PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DISPOSITIVOS DE RED Y SERVIDORES

E.S.E. ISABU Instituto de Salud de Bucaramanga

2023

CONTENIDO

1. OBJETIVO: 3
2. ALCANCE: 3
3. RESPONSABLE 3
4. DEFINICIONES....3
5. DESARROLLO....4
   5.1 Situación Actual:....4
   5.2 Metodología....6
   5.3. Anexos 6
   6. DOCUMENTOS REFERENCIADOS 7
7. CONTROL DE MODIFICACIONES 7

1. OBJETIVO:

Ejecutar mantenimiento preventivo anual, interno a los equipos de cómputo activos de la ESE ISABU con la finalidad de extender su vida útil, evitando daños futuros por el desgaste natural de los mismos.

2. ALCANCE:

Desde el proceso de gestión de las Tic´s, se ejecutará el soporte nivel uno por parte de área de infraestructura, quienes generaran cronograma anual de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo para el ESE Instituto Salud e Bucaramanga. En el cual como mínimo se debe abarcar el 80% del total de los equipos de cómputo de la entidad, excluyendo los equipos que estén aún cobijados por algún tipo de garantía, abarcando los 22 centros de salud y las 2 unidades Hospitalarias, realizando esta actividad de manera cuatrimestral en la vigencia 2023.

3. RESPONSABLE

Proceso de Gestión de las TIC´S, Líder Infraestructura Tecnológica.

4. DEFINICIONES

Correctivo: Se denomina correctivo aquel que se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en equipos y maquinarias. Como tal**,** es la forma más básica de brindar mantenimiento**,** pues supone simplemente reparar aquello que se ha descompuesto. En este sentido, el mantenimiento correctivo es un proceso que consiste básicamente en localizar y corregir las averías o desperfectos que estén impidiendo que la máquina realice su función de manera normal. (Significados, s.f.)

Dispositivos De Red: es un término ampliamente utilizado para cualquier hardware que conecte diferentes recursos de red. Los dispositivos clave que comprenden una red son conmutadores, enrutadores, brigde (puentes), repetidores y puertas de enlace. (KIO Networks, 2018)

Hardware: Hardware es la parte física de un ordenador o sistema informático. Está formado por los componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, tales como circuitos de cables y luz, placas, memorias, discos duros, dispositivos periféricos y cualquier otro material en estado físico que sea necesario para hacer que el equipo funcione. El término hardware viene del inglés, significa partes duras y su uso se ha adoptado en el idioma español sin traducción, siendo utilizado para para aludir a los componentes de carácter material que conforman un equipo de computación. (Hardware, 2023)

Mantenimiento: es el acto y el resultado de mantenerse o de mantener. Este verbo (mantener) tiene varios usos: puede aludir a sostener o conservar a algo, a continuar con aquello que está en ejecución o a solventar las necesidades materiales. (Pérez Porto, Definición de mantenimiento, 2018)

Preventivo: El 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, etcétera.

Software: El software está compuesto por un conjunto de aplicaciones y programas diseñados para cumplir diversas funciones dentro de un sistema. Además, está formado por la información del usuario y los datos procesados. (Etecé, 2022)

Usuario: un usuario es quien usa ordinariamente algo**.** El término, que procede del latín *usuarius*, hace mención a la persona que utiliza algún tipo de objeto o que es destinataria de un servicio**,** ya sea privado o público. (Pérez Porto, 2010)

5. DESARROLLO

PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, DISPOSITIVOS DE RED Y SERVIDORES.

El Plan de Mantenimiento de Equipos de cómputo, Dispositivos de Red y servidores, se basa en una de las estrategias del Plan estratégico de tecnologías de la información - PETI. Aprobado para la vigencia del 2020-2023, como una herramienta que permite al Instituto de Salud de Bucaramanga (ESE ISABU), poder Extender la vida útil de sus equipos.

Es importante poder brindar los mantenimientos preventivos a los equipos informáticos y de telecomunicaciones para su óptimo funcionamiento, el desarrollar este tipo de actividad permite reducir el riesgo de falla de los equipos, los cuales pueden ser el resultado de daños a largo plazo, requiriendo de un mantenimiento correctivo.

5.1 Situación Actual:

Actualmente la ESE ISABU cuenta con un inventario de equipos informáticos y de telecomunicaciones para sus 24 sedes, que requieren mantenimiento preventivo para logra mejorar el nivel de rendimiento, a continuación, se detallan los equipos:

Tabla 1 Equipos de Cómputo

ARTICULO	CANTIDAD	ESTADO
Equipos de Computo	456	ACTIVOS

Tabla 2 Equipos de Comunicaciones

ARTICULO	CANTIDAD	ESTADO
FIREWALL	3	ACTIVOS
SWITCH	49	ACTIVOS
ACCESS POINT	12	ACTIVOS
TELEFONOS IP	25	ACTIVOS
PLANTAS TELEFONICAS	2	ACTIVOS
ANTENAS MICROONDAS	10	ACTIVOS
ROUTER WIFI CONTINGENCIA	2	ACTIVOS

Tabla 3 *Servidores y Almacenamiento*

ARTICULO	CANTIDAD	ESTADO
SERVIDORES FISICOS	5	ACTIVOS
SERVIDORES VIRTUALES	24	ACTIVOS

Tabla 4 *Impresoras y Escáneres:*

ARTICULO	CANTIDAD	ESTADO
IMPRESORAS	35	ACTIVOS
ESCANER	10	ACTIVOS

Tabla 5 *Tipo Radio Enlaces*

ARTICULO	CANTIDAD	ESTADO
ANTENA - MORRORICO	1	ACTIVOS
ANTENA ROSARIO	1	ACTIVOS
ANTENA – JOYA	1	ACTIVOS
ANTENA – SANTANDER	1	ACTIVOS
ANTENA – HLN	3	ACTIVOS
ANTENA VILLAROSA	1	ACTIVOS
ANTENA COLORADOS	1	ACTIVOS
ANTENA RECREAR	1	ACTIVOS

La ESE ISABU mediante el Proceso de gestión de las TiC´S, Desarrollar los mantenimientos preventivos en los tiempos programados con el fin de ofrecer un óptimo funcionamiento de los equipos informáticos y así se cumple con una de las 3 estrategias del PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETI -, así como mejorar el rendimiento de los equipos y proteger toda la información procesada y almacenada en cada equipo de cómputo y telecomunicaciones, de igual forma garantizar el cumplimiento de este documento. Con base a lo anterior se definen las siguientes metas:

1. Lograr el cumplimiento del cronograma en un 85%
2. Realizar el 100% de los mantenimientos programados

5.2 Metodología

Las actividades de mantenimiento preventivo para la vigencia del 2023, se dará inicio a través de un cronograma anual con la programación completa, el cual se actualizará en cada cuatrimestre si así se requiere. Este será enviado vía correo electrónico de manera informativa a los lideres de cada zona en caso de los centros de salud y a la dirección Hospitalaria. Así como a los lideres en la parte administrativa.

Este proceso y se realizarán en dos etapas:

1. Alistamiento y configuración de equipos nuevos (Tanto en Hardware como en Software).
2. Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo.

Con el Plan De Mantenimiento, se busca anticipar fallas y averías que puedan surgir en los activos tecnológicos de la institución. Esto beneficia la disponibilidad tecnológica y a su vez la productividad de la institución, así como prevenir pérdidas económicas por una incorrecta gestión de mantenimiento

A continuación, se relacionan las actividades propuestas para el actual Plan.

Tabla 6 Actividades a realizar para el Plan de Mantenimiento de Equipos de Cómputo, dispositivos de red y Servidores

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Formato
1	Elaborar el Plan de mantenimiento de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores para la vigencia 2023	Elaboración el plan de mantenimiento de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores para la ESE ISABU.	Líder de Infraestructura Tecnológica	Plan de mantenimiento de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores
2	Crear cronograma para los 3 mantenimientos preventivos programados por el PETI 2020-2023	Diseño de cronograma del mantenimiento anual con la periodicidad y fechas establecidas para cada sede.	Líder de Infraestructura Tecnológica	Cronograma de mantenimiento preventivos programados para el periodo
3	Publicar en página web institucional y socializar el plan de Mantenimiento de Equipos de Cómputo, dispositivos de red y Servidores por correo electrónico.	Dar a conocer a la comunidad, colaboradores, entes de control el plan de Mantenimiento de Equipos de Cómputo, dispositivos de red y Servidores de la ESE ISABU para la vigencia 2023	Ing. de Seguridad Informática y Protección de Datos.	Correo electrónico y link de página web institucional
4	Realizar mantenimiento preventivo # 1 de acuerdo al cronograma.	Ejecución del mantenimiento preventivo # 1	Líder de Infraestructura Tecnológica	Informe de mantenimiento Preventivo # 1
5	Realizar mantenimiento preventivo # 2 de acuerdo al cronograma.	Ejecución Del Mantenimiento Preventivo # 2	Líder de Infraestructura Tecnológica	Informe de mantenimiento preventivo # 2
6	Realizar mantenimiento preventivo # 3 de acuerdo al cronograma.	Ejecución del mantenimiento preventivo # 3	Líder de Infraestructura Tecnológica	Informe de mantenimiento preventivo # 3
7	Realizar mantenimiento preventivo de dispositivos de red y servidores.	Ejecución del mantenimiento preventivo de dispositivos de red y servidores.	Líder de Infraestructura Tecnológica	Informe de mantenimiento anual de dispositivo de red y servidores

5.3. Anexos

- Cronograma de Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores 2023.
- Formato Plan de Acción Estratégico Institucional, Código: PLA-F-012.

6. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

Etecé, E. (13 de 06 de 2022). *Concepto*. Obtenido de https://concepto.de/software/

Hardware. (24 de 01 de 2023). *Significados*. Obtenido de https://www.significados.com/hardware/

KIO Networks. (2018). Obtenido de https://www.kionetworks.com/blog/data-center/dispositivos-de-interconexion-de-redes#:~:text=Un%20dispositivo%20de%20interconexi%C3%B3n%20de,repetidores%20y%20puertas%20de%20enlace.

Pérez Porto, J. G. (12 de 04 de 2010). *Definición. De*. Obtenido de https://definicion.de/usuario/

Pérez Porto, J. G. (18 de 12 de 2018). *Definición de mantenimiento*. Obtenido de https://definicion.de/mantenimiento/

Significados. (s.f.). *SignificadosSignificados - Mantenimiento correctivo*. Obtenido de https://www.significados.com/mantenimiento-correctivo/

7. CONTROL DE MODIFICACIONES

CONTROL DE MODIFICACIONES			
Versión	**Fecha**	**Descripción de la Modificación**	**Realizada por**
1	25/01/2023	Documento nuevo	Ingeniera de Sistemas apoyo al proceso de las TIC´s Líder de Infraestructura del proceso de Gestión de las TIC´s