

Manual mantenimiento preventivo

Cristian Vásquez

Cristian Bríñez

Nicolas Maldonado

Bogotá

Fundación universitaria San Mateo

INTRODUCCION

En toda empresa u organización uno de los aspectos más importantes es el tema del mantenimiento de los equipos, maquinarias e instalaciones, ya que un adecuado mantenimiento a estos aumenta su vida útil, lo cual reduce la necesidad de comprar repuestos.

Esto ya que sin un adecuado mantenimiento estos interrumpen su operación con mucha frecuencia, causando alteraciones en la producción y retrasos en la operación.

OBJETIVO GENERAL

HERRAMIENTAS PARA REALIZAR UN ADECUADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Es importante tener conocimientos básicos de los elementos que utilizaremos tales como
los son:

- Juego de destornilladores Estrella.
- Juego de destornilladores de Pala.
- Pulsera o manilla antiestática.
- Una brocha preferiblemente suave y antiestática.
- Una sopladora.
- Bayetillas de microfibra.
- Limpia contactos eléctrico y electrónico.
- Pinzas de punta.
- Multímetro. (Opcional).
- Kit de limpieza para carcasa y pantalla.
- Pasta Térmica.
- Alcohol Isopropílico.
- Disco Duro (Programas para generar limpieza de virus).
- Juego de llaves Torx.

Proceso a realizar antes de generar el mantenimiento preventivo.

- Debemos probar la unidad de disco duro, esto mediante un test al mismo. Este determina el buen funcionamiento de la unidad.
- Si encontramos software multimedia debemos comprobar que los altavoces se encuentren funcionando.
- Realizar una prueba de todos los periféricos instalados. Ya que es mejor demorarse un poco para determinar el funcionamiento correcto del computador y sus periféricos antes de empezar a desarmar el equipo.
- Es recomendable ser precavidos con el manejo de los tornillos que retiremos del equipo al cual generamos mantenimiento, ya que estos se encuentran diseñados para cada parte específica del equipo.



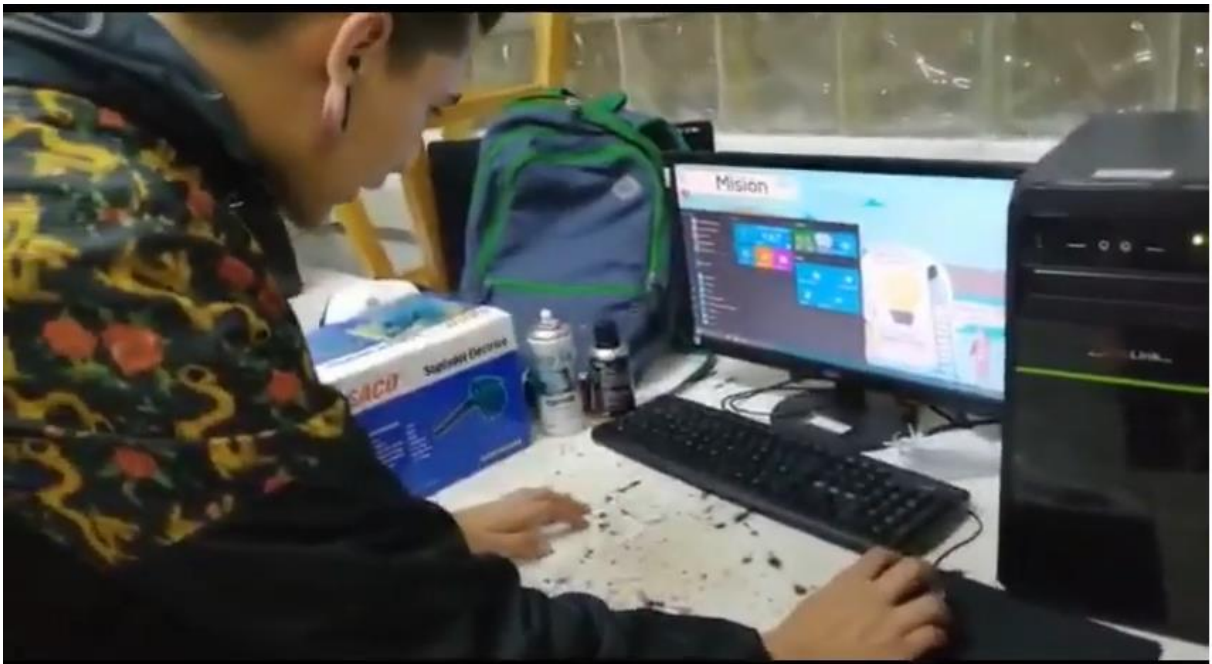
Cristian Briñez – Cristian Vásquez – Nicolas Maldonado

Primer paso:

Verificar que el equipo este en óptimas condiciones antes de iniciar con el respectivo procedimiento

Verificar mouse, teclado, sistema operativo entre otros aspectos que se pueden ver afectados durante el proceso del mantenimiento.

Con esto damos constancia de que el equipo estaba en buenas condiciones desde un principio



Segundo paso:

Desconectamos el equipo comenzando por las conexiones principales como los son:

Cable VGA HDMI, Cable de poder, Mouse, Teclado entre otras que pueden estar con el equipo.





Tercer paso:

Iniciaremos con el desensamble de la carcasa de la torre, para ello tendremos puesta una manilla antiestática y emplearemos un desatornillador de estrella.

Empezando con el procedimiento soltaremos todos los tornillos que recubren el caparazón o carcasa.





Cuarto Paso:

En el momento que logremos retirar todos los tornillos que recubren el caparazón retiraremos las tapas de los costados así quedara a nuestra vista la tarjeta madre y la fuente de poder.

De esta manera retiraremos la fuente de poder y procederemos a desconectar los demás elementos de nuestra tarjeta madre.







Una vez que retiramos todas las conexiones de la tarjeta madre, la retiramos con mucho cuidado para que esta no choque con los bordes de la torre.



Inicio del mantenimiento



Quinto paso:

Primero se realiza un limpiado en el interior de la torre para limpiar cualquier rastro de mugre o suciedad que haya en él, para ello se hará uso de un ventilador el cual es especial para los mantenimientos preventivos en equipos de cómputo, después se hará el mismo procedimiento, pero a lo que es el disipador para igualmente, quitarlo exceso de mugre y/o partículas que puedan afectar con su funcionamiento a largo plazo de ejecución del equipo.

Antes de iniciar utilizaremos un destornillador para parar el movimiento de las aspas del disipador una vez comencemos con la limpieza utilizando el ventilador ya que si no usamos el implemento las aspas pueden sufrir daños o se puede causar un daño interno en el disipador.





Sexto paso:

Se procede a limpiar la memoria RAM utilizando un limpiador de contactos, esto nos ayuda a tener el elemento limpio y en optimas condiciones, si no se tiene a disposición el limpiador de contactos se puede recurrir a utilizar un borrador de NATA el cual puede ser una manera recomendable para realizar este procedimiento.





Una vez terminado esto, volvemos a instalar una por una cada pieza con la cual cuenta y esta conformada el equipo, Es recomendable tomar una fotografía antes de iniciar con la desconexión de dichos elementos ya que esto nos puede ayudar a que su instalación sea mucho más rápida y de una manera mas optima ya que de la forma en la que estaba conectado el equipo estaba funcionando sin presentar fallas ni alguna otra molestia.

Una vez terminado la conexión de los componentes a la tarjeta madre la ponemos otra vez en su respectiva coraza, la aseguramos bien a ella y luego tapamos.

Ponemos en funcionamiento el equipo y este debería iniciar normal sin presentar problema alguno con la única diferencia es que el mantenimiento que se le ha dado alargara su tiempo de vida y será mas optimo al momento de ejecutar los respectivos procesos o aplicativos, estos mantenimientos se deben hacer constantemente al equipo para que no presente problemas a futuro.

Hay que tener en cuenta que se deben utilizar las herramientas correspondientes y que son de uso exclusivo para operaciones como mantenimiento preventivo, también tener siempre a la mano la manilla antiestática y poco a poco los pasos para hacerlo de una manera correcta.