
**PLAN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS/CORRECTIVOS DE
HADRWARE Y SOFTWARE.
ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.
AÑO 2021 - 2023**

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETIVOS.....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
3. ALCANCE.....	4
4. DEFINICIONES.....	4
5. MANTENIMIENTOS.....	6
TIPOS DE MANTENIMIENTO.....	6
ESTACIONES DE TRABAJO – SERVIDORES.....	6
UPS. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN INTERRUNPIDA.....	7
CENTROS DE CABLEADO.....	7
VIDEO WALL – CENTROS DE PROYECCIÓN.....	8
DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.....	8
6. CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTOS.....	9
7. FORMATOS.....	14
8. MESA DE AYUDA.....	15

1. INTRODUCCIÓN.

El Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, en su compromiso con el uso eficaz de los componentes del área de servicios tecnológicos, contempla en su plan todo lo concerniente a mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software.

A través del plan de mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software, el área de apoyo tecnológico de la información busca cumplir con las exigencias, la capacidad, disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, atenuando o corrigiendo la ocurrencia de sucesos o imprevistos que puedan crear riesgos para la ejecución de las actividades de la entidad.

El plan de mantenimientos preventivos y correctivos hardware y software permite mantener actualizados los servicios habilitados, regularizar las operaciones y realizar el seguimiento y control para proporcionar mejoras en los servicios tecnológicos a todos los usuarios de la entidad.

El Área Metropolitana cuenta con una mesa de ayuda para el soporte de primer nivel, este nivel es la asistencia inicial, responsable de las ocurrencias básicas de los usuarios, los niveles 2 y tres se requiere del servicio de un operador tercerizado, que cuente con métodos y herramientas de solución a nivel de experto

2. OBJETIVOS

Objetivo general.

Garantizar el adecuado funcionamiento de las tecnologías de información y comunicación (software y hardware) en las diferentes dependencias de la entidad, mediante la ejecución del mantenimiento de hardware y software con asistencia técnica preventiva y correctiva.

Objetivos específicos.

- Detallar cronograma que defina las actividades necesarias para prevenir, mitigar y corregir fallas o daños en los respectivos equipos del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB, programando los mantenimientos preventivos y proporcionando soluciones eficaces a los daños mediante mantenimientos correctivos.
- Asignar las actividades del plan de mantenimiento al personal competente.
- Disponer de una mesa de ayuda para el soporte de primer nivel.

3. ALCANCE

Prestar los Servicios de Mantenimiento preventivo y correctivo de los Servicios TIC de la Entidad puestas a disposición:

- Estaciones de trabajo y otros dispositivos
- Servidores y Workstation
- UPS
- Centros de Cableado
- Video Wall – Centros de Proyección
- Dispositivos periféricos
- Antivirus y otros protocolos de seguridad

4. DEFINICIONES.

Antivirus: Los antivirus son programas cuyo objetivo es detectar y eliminar virus informáticos. Con el transcurso del tiempo, los antivirus han evolucionado hacia programas más avanzados que además de buscar y detectar virus informáticos consiguen bloquearlos, desinfectar archivos y prevenir una infección de los mismos.

Antivirus: Los antivirus son programas cuyo objetivo es detectar y eliminar virus informáticos. Con el transcurso del tiempo, los antivirus han evolucionado hacia programas más avanzados que además de buscar y detectar virus informáticos consiguen bloquearlos, desinfectar archivos y prevenir una infección de los mismos

Centro de cableado: El centro de cableado sirve como el punto de unión central para el cableado y el equipo de cableado que se usa para conectar dispositivos en una red de área local (LAN). Es el punto central de una topología en estrella. El centro de cableado puede ser una habitación o un gabinete diseñado especialmente.

Dispositivos periféricos: En informática, periférico es la denominación genérica para designar al aparato o dispositivo auxiliar e independiente conectado a la unidad central de procesamiento de una computadora.

Hardware: Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático.

Mantenimiento: Es un proceso mediante el cual se asegura que un activo (equipo) continúe desempeñando las funciones deseadas, se divide en:

Mantenimiento preventivo: Es aquel que se hace con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos, el mantenimiento preventivo consiste en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento.

Mantenimiento correctivo: Es aquel que se realiza de manera forzosa e imprevista, cuando ocurre un fallo, y que impone la necesidad de reparar el equipo antes de poder continuar haciendo uso de él.

Mesa de Servicio: Unidad funcional dedicada a gestionar una variedad de eventos sobre el servicio.

Servidor: Computadora conectada a una red informática que contiene datos, programas, etc., que dan servicio a otras computadoras a través de esta red.

Software: Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

Workstation: Es un equipo mucho más potente, rápido y con mayor capacidad de almacenamiento que una PC personal.

UPS: Sistemas de alimentación ininterrumpida, en inglés uninterruptible power supply, es un dispositivo que, gracias a sus baterías y otros elementos almacenadores de energía, durante un apagón eléctrico puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado a todos los dispositivos que tenga conectados.

5. MANTENIMIENTOS

Se debe realizar servicio preventivo y correctivo a los equipos propiedad del Área Metropolitana de Bucaramanga.

TIPOS DE MANTENIMIENTO

Los tipos de mantenimiento que se ofrecen y gestionan desde el área de servicios tecnológicos del Área Metropolitana de Bucaramanga AMB son:

Preventivo: Hace referencia al que se realiza con anticipación y de forma programada con el propósito de evitar daños, consiste en dar limpieza general en las partes físicas y se verifica su correcto funcionamiento.

Correctivo: Es el que se realiza cuando el equipo presenta fallas físicas o de manera obligada e inesperada, cuando ocurre un daño, y que genera la necesidad de reparar el equipo para poder continuar haciendo uso de él

ESTACIONES DE TRABAJO – SERVIDORES

El objetivo general del servicio preventivo y correctivo es evitar el deterioro de los diferentes componentes de las estaciones de trabajo y otros dispositivos por partículas del medio ambiente y prevenir fallas que puedan ocasionar daños mayores, realizando limpieza interna y externa, ajustes físicos y/o mecánicos para el caso puntual de algunos componentes.

Cada visita incluirá la realización a actividades como:

- Iniciar el proceso de limpieza eliminando residuos de polvo de cada una de las partes de los equipos de cómputo
- Actualización de parches de Windows.
- Comprobar el estado del antivirus, agentes de inventario y monitoreo, comprobación de cumplimiento de línea base de software, instalar y/o desinstalar acorde al lineamiento y disponibilidad del licenciamiento del AMB.
- Eliminar virus y malwares alojados en el equipo.
- Eliminar cache y cookies de navegadores.
- Análisis del sistema (Sectores defectuosos del disco).

- Desfragmentación del disco y scandisk.

UPS. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUNPIDA

Se realizará la prestación del servicio preventivo y correctivo en modalidad de atención con repuestos para las UPS ubicadas en la Entidad.

- Inspección visual de los elementos y revisión de las conexiones eléctricas de:
- Conductores y terminales
- Fusibles
- Terminales
- Conexiones de distribución
- Limpieza interior y exterior de las UPS, con soplado a sus componentes
- Limpieza interna y externa del equipo utilizando materiales y productos recomendados para esta tarea.
- Toma y registros de mediciones eléctricas para prevenir futuras fallas.
- Revisión de baterías y otros

CENTROS DE CABLEADO

Se realizar el servicio preventivo el cual debe incluir:

- El mantenimiento preventivo.
- Limpieza externa (soplado) de las conexiones físicas que tienen los equipos activos de red alojados en los gabinetes.
- Limpieza externa (soplado) especializada de los equipos de red, cómputo, almacenamiento o seguridad instalados en el rack.
- Crear, mantener y actualizar inventario con la Identificación de la cantidad y descripción de los elementos de terminación del cableado (Patch Pannels) alojados en el gabinete.
- Limpieza general de patch pannels, bandejas de fibra óptica, estabilizadores, organizadores de cable, bandejas y demás elementos incluidos en el gabinete.

- Limpieza general del cuarto de comunicaciones y gabinetes.
- Marquillado de las conexiones de cada uno de los puntos de datos de los centros de cableado incluyendo las marcaciones externas de los puntos de datos en los puestos de trabajo.

VIDEO WALL – CENTROS DE PROYECCIÓN

Se realizarán servicios preventivos y servicios correctivos que sean necesarios para que el sistema opere correctamente.

Dentro de las actividades estarían en caso de ser necesario:

- Cambio de cables de video.
- Verificación de conexiones
- Limpieza y mantenimiento preventivo
- Realizar los servicios correctivos necesarios para el óptimo funcionamiento del videowall

DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS

El objetivo general del servicio preventivo y correctivo es evitar el deterioro de los diferentes componentes de las estaciones de trabajo y otros dispositivos por partículas del medio ambiente y prevenir fallas que puedan ocasionar daños mayores, realizando limpieza interna y externa, ajustes físicos y/o mecánicos para el caso puntual de algunos componentes.

- Limpieza externa e interna del escáner o impresora.
- Limpiar exceso de humedad en escáner o impresora.
- Limpieza del Pick Roller.
- Limpieza del Pad de arrastre del papel.
- Limpieza de las lámparas.
- Limpieza de la unidad óptica.

- Revisión de la fuente de poder.
- Chequeo de voltaje
- Revisión de temperatura de funcionamiento
- Pruebas de diagnóstico
- Reparaciones resultantes del diagnóstico y pruebas
- Reemplazo de consumibles: Pad assy, Brake roller, Pick rollers y Separations rollers.
- Repuestos fungibles tales como vidrios, lámparas, Carrier Unit, ADF y control PCA.

6. CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTOS.

A continuación, se muestra el cronograma de mantenimientos preventivos/correctivos para los equipos tecnológicos del Área metropolitana de Bucaramanga AMB en la vigencia 2021 – 2023

ACTIVIDAD	PERFIL DEL PERSONAL QUE EJECUTA LA ACTIVIDAD
Mantenimiento preventivo/ equipos de cómputo	Personal técnico especializado y capacitado y que se encuentre en condiciones de resolver las fallas o daños que se presenten.
Mantenimiento preventivo/correctivo, servidores	Personal técnico especializado y capacitado y que se encuentre en condiciones de resolver las fallas o daños que se presenten.
Mantenimiento preventivo/ Impresoras	Personal con experiencia certificada en mantenimientos preventivo y correctivo en el modelo y marca requerida. (Cursos y/o certificaciones en la marca a realizar el mantenimiento preventivo).
Mantenimiento preventivo/correctivo Plotter	Personal con experiencia certificada en mantenimientos preventivo y correctivo en el modelo y marca requerida. (Cursos y/o certificaciones en la marca a realizar el mantenimiento preventivo).

Mantenimiento preventivo/correctivo UPS	Personal con experiencia certificada en mantenimientos preventivo y correctivo en el modelo y marca requerida.
---	--

ANO	2021											
DESCRIPCIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Juni	Juli	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos computo				X						X		
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de Impresión y dispositivo periféricos UPS y dispositivos proyección				X						X		
Aire acondicionado Centros de cableado					X						X	
Mantenimiento preventivo y correctivo Servidores Workstation		X			X			X			X	
Seguimiento preventivo y correctivo Antivirus y otros protocolos de seguridad		X			X			X			X	

ANO	2022											
DESCRIPCIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Juni	Juli	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos computo				X						X		
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de Impresión y dispositivo periféricos UPS y dispositivos proyección				X						X		
Aire acondicionado Centros de cableado					X						X	
Mantenimiento preventivo y correctivo Servidores Workstation		X			X			X			X	
Seguimiento preventivo y correctivo Antivirus y otros protocolos de seguridad		X			X			X			X	

ANO	2023											
DESCRIPCIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Juni	Juli	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos computo				X						X		
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de Impresión y dispositivo periféricos UPS y dispositivos proyección				X						X		
Aire acondicionado Centros de cableado					X						X	
Mantenimiento preventivo y correctivo Servidores Workstation		X			X			X			X	
Seguimiento preventivo y correctivo Antivirus y otros protocolos de seguridad		X			X			X			X	

7. FORMATOS

ID	Norma, función o proceso	Código del formato (Formato por Calidad)	Tipo documental		
			Nombre del registro o documento de archivo	Definición/Descripción	Idioma
220	Inventarios de Archivos de Gestión	GDO-FO-012	Formato Único de Inventario	INVENTARIOS	Español
220	Copias de Seguridad	GAF-FO-039	Copias de Seguridad	PROCESOS TECNOLOGICOS	Español
220	Hoja de Vida	GAF-FO-040	Hoja de vida de equipos de computo	PROCESOS TECNOLOGICOS	Español
220	Orden de Servicio	GAF-FO-041	Orden de servicio	PROCESOS TECNOLOGICOS	Español

8. MESA DE AYUDA

El área de apoyo tecnológico y de la información cuenta con una mesa de ayuda que esta alojada en la plataforma BPM.GOV para atender cualquier solicitud referente a acciones correctivas del plan de mantenimientos preventivos y correctivos

MESA DE AYUDA ÁREA DE APOYO TECNOLÓGICO Y DE LA INFORMACIÓN ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

INGRESAR Y RADICAR

1. Ingresar a la Plataforma BPM <https://bpm.amb.gov.co:810/>
2. Ruta: Menu(Actividades) - Opción(Crear Actividades) - Opción(Sistemas)

SOLICITUDES

1. **Soporte Técnico Sistemas**
(Equipos Computo, Impresoras, Red, Internet, Correo Electrónico, Publicación de Noticias en la Web, Publicación Normatividad en la Web, Modificaciones en la Página Web, Copias de Seguridad, Soporte Usuario, Cargar información a plataforma de Datos Abiertos, Otro)
2. **Solicitud Asistencia Plataforma BPM.gov**
(Soporte de diferentes módulos, Solicitud conexión virtual por módulo, Conexión virtual Bancos e Integrasoft, Reunión con el administrador)
3. **Solicitud Paz y Salvo Gestión Documental**
4. **Solicitud Paz y Salvo Almacén**



CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
05/01/2021	Versión 1.	Elaboración del Plan

Elaboró

Ing. Freddy Neil Varela Lemus. PU – SAF

Ing. Anderson Favian Mendoza Navas. PU -SPI

Revisó:

Aprobó: