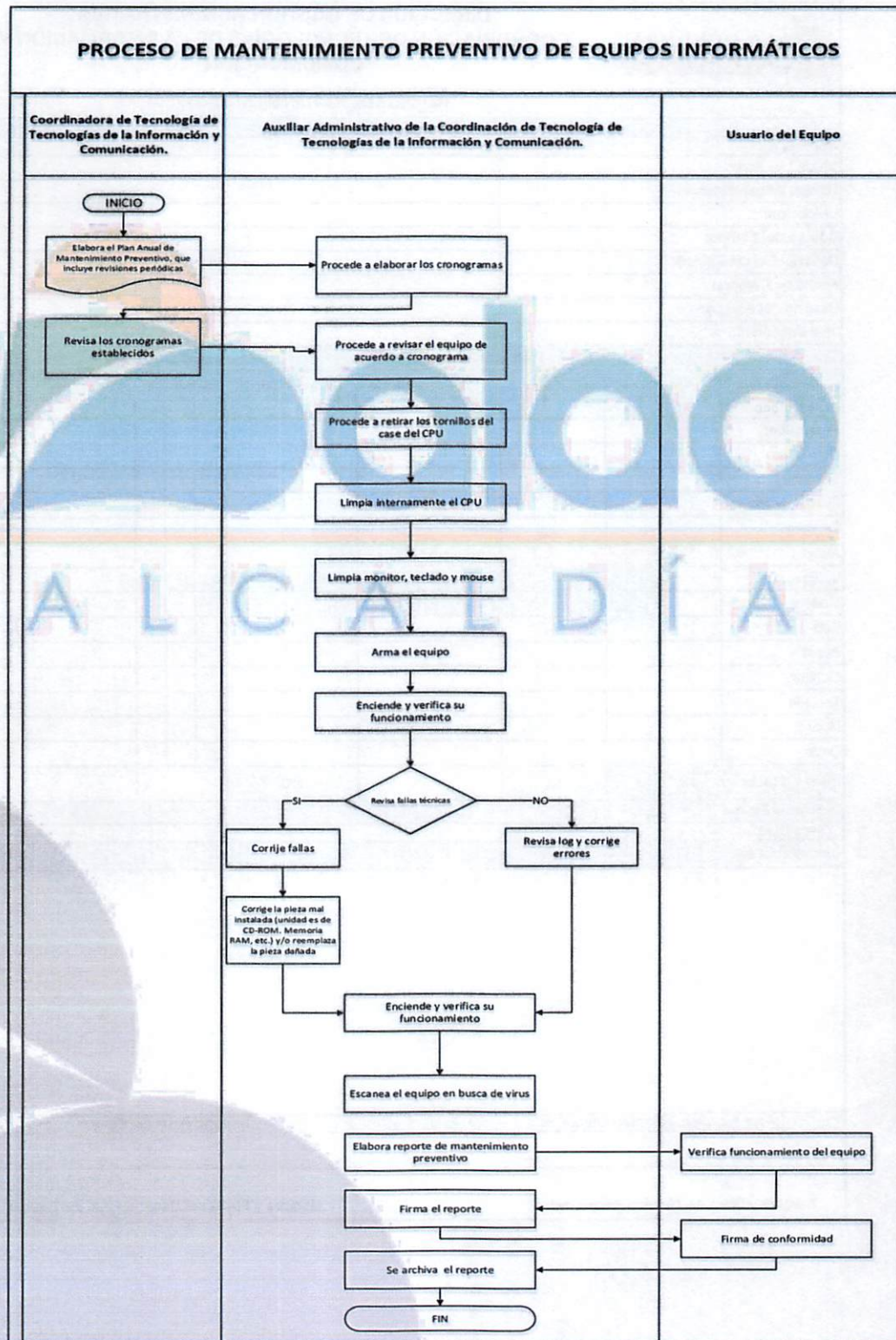
Detalle del proceso para efectuar Mantenimiento Preventivo de equipos informáticos

No.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	TIEMPO PROCESO
8	Escanear en busca de virus El Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación, procede a escanear el equipo en busca de virus.	<ul style="list-style-type: none">• Requisito detallado en el paso 2.	<ul style="list-style-type: none">• Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación.	No definido
9	Elaborar el Reporte de mantenimiento preventivo El Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información, procede a elaborar el o los informes necesarios detallando las actividades realizadas, las partes y/o piezas cambiadas.	<ul style="list-style-type: none">• Informe Técnico.	<ul style="list-style-type: none">• Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación.	15 minutos
10	Firma de Reporte de mantenimiento preventivo El Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información, procede a firmar el reporte de mantenimiento preventivo. El Usuario del equipo firma el reporte como conformidad de los trabajos realizados.	<ul style="list-style-type: none">• Informe Técnico.	<ul style="list-style-type: none">• Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación.• Usuario del equipo	
11	Archivar el Reporte de mantenimiento preventivo El Auxiliar Administrativo de la Coordinación de Tecnologías de la Información, registra en la matriz en formato Excel correspondiente el informe técnico y procede a archivar en la carpeta correspondiente.	<ul style="list-style-type: none">• Informe Técnico.	<ul style="list-style-type: none">• Auxiliar de la Coordinación de Tecnologías de la Información y Comunicación.	20 minutos

9. FLUJO DEL PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

Figura 1

Proceso de mantenimiento preventivo de equipos informáticos





10. ANEXOS.

Figura 2

Reporte de Mantenimiento Preventivo

GAD MUNICIPAL CANTÓN BALAO		DIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN						
REPORTE DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO								
Datos Generales								
Reporte N°:								
Ciudad y Fecha:								
Unidad Administrativa:								
Ubicación:								
Código del Equipo:								
Descripción del Equipo:								
Fecha de Compra:								
Usuario del Equipo:								
Jefe Inmediato:								
Características Físicas Del Equipo					Estado			Observaciones
Dispositivo	Marca	Modelo	Número de Serie	Características	B	R	M	
PC escritorio								
Procesador								
Disco Duro								
Memoria								
Fuente de Poder								
Tarjetas								
Audio								
Video								
Modem								
Red								
Board								
Monitor								
Teclado								
Mouse								
Otros								
Piezas a Cambiar		SI		NO				
Detalle de Piezas								
* Disco Duro								
Observaciones:								
Responsable del Mantenimiento				Usuario Final del Equipo				
_____				_____				
Nombre y firma de Técnico Responsable				Nombre y Firma del Usuario Final del Equipo				