



**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
CECYT NO 3
ESTANISLAO RAMIREZ RUIZ**



ADRIANA A

TRABAJO DE INVESTIGACION:"EVOLUCION DE LAS COMPUTADORAS"

MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

30-ENERO-2009

PRECAUCIONES Y ARTICULOS PARA LA LIMPIEZA DE UNA COMPUTADORA

El polvo, los desechos humanos, las comidas y la mugre en general pueden acumularse en cualquier dispositivo electrónico, pudiendo ocasionar un mal funcionamiento del mismo, además de lo antiestético que la suciedad resulta. Obviamente la mejor forma de eliminar toda la suciedad de los dispositivos es contratando un servicio especial de limpieza; pero si desea hacerlo por su propia cuenta, a continuación le damos los consejos más útiles para lograrlo.

La Limpieza de tu Computadora no es solo por estética. Una buena limpieza es vital para mantener tu PC funcionando en óptimas condiciones y sin errores. La acumulación de polvo actúa en un momento dado como una barrera aislante que podría ocasionar la falla de los ventiladores, la fuente de poder o el mismo microprocesador. Antes de proceder con la limpieza de tu computadora PC, es importante tener los suministros de limpieza necesarios a la mano.

MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD CENTRAL. MANTENIMIENTO DE LAS TARJETAS PRINCIPAL Y DE INTERFACE

Al destapar la unidad central debemos tener desconectados todos los dispositivos tanto los de potencia como los de comunicación, No olvide organizar los tomillos a medida que se van retirando.

No haga fuerzas excesivas para retirar la tapa de la unidad central. Haga un análisis de la forma en que ésta se encuentra ajustada de tal modo que no se corran riesgos de daño en algún elemento.

El mantenimiento esté funcionando correctamente y adicionalmente, detectar alguna falla que deba corregirse. Con estos procedimientos previos se delimita el grado de responsabilidad antes de realizar el mantenimiento en caso de que algo no funcione correctamente.

El siguiente paso es retirar las tarjetas de interface (video, sonido, fax-módem, etc.), figura 1. Es muy recomendable establecer claramente la ranura (slot) en la que se encuentra instalada cada una para conservar el mismo orden al momento de insertarlas.

El manejo de las tarjetas electrónicas exige mucho cuidado. Uno de los más importantes es utilizar correctamente una pulsera antiestática con el fin de prevenir las descargas electrostáticas del cuerpo.



Retirando las tarjetas de interface

Luego se retiran los cables de datos Ribbon) que van desde la tarjeta principal hasta las unidades de disco duro. De disco flexible, de tape backup y de CD-ROM(si los hay) con el objetivo de liberar el espacio para la limpieza de la unidad central. Fíjese muy bien en la conexión de cada cable con el fin de instalarlos en la misma posición. Una buena precaución

puede ser elaborado un plano simplificado indicando cada una de las conexiones. Esto sobre todo en equipos con los cuales no esté muy familiarizado.



Retirando los bus de datos.



Retirando los bus de datos.

Recuerde que estos cables tienen marcado el borde que corresponde al terminar número 1 de sus respectivos conectares.

Adicionalmente, se deben retirar los cables de alimentación de la fuente de poder.



Se procede luego a retirar las unidades de disco flexible, de disco duro. El tape backup y de CD-ROM fijándolo en su ubicación y en el tipo de lomillos que militan, generalmente tus tornillos cortos corresponden a la unidad de disco duro.

Si después de revisar la unidad central es necesario retirar la tarjeta principal para limpiarla bien o para hacerle mantenimiento a otros elementos, libérela de los tornillos que la sujetan al gabinete. Se debe tener mucha cuidado con las arandelas aislantes que tienen los tornillos ya que éstas se pierden muy fácil. Observe con detenimiento el sentido que tienen los conectares de alimentación de la tarjeta principal ya que si estos se invierten, se pueden dañar sus componentes electrónicos.



Con elementos sencillos como una brocha, se puede hacer la limpieza general de las tarjetas principal y de interface, al igual que en el interior de la unidad.

Para limpiar los contactos de las tarjetas de interface se utiliza un borrador blando para lápiz. Después de retirar el polvo de las tarjetas y limpiar los terminales de cobre de dichas tarjetas,

podemos aplicar limpia-contados (dispositivo en aerosol para mejorar la limpieza y que tiene gran capacidad dieléctrica) a todas las ranuras de expansión y en especial a los conectares de alimentación de la tarjeta principal.



El soplador o blower es una herramienta indispensable para hacer limpieza en aquellos sitios del sistema de difícil acceso. Utilízelo con las computadoras apagadas ya que éste posee un motor que podría introducir ruido sobre la línea eléctrica y generar daños a las maquinas .

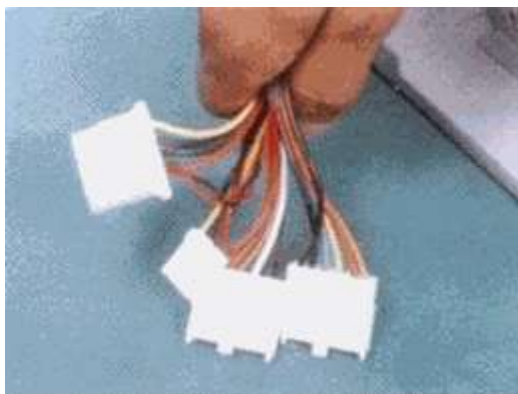
LIMPIEZA DE LA FUENTE DE PODER

Antes de proceder con el mantenimiento de la fuente de poder , se deben desconectar todos los cables de alimentación que se estén utilizando, Lo primero que se debe desconectar son los cables que van a la tarjeta principal recuerde los cuidados en su conexión).



Desconectando la fuente de poder

Luego se desconectan todos los periféricos. Los conectares utilizados para el disco duro, la unidad de respaldo en cinta (tape backup), si la hay, la unidad de CD-ROM y la unidad de disco flexible, no tienen un orden específico en su conexión, cualquiera de los cables puede ir a cualquiera de estas unidades.



Tipos de conectores de la fuente

Una de las partes en donde se acumula más polvo es el ventilador de la fuente de poder. Para eliminarlo, se puede utilizar el soplador o blower sin tener que destapar la unidad. Utilice un destornillador, Para evitar que el ventilador gire creando voltajes dañinos. ¡Recuerde que la unidad central debe estar desenergizada o para mayor seguridad , sin los cables de alimentación!

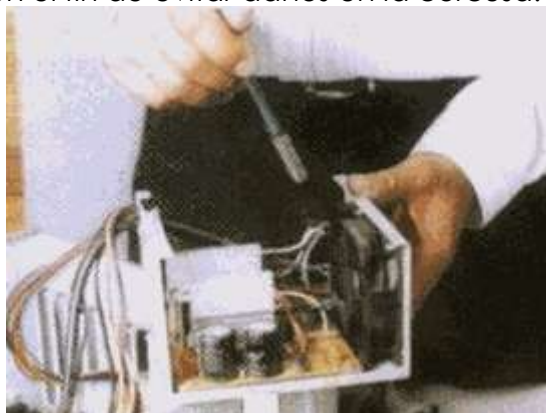


Limpieza de la fuente con soplador o blower

Si no se dispone del soplador, se debe destapar la fuente para limpiarla. Es muy importante no perder ningún tornillo y tener claridad sobre el tiempo de garantía de la fuente, ya que después de decaparla se pierde por la rotura del sello de garantía. Para destapar la unidad se puede apoyar sobre la misma carcasa con el fin de no desconectar el interruptor de potencia de la fuente.



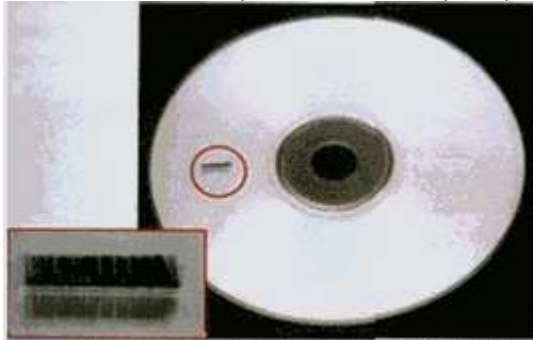
La limpieza inferior se puede hacer con una brocha suave. Después de limpiar la fuente de poder, si hubo necesidad de destaparla, procedemos a taparla y ubicarla en su sitio. Utilice los tornillos que corresponden con el fin de evitar daños en la carcasa.



Limpieza manual de la fuente

LIMPIEZA DE UNIDADES DE CD-ROM

Para realizar el mantenimiento a la unidad de CD-ROM, es recomendable utilizar un disco especial de limpieza. Este proceso se hace con el sistema funcionando. Si existe algún problema de lectura, se debe destapar la unidad y limpiar el sistema óptico con alcohol isopropílico.



Disco para limpieza de CD-ROM



Sistema óptico del CD-ROM

MANTENIMIENTO DEL DISCO DURO

El disco duro no se debe destapar. Su mantenimiento consiste sólo en limpiar con mucho cuidado la parte exterior y las tarjetas. También se deben ajustar bien sus conectares tanto el de alimentación como el de datos.

MANTENIMIENTO DE LOS PERIFÉRICOS

Después de realizar el mantenimiento a la unidad central, se procede a limpiar los periféricos Teclado, el monitor, el mouse, las impresoras, etc.

EL TECLADO



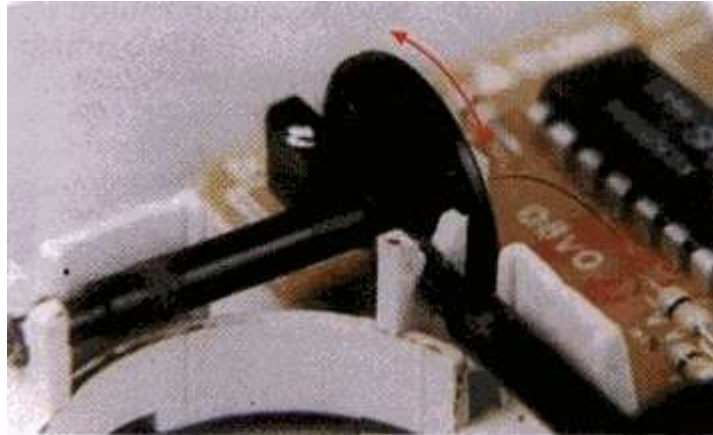
El mantenimiento preventivo que se hace a un teclado consiste básicamente en la limpieza exterior, ya que éste acumula bastante suciedad producida por los usuarios y el medio ambiente. Esta limpieza se debe hacer con un compuesto ajaban especial para este propósito, generalmente en forma de crema. Existen espumas que permiten limpiar las teclas sin que se produzca humedad en el teclado lo que podría ocasionar cortocircuitos.

LIMPIEZA EXTERNA DEL TECLADO



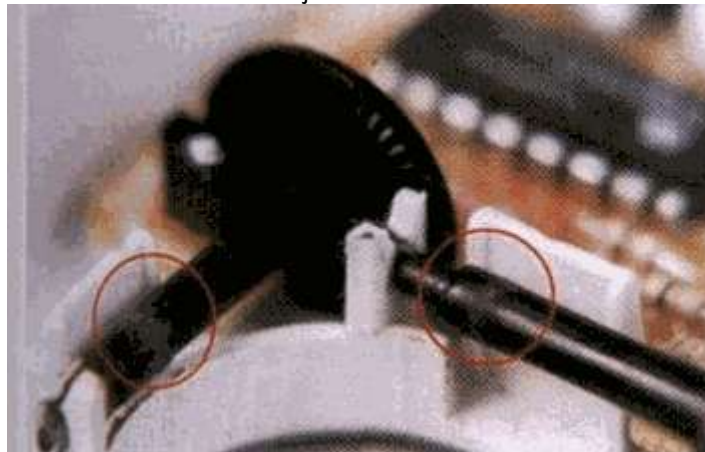
Desarme del teclado. Para realizar el mantenimiento interior. Destapamos con cuidado el teclado, observando la forma como está armado ya que su desarme varía notablemente de una marca a otra. Se debe tener mucho cuidado con los lomillos; estos generalmente vienen en diferentes tamaños y ubicarlos en forma equivocada puede dañar el sistema de cierre.

MANTENIMIENTO DEL MOUSE



Discos de desplazamiento

El mouse es uno de los accesorios indispensables durante la operación diaria de la computadora. Su funcionamiento normal se altera con frecuencia debido a los residuos de polvo y otras sustancias que, se acumulan en sus diferentes partes, especialmente las móviles, se observan los discos correspondientes al desplazamiento del cursor, los cuales se ensucian y forman una capa que evita que el sistema del fotosensor trabaje correctamente.



Rodillos de desplazamiento

Para la limpieza, destape o desarme el mouse con mucho cuidado. Se observan los rodillos de desplazamiento de la esfera que también deben limpiarse con frecuencia. Estos almacenan el polvo convirtiéndolo en una sustancia pegajosa que impide el movimiento uniforme de los mismos.

La limpieza de los rodillos se puede hacer con un copito humedecido en alcohol isopropílico. Si la suciedad está muy dura o adherida a los rodillos, se puede remover con una cuchilla o un destornillador pequeño teniendo mucho cuidado de no rayar o desalinearse dichos rodillos.

COMO UTILIZAR LOS QUIMICOS PARA LA LIMPIEZA DE UN COMPUTADOR

Limpiador interno de precisión, formulado especialmente para la limpieza y mantenimiento de circuitos eléctricos y electrónicos de equipos de cómputo. Desintegra grasas, cochambre y

polvos, sin dañar plástico, hule o pintura. Contenido 454 ml. Libre de Cloro Floro Carbonos (CFC's) que dañen la capa de ozono.

ALCOHOL ISOPROPILICO EN ESPUMA

Se utiliza principalmente para eliminar la grasa en tarjetas de circuitos y para limpiar cabezas de equipos reproductores de cinta o video

Se evapora rápidamente sin dejar residuos y su presentación es en aerosol de 400 ml

LIMPIADOR UNIVERSAL DE PANTALLAS

Limpiador antiestático especial para todo tipo de pantallas. Ideal para monitores, cinescopios, pantallas protectoras, televisiones, LCD (Cristal Liquido), lentes de cámaras, instrumentos de medición, scanner y más. Deja una capa protectora repelente al polvo, suciedad y la grasa que dejan los dedos al tocar. No produce residuos, no es abrasivo ni conductor. Se puede aplicar en la mayoría de superficies como plástico, metales, micas o vidrio.

LIMPIADOR ELECTRONICO

Desconecte los equipos electrónicos y los cables de la batería antes de usar el producto.1.Aplique sobre la superficie a limpiar y en áreas de fácil acceso use el tubo extensor. Si hay mugre muy adherida, remuévala y luego aplique el producto haga mantenimiento periódico

- Limpiador de contactos eléctricos y electrónicos de los equipos de navegación.
- Remueve fácilmente polvo, pelusas, aceite liviano y mugre.
- Aplicable en contactos de motores fuera de borda.
- Rápida evaporación.
- No deja residuos que ocasionen problemas de conducción de electricidad.
- Puede usarse en equipos procesadores de alimentos.
- Debe ser aplicado en equipos des energizados.

Usos: Tarjetas electrónicas, interruptores, sistemas de alarma, equipos de comunicación, etc.

LIMPIADOR DE CONTACTOS

- Evita las fallas en los contactos, mejorando el funcionamiento de los equipos.
- Remueve eficientemente polvo, aceite liviano, pelusas y mugre.
- No mancha ni deja residuos que ocasionen problemas de conducción de electricidad.
- Seca en segundos y no es corrosivo.
- Puede usarse en plantas procesadoras de alimentos.
- Seguro de aplicar sobre plásticos.
- Debe aplicarse en equipos des energizados.

Usos: tarjetas electrónicas, interruptores, sistema de alarma, equipos de audio y video, sensores, paneles de control, conectores, redes y tarjetas de PC.

AIRE COMPRIMIDO REMOVEDOR DE POLVO

- Removedor de polvo con gran fuerza y precisión
- Gas seco ultra filtrado con más fuerza que los demás, ideal para usarse sobre casi cualquier superficie; no es abrasivo
- No contribuye a la destrucción de la capa de ozono
- No deja residuos
- Es seguro para usarse en equipos energizados
- No es flamable, ideal para remover polvo, basura, pelusas y partículas de óxido en cualquier tipo de superficie, tablero de circuitos impresos, computadoras, teclados, instrumentos de laboratorio, equipos de fotografía y video, instrumentación médica y más.

TOALLITAS LIMPIADORAS

Toallitas húmedas para limpieza de equipos electrónicos tales como monitores, impresoras, televisiones, modulares y teclados, entre otros. Fácil de usar y de almacenar. Estuche con 50 toallitas.

LOCION LIMPIADORA

Loción Limpiadora PCDomino 250 ml, para Limpieza general de componentes plásticos de computadora Loción limpiadora de plásticos, ideal para ser usada en plásticos de nuestra PC, como teclado, Mouse, monitor, bocinas, entre otros. No requiere enjuagar, solo aplicar con un trapo húmedo.