

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE HARDWARE Y SOFTWARE

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SOFTWARE

El mantenimiento preventivo de software es el proceso por el cual se mejora y optimiza el software que se ha instalado, este mantenimiento se realiza para la prevención de posibles problemas que puedan llegar a surgir a medida que se utiliza el computador.

La principal razón por la que se realiza este mantenimiento, en estos días es el análisis en busca de virus, ya que estos; los “Virus” son programas nocivos para el computador, ya que causan una inestabilidad en el sistema, bajas en el rendimiento del computador, pérdida de productividad, cortes en los sistemas y probables errores en el mismo, tales que no se pueden corregir de manera simple, sino mediante de una formateada. Para realizar un mantenimiento óptimo al software existen pasos para realizar este eficientemente y tener una mayor cobertura en el mantenimiento La revisión de instalación por SETUP:

Consiste en una revisión que se realiza ingresando directamente al menú que se encuentra en la setup detectando las unidades conectadas a la computadora. Mediante este se puede detectar alguna falla en conectores.

#### **La desfragmentación de disco duro:**

la desfragmentación es el proceso en el cual se acomodan los archivos de un disco, este se realiza cuando el disco se fragmenta, esto sucede cuando el sistema ha escrito diferentes versiones de los archivos, esto es, cuando un archivo después de ser modificado no ocupa direcciones de memoria contiguas en el disco duro.

#### **La eliminación de archivos TMP (temporales):**

Este proceso consiste en la eliminación de los archivos generados por las aplicaciones instaladas en la computadora y que ya no se utilizan Liberación de espacio en el disco duro:

#### **El liberador de espacio:**

busca en la unidad y enumera los archivos temporales, archivos de cache de Internet y archivos de programa innecesarios que puede eliminar de forma  
Ejecución de Antivirus:

Este se utiliza para realizar una análisis del sistema en busca de algún virus. Aunque hoy en día, la eliminación de un virus se convierte en una tarea titánica ya que estos han ido evolucionando hasta ser casi indetectables.

Papelera de reciclaje:

#### **La papelera de reciclaje**

no es más que una carpeta más, creada por Windows para almacenar los archivos que el usuario desea eliminar del computador, solo que el usuario en ciertas veces cambia de parecer con respecto a borrar dicha información, entonces ahí esta otra función de la papelera de reciclaje. Es recomendable mantenerla limpia para evitar una acumulación de archivos que no se estén utilizando

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

el mantenimiento correctivo de software se refiere a la corrección, reparación o reinstalación total de una aplicación software, ya que se esté presentado la falla; este mantenimiento va desde un software cualquiera de diseño, trabajo, etc. hasta un sistema operativo.

las fallas más comunes que se presentan en las aplicaciones o programas son las siguientes:

**presencia de virus:** se refiere a la intrusión de virus informáticos que comienzan a dañar todo nuestro entorno software y debe ser reparado de inmediato para que no se pierdan los programas.

mal manejo del sistema operativo: es el mal uso del software y aplicaciones principales de una computadora.

mal manejo de las aplicaciones: se refiere al mal uso de los programas, que puede llegar a provocar errores de información basura en el sistema operativo.

bios: se puede presentar un virus en este chip y éste puede sobrevivir a los formateos del disco duro. su solución se basa en la aplicación de códigos que sirven como parches, pero la desventaja es que cada vez que reiniciemos la pc.

corriente eléctrica: es la pérdida o alteración de la electricidad que hace, que se apague la pc o que sufra cambios en los voltios que recibe de electricidad, provocándole errores al sistema operativo.

las posibles soluciones a lo anteriormente explicado son las siguientes:

- registro del sistema operativo: es el registro en línea a la fábrica de nuestro sistema operativo, ya que sin él no se podrán recibir las actualizaciones necesarias para que nuestras aplicaciones estén a la vanguardia.

- reparación del sistema operativo: se refiere a los parches que se le hacen a estos software para poder sacarles todo su potencial.

- reparación o cambio de las aplicaciones: se refiere a la reinstalación de un software o al cambio del mismo por otro que funcione correctamente.

cambio total del sistema operativo: es el cambio de versión o de sistema operativo, por ejemplo,

windows vista es un sistema que presenta muchos errores y se hace el cambio de éste por windows xp.

- actualizaciones: es aceptar e instalar las actualizaciones que el equipo detecte y requiera.
- instalación de antivirus: es la más importante, y se refiere a la instalación de un programa que detecte y elimine los virus que nuestra computadora pueda tener para que no siga infectando nuestros programas o documentos.

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL HARDWARE

El mantenimiento se divide en dos tipos:

### **Mantenimiento preventivo activo**

Este tipo de mantenimiento involucra la limpieza del sistema y sus componentes la frecuencia con la cual se debe implementar este tipo de mantenimiento depende del ambiente de la computadora y de la calidad de los componentes. Si la PC esta en un ambiente extremadamente sucio se debe limpiar en promedio cada tres meses

Para la mayoría de los ambientes limpios de oficina la limpieza se debe aplicar en promedio una o dos veces al año.

### **Mantenimiento preventivo pasivo**

Este tipo de mantenimiento consiste en el cuidado del sistema en su ambiente externo, incluye básicamente las condiciones físicas de operación del sistema y la prevención eléctrica. Lo físico comprende factores como la temperatura ambiente, el stress térmico de encendido, la contaminación por polvo, humo de cigarro y problemas por posibles golpes o vibraciones. Lo eléctrico concierne a factores como carga electrostáticas, la sobre carga en la línea y en algunos ambientes la interferencia por radiofrecuencia.

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL HARDWARE

En definición, el Mantenimiento Correctivo de Hardware 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. Como en todo mantenimiento, existen pasos que debemos seguir para realizar un correcto cambio o reparación de hardware, éstos son:

1. Intervención técnica: se hace un diagnostico del PC, se revisa cuál es el problema y su posible

solución.

2. Reparación: consiste en el total reemplazo o la reparación del componente.

3. 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.