

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	
	Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo	Código: PR-GTI-011
		Versión: 001
		Fecha: 05/11/2024

1. ¿Para qué debo aplicar el documento?

Este procedimiento describe las acciones necesarias para planificar y realizar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo en la UPIT, por parte del equipo técnico del GIT de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones; que permitan conservar los bienes y reducir posibles fallas y garantizar la continuidad operativa de los equipos y software base.

2. ¿Cuál es la aplicación del documento?

El procedimiento se debe aplicar para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los computadores de la UPIT.

3. ¿Qué conceptos debo tener claros para comprender el documento?

Definiciones:

Antimalware: Un programa informático diseñado para detectar, prevenir y eliminar software malicioso, que pueden dañar o comprometer la seguridad de la información.

Archivos Temporales: Archivos que son creados por programas y sistemas operativos para almacenar datos temporalmente.

Computador: Un dispositivo electrónico capaz de recibir, almacenar y procesar datos para producir resultados según una secuencia de instrucciones dadas por un programa o una persona.

Directorio Activo: Es un servicio de registro de información desarrollado por Microsoft sobre objetos en una red que facilita su organización y administración, como usuarios, grupos y recursos compartidos.

Dominio: En el contexto de redes de computadoras, un dominio es un grupo de computadoras y dispositivos que comparten una configuración común y están controlados por una autoridad centralizada, como un servidor de dominio.

Malware: programa informático diseñado para realizar acciones no autorizadas y que pueden comprometer los sistemas informáticos y su información, puede ser clasificado de acuerdo con su forma de operación en categorías como: virus, gusanos, troyanos, spyware, ransomware y otras modalidades.

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	
	Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo	Código: PR-GTI-011
		Versión: 001
	Fecha: 05/11/2024	

Mantenimiento Correctivo: Actividades realizadas para corregir fallos o problemas en equipos de cómputo que ya han ocurrido, con el objetivo de restaurar su funcionamiento normal.

Mantenimiento Preventivo: Conjunto de actividades planificadas y periódicas realizadas en equipos de cómputo para evitar fallos y asegurar su correcto funcionamiento a lo largo del tiempo.

Mesa de Servicio: Una dependencia o grupo dedicado a proporcionar soporte técnico y resolver incidentes de tecnología de la información dentro de una organización.

Laptop: Es una computadora portátil diseñada para ser utilizada en movimiento. Tiene la misma funcionalidad que una computadora de escritorio, pero en un formato más compacto y fácilmente transportable.

Red LAN (Local Área Network): Es una red que conecta computadoras y dispositivos en un área geográfica limitada, como una casa, escuela, laboratorio o edificio de oficinas.

Red WiFi: Una red WiFi es una red de área local que utiliza tecnología inalámbrica para conectar dispositivos, permitiendo la comunicación y el acceso a Internet sin la necesidad de cables físicos.

Workstation: Es una computadora de alto rendimiento diseñada para tareas especializadas, como diseño gráfico, modelado 3D, ingeniería, o cualquier otra actividad que requiera una gran cantidad de recursos de hardware y software.

4. ¿Qué leyes o normas aplican al documento?

La Normatividad que regula este procedimiento o las citas normativas que se enuncian en las actividades se encuentra definidas en el Normograma de la UPIT, disponible para consulta en el siguiente enlace:

<https://upit.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion/>

5. ¿Qué documentos externos requiero conocer para la ejecución?

No aplica

6. ¿Qué documentos internos requiero en la ejecución?

La Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte declara como única documentación válida la ubicada en el Banco de Documentos, y entra en vigencia a partir de la publicación. Toda copia de este se declara COPIA NO CONTROLADA

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	
	Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo	Código: PR-GTI-011
		Versión: 001
		Fecha: 05/11/2024

La documentación interna que hace parte de este procedimiento y que se enuncian en las actividades, se encuentra definidas en el Banco de Documentos de la UPIT, en el siguiente link:

[Banco de documentos 2.0.xlsx](#)

7. ¿Qué políticas de operación debo tener en cuenta?

- P-GTI-003 - Política de tratamiento de datos personales
- P-GTI-006 - Políticas Técnicas de Seguridad de la Información

Se incluyen los siguientes lineamientos:

- El mantenimiento se lleva a cabo de manera semestral (2 veces al año), con el objetivo de garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de cómputo de la entidad.
- Para poder llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo se debe contar herramientas de limpieza especializado y de una bolsa de repuestos en stock, esto teniendo en cuenta los parámetros establecidos por los proveedores y sus esquemas de garantías.

En caso de que el mantenimiento lo realice personal interno de la UPIT y no se cuenten con las herramientas necesarias, solo se adelantarán las actividades que no dependan de dichas herramientas a fin de evitar daños al hardware de los equipos.

- El listado de herramientas se relaciona a continuación:

Ítem	Elemento	Cantidad
➤ 1	➤ Caja de herramienta genérica	➤ 1
➤ 2	➤ Sopladora	➤ 1
➤ 3	➤ Manilla antiestática	➤ 1
➤ 4	➤ Truncadora Rj45	➤ 1
➤ 5	➤ Tester de pulsos	➤ 1
➤ 6	➤ Tester de cable UTP	➤ 1
➤ 7	➤ Multímetro	➤ 1
➤ 8	➤ Destornilladores de precisión	➤ 1 juego
➤ 9	➤ Limpiador de superficies	➤ 1 recipiente
➤ 10	➤ Limpia contactos	➤ 1 recipiente
➤ 11	➤ Alcohol isopropílico	➤ 1 recipiente
➤ 12	➤ Alcohol antiséptico	➤ 1 recipiente



GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo
y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024

➤ 13	➤ Disco solido-STA 500gb	➤ 2
➤ 14	➤ Cables HDMI 1.5 mt	➤ 2
➤ 15	➤ Paños para limpieza	➤ 4

- Se debe elaborar el informe de mantenimiento de equipos que se realice detallando las tareas ejecutadas, los componentes reemplazados y los resultados obtenidos, para tener una visión clara del estado de los equipos y las oportunidades de mejora en el soporte técnico.

8. ¿Cómo ejecuto el procedimiento?

No	Descripción de la Actividad	Responsable	Duración	Registro	Acción de control
1	Definir fechas de mantenimientos preventivo a través de un cronograma.	Coordinador de GIT de Gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	1 hora	Cronograma de mantenimiento preventivo	
	¿Es un mantenimiento preventivo? Si: Continúa a la actividad 2. No: Continúa a la actividad 13.	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	15 min		
3	Realizar análisis del software de antivirus instalado (tomar las medidas correctivas en caso de presentarse)	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	10min		



GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024

No	Descripción de la Actividad	Responsable	Duración	Registro	Acción de control
4	Verificar actualizaciones del sistema	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	10min-35min		
5	Verificar software instalado en el equipo	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	10min-35min		
6	Realizar limpieza externa del equipo con los implementos especializados	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	25min-45min		
7	Realizar limpieza interna del equipo (teniendo en cuenta los parámetros establecidos por el proveedor y sus términos de garantía)	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	25min-45min		
8	Realizar el reemplazo de partes en caso de ser necesario	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	1 hora -2 horas		



GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024

No	Descripción de la Actividad	Responsable	Duración	Registro	Acción de control
9	Realizar Ajustes y Calibraciones	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	1 hora -2 horas		
10	Realizar limpieza de archivos temporales	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	10min-35min		
11	Revisar ajustes de seguridad (si son solicitados)	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	10min-35min		
12	Documentar las actividades realizadas.	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	25 min		
13	¿Se requiere mantenimiento correctivo para el equipo? Si: Continúa a la actividad 14. No: Continúa a la actividad 19.	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones	15 min	Reporte en herramienta GLPI	
14	Diagnosticar e Identificar de la falla	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de	1 hora-2 horas	Reporte de diagnóstico en herramienta GLPI	Verificar que el reporte de diagnóstico sea



GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024

No	Descripción de la Actividad	Responsable	Duración	Registro	Acción de control
		información y comunicaciones o Contratista que responda al servicio de soporte y garantía de los equipos.			claro y completo
15	Reparar de Fallos (de ser necesario)	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones o Contratista que responda al servicio de soporte y garantía de los equipos.	1 hora- 3 días	Reporte de reparación en herramienta GLPI	Verificar que se cumple con los parámetros establecidos por la garantía cuando sea por contrato, cuando se realice por personal interno, verificar correcto funcionamiento del equipo.
16	Reemplazar componentes Defectuosos (si aplica)	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones o Contratista que responda al servicio de soporte y garantía de los equipos.	1 hora- 3 días	Reporte de reemplazo de partes en herramienta GLPI	Verificar que se cumple con los parámetros establecidos por la garantía
17	Documentar las actividades realizadas.	Profesional del grupo interno de trabajo gestión de	25 min	Informe de mantenimiento	

La Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte declara como única documentación válida la ubicada en el Banco de Documentos, y entra en vigencia a partir de la publicación. Toda copia de este se declara COPIA NO CONTROLADA



GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024

No	Descripción de la Actividad	Responsable	Duración	Registro	Acción de control
		tecnologías de información y comunicaciones o Contratista que responda al servicio de soporte y garantía de los equipos.			
18	Revisar y aprobar el Informe del mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado	Coordinador de GIT de Gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	2 horas	Informe de mantenimiento	Verificar que se registran las actividades realizadas en el equipo. Reportar al coordinador del Grupo interno de trabajo gestión de tecnologías de información y comunicaciones
19	Fin del procedimiento				

*Incluya imagen del Diagrama de flujo (Anexo Diagrama de Flujo)



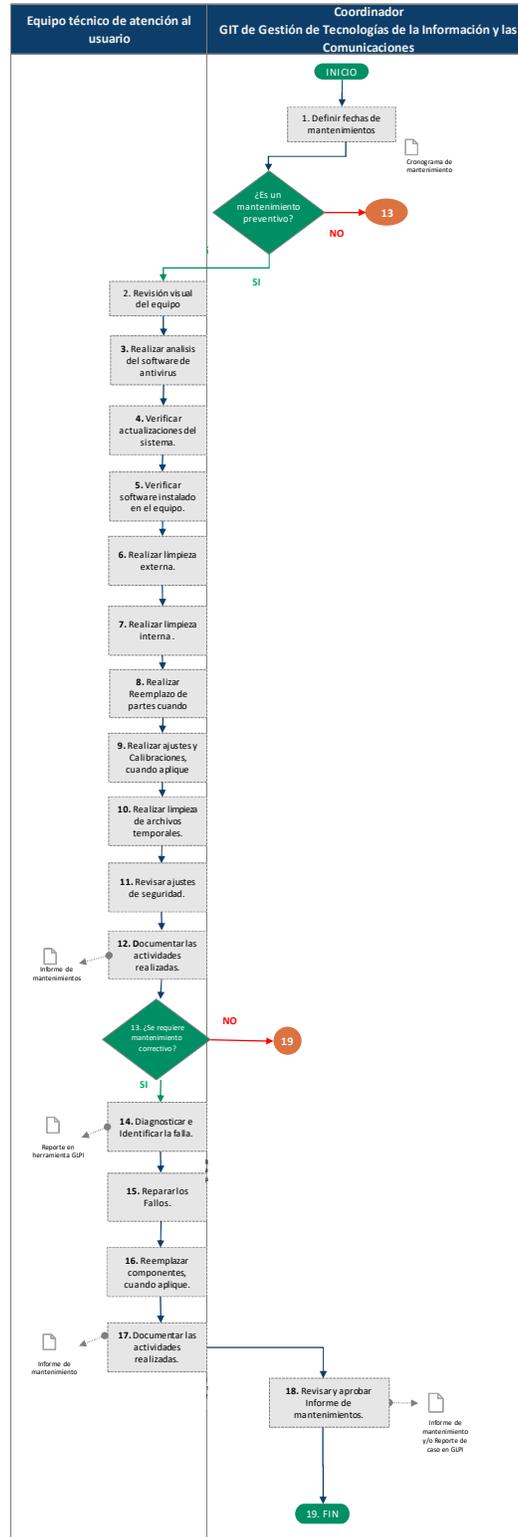
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo

Código: PR-GTI-011

Versión: 001

Fecha: 05/11/2024



La Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte declara como única documentación válida la ubicada en el Banco de Documentos, y entra en vigencia a partir de la publicación. Toda copia de este se declara COPIA NO CONTROLADA

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	
	Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo	Código: PR-GTI-011
		Versión: 001
		Fecha: 05/11/2024

9. ¿Qué producto o servicio se genera de este procedimiento?

	Descripción del Producto / Servicio
Computadores en correcto funcionamiento	Al finalizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo los computadores se entregan limpios en sus componentes físicos y en correcto funcionamiento técnico.

10. Control de documentos

Versión Generada	Fecha	Descripción del Cambio o Modificación
1	05/11/2024	Primera versión del procedimiento

Elaboró	Revisó	Aprobó
Cristian Alberto Parada M. Contratista GIT de Gestión de Tecnologías de Información y las Comunicaciones	Erika Diaz Abella Profesional Especializado GIT de Gestión de Tecnologías de Información y las Comunicaciones Ricardo Diaz Cifuentes Contratista GIT de Planeación	Bismark Buenaños Coordinador de GIT de Gestión de Tecnologías de Información y las Comunicaciones