

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> <i>"Por la Dignidad de los Derechos"</i>	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL -2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

**RESOLUCION NUMERO 058-2023  
JUNIO 07-2023**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS.**

**EL PERSONERO MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS-RISARALDA**, en uso de sus facultades legales, especialmente las contenidas en el artículo 168 de la Ley 136 de 1994,

**CONSIDERANDO**

- Que la Personería Municipal de Dosquebradas, está comprometida con el uso eficiente de los recursos informáticos (Tecnologías de la Información), por lo cual se realiza un plan de mantenimiento anual para garantizar su correcto funcionamiento y vida útil de los equipos.
- Que el objetivo es mantener la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos de la entidad y reducir la ocurrencia de eventos e incidentes que puedan representar un riesgo para la continuidad y retrocesos de la Entidad.
- Que la entidad desarrolla un cronograma planificado de actividades para brindar diagnósticos preventivos y correctivos para asegurar la operación de los servicios técnicos de la Personería Municipal de Dosquebradas, para prevenir, mitigar y corregir fallas o daños relacionados con la Entidad; asegurar la vida útil de los componentes de la infraestructura técnica y una extensión de la confiabilidad, con un adecuado nivel de calidad y una solución oportuna y eficiente a los requerimientos.

Por lo antes considerado, el Personero Municipal de Dosquebradas Risaralda,

**RESUELVE:**

ELABORÓ: MARIA GILMA MANRIQUE NOREÑA CI 	REVISÓ: JHON ALEXANDER HURTADO, ABOGADO EXTERNO CONTRATISTA 	RECIBIDO POR: _____ DIA ____ -MES ____ AÑO ____ HORA--
---	---	---

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> "Por la Dignidad de los Derechos"	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL -2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

**ARTÍCULO PRIMERO:** Adoptar el procedimiento para la realización de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo de la Personería Municipal de Dosquebradas (documento adjunto (16) folios).

**ARTICULO SEGUNDO.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

**MAURICIO GARCÉS OBANDO**  
**PERSONERO MUNICIPAL (ENCARGADO)**

ELABORÓ: MARIA GILMA MANRIQUE NOREÑA, CI 	REVISÓ: JHON ALEXANDER HURTADO, ABOGADO EXTERNO CONTRATISTA 	RECIBIDO POR: _____
		DIA ____ -MES ____ AÑO ____ HORA---

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> <small>"Por la dignidad de tus derechos"</small>	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL-2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

## PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE EQUIPOS DE COMPUTO

### OBJETIVO.

Generar el plan de mantenimiento preventivo y actividades necesarias para los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de cómputo de la **PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS**, que garanticen la continuidad de las operaciones de la Entidad.

### GENERALIDADES

El proceso de mantenimiento preventivo y correctivo, debe ser realizado de manera detallada en cada equipo de cómputo.

Los mantenimientos se realizarán teniendo en cuenta las fechas establecidas en el cronograma y será previamente comunicado a los responsables de cada área.

### GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Mantenimiento:** Es un proceso mediante el cual se asegura que un activo (equipo) continúe desempeñando las funciones deseadas.

**Mantenimiento Preventivo:** Es aquel que se hace con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos el mantenimiento preventivo consiste en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento.

**Mantenimiento Correctivo:** Este mantenimiento se dará cuando exista una falla en el equipo de cómputo, y consiste en corregir el error ya sea físico o lógico, no necesariamente este tipo de mantenimiento incluye al preventivo, pero una vez corregido el error se puede aprovechar para prevenir otros.

### PROPÓSITO

Realizar un correcto mantenimiento preventivo a todos los equipos de cómputo y periféricos de la Personería Dosquebradas, a partir de las políticas de TIC establecidas. La finalidad del mantenimiento preventivo es tener los equipos en un óptimo estado de funcionamiento y poder detectar a tiempo cualquier indicio de falla o daño en sus componentes.

### ALCANCE

Este instructivo incluye las actividades de limpieza, lubricación de partes y detección de fallas de los equipos de cómputo y periféricos, inicia con el cronograma de mantenimiento preventivo y finaliza con la

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING. SISTEMAS	REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE. CONTROL INTERNO	RECIBIDO POR: _____ DIA ___-MES ___ AÑO ___ HORA---
--	---	--

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> <small>"Por la dignidad de tus derechos"</small>	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL-2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

aceptación y visto bueno por parte del supervisor encargado.

CONDICIONES GENERALES	
<b>FINALIDAD</b>	Es la limpieza y la detección temprana de fallas en los componentes, minimizando la probabilidad de un mal funcionamiento de los equipos de cómputo y periféricos de la entidad.
<b>PERIODICIDAD</b>	El mantenimiento preventivo se realizará una vez cada año para cada equipo de cómputo y periférico de la entidad, esta programación se realizará al iniciar el año laboral.  O cuando la necesidad o eventualidad de algún siniestro lo requiera
<b>PROCEDIMIENTO</b>	<p>Se atenderán los pedidos de servicios de mantenimientos preventivos fuera del cronograma.</p> <p>El cronograma de mantenimiento preventivo es responsabilidad del líder de Servicio a Usuario.</p> <p>Semestralmente se comunicará vía correo electrónico el cronograma de mantenimiento a los usuarios, detallando la fecha en la cual se realizará el mantenimiento preventivo, esto permitirá al usuario pueda revisar sus actividades y no causar traumatismo en la ejecución de sus tareas.</p> <p>El técnico asignado se dirigirá al lugar en la fecha acordada para realizar el mantenimiento programado.</p> <p>Comunicar vía correo electrónico a los procesos y/o subprocesos de la entidad, antes del inicio de los mantenimientos preventivos para la aceptación, concertación, reprogramación o cancelación de la actividad.</p> <p>Se adicionará una nota en el correo electrónico que dice "Respetado(a) Usuario(a), la no respuesta a este correo será tomado como la aceptación por parte de ustedes para ejecutar el mantenimiento preventivo en la fecha programada".</p>
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>	Durante el mantenimiento preventivo se procederá a realizar el levantamiento o actualización de la hoja de vida del equipo y sus periféricos, en el formato digital de la mesa de ayuda, allí estarán consignados los aspectos técnicos referentes a su ubicación física y usuario responsable del mismo, permitiendo contar con el historial de servicios por equipo y facilitar la identificación de fallas recurrentes y justificar adecuadamente reemplazos de partes, retiro y cambio de equipo, o incremento de capacidad operativa
ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING. SISTEMAS	REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE CONTROL INTERNO
RECIBIDO POR _____ DIA _____ -MES _____ AÑO _____ HORA _____	



**PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS**  
"Por la dignidad de tus Derechos"

CODIGO FT-GDOF-001

FECHA ABRIL -2009

VERSION 01

PAGINAS 01 DE 01

	<p>de la máquina.</p> <p>En caso fortuito o de fuerza mayor que impidan la normal ejecución de los mantenimientos preventivos y que no permita la movilidad del personal, se debe solicitar un permiso de suspensión de la ejecución del servicio a los equipos programados durante el tiempo de dicha situación.</p> <p>El servicio se reactivará una vez se normalice las actividades, si existe la posibilidad de reprogramar los mantenimientos se dará prioridad a los equipos que sean de estado crítico para el funcionamiento de la Personería.</p>
<p><b>HERRAMIENTAS E INSUMOS</b></p>	<p>Se requiere las siguientes herramientas.</p> <p>Kit de atornilladores.</p> <p>Sopladora.</p> <p>Lubricantes.</p> <p>Limpiador electrónico.</p> <p>Brocha.</p> <p>Cepillo de cerda suave.</p> <p>Paños para limpiar.</p> <p>Medios magnéticos con sistemas operativos licenciados.</p> <p>Medios magnéticos con Suite de oficina licenciados.</p> <p>Medios magnéticos con antivirus licenciado.</p>

### MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL SST

Recomendaciones de seguridad antes de manipular los equipos o periféricos:

**Área de trabajo.** En lo posible el mantenimiento preventivo se hará en donde se halla el equipo de cómputo, el proceso de soplar los equipos se debe realizar en áreas abiertas donde no se afecte a los usuarios ni al mismo técnico.



Antes de comenzar el mantenimiento preventivo de la PC, se debe que despejar el área de trabajo para no correr el riesgo de accidente; además no se debe beber, ni ingerir ningún tipo de alimento, esto con la finalidad de evitar derrames que puedan ocasionar cortos circuitos.

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE CONTROL INTERNO

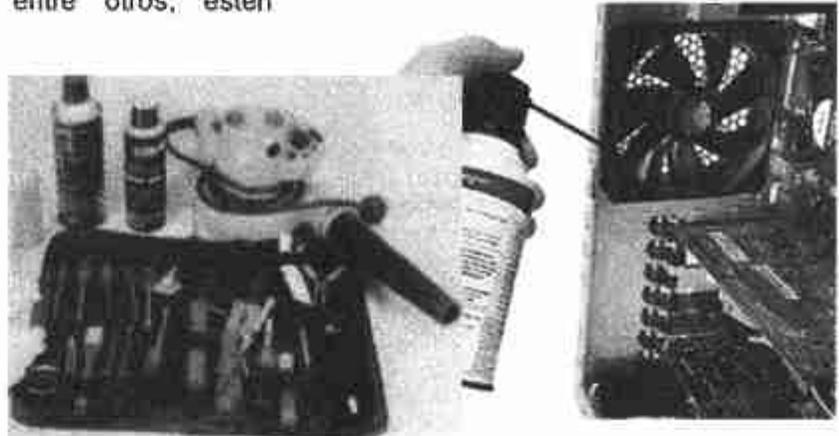
RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_\_ -MES \_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_ HORA \_\_\_\_



PERSONERÍA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS  
"Por la dignidad de tus Derechos"

CODIGO	FT-GDOF-001
FECHA	ABRIL -2009
VERSION	01
PAGINAS	01 DE 01

**Productos químicos.** Como regla de seguridad es necesario que los productos químicos, como dieléctricos, limpiadores, alcohol, entre otros, estén debidamente etiquetados.



**Eléctricas.** Se debe tener un manejo adecuado y responsable de los cables y fuentes de poder, en los cuales se pueden presentar desgates o conexiones defectuosas en algunos de los componentes del hardware, que pueden causar descargas eléctricas al operador. Por ello se deben tomar las siguientes medidas:



- Desconectar la alimentación de fuente.
- No portar anillos ni joyas.
- Utilizar Manilla Antiestática.
- Utilizar las herramientas adecuadas y organizada.

**NOTA.** Las solicitudes de mantenimiento preventivos fuera del ciclo programado, se realizará en horas laborales.

## DESARROLLO CONTENIDO

Las rutinas de mantenimiento a realizar varían de acuerdo al tipo de equipos, sin embargo, en forma general deberán cubrir los siguientes aspectos:

ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_ -MES \_\_\_ AÑO \_\_\_ HORA\_\_\_

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> "Por la Dignidad de tus Derechos"	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL -2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01



**CPU:**

- Revisión del log de errores.
- Desmontaje, limpieza externa e interna y verificación de tarjetas, de ventiladores, de unidades de drive.
- Limpieza y revisión de teclado.
- Limpieza y revisión del mouse.
- Limpieza y revisión de monitor.

Uso de herramienta del sistema o software utilitario para revisar funcionamiento del software del equipo.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE.**

Los computadores se encuentran expuestos a diversos problemas relacionados con el uso cotidiano, el maltrato, el mal funcionamiento de los componentes electrónicos y condiciones ambientales poco adecuadas.

El mantenimiento de un equipo de cómputo consiste en un conjunto de medidas y acciones que deben considerarse para mantener una computadora funcionando adecuadamente.

Se debe tener en cuenta que hay dos tipos de mantenimiento, por un lado, el mantenimiento preventivo y por otro el correctivo.

El mantenimiento *preventivo* es aquel que permite evitar futuros errores y problemas técnicos en una computadora.

Generalmente este tipo de problemas se generan por la falta de limpieza del equipo (software y hardware).

Se recomienda que el mantenimiento preventivo de un equipo se realice de manera periódica, para así evitar tener que recurrir a un mantenimiento correctivo.

Por otro lado, el mantenimiento *correctivo* es aquel que está orientado al diagnóstico y reparación del computador cuando se presentan problemas técnicos.

Todas estas precauciones son importantes para garantizar un buen mantenimiento preventivo.

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING. SISTEMAS	REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE. CONTROL INTERNO	RECIBIDO POR: _____
		DIA ____ -MES ____ AÑO ____ HORA ____



## Herramientas necesarias para el mantenimiento preventivo

- Kit de herramientas para desensamble y ensamble.
- Pulsera antiestática.
- Alcohol isopropílico o limpiador de circuitos.
- Una brocha, de preferencia con cerdas suaves.
- Un blower o un secador de cabello de aire frío.

Para el caso de un computador portátil se puede usar aire comprimido,

- Copitos o hisopos de algodón.
- Un borrador es un elemento que puede ayudar a limpiar los contactos de dispositivos como la memoria RAM y algunas tarjetas.

## ILUSTRACION.

El uso del aire comprimido se reserva para remover el polvo de cualquier superficie de un computador portátil.



Imagen 2 - Aire comprimido

El alcohol isopropílico permite una limpieza de los componentes electrónicos.



Imagen 3 - Alcohol isopropílico



Tenga cuidado con las sustancias utilizadas en el mantenimiento, evite ingerirlas, tener contacto directo con los ojos y exponerlas a temperaturas elevadas. De ser posible manténgalas en un sitio fresco.

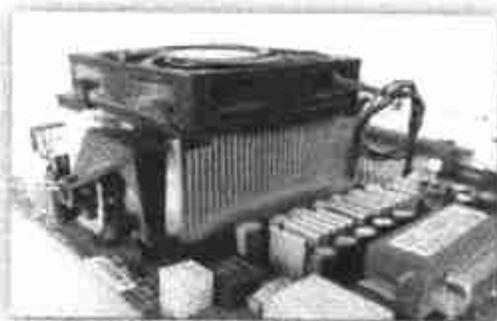


Imagen 4 - Disipador de calor con su ventilador



De no tener el suficiente conocimiento para remover de la placa madre, el disipador y el ventilador del procesador, se recomienda abstenerse de ese proceso y limpiarlo sólo con aire a presión y brochas de cerdas finas.

ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING. SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_\_\_ -MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_



**PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS**  
"Por la Igualdad de tus Derechos"

CODIGO FT-GDOF-001

FECHA ABRIL-2009

VERSION 01

PAGINAS 01 DE 01



Imagen 5 - Limpieza de unidad con brocha



Imagen 6 - Limpieza de conductos con brocha



Imagen 7 - Limpieza del lente óptico con alcohol

Coloque alcohol isopropílico de manera moderada sobre un hisopo de algodón y proceda a frotar la superficie de la lente óptica (Imagen 7). Se recomienda que la limpieza se haga por lo menos un par de veces en forma circular.

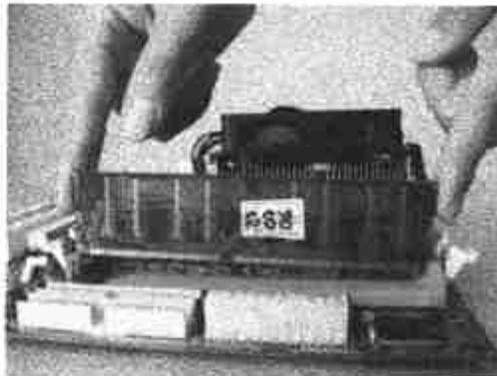


Imagen 8 - Extracción de memoria RAM



Imagen 9 - Limpieza memoria RAM con Alcohol

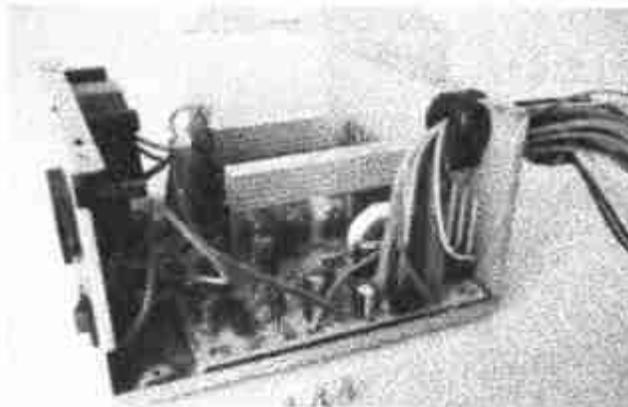


Imagen 11 - Fuente de poder destopada

ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_

DIA \_\_\_\_\_ -MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_



**PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS**  
"Por la Dignidad de tus Derechos"

CODIGO FT-GDOF-001

FECHA ABRIL-2009

VERSION 01

PAGINAS 01 DE 01

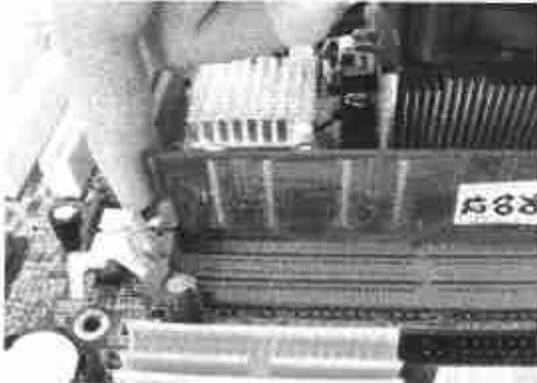


Imagen 22 - Marcas y rótulos memoria RAM

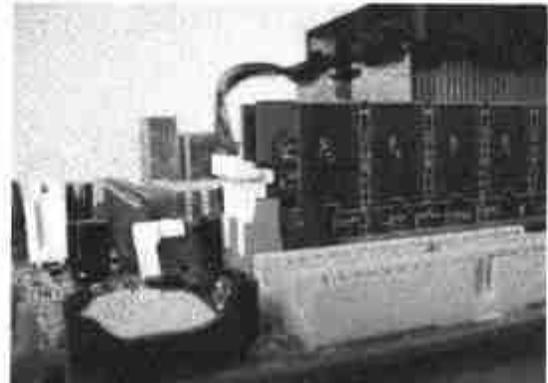


Imagen 23 - RAM correctamente instalada

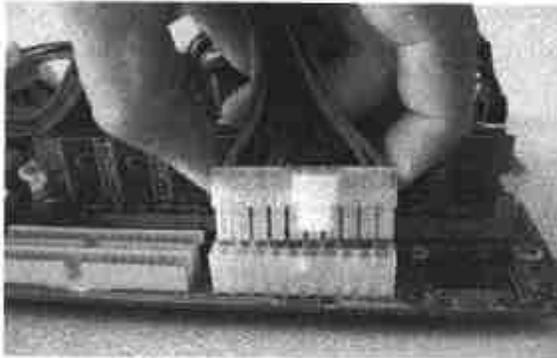


Imagen 24 - Conector RAM

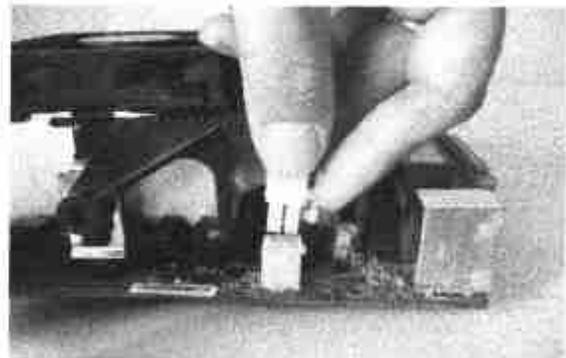


Imagen 25 - Conector P4

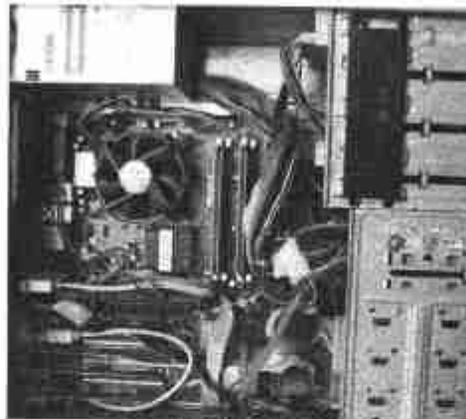


Imagen 26 - Cableado interno computador

ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_\_\_ -MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_



PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS  
"Por la dignidad de tus derechos"

CODIGO FT-GDOF-001

FECHA ABRIL -2009

VERSION 01

PAGINAS 01 DE 01

### PROCEDIMIENTO

<b>Deben ser visibles los siguientes los siguientes componentes.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarjeta de video</li><li>• Tarjeta de Sonido Unidad de CD-ROM</li><li>• Unidades de disco o de USB</li><li>• Tarjeta de red (alámbrica o inalámbrica)</li></ul>
<b>Corroborar que existan los siguientes componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarjeta madre</li><li>• Disco Duro Memoria RAM</li><li>• Tarjeta de video</li></ul>
<b>Procedimiento seguridad fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener el área de trabajo limpia</li><li>• Mantener herramienta ordenada y en su lugar correspondiente</li><li>• Verificar que los cables de alimentación estén bien y que no tengan roturas</li><li>• Usar pulsera antiestática, conectada a tierra física</li><li>• No usar guantes de látex</li><li>• Cuando use soplete y use la aspiradora o limpie con el alcohol isopropílico hágalo en un área ventilada.</li><li>• Usar cubre bocas cuando se haga uso de la sopladora, también use tapa- bocascuando manipule alcohol isopropílico</li><li>• Evite en lo posible respirar el polvo o el alcohol isopropílico, puede ser perjudicial para la salud.</li><li>• Usar bata cuando haga la limpieza del equipo</li><li>• Evite tocar, en la medida de lo posible, las áreas plateadas o doradas de los componentes de las tarjetas</li></ul>
<b>Recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al destapar la unidad central (CPU) se debe tener desconectados todos los dispositivos tanto los de potencia como los de comunicación.</li><li>• No olvidar organizar los tomillos a medida que se van retirando. No hacer fuerzas excesivas para retirar la tapa de la unidad central.</li><li>• Hacer un análisis de la forma en que ésta se encuentra ajustada, de tal modo que no se corran riesgos de daño en algún elemento.</li><li>• Detectar alguna falla que deba corregirse.</li><li>• Retirar las tarjetas de interfaz (video, sonido, etc.), establecer claramente la ranura (slot) en la que se encuentra instalada cada</li></ul>

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING. SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR \_\_\_\_\_

DIA \_\_\_ -MES \_\_\_ AÑO \_\_\_ HORA \_\_\_



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.
- Luego se retiran los cables de datos que van desde la tarjeta principal hasta las unidades de disco duro y de CD-ROM con el objetivo de liberar el espacio para la limpieza de la unidad central.
- Fijarse muy bien en la conexión de cada cable con el fin de instalarlos en la misma posición.
- Una buena precaución puede ser elaborar un plano simplificado indicando cada una de las conexiones. Esto sobre todo en equipos con los cuales no esté muy familiarizado.
- Se deben retirar los cables de alimentación de la fuente de poder.
- Se procede luego a retirar las unidades de disco duro y la unidad de CD-ROM fijándolo en su ubicación y en el tipo de tornillos que utilizan, generalmente los 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, libere los tornillos que la sujetan al chasis. Se debe tener cuidado con las arandelas aislantes que tienen los tornillos ya que éstas se pierden muy fácil. Observar con detenimiento el sentido que tienen los conectores 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 conectores de

ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_\_ -MES \_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_ HORA--



	<p>alimentación de la tarjeta principal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La aspiradora es una herramienta indispensable para hacer limpieza en aquellos sitios del sistema de difícil acceso. Utilizarlo con el computador apagado ya que éste posee un motor que podría introducir ruido sobre la línea eléctrica y generar daños a las máquinas.</li> </ul>
<p><b>Procedimiento mantenimiento de la fuente de poder</b></p> 	<p>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).</p> <p>Luego se desconectan todos los periféricos. Los conectores utilizados para el disco duro, la unidad de CD-ROM, no tienen un orden específico en su conexión, cualquiera de los cables puede ir a cualquiera de estas unidades.</p> <p>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 sin tener que destapar la unidad. Utilizar un destornillador, para evitar que el ventilador gire creando voltajes dañinos. Recordar que la unidad central debe estar desenergizada y para mayor seguridad, sin los cables de alimentación.</p>
<p><b>Teclado</b></p> 	<p>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.</p> <p>Esta limpieza se debe hacer con un compuesto jabonoso especial para este propósito, generalmente en forma de crema.</p> <p>Existen espumas que permiten limpiar las teclas sin que se produzca humedad en el teclado lo que podría ocasionar cortocircuitos</p>
<p><b>Limpieza del mouse</b></p> 	<p>Es uno de los accesorios indispensables durante la operación diaria del computador.</p> <p>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.</p> <p>Se observa el led correspondiente al desplazamiento del cursor, el</p>

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_\_\_ -MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_



**PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS**  
"Por la Dignidad de tus Derechos"

CODIGO FT-GDOF-001

FECHA ABRIL-2009

VERSION 01

PAGINAS 01 DE 01

	<p>cual se ensucia y forma una capa que evita que el sistema del fotosensor trabaje correctamente.</p> <p>Para la limpieza, destape o desarme el mouse con mucho cuidado.</p> <p>La limpieza debe hacer con un copito humedecido en alcohol isopropílico.</p> <p>Si la suciedad está muy dura o adherida al led, se puede remover con una cuchilla o un destornillador pequeño teniendo mucho cuidado deno rayar el led.</p>
<p><b>Conexiones</b></p> 	<p>Durante la exploración, voluntaria o accidentalmente puede ocurrir que se hayan desconectado algunos cables.</p> <p>Verifique minuciosamente que cada uno de los conectores esté bien ajustado al dispositivo correspondiente.</p> <p>Revise también la conexión de alimentación para el ventilador del microprocesador.</p> <p>Si éste queda sin corriente, la computadora funcionará bien, pero con el tiempo puede fallar.</p>
<p><b>Limpieza del monitor</b></p> 	<p>Una pantalla llena de manchas puede causar cansancio innecesario a sus ojos. Los monitores son equipo delicado y deben ser limpiados adecuadamente.</p> <p>Para limpiar su monitor, use una hoja de papel toalla suave humedecida con un limpiador suave y diluido, nunca lo rocíe directamente a la pantalla. Para los Monitores LCD, nunca use limpiadores con base de amoníaco, en su lugar use un paño suave levemente humedecido con agua.</p>
<p><b>Mantenimiento preventivo del software</b></p> <p>mantenimiento preventivo de software en una pc</p> 	<p>Para garantizar un rendimiento óptimo y eficaz del computador se debe eliminar los programas antiguos, programas que no utilizemos y las unidades de disco para liberar la memoria y reducir la posibilidad de conflicto del sistema.</p>

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE. CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_

DIA \_\_\_ -MES \_\_\_ AÑO \_\_\_ HORA\_\_\_

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> <small>"Por la dignidad de tus derechos"</small>	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL -2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

--	--

Un disco duro puede presentar diversas deficiencias, que casi siempre se pueden corregir estas son:

- **Poco espacio disponible.**
- **Espacio ocupado por archivos innecesarios.**
- **Alto porcentaje de fragmentación.**

Se debe eliminar los archivos antiguos y temporales. Además, entre menos archivos innecesarios tenga la computadora, estará más protegida de amenazas como el hurto de la identidad en Internet.

Cuando el espacio libre de un disco se acerca peligrosamente a cero, la PC entra en una fase de funcionamiento errático: se toma excesivamente lenta, emite mensajes de error (que en ocasiones no especifican la causa), algunas aplicaciones no se inician, o se cierran después de abiertas, etc.

Como factor de seguridad aceptable, el espacio vacío de un disco duro no debe bajar del 10% de su capacidad total, y cuando se llega a este límite deben borrarse archivos innecesarios, o desinstalar aplicaciones que no se usen, o comprimir archivos.

Todas las aplicaciones de Windows generan archivos temporales. Estos archivos se reconocen por la extensión \*.tmp y generalmente existe uno o varios directorios donde se alojan.

En condiciones normales, las aplicaciones que abren archivos temporales deben eliminarlos cuando la aplicación concluye, pero esto a veces no sucede cuando se concluye en condiciones anormales, o Windows "se bloquea" o por una deficiente programación de la aplicación.

Estos archivos temporales deben borrarse del disco duro.

Existen otro tipo de archivos que pueden borrarse, y no son temporales: la papelera de reciclaje, el caché de Internet (Windows\temporary internet files) y algunas carpetas que permanecen en el disco después que se baja o se instala un programa.

El caché de Internet debe borrarse si resulta estrictamente necesario, ya que después de borrado no podrán verse las páginas visitadas sin estar conectado.

Debe hacerse mediante la función explícita del navegador, y además ajustarse el tamaño del caché. Se debe obrar con mucho cuidado cuando haga esta "limpieza profunda" y si no hay plena seguridad de que un archivo en cuestión puede ser borrado, no debe eliminarlo de la papelera de reciclaje hasta comprobarlo, pudiendo reponerse a su ubicación original si resultara necesario.

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING. SISTEMAS	REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE. CONTROL INTERNO	RECIBIDO POR: _____
		DIA ____ -MES ____ AÑO ____ HORA ____



PERSONERIA MUNICIPAL DE  
DOSQUEBRADAS  
"Por la igualdad de los derechos"

CODIGO	FT-GDOF-001
FECHA	ABRIL -2009
VERSION	01
PAGINAS	01 DE 01

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Fecha	Documento soporte	RESPONSABLE
Plan de Mantenimiento de los equipos de cómputo	Bimensual	Plan de mantenimiento de equipos de cómputo y comunicaciones	Profesional en sistemas
Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los Equipos de Cómputo de acuerdo a la programación.  Nota: Diligenciar formato de informe de mantenimiento UPS cuando corresponda.	Bimensual	Plan de mantenimiento de equipos de cómputo y comunicaciones  Hoja de vida equipos de cómputo  Informe mantenimiento UPS	Profesional en sistemas
Revisar el antivirus en cada computador, y garantizar que se encuentren actualizados.  Verificar que no se instalen software no autorizados	Semestral	Plan de mantenimiento de equipos de cómputo y comunicaciones  Hoja de vida de equipos de cómputo (software)	Profesional en sistemas
Consolidar registro de los equipos de cómputo a los cuales se les realizó mantenimiento.	Semestral	Mantenimiento de equipos de cómputo	Profesional en sistemas
Actualizar la hoja de vida del equipo de cómputo (hardware y software)	Trimestral	Hoja de vida de equipos de cómputo	Profesional en sistemas

### NUEVE (09) CONSEJOS PARA UN BUEN MANTENIMIENTO PREVENTIVO.



**1. CONTAR CON UN ANTIVIRUS ACTUALIZADO Y UTILIZARLO PERIÓDICAMENTE.** Parece un punto obvio, pero en muchas ocasiones pasamos por alto que este tipo de programas puede evitarnos grandes quebraderos de cabeza, también debemos tenerlo bien configurado y utilizarlo periódicamente. En este punto hay que tener en cuenta que una mala utilización del antivirus puede acarrear un fallo en el ordenador que nos lleve a un mantenimiento correctivo, que como hemos explicado antes puede ser muy costoso.

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING.SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE. CONTROL INTERNO

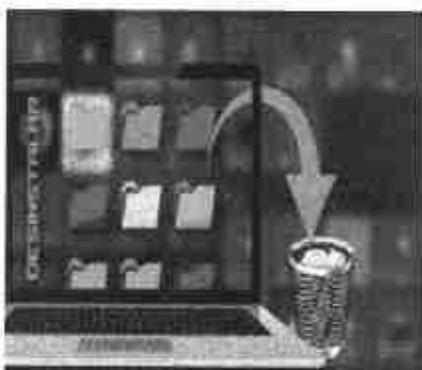
RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DÍA \_\_\_\_\_ -MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA\_\_\_\_\_



CODIGO	FT-GDOF-001
FECHA	ABRIL-2009
VERSION	01
PAGINAS	01 DE 01

2. **ACTUALIZA PERIÓDICAMENTE TU SISTEMA OPERATIVO.** El sistema operativo es una de las partes más importantes del ordenador, a través del cual las aplicaciones del mismo funcionan de manera adecuada. Esto quiere decir que un fallo en el sistema operativo desemboca en un fallo a la hora de utilizar las aplicaciones.

Es importante saber, que tampoco debemos dejar que las actualizaciones se realicen de forma automática, ya que una sobreexposición a ellas puede saturar tu red y ser contraproducente.



3. **ELIMINAR EL SOFTWARE INNECESARIO.** Cuando hablamos de eliminar los innecesarios también incluimos el no instalar software desconocido o de procedencia dudosa. mantener en el ordenador programas que ya no se utilizan puede implicar varios problemas, el primero es que están ocupando un espacio en el disco duro innecesario y que por lo tanto consume una parte de la capacidad, y por otro lado, al no ser utilizados frecuentemente, probablemente no estén actualizados y pueden dar lugar a bugs, además de que en algunas ocasiones pueden ejecutarse de manera automática al encender el ordenador sin que nosotros lo sepamos.

4. **MANTENER ACTUALIZADOS EL SOFTWARE QUE UTILICEMOS DE MANERA FRECUENTE.** Igual de importantes son el punto anterior y este punto. Ya que si no mantenemos actualizados los programas que utilizamos recurrentemente pueden dar lugar a incompatibilidades solucionadas por nuevas versiones o incluso problemas de seguridad.



5. **REALIZAR BACKUPS.** Más vale prevenir que curar. Es importante que guardemos la información importante en otro dispositivo ya sea otro PC o un disco duro. Lo más recomendable y económico es dejar la información en unidades de red que permiten guardar gran cantidad de información de manera segura.

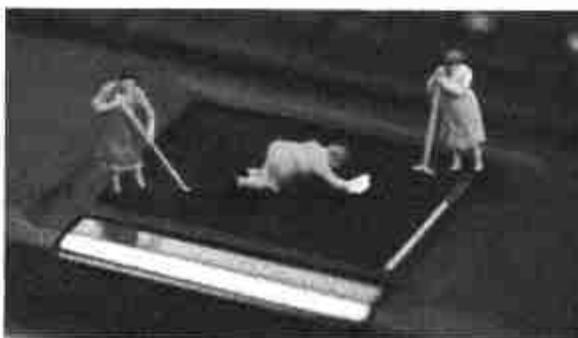
ELABORÓ: JORGE EDUARDO  
GALVIS. CONTRATISTA  
ING. SISTEMAS

REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE  
CONTROL INTERNO

RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
DIA \_\_\_ -MES \_\_\_ AÑO \_\_\_ HORA--

 <b>PERSONERIA MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS</b> <i>"Por la dignidad de tus derechos"</i>	CODIGO	FT-GDOF-001
	FECHA	ABRIL -2009
	VERSION	01
	PAGINAS	01 DE 01

6. **DAR ÚNICAMENTE LOS PERMISOS NECESARIOS.** Todos hemos navegado por la web y hemos dado permisos sin saber lo que estábamos haciendo. Dentro de este punto también hablamos de permisos dentro del ordenador a otros usuarios que utilicen el mismo. En general los últimos sistemas operativos intentan tener esto en cuenta y se gestiona de forma automática.



7. **LIMPIAR FÍSICAMENTE EL ORDENADOR.** Otro punto que a priori puede sonar muy lógico pero que pasamos por alto en muchas ocasiones. Una gran acumulación de polvo puede producir grandes fallos en el ordenador. Limpiar el polvo del interior del ordenador puede dar lugar a un correcto funcionamiento e incluso a más velocidad de respuesta.

8. **ACTUALIZAR DE MANERA RECURRENTE LOS DRIVERS.** Es importante descargar los drivers de las páginas oficiales de los fabricantes. Este punto va en consonancia con los puntos 2 y 4 ya que pueden producirse errores fallos a la hora de interactuar con el software y el sistema operativo.

En este último punto nombraremos una serie de actos que no necesitan mucha explicación pero que aun así pueden ayudar mucho a cuidar nuestro ordenador.

- Navegar por la web de forma responsable
- Limpiar los datos de navegación cada cierto tiempo.
- Vaciar la papelera de reciclaje.
- Comprobar la temperatura del ordenador

ELABORÓ: JORGE EDUARDO GALVIS. CONTRATISTA ING SISTEMAS	REVISÓ: MARIA GILMA MANRIQUE CONTROL INTERNO	RECIBIDO POR: _____
		DIA ___ -MES ___ AÑO ___ HORA___