

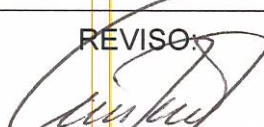
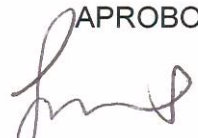
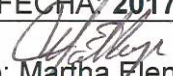


	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 1 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

ELABORO:  ANA PAULINA PERDÓMO G. Ingeniera Sistemas	REVISÓ:  ANA JUDITH PARRADO CLAVIJO Jefe Oficina Planeación	APROBO:  LUIS IGNACIO BETANCOURT SILGUERO Gerente RESOLUCIÓN No. 398 de 2017/07/18
FECHA: 2017/07/07  Vo.Bo: Martha Elena Amaya C. Oficina de Calidad	FECHA: 2017/07/12 FECHA: 2017/07/14	

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 2 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

CONTENIDO

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCES Y RESPONSABLES	3
3.	GENERALIDADES	3
3.1	PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.	4
3.1.1	PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION DE EQUIPO	4
3.1.2	IDENTIFICACION DE SEGURIDAD FISICA	4
3.1.3	PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD LOGICA.....	5
3.1.4	PROCEDIMIENTO PARA EL RESPALDO DE INFORMACIÓN.	5
3.1.5	PROCEDIMIENTO DE VERIFICAR FALLAS DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA.	6
3.1.6	PROCEDIMIENTO PARA VERIFICAR CÓDIGO DE ERROR AL ARRANCAR EL EQUIPO.....	6
3.1.7	PROCEDIMIENTO DE AVERÍAS DE LA PILA.	7
3.1.8	PROCEDIMIENTO DE APLICADOS EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	8
4.	FLUJOGRAMA	9
5.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES.	10
5.1	COMPONENTES INTERNOS	10
5.2	COMPONENTES EXTERNOS	13
6.	BIBLIOGRAFIA.	13
7.	REGISTRO DE CALIDAD.....	13

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 3 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

INTRODUCCION

El mantenimiento correctivo es la actividad que permite que un equipo esté trabajando adecuadamente durante su tiempo útil de vida y evita problemas mayores en un futuro.

1. OBJETIVO

Indicar al personal técnico los pasos a seguir en las actividades que conlleven a realizar el mantenimiento correctivos de los equipos de cómputo y periféricos de la ESE “Solución salud”.

2. ALCANCES Y RESPONSABLES

Inicia con la necesidad de mantener los equipos de cómputo en buen estado y termina con la firma del responsable del equipo al cual se le realizo el mantenimiento como constancia de la aprobación del trabajo.

El profesional especializado del área de sistemas es el encargado de supervisar periódicamente los registros de mantenimiento físico realizados a los equipos de cómputo.

3. GENERALIDADES

El mantenimiento correctivo es el proceso mediante el cual se realizan las correcciones de las averías o fallas, de un equipo de cómputo, cuando éstas se presentan. Trata todas las actividades de mantenimiento orientadas hacia la restitución de las características de funcionamiento de un equipo o sistema después de ocurrida la falla.

El mantenimiento Correctivo de un equipo informático se realiza con el objetivo de solucionar fallas operativas de software o hardware; cambio o instalación de nuevos componentes de hardware que afecta el desempeño de la computadora; a diferencia del mantenimiento preventivo, el mantenimiento correctivo se realiza cuando la maquina se encuentra presentando fallos en un momento determinado, es decir que un correctivo es una solución en tiempo real del problema, su objetivo no es prevenir sino brindar una solución a tiempo.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 4 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

3.1 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

3.1.1 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION DE EQUIPO

Cuando es solicitado un mantenimiento se debe ejecutar los siguientes pasos:

- a) Verificar la computadora en sitio o al momento de ser traída al taller técnico en el nivel central.
- b) Verificar la siguiente información
 - Estado físico general de la computadora
 - Deben ser visibles los siguientes componentes
 - Tarjeta de video
 - Tarjeta de sonido
 - Unidad de CD-ROM
 - Unidades de disco o de USB
 - Tarjeta de red (alámbrica o inalámbrica)
 - Encender el equipo. En caso de que no lo haga, abrir la CPU y corroborar que exista los siguiente:
 - Main Board
 - Disco Duro
 - Memoria RAM
 - Tarjeta de video
 - Otros componentes internos
 - En caso de que faltase alguno, reportarlo inmediatamente.
 - E caso de estar completo el equipo darle ingreso al almacén.

3.1.2 IDENTIFICACION DE SEGURIDAD FISICA

- a) Mantener el área de trabajo limpia.
- b) Mantener la herramienta ordenada y en su lugar correspondiente.
- c) Verificar que los cables de alimentación están bien y que no tengan roturas.
- d) Usar pulsera anti estáticas, conectadas a tierra física.
- e) No debe usar guantes de látex.
- f) No debe de haber alfombras en el área de mantenimiento.
- g) Cuando sopletee y use la aspiradora o limpie con el alcohol isopropílico hágalo en un área ventilada.
- h) Usar tapabocas cuando se haga el sopleteo y aspiración del equipo, también usar tapabocas cuando se manipule alcohol isopropílico.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 5 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

3.1.3 PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD LOGICA

Anotar la información de:

- a) Controladores de las tarjetas: Video, Sonido y otros
- b) Tarjeta de red IP, DNS primario y secundario.
- c) Nombre de equipos y grupo de trabajo.
- d) Impresoras y controladores.
- e) Recursos compartidos, carpetas locales compartidas y unidades de red.
- f) Software usado por el cliente.

3.1.4 PROCEDIMIENTO PARA EL RESPALDO DE INFORMACIÓN.

Se debe asegurar la integridad de la información antes de formatear el disco duro o reinstalar el sistema operativo. Para asegurar que un respaldo este correcto siga estos pasos:

- a) El equipo debe arrancar desde el disco duro. Es decir, la BIOS debe de hacer sus pruebas respectivas, incluido el test de memoria.
- b) Si el equipo no enciende, entonces:
 - Debe avisar al propietario de la información.
 - Extraer el disco, conectarlo a una computadora de apoyo con el convertidor SATA/IDE Y proceder con el paso seis para el respaldo de la información asistido por el propietario dela información.
 - Después de terminarlo el respaldo ejecutar el procedimiento de mantenimiento correctivo.
- c) El propietario de la información debe de indicar por escrito en la solicitud de trabajo que tiene un respaldo adicional en su lugar de trabajo.
- d) En caso contrario, el propietario de la información debe estar presente y señalar aquella que deba respaldarse, además de su ubicación y debe proporcionar el medio de almacenamiento (Disco duro externo, CD's o DVD's o memoria USB).
- e) Proceder al respaldo de la información y el propietario debe firmar en la orden de trabajo que está de acuerdo en la información respaldada una vez verificada.
- f) El propietario se hará responsable de su medio de almacenamiento. En caso de no contar con uno, se hará el respaldo en un disco externo propiedad del centro de cómputo y para asegurar la fiabilidad, creará una segunda copia en otra computadora. En este caso el centro de cómputo no será responsable por omisión o fallos del medio de almacenamiento, ni del propietario ni el del centro de cómputo.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 6 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

- g) En ningún caso el centro de cómputo o su personal serán responsables de ningún tipo de información, ya que es responsabilidad primaria de todo usuario tener una copia de respaldo.


3.1.5 PROCEDIMIENTO DE VERIFICAR FALLAS DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA.

- Verificar cables de alimentación con el multímetro.
- Verificar que los cables de alimentación estén bien ajustados a la fuente de poder.
- Verificar que la fuente de poder reciba corriente.
 - Observar que el ventilador de la fuente de poder gire.
 - Observar que los otros ventiladores giren (El del procesador, la tarjeta de video y los auxiliares).
- Verificar que los alambres que van al puente (jumper) de encendido de la Main Board están en buen estado y funcionando.
 - Usar el multímetro para determinar si hay continuidad cuando se presiona el botón de encendido. Si no hay continuidad reemplazar el botón de encendido o arreglarlo de ser posible.
 - Quitar los alambres que van al puente de encendido de la Main Board y usar un desarmador de encendido, haciendo contacto en los pines de encendido. Si la fuente no enciende reemplazar por otra de las mismas características para probar la Main Board.
- Con la fuente de poder probada compruebe, que el equipo arranque o prosiga con los siguientes pasos.

3.1.6 PROCEDIMIENTO PARA VERIFICAR CÓDIGO DE ERROR AL ARRANCAR EL EQUIPO.

Estos son los códigos de errores más comunes:

- Un pito largo: problemas de memoria. Compruebe si ha insertado correctamente el módulo de memoria. Si es así y el problema persiste, entonces posiblemente esta estropeada.
- Un pito largo y dos cortos: error de video. Posiblemente la tarjeta de vídeo no esté lo suficientemente ajustada al zócalo.
- Un pito largo y tres cortos: error de video. La tarjeta no funciona o bien hay problemas con su memoria.
- Un pito continuo: error de placa. Si se produce este pito, es posible que la placa esté estropeada, aunque también puede ser debido a algún otro componente.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 7 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

3.1.7 PROCEDIMIENTO DE AVERÍAS DE LA PILA.

- a) Procedimiento de la pila agotada.
 - Aparece un mensaje en pantalla indicando error en CMOS o BIOS (CMOS checksum error o BIOS checksum error).
 - Cambiar la pila.
 - Volver a definir la configuración de la PC a través del SETUP.

- b) Procedimiento de verificación de fecha inválida.
 - En algunos casos no aparece ningún mensaje en la pantalla de inicio, pero no se detecta el disco duro.
 - Entrar al SETUP del BIOS.
 - Actualizar los parámetros de disco duro.
 - Actualizar la fecha del sistema.
 - Actualizar los parámetros del CD-ROM
 - Reiniciar el equipo. Si éste vuelve a perder la configuración cambie la batería.
 - Si el problema persiste, verifique el voltaje de la batería. Si es el correcto entonces hay que sustituir el CMOS o actualizar la BIOS.

- c) Procedimiento de detección de averías del procesador.

Los problemas que pueden acarrear este componente son generalmente irreversibles, normalmente una frecuencia de trabajo no adecuada o la falta de disipador o ventilador, suelen acabar a corto o largo plazo con la vida del microprocesador, pero hay que tener otros factores en cuenta.

 - Si el equipo no arranca pero el microprocesador se calienta, puede deberse a un fallo de la tarjeta madre, del zócalo, o incluso una inserción no adecuada del microprocesador en el mismo. Cada procesador cuenta con una muesca que indica la dirección en la que debe insertarse el mismo. Verificar que esté insertado correctamente.
 - Si el equipo no arranca y el microprocesador no se calienta, posiblemente la tensión sea insuficiente. Se revisarán los jumpers de la tarjeta madre a la alimentación de la misma, pero en el caso de que la configuración del microprocesador se realice sin jumper, a través del Setup, deberemos mirarlo dentro de este programa. Puede ser que esté seleccionada una tensión de 3.3 voltios cuando el micro necesite 5 voltios. Por el contrario si hacemos trabajar un micro con una tensión de 5v, el equipo tampoco arranca pero el micro se calienta. Si se mantiene mucho esta circunstancia el micro puede llegar a quemarse, habría que apagar el equipo inmediatamente.
 - La máquina se bloquea frecuentemente, ello puede ser debido a una frecuencia de trabajo del micro no adecuada. Para neutralizar esta

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 8 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

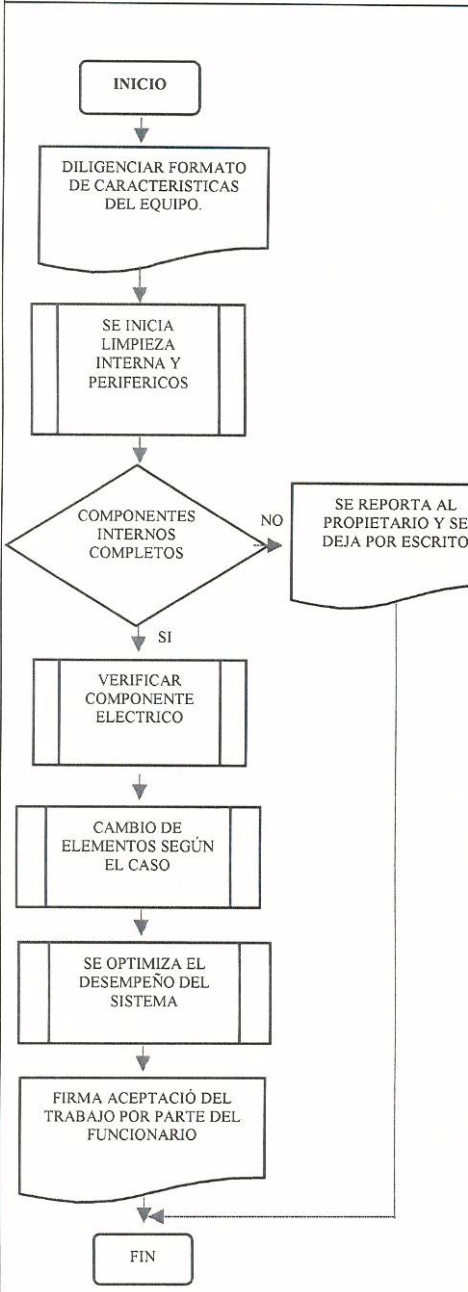
eventualidad, habrá que revisar los jumpers de la tarjeta madre en el Setup dependiendo de cómo se configure.

- d) Procedimientos de detección de errores de la tarjeta madre – main board.
- Comprobar las conexiones de todos los componentes.
 - Desconectar y conectar de nuevo los componentes como la memoria procesador y tarjeta de video.
 - Verificar en la BIOS que los valores de los ventiladores sean la adecuada.
 - Debe también regresar a los valores por omisión de la BIOS para ver si desaparece el problema.
 - Comprobar que el microprocesador está insertado correctamente en su zócalo y que tenga su pasta térmica en buen estado (se recomienda limpiarla y ponerla nuevamente)
 - Verificar que todos los puentes de configuración de la tarjeta madre están colocados en función del tipo del microprocesador que tenemos instalado. Si es que la tarjeta cuenta con esta función. En caso de no estar seguro, consultar el manual de la tarjeta madre.
 - No aseguremos que el resto de los componentes imprescindibles para que funcione al sistema están correctamente montados, especialmente la fuente de alimentación, la memoria RAM y la tarjeta de video.
 - Proceda a extraer la tarjeta madre de la carcasa para evitar cualquier tipo de corto circuito con la misma probar si funciona. Se es así, es indicativo de un corto ocasionado por algún tornillo. Deberá entonces volver a colocar la tarjeta madre cuidando que los tornillos están bien aislados.
 - Cuando se detecte que la tarjeta madre y el procesador arranca sin el dispositivo que se quitó, deberá revisar el dispositivo y probar con otro nuevo.
 - Cuando se haya definido que la tarjeta madre o el procesador están dañados, y no encuentra sustituto, entonces la computadora deberá darse de baja definitiva haciendo el oficio de diagnóstico correspondiente

3.1.8 PROCEDIMIENTO DE APLICADOS EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

- a) Procedimiento de limpieza externa e interna de los componentes del equipo de cómputo.
- b) Procedimiento de desfragmentar el disco duro.
- c) Procedimiento para mejorar el desempeño del sistema.

4. FLUJOGRAMA.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO						
ACTIVIDAD	QUE	QUIEN	CUANDO	DONDE	DONDE	
	Inicio del mantenimiento correctivo.	Área de sistemas	Se presenten las fallas	Nivel central o centros de Atención	En formato FR-SI-01	
	Respaldo de la información	Área de sistemas	Al comenzar el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Limpieza del equipo en sus componentes internos y periféricos.	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Verificar que tenga todos los componentes internos.	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Si faltan partes internas y reportar al propietario y al Jefe Oficina de Sistemas	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Verificar el componente eléctrico, arranque del equipo y estado de la pila	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Se cambia los componentes según diagnóstico hecho	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Se realiza desfragmentación de disco duro	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Procedimiento para optimizar desempeño del sistema.	Área de sistemas	Durante el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	De acuerdo al procedimiento	
	Se solicita firma como aceptación del trabajo realizado	Área de sistemas	Finalizado el mantenimiento	Nivel central o centros de Atención	En formato FR-SI-01	
	FIN					

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 10 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

5.1 COMPONENTES INTERNOS

La tarjeta madre: Es el componente clave de la computadora. Contiene un microprocesador, la memoria y otros circuitos que son críticos para obtener una buena operación de la PC. En otros tipos de computadoras, la tarjeta madre ó “motherboard” contiene toda o la mayoría de los circuitos que conecta la computadora con el mundo exterior, La tarjeta madre fue diseñada para que las sub-funciones de vídeo e interconexiones con el mundo exterior sean administradas por circuitos adicionales en tarjetas. De esta manera, se puede actualizar la PC cambiando las tarjetas.

La fuente de alimentación (fuente poder): La fuente de alimentación se cubre de un blindaje metálico para evitar interferencia de frecuencia con el sistema de video y para protección del usuario que tenga necesidad por alguna razón de abrir su computadora. Se equipa de un ventilador que sirve como sistema de enfriamiento para todos los componentes dentro del gabinete.

La fuente de alimentación entrega dos voltajes básicos, 5 volts para la tarjeta madre y todos los demás circuitos, 12 volts para operar los motores de las unidades y 0 volts (tierra).

Generalmente los conectores de la fuente son standard, la tarjeta madre recibe los conectores p8 y p9, cuyos hilos negros siempre se conectan juntos al centro del conector de la tarjeta madre.

Memoria RAM: Por otro lado, la Memoria Ram (Random Access Memory o Memoria de Acceso aleatorio) es un espacio de almacenamiento temporáneo utilizado por el microprocesador y otros componentes. A Diferencia de las Unidades de almacenamiento, ésta es volátil, Significa que su contenido se borra cada vez que se apaga o reiniciar la computadora; también es más rápida, es decir que el acceso a los datos que mantiene es muy veloz.

Los chips de memoria son los encargados de procesar datos e instrucciones a gran velocidad. Por otro lado, la cantidad de memoria RAM disponible influye directamente en el rendimiento de la PC (cuando más grande sea el escritorio, más papeles podrá poner sobre él).

Los módulos DIMM son, en la actualidad, el estándar para las memorias RAM.

Los tipos de memoria son:

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 11 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

SIMM: (Single In-line Memory Module - Módulos simples de memoria en línea) de 30/72 contactos. Los de 30 contactos pueden manejar 8 bits cada vez, por lo que en un 386 ó 486, que tiene un bus de datos de 32 bits, necesitamos usarlos de 4 en 4 módulos iguales. Miden unos 8,5 cm (30 c.) ó 10,5 cm (72 c.) y las ranuras (bancos) donde van montadas suelen ser de color blanco.

Los SIMM de 72 contactos (en su época, más modernos) manejan 32 bits, por lo que se usan de 1 en 1 en los 486; en los Pentium se haría de 2 en 2 módulos (iguales), porque el bus de datos de los Pentium es el doble de grande (64 bits).

DIMM: (Dual In-line Memory Module - Módulos de memoria dual en línea) de 168/184 contactos y unos 13 a ~15 cm y en ranuras (bancos) generalmente de color negro, llevan dos palanquitas de color blanco por lo general en los extremos para facilitar su correcta colocación. Pueden manejar 64 bits de una vez, Existen de 5, 3.3, 2.5 voltios.

RIMM: (Rambus In-line Memory Module) de 168 contactos, es el formato más nuevo en el área de las memorias y es utilizado por los últimos Pentium 4, tiene un diseño totalmente nuevo, un bus de datos más estrecho, de sólo 16 bits (2 bytes) pero funciona a velocidades mucho mayores, de 266, 356 y 400 MHz. Además, es capaz de aprovechar cada señal doblemente, de forma que en cada ciclo de reloj envía 4 bytes en lugar de 2.

La memoria ROM: (Read Only Memmory, o memoria de sólo lectura) también es conocida como BIOS, y es un chip que viene agregado a la tarjeta madre.

El Chip de Memoria Rom se encuentra insertado en la tarjeta madre, debido a que guarda el conjunto de instrucciones que permiten arrancar la computadora y posibilita la carga del sistema operativo. Por lo tanto es de vital importancia para el funcionamiento del sistema.

El Procesador: El chip más importante de cualquier tarjeta madre es el procesador. Sin él la computadora no podría funcionar. A menudo este componente se determina CPU, que describe a la perfección su papel dentro del sistema. El procesador es realmente el elemento central del proceso de procesamiento de datos.

Jumpers (puentes): Esparcidos en diferentes lugares de la tarjeta madre se encuentran los jumpers, que sirven para conectar las funciones que se pueden ordenar desde el panel del gabinete y para configurar entre diferentes opciones de operación de la computadora.

Ventiladores: Todo equipo de cómputo, cuenta con al menos un ventilador dentro del gabinete, que tiene como función la de extraer el aire caliente de su interior, el cuál es derivado del funcionamiento normal de los componentes eléctricos de la

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 12 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

computadora (así como son: el procesador, el CD-ROM, la unidad de disquete, el Disco Duro, y en ocasiones cuando también incluyen tarjetas o accesorios especiales: Tarjeta de RED, DVD, Quemadores de CD, etc.)

Disco Duro: Todas las computadoras actuales disponen de una unidad de disco duro es la unidad de almacenamiento de información. Este es el que guarda la información cuando apagamos la computadora. Aquí se guarda la mayoría de los programas y el sistema operativo.

Este esta compuesto por varios platos, es decir, varios discos de material magnético montados sobre un eje central sobre el que se mueven. Para leer y escribir datos en estos platos se usan las cabezas de lectura / escritura que mediante un proceso electromagnético codifican / decodifican la información que han de leer o escribir. La cabeza de lectura / escritura en un disco duro está muy cerca de la superficie, de forma que casi da vuelta sobre ella, sobre el colchón de aire formado por su propio movimiento. Debido a esto, están cerrados herméticamente, porque cualquier partícula de polvo puede dañarlos.


Discos Flexibles (Floppy Drives): Las unidades de disco anteriormente eran 5 ¼ " o de 3.5" "los que conocemos "esto es el diámetro de los discos. Los discos de 5 ¼ " manejaban discos de 360 KB y 1.2 Mb. Se dice entonces que las unidades son de baja y alta densidad respectivamente similarmente las unidades 3.5" operan discos de 720 Kb. Y 1.44Mb. Aplicándoles el mismo concepto de baja y alta densidad. Drivers más recientes de 3.5" tienen una capacidad para manejar discos de 2.8Mb. Se dice que la unidad es de extra alta densidad.

CD-ROM: La unidad de CD-ROM debe de considerarse obligatoria en cualquier computadora, que se ensamble o construya actualmente, esto es porque la mayoría del software se distribuye en CD-ROM.

Las unidades de CD-ROM se volvieron necesarias desde que prácticamente dejaron de lanzar programas en disquetes. Las unidades de disco compacto de solo lectura (CD-ROM) se evalúan por su velocidad de lectura y todas tienen una capacidad máxima de almacenamiento de 650 Mb.

Existen algunas de estas unidades que leen CD-ROM y gravan sobre los discos compactos de una sola grabada (CD-R) Estas unidades se llaman "quemadores" ya que su funcionamiento es con un láser que quema la superficie del disco para guardar la información.

Hoy en día existe un nuevo formato de almacenamiento en disco óptico que se llama DVD-ROM. Este disco requiere una unidad diferente y tiene una capacidad de 4.7 GB. Incluso se puede ver películas con calidad digital con estas unidades. Aunque no son nuevas, su entrada al mercado no ha sido muy difundida aun.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 13 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

Existe unidades de DVD que escriben sobre los CD-R y la mayoría de ellas leen los CD-ROM.

5.2 COMPONENTES EXTERNOS

El Teclado: Es un dispositivo periférico de entrada, que convierte la acción mecánica de pulsar una serie de pulsos eléctricos codificados que permiten identificarla. Las teclas que lo constituyen sirven para entrar caracteres alfanuméricos y comandos a una computadora.



El Mouse o Ratón: El ratón o Mouse informático es un dispositivo señalador o de entrada, recibe esta denominación por su apariencia. Para poder indicar la trayectoria que recorrió, a medida que se desplaza, el Mouse debe enviar a la computadora señales eléctricas binarias que permitan reconstruir su trayectoria.

6. BIBLIOGRAFIA.

Decreto 1011 DE 2006. “Por el cual se establece el sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del sistema General de Seguridad social en Salud”.

7. REGISTRO DE CALIDAD.

Registros	Código	Identificación	Ubicación	Responsable del Almacenamiento	Tiempo de Retención	Disposición Final
Solicitud de soporte de software y hardware	FR-SI-01	Solicitud de soporte de software y hardware	Sistemas	Sistemas	Hasta el cambio de la información	Archivo

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-SIS-01	Página 14 de 14	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO	Fecha Vigencia 2017/07/18	Documento Controlado		

CONTROL DE CAMBIO

VERSIÓN No	DESCRIPCIÓN U ORIGEN DEL CAMBIO	APROBÓ	FECHA
1	Se elabora la segunda versión del procedimiento de Mantenimiento Correctivo de Equipos de computo.	Gerencia	
2	Se ajustó procedimiento de Mantenimiento Correctivo de equipos PR-SI-01	Gerencia	15/06/2011
3	Se modificó la codificación según guía documental y se realizó revisión y ajuste general al procedimiento.	Gerencia	18/07/2017