

Mantenimiento Correctivo

Es el proceso que realiza pequeñas reparaciones en el hardware de nuestra computadora, incluso hasta llegar a cambiar o reemplazar una pieza dañada por una nueva, esto derivado de una falla presente en dicha pieza que hace que nuestra computadora no pueda funcionar correctamente y por lo tanto no podamos trabajar en ella.

Existen dos tipos de Mantenimiento Correctivo de Hardware:

- Planeado: se refiere al mantenimiento dónde sabemos que la falla ya existe, pero aún no la reparamos y se aplaza a un determinado tiempo.
 - No planeado: se refiere al mantenimiento que tenemos que realizar justo cuando la falla se presenta, como su nombre lo dice no se planea, ya que, si no actuamos al momento, no podremos trabajar con la PC.
-
- ✓ Intervención técnica: se hace un diagnóstico del PC, se revisa cuál es el problema y su posible solución.
 - ✓ Reparación: consiste en el total reemplazo o la reparación del componente.
 - ✓ Realización de Pruebas: una vez reemplazado o reparado el componente, se realizan pruebas con diversos softwares especiales para saber si funcionará correctamente la pieza hardware reparada o cambiada.

Generalmente, los dispositivos que más fallan en nuestra computadora, son los internos, es decir, los que están dentro de nuestro gabinete, la realización de los remplazos de los componentes o de este mantenimiento dura de 1 a 5 horas, dependiendo del equipo; a continuación, menciono los componentes que presentan fallas más a menudo y las posibles soluciones que podemos aplicar:

- Fuentes de poder: el problema más común que presenta es el calentamiento de los circuitos, debido al mal funcionamiento del

ventilador, la posible solución sería cambiar el ventilador, reparar los circuitos o comprar una nueva fuente de poder.

- Memoria RAM: la falla más común es cuando la computadora se traba y se congela la pantalla volviéndose azul, esto se debe al mal funcionamiento de la memoria RAM, ya sea porque es de una marca llamada "pirata", se quema o los pines que contiene se dañan al ser tocados; la solución es cambiar del todo la tarjeta.
- Lectores de CD y DVD: la falla que a menudo presentan es que se atora la pieza o tapa que contiene el CD o DVD debido a una banda que contiene y está rota, la solución sería cambiar esa banda por una nueva para que se pueda abrir y cerrar correctamente y evitar empujar esa pieza; otra falla que presenta es que no se leen los discos, esto se debe a que el lente no funciona, lo más recomendable es cambiar la pieza por completo o limpiar el lente con líquidos especiales.
- Disco Duro: las fallas que se presentan son rayado de las láminas circulares, sobrecalentamiento de la placa controladora, daño físico a los pines de conexión y abollamiento causado por no tener precaución al momento de dar un mantenimiento preventivo, la solución sólo es una, cambiar la pieza por una nueva, ya que no tiene reparación alguna.
- Tarjetas de Vídeo: las fallas que presenta son: manchas en el monitor, no carga el vídeo, no alcanza buenas resoluciones y la ausencia de colores; la solución es cambiarla del todo o acudir con alguien que pueda buscar el pin que este dañado y repararlo.

Pasos para el mantenimiento correctivo de hardware

1. Reparar al Usuario: Educar al usuario para el uso correcto del PC, pueda que le este dando mal uso y por ello este arruinando algunos componentes por falta de conocimiento. Posiblemente y muy rara vez los componentes están defectuosos u programas que ya sea que el usuario no pueda usarlos por falta de conocimiento o porque no lee los

manuales o porque no lee los anuncios de problemas presentes en el PC.

2. Comprobar que todo esta correctamente enchufado: Verificar que la fuente de alimentación este bien conectada, conectores de tarjetas estén bien conectadas, Atornillar tarjetas y conectores y recoger y ordenar los cables por el suelo.
3. Comprobar Software: Comprobar los orígenes de problemas de software, pueda ser un software mal hecho, Un software mal instalado o mal cerrado, o errores relacionados con el hardware.
4. Comprobar que se esta haciendo distinto: Pueda que un programa antes funcionaba de manera correcta y ahora ya no, Como hardware distinto, se ha instalado más memoria, drivers, DLLs, SO actualizado, Virus presentes o Malware o Cambios de configuración en el Sistema.
5. Comprobar Signos externos: Las LED's si encienden o no, si encienden y se apagan. Ruidos presentes, chequeos de memoria, ventiladores funcionando correctamente. Darle una solución y redactar cual fue el problema y como le di solución.
6. Ejecutar programas de diagnóstico: Programas que nos ayudan a ver el funcionamiento interno de nuestro pc, si están funcionando sin fallas o si algún componente esta sin funcionar para ver el ¿Por qué? Y darle solución.
7. Desensamblar Limpiar y Reensamblar el PC: Desconectar primero la distribución de energía.
 - Desensamblar los componentes afectados o en general y limpiarlos y reensamblar.
 - Cuidar los Chips soldados y el socket es muy delicado por eso se debe de tener cuidado.
 - No forzar chips soldados; no forzar chips en socket; no forzar tarjetas; no tocar contactos (esto solo se hace en raras ocasiones cuando esta averiado completamente)