RESOLUCION N° 002190

(31 JUN 2017)

Por la cual se aprueba la guía de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander

EL DIRECTOR DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER
en uso de sus facultades legales, y

C O N S I D E R A N D O:

Que, la Ley 87 de 1993 en el Artículo 2, uno de los objetivos del Sistema de Control Interno de la Entidad atendiendo los principios que debe caracterizar la administración pública es proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten.

Que, en el plan de acción institucional se estableció como uno de los objetivos mantener en correcto funcionamiento los recursos de hardware y software de la Entidad.

Que, en el artículo 2º de la Resolución 1368 de 2010 de la Entidad, se estableció en materia de Gobierno en Línea literal g) Definir los lineamientos para la implementación efectiva de políticas y estándares asociados...

Que, según Acta Nº 001 de 1 de junio de 2017 del Comité Antitrámites y de Gobierno en Línea se revisó y aprobó la propuesta de guía de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos de la Entidad.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se aprueba la guía de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos de la Entidad que propenderá en garantizar el óptimo funcionamiento de las tecnologías de información y comunicaciones.

RESUELVE:

Artículo Primero. Guía de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos Informáticos. Apruébese la guía de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos, contenido en el Anexo Técnico que forma parte integral de la presente resolución.

Artículo Segundo. **Responsabilidades de todos los funcionarios**. Será de obligatorio cumplimiento aplicar lo estipulado en el anexo técnico de la resolución, tanto para los funcionarios y/o contratistas del Instituto Departamental de Salud Norte de Santander a quienes se les permite el acceso a estos equipos para el cumplimiento de su objeto contractual.

Parágrafo 1. Las coordinaciones de los distintos Grupos, Subgrupos y dependencias serán responsables de ponerlas en conocimiento del personal a cargo de forma permanente.

Artículo Tercero. **Vigencia y derogatorias**. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Expedida en San José de Cúcuta a, 31 JUN 2017

JUAN ALBERTO BITAR MEJIA

Elaboró y proyectó: M. Villegas
Revisó: *L. Páez*

UN NORTE PRODUCTIVO PARA TODOS

GUIA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS INFORMATICOS

INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER

HISTORIAL

Versión No.	Motivo del cambio	Fecha
01	Aprobada por el Comité Antitrámites y de Gobierno en Línea	1-Jun-17

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO 3
2. ALCANCE 3
3. RESPONSABLES 3
4. TIPOS DE MANTENIMIENTO 3
4.1. Mantenimiento Autónomo 3
4.2. Mantenimiento Preventivo 4
4.3. Mantenimiento Correctivo 5
5. SOLICITUD DE SOPORTE INTERNO 5
5.1. Listado de solicitudes 6
5.2. Diagnóstico 6
5.3. Descripción e instrucciones de la solución: 7
5.4. Encuesta de satisfacción al usuario 7
6. REQUERIMIENTOS DE LA OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACION 7
6.1. Materiales: 7
6.2. Hoja de vida de cómputo 8
7. SOCIALIZAR 8
8. PROCEDIMIENTO 8
9. GLOSARIO 9

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos para realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos informáticos del IDS de Norte de Santander, con el propósito de identificar las condiciones de operación y disminuir posibles daños.

2. ALCANCE

Aplica para todas las dependencias, grupos y subgrupos funcionales del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander.

Los equipos institucionales ubicados fuera del área metropolitana y que requieran servicio de mantenimiento correctivo deberán hacer llegar el respectivo equipo a las instalaciones de la sede administrativa o solicitar el desplazamiento del personal encargado.

La presente guía está sujeto a la contratación tanto de las empresas especializadas como de las personas requeridas de conformidad con los requerimientos específicos en la guía, este evento debe ser garantizado a principio de cada año, con el objeto de tener todos los aspectos programados cubiertos de forma anticipada, o eventualmente tener capacidad de repuesta para situaciones no previstas que de forma de contingencia hay que dar repuesta.

3. RESPONSABLES

- Todo el personal del Instituto Departamental de Salud que tenga bajo su responsabilidad algún equipo informático Institucional.
- Líder de la oficina de Sistemas de Información, junto con los profesionales y técnicos de apoyo, son los responsables del seguimiento de su cumplimiento.

4. TIPOS DE MANTENIMIENTO

4.1. Mantenimiento Autónomo

Acciones realizadas por el usuario del equipo, orientadas en inspeccionar, limpiar, ajustar y llevar control de su herramienta de trabajo. Esta persona debe conocer el funcionamiento de su equipo para evitar que se ocasione daño alguno. A continuación se presentan unas recomendaciones mínimas a tener en cuenta:

- Revisar que no tenga ningún cable desconectado
- Utilizar estabilizador de corriente
- Limpiar permanentemente el monitor y teclado
- Revisar diariamente el antivirus
- Ejecutar antivirus a todo dispositivo externo del equipo, por ejemplo memorias USB.
- No ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice equipo.
- No apagar la computadora sin antes salir adecuadamente del sistema.
- No colocar papeles encima de la CPU ni del monitor ya que éstos obstruye la ventilación del equipo.
- No dejar prendidos los estabilizadores
- Hacer buen uso de los recursos de cómputo
- No almacenar información personal en los equipos
- Realizar respaldos de información crítica periódicamente
- 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 del IDS. Esta actividad es competencia únicamente de Sistemas de Información previa verificación de la existencia de licencias.
- Consultar con el personal de apoyo de la oficina de Sistemas de Información cualquier duda.

4.2. Mantenimiento Preventivo

La finalidad es prevenir y minimizar la probabilidad de fallas, mediante el ajuste o reemplazo de aquellos elementos de mayor desgaste o uso en los equipos que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.

La oficina de Sistemas es la responsable de efectuar el mantenimiento preventivo ya sea a través de personas naturales o jurídicas contratadas por la entidad.

Una vez establecido la contratación para llevar a cabo el mantenimiento preventivo se debe dar a conocer con una semana de anticipación a la fecha programada a los coordinadores de dependencias, grupos y subgrupos funcionales del IDS para contar con la disposición y el tiempo para llevar a cabo el mantenimiento.

Durante el mantenimiento preventivo se procederá a la verificación de las hojas de vida de cómputo y su respectiva actualización, lo cual, facilitará la identificación de fallas recurrentes y justificar reemplazos de partes, retiro y cambio de equipo, o incremento de capacidad operativa de la máquina.

Siempre se debe verificar la garantía de los equipos, en el caso de estar vigente, el mantenimiento será realizado por el personal de la empresa en donde se adquirió el equipo y se hará seguimiento de acuerdo a lo pactado en el contrato.

Se debe desinstalar todo software que no esté debidamente licenciado por el IDS y dejar constancia de su desinstalación ante el responsable del equipo de cómputo.

Las rutinas de mantenimiento a realizar varían de acuerdo al tipo de equipos, sin embargo, en forma general deberán cubrir los siguientes aspectos:

- **CPU's:** Desmontaje, limpieza interna y externa, verificación de tarjetas, limpieza de memorias RAM y aplicación de aislante de calor a los procesadores.
- **Periféricos:** Limpieza y revisión de teclado, monitor, mouse e impresora.
- **Drivers:** Verificación del funcionamiento de los periféricos.
- **D.D.:** Desfragmentación, scan disk y diagnóstico general
- **S.O:** Verificación del correcto funcionamiento.
- **Software:** Revisión y actualización de software, instalación del programa office de pruebas o licenciados, Winrar, Adobe lector de pdf, Adobe flash player, revisión de IP en el programa wimbox entre otros.
- **Antivirus:** Instalación y Configuración, actualización periódica, revisión y comprobación en los equipos.

En caso de encontrar un daño o desperfecto que amerite mantenimiento correctivo se debe informar al usuario responsable que diligencie la Solicitud de Servicio Interno (Formato F-DE-PE20-03) a la Oficina de Sistemas de Información.

4.3. Mantenimiento Correctivo

Acción de carácter puntual a raíz del uso, agotamiento de la vida útil u otros factores internos y externos como piezas, accesorios, S.O. y en general, que constituyen la infraestructura del equipo, permitiendo su recuperación, restauración o renovación.

Este tipo de mantenimiento se divide en dos ramas:

- **Correctivo prioritario.** Se refiere a las actividades que se realizan en forma inmediata, debido a que algún equipo que proporciona servicio vital ha dejado de hacerlo, por cualquier causa, y tenemos que actuar en forma urgente.

- **Correctivo programable.** Se refiere a las actividades a desarrollar en los equipos de cómputo que dejan de funcionar y no se puede solucionar el inconveniente de forma inmediata, programando una fecha para realizar dicho mantenimiento o se solicita la revisión de un agente externo.

En cualquier caso, el responsable del equipo deberá diligenciar la Solicitud de Servicio Interno (Formato F-DE-PE20-03) a la oficina de Sistemas de Información.

5. SOLICITUD DE SOPORTE INTERNO

Se debe tener en cuenta que al presentarse una posible falla o situación no esperada con el equipo de cómputo, el usuario debe localizar al personal de apoyo de Sistemas de Información y diligenciar la Solicitud de Servicio Interno (Formato F-DE-PE20-03) a través de:

- Manera presencial

- Correo electrónico: serviciotecnico@ids.gov.co
- Telefónicamente: Extensión 145

5.1. Listado de solicitudes

El personal de apoyo de Sistemas de Información radica la solicitud, correo electrónico o llamada telefónica; asignando un número consecutivo a la Solicitud de Servicio Interno (Formato F-DE-PE20-03) diligenciado por el usuario, exponiendo la situación presentada. El formato se encuentra en el listado maestro de registros.

5.2. Diagnóstico

Las acciones a realizar para determinar el diagnóstico varían de acuerdo al tipo de solicitud, sin embargo, las más relevantes son:

- Tiempo de carga del S.O.: un tiempo de carga más largo de lo usual puede indicar errores de búsqueda (u otros errores) en el disco duro. Una vez que el sistema operativo se ha cargado, se revisa si hay algún problema gráfico; pueden indicar fallos en los controladores o bien problemas con la tarjeta gráfica.

- Instalación de S.O: Actualización e reinstalación del S.O, requiere realizar copia de seguridad previa para poder formatear el equipo y continuar con el proceso de instalación del S.O. de acuerdo a la capacidad y la respectiva licencia que tenga el equipo.

- Controladores: Observar si el hardware instalado y/o S.O. pueden entrar en conflicto con nuevos controladores y/o el software requiera de más recursos como la capacidad de procesador o memoria RAM.

- Sonidos esporádicos en el equipo: Si se escucha que el disco duro, cualquier otro periférico o partes del equipo está haciendo sonidos extraños o muy altos se apaga el ordenador y se procede a examinarlo para revisar el D.D o solicitar cambio del mismo.

- Actualización de antivirus: Al ejecutar un programa antivirus puede poner al descubierto cualquier problema, por ende, se debe tener permanentemente actualizado para evitar daños en el S.O y archivos.

- Conexión de Internet: Revisar las conexiones físicas y direcciones IP o WIFI.

- Conexión al servidor del dominio de usuarios: Revisar el administrador de usuarios, la protección del antivirus, la pila del pc agostada, IP duplicada, revisión del rack de comunicaciones y/o conexiones físicas.

5.3. Descripción e instrucciones de la solución:

De acuerdo al diagnóstico se determina uno(s) de los siguientes casos: conectividad, mantenimiento correctivo prioritario, mantenimiento correctivo programable y/o la generación del reporte de soporte técnico.
Cuando se determina que es por conectividad o mantenimiento correctivo prioritario se realizan las acciones para corregir el inconveniente y se entrega el equipo.

Los equipos que presenten diagnósticos de mantenimiento correctivo programable, que en algunos casos puede incluir la revisión por agentes externos de la entidad y/o el cambio de piezas o accesorios, el personal de apoyo de Sistemas de Información diligenciarán el Formato de Reporte Técnico (Formato F-DE-PE20-01) que justifique la revisión externa y/o la compra de las partes dañadas o en mal estado.

En el caso que no se pueda dar solución inmediata, la oficina de Sistemas de Información cuenta con un equipo a la disposición del usuario para que no afecte la continuidad de su trabajo.

Cuando diera a lugar de dar de baja al equipo de cómputo se debe especificar en el Formato de Reporte Técnico (Formato F-DE-PE20-01) la motivación ya sea por obsolescencia o por daño irreparable, actualizar la Hoja de Vida Equipo Computo (Formato F-DE-PE20-02) y el funcionario responsable del equipo debe notificar la situación ante la oficina de Almacén para el respectivo descargue en el inventario del IDS. En caso que el equipo de cómputo tenga partes servibles, la oficia de Sistemas de Información las extraerá para su utilización en la optimización y/o arreglo de otros equipos de cómputo, y se registrará en el formato Hoja de Vida de Equipo de Cómputo (Formato F-DE-PE20-02)

5.4. Encuesta de satisfacción al usuario

Una vez, sea atendida la Solicitud de Servicio Interno, el solicitante deberá evaluar la atención del servicio prestado en la Encuesta de Satisfacción del Formato Solicitud de Servicio Interno (Formato F-DE-PE20-03). La oficina de Sistemas de Información tabulará trimestralmente la satisfacción del usuario con el fin de realizar los ajustes pertinentes a las acciones realizadas.

6. REQUERIMIENTOS DE LA OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACION

La oficina de Sistemas de información para llevar a cabo sus funciones deberá garantizar el diligenciamiento del formato de Hoja de Vida Equipo Computo (Formato F-DE-PE20-02) y disponer de los materiales necesarios para llevar a cabo sus actividades.

6.1. Materiales:

La oficina de Sistemas de Información requiere mínimo los siguientes materiales para realizar la labor:

- Kit de herramientas para mantenimiento de computadores
- Kit de limpieza para monitores
- Pulseras antiestáticas
- Guantes
- Batas
- Tela industrial
- Brochas
- Crema disipadora
- Alcohol isopropilico
- Limpiadores de contacto
- Limpiadores de DVD/CD
- Sopladora
- Tester de redes LAN
- Medidor de corriente eléctrica
- Pilas recargables
- Pilas para PC

6.2. Hoja de vida de cómputo

Se debe contar con las hojas de vida por cada equipo de cómputo en donde se registra las características generales y especificas. Igualmente, contempla los aspectos técnicos referentes a la ubicación física, usuario responsable. Hoja de Vida Equipo de Cómputo (Formato: F-DE-PE20-02)

7. SOCIALIZAR

Se debe socializar el contenido de la presente guía a los funcionarios y/o personas que ejercen funciones públicas del Instituto Departamental de Salud Norte de Santander.

Las coordinaciones de los distintos Grupos, Subgrupos y dependencias serán responsables de ponerlas en conocimiento de su personal subordinado.

8. PROCEDIMIENTO

En el Sistema Integrado de Gestión se encuentra el Procedimiento Adecuación, Seguimiento, Verificación y Soporte Técnico de los Sistemas de Información (P-DE-PE20) con los respectivos registros:

- F-DE-PE20-01: Formato Reportes Técnicos
- F-DE-PE20-02: Hoja de Vida de Cómputo
- F-DE-PE20-03: Solicitud de Servicio Interno

9. GLOSARIO

ANTIVIRUS: Herramienta informática que sirve para evitar o combatir las infecciones provocadas por un virus.

CONTROLADORES: También llamados drivers son programas especiales que permiten al sistema operativo comunicar con las partes del computador.

CPU: Es la parte central de toda computadora ya que es la que cumple la tarea de procesamiento de todas las funciones así como también de almacenamiento de la información.

D.D.: Siglas de disco duro, dispositivo del sistema de memoria del computador que usamos para almacenar los programas y archivos.

FALLA: Error que genera un resultado inesperado en el funcionamiento del software o hardware.

HARDWARE: Es la parte que puedes ver del computador, es decir todos los componentes de su estructura física.

IDS: Acrónimo que hace referencia al Instituto Departamental de salud de Norte de Santander.

MONITOR: Se conoce comúnmente como pantalla y es un periférico que se conecta a la computadora para poder visualizar las acciones y procesos que se ejecutan.

RAM: (Memoria de acceso aleatorio) Se utiliza como memoria de trabajo de computadoras para el sistema operativo, los programas y la mayor parte del software.

S.O: Siglas de Sistema Operativo. Conjunto de órdenes y programas que controlan los procesos básicos de una computadora y permiten el funcionamiento de otros programas

SOFTWARE: Programas informáticos que hacen posible la realización de tareas específicas dentro de un computador