

COMO PODEMOS LIMPIAR UNA UNIDAD REGRABADORA DE CD.

<http://www.configurarequipos.com/doc51.html>

JOSEMI - 05/05/2003

Cuando obtenemos los indeseados errores del tipo *El área de calibración esta llena* o nos aparece un bonito *buffer underrun* o el CD-ROM / grabadora de golpe y porrazo no lee ningún CD, o comienza a “quejarse” emitiendo extraños ruidos, etc. aún habiendo seguido todos los consejos para evitarlos (y suponiendo que la unidad ya tenga por lo menos un año de antigüedad aprox.), puede que sea la hora de hacer una “puesta a punto” de la grabadora (cuyas instrucciones son también válidas para una unidad tipo lector de CD-ROM).

La limpieza de las unidades lectoras de discos ópticos, como son las grabadoras y las unidades de CD-ROM, es una tarea con mucha más relevancia de la que parece. Si, limpiar bien estas unidades y sobretodo su lente, son tareas fundamentales en su mantenimiento, una vez sobrepasan el año de antigüedad aproximadamente (hay modelos que aguantan mas y otros que no). Y sobretodo se ha de hacer bien, y no a lo loco, ya que podríamos descalibrar la lente, y eso no queremos que ocurra.

HERRAMIENTAS NECESARIAS:

- Ø Destornillador de estrella para abrir la torre y retirar la unidad.
- Ø Un destornillador de punta plana pequeño (ancho de 0.25mm).
- Ø Dos pinceles, uno mediano (Nº 10) y otro pequeño (Nº 2).
- Ø Unas pinzas.
- Ø Varios bastoncillos higiénicos de algodón.

EMPECEMOS:

Abrimos la torre, quitamos la grabadora, y procedemos a quitar los realmente pequeños tornillos que sujetan la carcasa de la grabadora. Dependiendo del dispositivo, podremos quitar la carcasa de la parte superior, la de la parte inferior o las dos.

DESDE LA PARTE SUPERIOR:

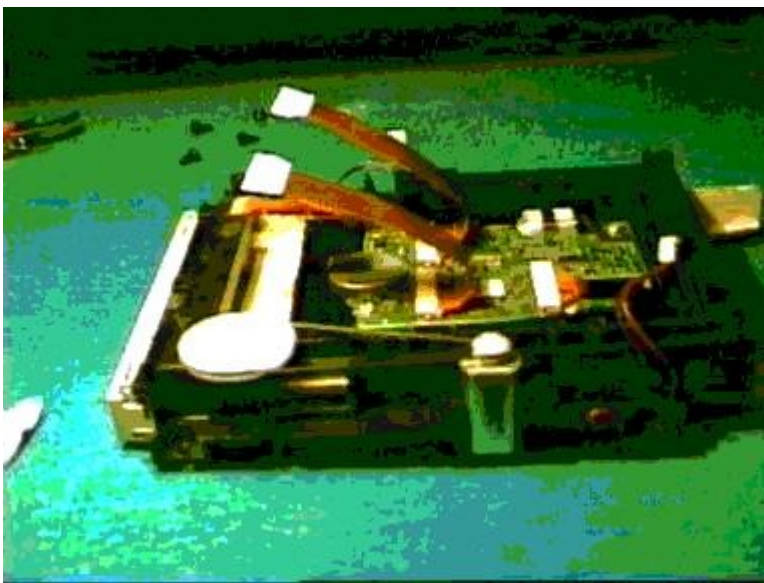
En caso de poder elegir, quitaremos la tapa de la parte superior, puesto que así podremos acceder directamente a la lente, sin tener que hacer nada mas. Si este es tu caso, pasa directamente a limpiar la lente.

DESDE LA PARTE INFERIOR:

Tocamos una toma de tierra para descargarnos de electricidad estática (el chasis de la fuente de alimentación del ordenador, por ejemplo). También se puede usar un método más técnico que consiste en usar una “pulsera de descarga”, para ello colocamos un cable desde la toma de tierra más cercana y una resistencia de 1MW en serie, y rodeamos la muñeca que vaya a manipular la óptica con un alambre soldado (vale cable interno de antena

coaxial). Así, mientras llevemos el cable, siempre estaremos libres de electricidad estática.

Ahora veremos una gran placa de circuitos integrados, con una serie de cables que se dirigen hacia el motor del CD-ROM. Quitamos la placa (sujeta con tornillos), con cuidado de no desconectar los cables, o, en caso de tener que desconectar alguno, apuntarse cuidadosamente donde va cada uno. Una vez quitada la placa, veremos el motor citado anteriormente, los raíles, y montada encima de los raíles, la lente. Si nos fijamos todos estos componentes están en un especie de caja fijada con el resto del chasis mediante unos enganches. Los enganches delanteros se quitan haciendo palanca, y los traseros empujándolos hacía abajo con un pequeño destornillador. Con esto nos saldrá toda la caja, y podremos trabajar tranquilamente.



Vista general de la parte inferior de una 3600 SCSI, con el motor y la circuitería.

LIMPIEZA GENERAL:

Antes de continuar es conveniente recalcar las tres normas de esta fase de limpieza:

1º.- No tocar bajo ningún concepto la lente láser. Si, por cualquier causa notamos que la hemos tocado ligeramente con alguno de los pinceles no hay que alarmarse pues no debería haberse descalibrado, pero eso sí, hay que evitar el contacto en todo momento.

2º.- No soplar jamás dentro de la unidad. En muchos momentos, seguro que más de uno se sentirá tentado de deshacerse de un conjunto del polvo y suciedad varia con un buen soplido, pues bien, lo único que se consigue con ello es averiar la electrónica interna, pues el aliento humano está compuesto, aparte del aire expulsado, de partículas de saliva y humedad que afectan negativamente a cualquier componente electrónico.

3º.- Si se realiza la limpieza con paciencia, sabiendo que puede durar un

mínimo de una hora, la operación finalizará con total éxito. En cambio, si se efectúa con prisas, lo más probable es que la unidad no quede limpia e incluso lleguemos a averiarla.

Soplamos MUY DELICADAMENTE encima de la lente y del fotoreceptor (si es accesible). Preparamos un palillo de limpiar el oído, agua y/o alcohol. El alcohol puede ser peligroso, puesto que hay componentes hechos de un plástico muy malo, que podrían reaccionar con el alcohol inutilizándolos. Aunque hay muy pocos así, de hecho yo no he visto ninguno. En grabadoras dudo que haya alguna, y en CD-ROMs puede que los sin marca. Con agua destilada funciona muy bien, pero también se puede usar alcohol isopropílico, puesto que sus propiedades en la composición química, lo hacen especialmente idóneo para estos menesteres.

Bueno, empapamos el palillo con el producto que hagamos escogido, sin que gotee. Seguidamente, limpiar cuidadosamente ambas guías metálicas, usando para ello los bastoncillos higiénicos y el producto. Tendremos que procurar echar el líquido justo para evitar que un posible exceso de éste escurra en cualquier área electrónica de la unidad. Una vez limpias, procederemos a engrasar ambas guías usando el aceite lubricante especialmente diseñado para aparatos electrónicos, o en su defecto, aceite lubricante multiusos. En ambos casos tendremos que expandir la cantidad justa de aceite pues el exceso puede ser arrastrado por la lente láser, llegando a ser depositado encima de cualquier elemento sensible. Ciertamente, es poquísimas la cantidad que hay que emplear, es básicamente una película protectora y engrasadora lo que hay que expandir, nada más.



Primer plano del motor y de la lente.

ENGRASE:

Teóricamente no se debería engrasar nada, puesto que se supone que la unidad sale bien engrasada de fábrica (que no siempre se cumple). Para saber si esta bien engrasada, hay que mirar los raíles por los que se mueve la lente. Si tiene mucha suciedad (pelusa, polvo, etc) o la grasa se ha vuelto como de goma (en lugar de ser viscosa) pues lo mejor será limpiar muy bien los raíles, sin que queden restos de la antigua grasa, y aplicar algún tipo de grasa resistente al calor, preparada para metal y plástico. Aplicar por todos los raíles (pero sin llenarlo todo de grasa. Un exceso de grasa tampoco es bueno), y empujar ligeramente la lente. Si no presenta resistencia, moverla a lo largo de los raíles un par de veces para que se engrasen bien. Si hay resistencia, nos abstenemos de forzarla y una vez montada la unidad meter un CD-AUDIO en la misma y pasar de la primera a la última canción unas cuantas veces. Una vez acabado el proceso, se vuelve a montar la unidad con cuidado.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES:

- Nunca hay que limpiar la lente si la grabadora / CD-ROM está en garantía, puesto que abrirla significa perder la garantía. En estos casos es mejor llevarla a la tienda, que te la cambien, y que la limpien ellos si quieren.
- No vayáis a limpiar al primer problema que se os presente. Probad antes otras soluciones que no impliquen abrir el dispositivo, ya que abrir el dispositivo, si no se hace bien, puede traer consecuencias peores.
- No usar CDs limpiadores, puesto que no sirven para nada y a la larga pueden llegar a rayar o descalibrar la lente.
- Mucho ojo al desensamblar la unidad. Todo hay que hacerlo muy suavemente, sobretodo al manejar el circuito impreso y al sacar la caja de la lente. Descargaos de electricidad estática, que nadie lo hace a pesar de que lo pone en todas las instrucciones. Sería una estupidez cargarse la unidad por no querer tocar durante unos segundos una toma de tierra.
- Si sois de los que tenéis miedo a abrir cualquier cosa del ordenador, siempre podéis llamar a un amigo que sepa. Si no tenéis amigo, agenciaos un CD-ROM viejo y practicad con el.

DERECHOS DE AUTOR:

Este tutorial es gratuito, pero pertenece a **ConfigurarEquipos**. Esto significa que NO puedes modificarlo ni añadir o cambiar su contenido. No obstante, ConfigurarEquipos.com autoriza la publicación íntegra del mismo, siempre y cuando aparezcan publicados y bien visibles tanto su autor en este caso **JOSEMI** como un link a este documento <http://www.configurarequipos.com/doc51.html>