

Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS

NIVEL DE REVISIÓN		DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
01	Sección 2 Sección 3	Introducción y criterios Pasos del mantenimiento correctivo	22 de Febrero 2011
02			
03			
04			
05			

Elaboró

L.C.C. Ernesto Solís Ordoñez. Responsable del área de Mantenimiento del Laboratorio de Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Revisó

L.C.C Ma. Del Carmen Zozaya Ayuso Responsable del Laboratorio Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Aprobó

L.C.C Ma. Del Carmen Zozaya Ayuso Responsable del Laboratorio de Mantenimiento de Equipo de Cómputo



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

INTRODUCCIÓN	3
1. ESPECIFICACIONES	4
1.1 OBJETIVO GENERAL	4
1.2. ALCANCE	4
1.3. NORMAS DE SEGURIDAD	4
1.3.1. Área de trabajo	4
1.3.2. Productos químicos	4
1.3.3. Eléctricas.	4
2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	5
2.1. ¿QUÉ ES EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO?	5
2.2. CRITERIOS A CONSIDERAR ANTES DE EFECTUAR EL MANTENIMIENTO	5
2.3 HERRAMIENTAS Y MATERIALES	5
2.4 TIPOS DE ERRORES	5
3. PASOS DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO	6



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

INTRODUCCIÓN

Se llama Monitor al dispositivo en el que se muestran las imágenes generadas en la tarjeta de vídeo de la computadora. El cual se compone normalmente de la pantalla de vídeo y su armadura o carcasa. El monitor se conecta al adaptador de vídeo mediante un cable. Estos varían según su tamaño que se mide por la longitud de la diagonal de la pantalla (medida en pulgadas), el tamaño del punto, la frecuencia de barrido horizontal y la frecuencia de barrido vertical o frecuencia de refresco. En un principio, todos los monitores estaban basados en tubos de rayos catódicos, similares a las pantallas de televisión. Hoy día están ganando terreno las pantallas de LCD, plasma, EL (electroluminiscencia) o FED (dispositivos de emisión de campo); inicialmente sólo aparecían en laptops, pero en la actualidad se incluyen también en otros equipos como los de tipo Desktop.

Los monitores se desgastan mediante su uso, se dañan con el mal uso, accidentes o simplemente por el medio ambiente que las rodea acumulan polvo, y partículas que dañan su funcionamiento, el propio uso genera el desajuste de las piezas y partes que impiden un funcionamiento de calidad. Por lo que es recomendable realizar un mantenimiento regularmente.



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

1. ESPECIFICACIONES

1.1. OBJETIVO GENERAL

Presentar las técnicas utilizadas en el laboratorio de mantenimiento de equipo de cómputo para el mantenimiento correctivo de monitores.

1.2. ALCANCE

Para realizar efectivamente el mantenimiento correctivo de monitores.

1.3. NORMAS DE SEGURIDAD

Antes de todo, es necesario saber acerca de las medidas de seguridad e higiene, que debemos llevar a cabo, antes y durante el mantenimiento.

1.3.1. Área de trabajo.

Para el mantenimiento del monitor primeramente se tendrá que tener un área de trabajo debidamente limpia y espaciada para no correr el riesgo de accidente; así como tener bien ubicados el área de evacuación, la ubicación del extinguidor y el botiquín de primeros auxilios; además de que no se puede beber ni ingerir ningún tipo de alimento para evitar derrames que puedan ocasionar cortos circuitos.

1.3.2 Productos químicos.

Como regla de seguridad es necesario que los productos químicos; como desinfectantes, dieléctricos, limpiadores, alcohol, entre otros estén debidamente etiquetados.

1.3.3 Eléctricas.

Es común que se hagan malas conexiones o conexiones precarias que pueden polarizar el soporte donde se encuentra la tarjeta, si esta es de metal o alguna parte metálica como los botones y causar una descarga eléctrica al operador por ello se deben tomar las siguientes medidas:

- Aterrizar directamente la tarjeta.
- Descargar el flyback, ya que podría sufrir una descarga de alto voltaje.
- Descargar los capacitores del monitor antes que todo pues se corre riesgo de descarga; en la parte de mantenimiento se especifica como.



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

2.1 ¿QUÉ ES EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO?

El mantenimiento correctivo sirve para reparar las averías o fallas que se presentan ya sea por el uso, mal trato, falta de mantenimiento, limpieza o algún accidente de una caída o derrame de algún líquido, entre otros.

2.2 HERRAMIENTAS

- Kit de desarmadores. (cruz, planos, torx, relojero)
- Pinzas de corte, punta
- · Cautín, estaño.
- Multímetro
- Dieléctrico
- Alcohol isopropílico
- Cinta aislante

2.3 TIPOS DE ERRORES (MÁS COMUNES)

Los errores más comunes son similares en casi toda la gran mayoría de monitores, son tan comunes que se pueden seguir si es necesario los manuales de servicio del fabricante que se encuentra en internet indistintamente, haciendo énfasis en la diferencia de desarmado por la ergonomía de los monitores, para corregir estos errores.



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

3.-PASOS DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- **Paso 1.** Antes de iniciar el mantenimiento del monitor, es necesario realizar una inspección visual para verificar las condiciones del equipo, carcasa, cargador (si usa) y demás componentes sean óptimos.
- **Paso 2.** Encienda el monitor y verifique el buen funcionamiento de todas las partes. En caso de encontrar un fallo identifíquelo, si es necesario refiérase manual de soporte del fabricante del equipo que se encuentra en internet.
- Paso 3. Apague el monitor, desconéctelo de la computadora y desconecte el cargador.
- **Paso 4.** Remueva las tapas de la carcasa de acuerdo a los procedimientos descritos en el manual de servicio del fabricante del equipo que se encuentra en internet.



- Paso 5. Se solicita al encargado(a) del laboratorio la(s) pieza(s) necesarias para la reparación.
- **Paso 6.** A la entrega de la solicitud se procede a la instalación de la(s) pieza(s) necesarias para la reparación.
- **Paso 7.** Utilizando una compresora de aire o aire enlatado aplíquelo en las áreas dejadas al descubierto por las tapas y en las ranuras de ventilación que están a los costados y en la base hasta que deje de salir polvo.
- Paso 8. Al finalizar coloque las tapas en sus posiciones originales.



Código: I-FMAT-CTIC-06

Revisión: 01

Fecha de emisión: 22/ENERO/2010

Paso 9. Limpie la pantalla o LCD con una toallita limpiadora antiestática; si no se tienen, un trapito húmedo limpio será suficiente.

Paso 10. Limpie el exterior del monitor con un trapo humedecido con líquido limpiador exterior.

Paso 11. Limpie los cables de alimentación.

Paso 12. Encienda el monitor y verifique que su funcionamiento sea el correcto.

Paso 13. Para finalizar conecte el equipo a una computadora y verifique el buen funcionamiento por lo menos una hora.