

	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	1 de 7

1. OBJETIVO	Establecer los lineamientos que permitan el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica utilizada en SER AMBIENTAL SA ESP. a fin de que opere en condiciones óptimas y se garantice la continuidad de los servicios con niveles de calidad apropiados.
2. ALCANCE	Este procedimiento aplica y es de cumplimiento obligatorio para todos los procesos, y proveedores de recursos tecnológicos de SER AMBIENTAL SA ESP
3. RESPONSABLE	Gerente corporativo TI Director Nacional de infraestructura Ingeniero de infraestructura
4. DEFINICIONES	Hardware: Conjunto de elementos materiales que conforman un computador, en informática se aplica a los periféricos de computador tales como el disco duro, CD- ROM, etc. En dicho conjunto se incluyen los dispositivos electrónicos y electromecánicos, circuitos, cables, armarios o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado. Software: equipamiento lógico o soporte lógico a todos los componentes intangibles de un computador, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware). Dispositivo: Aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones. Mantenimiento correctivo: Este mantenimiento es el conjunto de actividades orientado a la reparación del equipo cuando se presenta un problema técnico en equipo informático. Mantenimiento Preventivo: Es aquel que se realiza de manera anticipado con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los artefactos, equipos electrónicos, vehículos automotores, maquinarias pesadas, etc. Sistema de Información: Es una disposición de personas, actividades o procedimientos y recursos tecnológicos integrados entre sí, para apoyar y mejorar las operaciones diarias de la organización, con la finalidad de satisfacer las necesidades de información en general y facilitar la toma de decisiones por parte de los directivos de la organización. Ejemplos aplicados: sistemas de automatización de oficina, sistemas de procesamiento de transacciones y sistemas de información de gestión.

	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	2 de 7

Seguridad de la información: Preservación fundamental de la confidencialidad, integridad y disponibilidad del activo de información, además de otros criterios o propiedades tales como la autenticidad, no repudio, confiabilidad, propiedad y/o responsabilidad, entre otros.

Red de Datos: es un conjunto de equipos y software conectados entre sí por medio de dispositivos físicos o inalámbricos que envían y reciben impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para el transporte de datos, con la finalidad de compartir información, recursos y ofrecer servicios.

Infraestructura tecnológica: conjunto de elementos para el almacenamiento de los datos de una empresa. En ella se incluye el hardware, el software y los diferentes servicios necesarios para optimizar la gestión interna y seguridad de información.

Sistema Operativo: el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de un computador.

Antivirus: es un programa informático que tiene el propósito de detectar y eliminar virus y otros programas perjudiciales antes o después de que ingresen al sistema.

Servidor: ordenador que pone recursos a disposición a través de una red.

Periférico: Dispositivos auxiliares conectados a una computadora.

CPU (Unidad Central de Procesos): Parte central de toda computadora que cumple la tarea de procesamiento de todas las funciones, así como también de almacenamiento de la información.

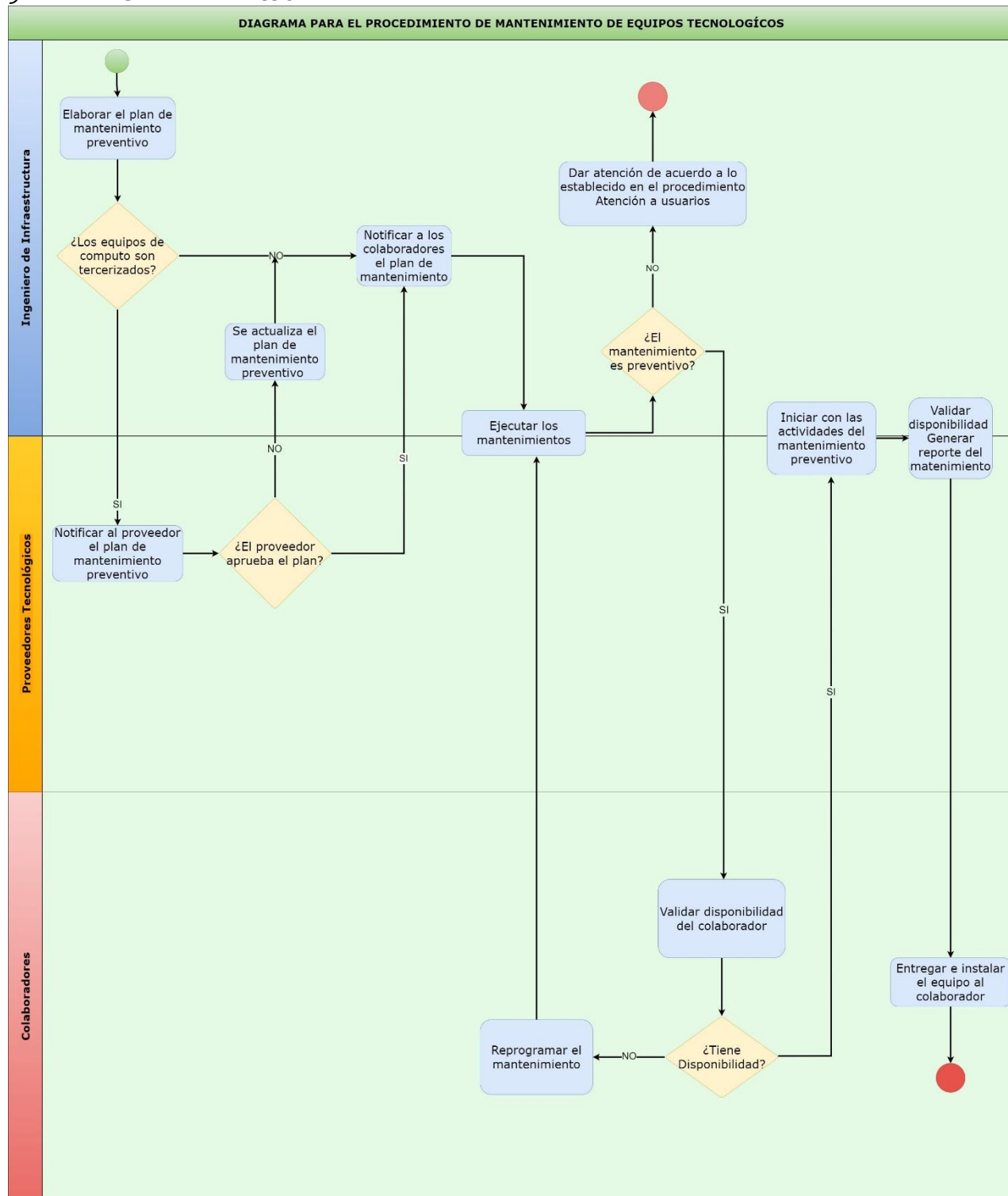
Impresora: Es un dispositivo o periférico del equipo de cómputo que permite producir impresiones de textos o gráficos de documentos almacenados en formato electrónico, en medio físicos normalmente como el papel, utilizados cartuchos de tinta o tecnologías laser.

UPS (Sistema de alimentación ininterrumpida): Dispositivo que puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado y durante un apagón a todos los dispositivos que tenga conectado.

Colaboradores: Corresponde a la persona que tiene acceso a servicios y recursos informáticos a través de un equipo de cómputo.

	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	3 de 7

5. DIAGRAMA DE FLUJO:



	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	4 de 7

6. CONTENIDO ESPECIFICO:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO /REGISTRO
PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO El Líder del proceso, realizará la programación de los mantenimientos preventivos de los recursos tecnológicos. Para equipos nuevos se debe esperar que pase el periodo de garantía. Las actividades que son considerados en el Mantenimiento Preventivo son: a) Comprobación del correcto funcionamiento del equipo. b) Diagnóstico, limpieza interna y externa del equipo. c) Verificación del equipo de cómputo y de comunicaciones en concordancia con el inventario actualizado en la herramienta de información GLPI. d) Mantenimiento lógico del equipo de cómputo, software, aplicaciones y configuraciones. e) Limpiar los equipos informáticos y redes de comunicaciones de datos. f) Mantener actualizado el antivirus instalado. g) Eliminar los spyware que lentifican el funcionamiento de los equipos. h) Eliminar de los equipos los archivos temporales (Temp,%Temp% y Prefetch). i) Revisar la configuración de la conectividad que permite la comunicación entre equipos y su acceso a internet (DNS). j) Elaboración de informe técnico de mantenimiento al final de cada equipo de cómputo. Para el correcto funcionamiento de los recursos de la infraestructura tecnológica y los servicios de información de SERAMBIENTAL S.A ESP. deberá realizarse como mínimo mantenimientos preventivos cada 6 meses, de acuerdo al plan de trabajo elaborado por TI, con el fin de reducir la frecuencia y el impacto de fallas de rendimiento	Ingeniero de infraestructura	TI-FO-02 Plan de mantenimientos

 SER AMBIENTAL S.A. E.S.P.	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	5 de 7

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO /REGISTRO
El Mantenimiento Correctivo, es el que requiere de una solución inmediata por una circunstancia no prevista y consiste en la reparación y/o cambio de las piezas defectuosas, incluyendo el diagnóstico, será atendido de acuerdo a lo determinado en el procedimiento de Atención a usuarios. Las acciones del mantenimiento correctivo deben permitir la recuperación y puesta en operación, en el menor tiempo posible, de los equipos que hayan presentado fallas o averías que impidan su normal funcionamiento. Para los equipos de mantenimiento correctivo que no tenga una solución, el proceso de TI procederá a evaluar dar de baja y cambio del equipo en caso de propios, para los equipos tercerizados se notificará al proveedor para su gestión y cambio del mismo. Para los equipos que se encuentren en garantía, el servicio de mantenimiento correctivo estará a cargo del proveedor.	Colaborador Ingeniero de infraestructura Proveedor tecnológico	TI-PR-04 Atención a usuarios. TI-FO-03 Mantenimiento de equipos de cómputo. Formato mantenimiento equipos de cómputo proveedor. Formato mantenimiento de impresoras proveedor
NOTIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO: Se notifica al usuario la fecha en que se realizara el mantenimiento preventivo de acuerdo al plan establecido. Si es tercerizado se notifica al proveedor para acordar fecha y hora de la realización del mismo.	Colaborador Ingeniero de infraestructura	TI-FO-02 Plan de mantenimientos
EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO Para realizar el mantenimiento, si es necesario cambiar partes, se deben tomar todas las medidas para evitar la pérdida de información realizando copias de seguridad si es viable. El mantenimiento lo debe realizar personas expertas en el tema, (en el caso de impresoras, escáner, fotocopadoras o monitores se debe recurrir a personal experto), utilizar las herramientas adecuadas y tomar todas las precauciones de seguridad. Si es necesario adquirir repuestos o elementos para poder solucionar el problema, se debe realizar la requisición a Compras. O realizar pruebas con elementos existentes.	Ingeniero de infraestructura Proveedor tecnológico	TI-FO-03 Mantenimiento de equipos de cómputo. Formato mantenimiento equipos de cómputo proveedor. Formato mantenimiento de impresoras proveedor

	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	6 de 7

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO /REGISTRO
Al terminar con el mantenimiento se instala nuevamente realizando entrega a la persona encargada del manejo de este, en donde el califica el servicio, y/o realiza las observaciones del caso. Dado tal que el mantenimiento no solucione el problema se volverá a identificar el problema y continuar con el ciclo.		

7. CONDICIONES GENERALES

El proceso de tecnología es el encargado de programar, implementar, ejecutar y supervisar los mantenimientos (preventivos o correctivos), el cual deben ser notificado a los colaboradores y proveedores de recursos tecnológicos.

El proceso de Tecnología es el responsable de diagnosticar el estado de los equipos informáticos y de redes de comunicaciones de datos, elaborar y/o modificar el plan de mantenimiento preventivo de los equipos informáticos, identificar el tipo de mantenimiento y elaborar informes de los mantenimientos preventivos y correctivos, de SERAMBIENTAL S. A. ESP.

Los mantenimientos correctivos serán atendidos como un incidente de acuerdo a lo establecido en el procedimiento TI-PR-04 Atención a usuarios.

El proceso de Tecnología es el encargado de brindar el mantenimiento y soporte a los sistemas de información y controlar su permanente operatividad.

La infraestructura tecnológica de SERAMBIENTAL SA ESP, está constituida por los siguientes elementos:

- a) Equipos de cómputo personales de escritorio y portátiles.
- b) Equipos de cómputo de procesamientos y servidores
- c) Equipos multifuncionales (impresoras, escáner, video beam, Televisores).
- d) Equipos de control ambiental (UPS, aire acondicionado).
- e) Equipos de redes de comunicaciones (firewall, switch, Access point, router).
- f) Cableado estructurado de datos.
- g) Equipos de almacenamiento.

Realizar levantamiento de información, siendo este el principal insumo para consolidar un inventario actualizado de la infraestructura tecnológica de SERAMBIENTAL SA ESP, sobre la cual se realizan los mantenimientos preventivos. El mantenimiento se realizará en horarios que generen el menor impacto posible.

Debe existir registro del mantenimiento que sea ejecutado por el proveedor en el formato anexo en este documento.

	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	CÓDIGO	TI-PR-02
		VERSIÓN	4
		FECHA EMISIÓN	26/08/2020
		FECHA ACTUALIZACIÓN	27/02/2024
		PÁGINA	7 de 7

Los ingenieros de tecnología de la Información Planificarán el mantenimiento preventivo una vez por año, tomando como base el inventario actualizado del inventario de recursos tecnológicos almacenado en la herramienta de información GLPI.

8. ANEXOS:

TI-FO-02 PLAN DE MANTENIMIENTOS

TI-FO-03 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.

TI-PR-04 PROCEDIMIENTO ATENCIÓN AL USUARIO

FORMATO MANTENIMIENTO EQUIPOS DE CÓMPUTO PROVEEDOR

FORMATO MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS PROVEEDOR

HISTORIAL DE CAMBIOS

Revisión No.	Fecha	Elaborado/Modificado por	Descripción del cambio
1	31/07/2009	Carlos Augusto Gómez Fuentes Alfredo Mora	Versión original
2	07/04/2015	José Alfredo Mora F.	Ajuste cargos
3	26/08/2020	Yudi Paola Rodriguez	Cambio en cargos y registros que se manejan a través de la mesa de ayuda
4	27/02/2024	Irling Puello	Ajuste general en nombre, objetivo y alcance del procedimiento. Se ajustan las condiciones generales y específicas. Se ajusta la descripción del flujograma

Elaboró: Coordinadora nacional de TI	Revisó: director Nacional de Infraestructura
Aprobó: Gerente Corporativo TI	

COPIA CONTROLADA SI ☒ NO ☐