



PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Gestión Tecnológica y Comunicaciones

Enero de 2020

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - INFOTEP

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

Datos de Contacto:

Institución	INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TECNICA PROFESIONAL - INFOTEP
NIT	892400461-5
Rector	Silvia Montoya Duffis
Documento preparado por	Revisión y Reestructuración: Ing. Julio Jalil Martínez Gómez
Conmutador	+57 8 5125770 - +57 8 5126607
Fax	+57 8 5121350
Código DANE	88001
Correo Notificaciones Judiciales	notificacion@infotepsai.edu.co
Correo contacto y PQRD	serviciocliente@infotepsai.edu.co
Sitio Web	www.infotepsai.edu.co
Horario de Atención al Público	lunes a viernes 8:00 am a 12:00 pm y de 3:00 pm a 7:00 pm
Dirección	Avenida Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Isla, Colombia

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

Contenido

1. INTRODUCCION.....	3
2. CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
3. ACTIVIDADES QUE COMPONEN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO (MCR).....	4
4. ACTIVIDADES QUE COMPONEN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO (MPR).....	4
5. ESPECIFICACIONES Y ALCANCES	4
6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	5
7. ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MPR	6
8. MANTENIMIENTO CORRECTIVO MCR	7
9. REQUERIMIENTO PREVIO A LA EJECUCION	7
10. REQUERIMIENTO POST-EJECUCION.....	8
11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	9
12. RECOMENDACIONES FINALES.....	9
13. CONTROL DE CAMBIOS.....	11

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

1. INTRODUCCION

El presente documento presenta las consideraciones que se deben valorar y algunas actividades a realizar para preservar el estado de los equipos tecnológicos, de forma que se garantice la disponibilidad de acceso a la información desde equipos computadores, periféricos y otros componentes que permiten la interacción con la plataforma de las TIC's.

El ambiente en el que se encuentran las instalaciones del INFOTEP, nos entregan un reto adicional por la corrosión del ambiente marino, por lo cual los daños se presentan en menor tiempo y en mayor proporción, tener un plan definido con un cronograma establecido alinea el recurso humano y la metodología de ejecución de los mantenimientos y así potencializar el recurso tecnológico institucional y proteger de esta manera el recurso y la información.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

En el ámbito de teleinformática existen 2 tipos de mantenimientos posibles a realizar Correctivo (MCR) y Preventivo (MPR). Estos tipos aplican para cualquier equipo electrónico ya sea de la categoría de procesamiento de información, manipulación digital de datos, conectividad y enlaces.

Cada tipo de mantenimiento presenta distintos alcances funcionales y requiere de la ejecución de diversas actividades que lo hacen totalmente diferente del otro, se dará claridad en el documento las características y algunas actividades para cada tipo.

Ahora bien, en el ámbito de computación se hace común emplear los términos de mantenimiento de Hardware y Mantenimiento de Software, ambos son conocidos y orientados generalmente a la línea de computadores. En el caso de aplicabilidad de este

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

documento no se hace tal especificidad, es decir contemplamos otras áreas o categorías diferentes al HW y SW computacional.

3. ACTIVIDADES QUE COMPONEN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO (MCR)

1.	Hw.	Reemplazo de partes
2.	Hw.	Diagnóstico de ensamble de componentes
3.	Hw.	Reinstalación de software controlador
4.	Hw.	Verificación de estabilidad de funcionamiento
5.	Sw.	Diagnóstico de falla de operatividad
6.	Sw.	Identificación del procedimiento correctivo
7.	Sw.	Realizar la configuración o reinstalación
8.	Sw.	Prueba de funcionamiento en ambiente real

4. ACTIVIDADES QUE COMPONEN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO (MPR)

1.	HW.	Limpieza de componentes internos y externos
2.	Hw.	Verificación del suministro eléctrico
3.	Hw.	Chequeo del entorno y temperatura ambiente
4.	Hw.	Organización del cableado y conexiones
5.	Hw.	Toma de dato de velocidad rpm del cooler
6.	Sw.	Revisión, auditorias sobre registro de eventos
7.	Sw.	Actualización de archivos de sistema operativo
8.	Sw.	Actualización de las definiciones para antivirus
9.	Sw.	Eliminar archivos temporales de descargas
10.	Sw.	Ejecución de utilidades - diagnóstico de disco

5. ESPECIFICACIONES Y ALCANCES

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

Los mantenimientos preventivos son la base primordial del plan teniendo en cuenta que al ejecutar las acciones de manera periódica, se reduce sustancialmente los mantenimientos correctivos de los equipos de cómputo de la institución.

6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

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

Proyectando mantener el funcionamiento adecuado de los equipos sin desmejorar los niveles de rendimiento, se plantea seguir con las siguientes especificaciones de tiempo para la realización de los mantenimientos preventivos:

Mantenimientos Preventivos (MPR)		
Tipo de Equipo	Categoría	Frecuencia
a. Dispositivo PC Portátil	- Hardware	6 Meses*
	- Software	3 Meses
b. Computador de escritorio	- Hardware	6 Meses*
	- Software	3 Meses
c. Equipos cubiertos por garantía (*)	- Hardware	6 Meses*
	- Software	3 Meses
d. Servidores	- Hardware	4 Meses
	- Software	2 Mes

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

e. Periféricos (Impresoras, Switches, Routers)	- Hardware	4 Meses
--	------------	---------

* Los meses establecidos se encuentran descritos en el cronograma de ejecución

7. ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MPR

Las actividades que se van a desarrollar durante el proceso de mantenimiento preventivo serán:

- ✓ Informar a los líderes de procesos del inicio del mantenimiento para contar con la disposición y el tiempo para llevar a cabo este proceso. Se debe notificar mediante email cinco días de anterioridad al inicio de la fecha programada para el mantenimiento.
- ✓ Verificar que el equipo este registrado en el inventario de equipos de cómputo de la Institución
- ✓ Verificar que los equipos de cómputo tengan vigentes las garantías para en caso de ser necesario gestionarla ante el proveedor.
- ✓ Verificar el estado actual del equipo, al momento de realizar el mantenimiento
- ✓ Iniciar el proceso de limpieza eliminando residuos de polvo de cada una de las partes de los equipos de cómputo.
- ✓ Comprobar el estado del Antivirus.
- ✓ Eliminar virus y malwares si estos se encuentran alojados en el equipo de cómputo.
- ✓ Desinstalar todo software que no esté debidamente licenciado por la Institución y dejar constancia de su desinstalación ante el responsable del equipo de cómputo.
- ✓ Diligenciar el formato de mantenimiento preventivo de equipos donde se especifican las características del equipo.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

El proceso de mantenimiento preventivo, debe ser realizado de manera detallada en cada equipo de cómputo, y para esta actividad se estima un tiempo en promedio 30 minutos por equipo. Los mantenimientos se realizarán teniendo en cuenta las fechas establecidas en el presente plan y será previamente comunicado a los usuarios.

En el eventual caso que durante el proceso de mantenimiento correctivo se evidencie un daño o desperfecto, que estén ocasionando mal funcionamiento del equipo de cómputo, será procederá a realizar mantenimiento correctivo, con el objetivo de reemplazar la parte o las partes defectuosas.

8. MANTENIMIENTO CORRECTIVO MCR

Se realizan sin previa programación o calendario específico, estos responden a la solución de problemas o incidentes presentados durante la operación de los recursos tecnológicos, muchos de los problemas que son resueltos con un MCR pueden ser originados por la carencia o no efectividad de realización de un MPR.

Los equipos en garantía se les hacen MCR cumpliendo siempre con las condiciones del proveedor. Respecto a los MPR de hardware, estos son consultados y realizados siguiendo al pie las especificaciones y consideraciones del fabricante.

9. REQUERIMIENTO PREVIO A LA EJECUCION

- ✓ Hoja de Vida del Equipo o Componente
- ✓ Suministro de partes e insumos
- ✓ Manuales de producto
- ✓ CD – ROM con controladores si fuesen necesarios
- ✓ Información de especificaciones del servicio a entregar (Configuraciones, instalaciones de programas) y disponible.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

- ✓ Información de identificación y validación de cuentas (Si Aplica al caso)
- ✓ Especificaciones e indicaciones sobre (archivos, parámetros, conectores, conexiones y demás) aspectos que pueden afectar el correcto funcionamiento de un activo de la plataforma.

10. REQUERIMIENTO POST-EJECUCION

- ✓ Actualización de la Hoja de Vida del Equipo o Componente
- ✓ Ingreso de las partes o registro de las novedades para el inventario (bajas o actualizaciones de fichas de asignación)
- ✓ Visto bueno del servicio de mantenimiento realizado
- ✓ Observaciones generales sobre la realización del servicio

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

12. RECOMENDACIONES FINALES

Una vez terminada la parte técnica del mantenimiento, el personal responsable, realizará recomendaciones a cada uno de los usuarios, con el objetivo de que estos contribuyan a la conservación y el óptimo funcionamiento de los equipos computacionales. Las recomendaciones que se socializarán serán las siguientes:

- ✓ No ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice el equipo de cómputo.
- ✓ No apagar el equipo, sin antes salir adecuadamente del sistema
- ✓ Hacer buen uso de los recursos de cómputo
- ✓ Realizar respaldos de información personal
- ✓ Consultar con el personal del área de soporte técnico cualquier duda o situación que se presente relacionada con los equipos informáticos.
- ✓ Cuidar las condiciones físicas de limpieza donde se encuentre el equipo
- ✓ Los usuarios NO pueden instalar ningún tipo de software en los equipos de propiedad de la Institución

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	CÓDIGO: PA-GLA-DS-001
		VERSIÓN: 02
		ACTUALIZACIÓN: 2017/02

13. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	CAMBIOS
Enero 2010	00	Documento inicial
Marzo 2013	01	Se ajustó el documento a las condiciones actuales
Febrero 2017	02	Se ajusta el documento a las necesidades institucionales actuales
Enero 2019	02	Se ajusta el documento a las necesidades institucionales actuales
Enero de 2020	02	Se ajusta el documento a las necesidades institucionales actuales

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Julio Jalil Martínez Gómez Ingeniero de Sistemas Contratista		