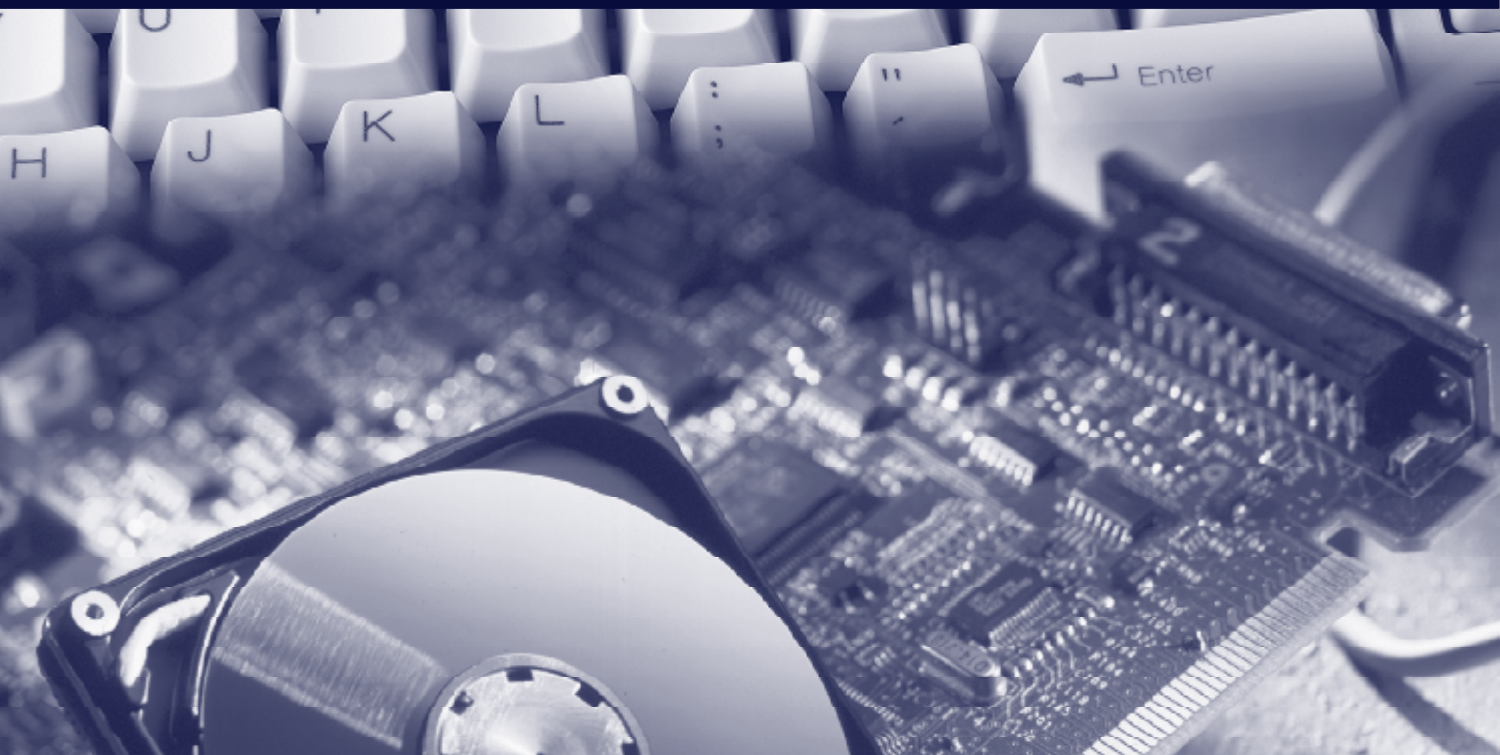




COMPAQ

Guía de Seguridad y Confort



Contenido

GUÍA DE SEGURIDAD Y CONFORT

Cómo Crear un Ambiente de Trabajo Seguro y Cómodo	2
Selecciones Importantes.....	2
Tome Medidas de Seguridad y Comodidad	2
Principios Fundamentales	3
Encuentre su Entorno de Comodidad	4
Una Variedad de Posiciones	4
Pies, Rodillas y Piernas.....	6
Espalda.....	7
Antebrazos, Muñecas y Manos	8
Hombros y Codos	9
Ojos.....	10
Cómo Arreglar el Área de Trabajo	11
Monitor	11
Teclado y Dispositivo Señalador	14
Documentos y Libros.....	17
Teléfono	18
Para Trabajar con Comodidad.....	19
Uso de una Computadora Notebook	19
Estilo al escribir	20
Estilo para Apuntar	22
Uso de un Teclado cuando está Sentado en un Sofá	23
Descansos y Variación de Tareas.....	25
Monitoree sus Hábitos de Salud y Ejercicio	26
Organización de los Ajustes	28
Desde el Piso.....	28
Desde arriba	29

Lista de Verificación de Seguridad y Comodidad	29
Posición cuando está sentado	29
Hombros, Brazos, Muñecas y Manos.....	30
Ojos	30
Estilo al escribir	30
Teclado y Dispositivo Señalador.....	31
Monitor	31
Trabajo con los modelos Notebook.....	32
Medidas Generales de Prevención	32
Información para la Seguridad Eléctrica y Mecánica	33
Presentación	33
Plan de seguridad de productos y Normas generales	33
Ondas de ruido, ionizantes, de láser y ultrasónicas	35
Medidas de Precaución Generales para Productos de Compaq.....	36
Medidas de Precaución con Productos Portátiles.....	40
Medidas de Precaución con el Servidor y los Productos de Red.....	40
Precauciones para Productos con Televisión Externa	43
Conectores de Antena	43
Conexión a Tierra de la Antena.....	45
Precauciones para Productos con Módems, Telecomunicaciones u Opciones de Red de Área Local.....	46
Precauciones para Productos con Dispositivos Láser	47
Información sobre el Láser.....	48
Para Obtener Información Adicional.....	49

Guía de Seguridad y Confort



ADVERTENCIA: Existen ciertos riesgos de **graves lesiones físicas causadas** por la labor en su estación de trabajo donde está la computadora. Lea y siga las recomendaciones en esta *Guía de Seguridad y Confort* para minimizar el riesgo de sufrir daños y aumentar el nivel de comodidad.

Ciertos estudios han sugerido que el pasar largos períodos entrando datos en la computadora, la configuración inadecuada de la estación de trabajo, los hábitos de trabajo inapropiados, las condiciones y relaciones tensas en el trabajo o los problemas en la salud personal pueden provocar lesiones. Entre estas lesiones se incluyen el síndrome de tunel carpal, tendinitis, tenosinovitis y otras lesiones oseoesqueléticas.

Los síntomas de advertencia de estas molestias pueden manifestarse en las manos, muñecas, brazos, hombros, cuello o espalda y pueden incluir:

- Entumecimiento, ardor u hormigueo
- Molestia, dolor o sensibilidad
- Malestar, palpitación o hinchazón
- Tensión o tiesura
- Debilidad o enfriamiento

Estos síntomas pueden detectarse cuando está escribiendo, usando un mouse o en otros momentos cuando no está usando las manos, inclusive durante la noche cuando estos síntomas pueden despertarlo. Si detecta alguno de estos síntomas o cualquier otro tipo de dolor o molestia persistente o recurrente y piensa que puede relacionarse con el uso de la computadora, de inmediato consulte a un médico calificado y, si está disponible, consulte al asesor del departamento médico y de seguridad. Cuanto más pronto se diagnostica y trata un problema, menores son los riesgos de que el mismo progrese a una condición de incapacidad.

En las páginas siguientes se explica la manera correcta de instalar una estación de trabajo, posturas correctas y hábitos saludables de trabajo para los usuarios de la computadora. Esta guía además contiene información sobre temas de seguridad que corresponden a todos los productos Compaq.

Cómo Crear un Ambiente de Trabajo Seguro y Cómodo

La postura, iluminación, mobiliario, organización del trabajo y otras condiciones y hábitos de trabajo pueden afectar la manera en que usted se siente y su rendimiento en el trabajo. Al modificar el entorno de trabajo y sus prácticas personales puede minimizar la fatiga y la incomodidad, y reducir el riesgo de que ocurran situaciones consecuentes, las que algunos expertos creen que pueden producir lesiones.

Selecciones Importantes

Si debe compartir una computadora con otros, reajuste el entorno de trabajo según sus necesidades. Siempre que comience a trabajar, sitúese ante la computadora de la forma más cómoda posible.

Cada vez que usa una computadora hace selecciones que pueden afectar su nivel de comodidad y quizás su seguridad. Esto es cierto ya use un teclado de tamaño completo y monitor en un escritorio o una computadora notebook, o un teclado inalámbrico sobre su falda. En cada caso, usted acomoda la postura de trabajo y la posición de su cuerpo en relación con el teclado, dispositivo señalador, monitor, control remoto, teléfono y cualquier documento y libro de referencia que esté utilizando. Es posible que también tenga control de la iluminación y otros factores.

Tome Medidas de Seguridad y Comodidad

Son muchos los factores en nuestro medio de trabajo que determinan si trabajamos eficazmente y de una manera que promueva la buena salud y la seguridad.

Al considerar, seguir y periódicamente reevaluar las recomendaciones en esta Guía, es posible crear un ambiente más seguro, saludable y eficiente.



IMPORTANTE: Algunos expertos creen que el trabajo intenso, o por largos períodos de tiempo en una posición incómoda o que no sea natural, puede exponer al individuo a riesgos, tales como los mencionados en la Advertencia. La información incluida en esta Guía se ofrece como un medio para ayudarle a encontrar maneras de trabajar más cómodas y efectivas.



AUTOCOMPROBACIÓN: Después de repasar la información en este capítulo, verifique su postura y hábitos de trabajo siguiendo la sección, “Lista de Verificación de Seguridad y Comodidad”.

Principios Fundamentales

Para promover un ambiente seguro y cómodo, siga estos principios cada vez que use la computadora.



Acomódese

Ajuste la posición de su cuerpo y el equipo de trabajo. No existe una posición “correcta”. Encuentre el nivel adecuado para su comodidad, según se describe en esta Guía y cuando trabaje en su computadora, y ajústelo de manera frecuente a este nivel.



Muévase

Varíe las tareas que realice de modo que pueda moverse; evite estar sentado en una sola posición todo el día. Realice tareas que requieran que camine.



Relájese

Establezca relaciones positivas con sus compañeros de trabajo y en su casa. Relájese y procure eliminar las fuentes de estrés. Preste atención a la tensión física tal como músculos tensos y hombros encogidos. Libere la tensión de manera continua. Tome descansos frecuentes.



Escuche

Escuche las señales de su cuerpo. Preste atención a cualquier signo de tensión, molestia o dolor que pueda sentir y haga lo que sea necesario para aliviar el problema.



Recuerde

Haga ejercicios de manera constante y mantenga su buen estado físico general; esto ayudará a que su cuerpo soporte los rigores del trabajo sedentario. Respete las condiciones médicas que puedan limitarlo u otros factores de salud. Ajuste sus hábitos de trabajo de manera equilibrada.

Encuentre su Entorno de Comodidad

Una Variedad de Posiciones

En vez de adoptar una sola posición al trabajar, encuentre el **nivel de comodidad** conveniente para usted. Éste comprende una *variedad* de posiciones que por lo general son cómodas y apropiadas para una determinada condición de trabajo.



Cambie su Postura

Según las tareas que realice, puede encontrar distintas posiciones, sentado o parado, que pueden resultar cómodas. Una vez que encuentre la posición que contribuya a su comodidad, cambie posturas a menudo durante el día.

Move

El estar sentado en la misma posición por largos períodos de tiempo puede causar incomodidad y fatiga muscular. El cambio de postura favorece distintas partes del cuerpo, incluyendo su columna, coyunturas, músculos y sistema circulatorio.

Una vez que encuentre la posición que contribuya a su comodidad, cambie posturas a menudo. Tome descansos frecuentes: párese, estírese con cuidado o camine. A menudo cambie a tareas rápidas que requieran que se pare, como recoger copias de una impresora, archivar documentos o consultar a un colega en otra sección.

Si los muebles requieren una variedad de ajustes, quizás le convenga alternar entre distintas posiciones al estar sentado y parado.



Distintas Tareas, Distintas Posturas

Su postura preferida dentro del entorno de comodidad puede variar dependiendo del trabajo. Por ejemplo, puede encontrar una postura reclinada más cómoda para los trabajos que requieran el uso de la computadora y una postura más erguida que sea más cómoda para trabajos que requieran la consulta frecuente de documentos y manuales.

Organización de los Ajustes

El orden en que realiza distintos ajustes en la posición de su cuerpo y área de trabajo puede variar dependiendo de la capacidad de ajuste de los muebles. Para obtener sugerencias en cuanto al orden de los ajustes, la sección, “Organización de los Ajustes”.



CANSANCIO DE LA TARDE: Preste atención y cambie su postura durante la tarde cuando es probable que se sienta fatigado.

TODO ESTÁ RELACIONADO: Cuando se acomode en una posición, es posible que todavía necesite ajustar otras partes de igual manera.

- ¡EVITAR!**
- No se siente en una postura fija todo el día.
 - Evite agacharse hacia adelante.
 - Evite tirarse hacia atrás demasiado.

Pies, Rodillas y Piernas

Asegúrese de que sus pies puedan descansar firme y cómodamente sobre el piso cuando esté sentado. Utilice una silla y superficie ajustable que permita que sus pies descansen firmemente sobre el piso, o utilice un descanso para los pies. Si usa un descanso para los pies, asegúrese de que es lo suficientemente ancho como para acomodar distintas posiciones de las piernas dentro de su área de comodidad.

Cómo Proporcionar Suficiente Espacio para las Piernas

Asegúrese de tener suficiente espacio debajo de la superficie de trabajo para sus rodillas y piernas. Evite puntos de presión concentrada a lo largo del muslo, cerca de la rodilla y en la pantorrilla. Estire las piernas y cambie la posición de las piernas a lo largo del día.



¡CORRECTO!

Descanse sus pies firmemente sobre el piso o sobre un apoyapiés.



¡INCORRECTO!

No deje que sus pies cuelguen y junte sus piernas.



CAMINE: Levántese del escritorio varias veces y camine por un rato.

COMODIDAD PARA LAS PIERNAS: Cambie la posición de las piernas a lo largo del día.

¡EVITAR!

ADVERTENCIA: Evite colocar cajas u otros elementos debajo de su escritorio, lo que puede limitar el espacio para sus piernas. Debería poder sentarse cómodamente en su escritorio, sin ninguna interferencia.

Espalda

Use su silla para apoyar su cuerpo completamente. Distribuya su peso de forma pareja y use todo el asiento y respaldo para soportar su cuerpo. Si su silla tiene un respaldo inferior ajustable, alinee los contornos del respaldo de la silla con la curva natural de la parte inferior de la columna vertebral.

¡Póngase cómodo!

Siempre asegúrese de que la parte inferior de la espalda descansa bien. Asegúrese de sentirse cómodo en la posición en que está trabajando.



¡CORRECTO!

Distribuya su peso de forma pareja y use todo el asiento y respaldo para soportar su cuerpo.



¡INCORRECTO!

No adopte una postura floja y descuidada.



ACOMÓDESE A MENUDO: Si su silla es ajustable, pruebe los distintos ajustes para encontrar distintos niveles de comodidad, luego ajuste la silla con frecuencia.

¡EVITAR!

Si adquiere una nueva silla ajustable o si comparte una silla con otra persona, no asuma que los ajustes son los adecuados para usted.

Antebrazos, Muñecas y Manos

Mantenga sus antebrazos, muñecas y manos alineadas en una posición derecha y neutral, ya sea que esté trabajando en un escritorio o en una mesa, o esté sentado en un sofá o en la cama. Evite doblar o poner las muñecas en ángulo mientras escribe o cuando usa un dispositivo señalador.

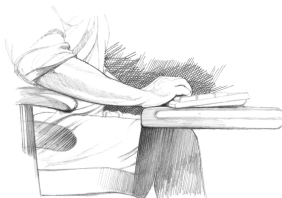
No Deje Descansar las Muñecas

Cuando escriba, no deje que sus muñecas descansen sobre la superficie de trabajo, sobre su falda o sobre el apoyo para las palmas de las manos. El descansar las palmas de las manos mientras escribe puede perjudicarlo debido a que lo hace doblar las muñecas y puede aplicar presión en los costados de las muñecas. El apoyo para las palmas de las manos se ha diseñado para ofrecer soporte durante las pausas, cuando no está escribiendo con la computadora.



¡CORRECTO!

Mantenga una posición derecha y neutral de la muñeca mientras escribe.



¡INCORRECTO!

No apoye las palmas de las manos en una superficie de trabajo mientras escribe.



¡CORRECTO!

Mantenga una posición derecha y neutral de la muñeca mientras escribe.

**¡INCORRECTO!**

No permita que sus muñecas queden en ángulo; esto puede causar una lesión innecesaria.

Teclados divididos

Si le resulta difícil escribir con una posición derecha y neutral para las muñecas, le sugerimos que pruebe usar un teclado dividido. Pero, le advertimos que una configuración o postura incorrecta cuando usa un teclado dividido puede aumentar el riesgo de que doble sus muñecas. De modo que si prueba unos de estos teclados, configúrelo de manera que sus antebrazos, muñecas y manos queden al mismo nivel.

¡EVITAR! Asegúrese de no descansar sus muñecas sobre bordes cortantes.

Hombros y Codos

Ajuste la altura de su silla o la altura del teclado para que sus hombros queden relajados y sus codos se apoyen de manera cómoda a los lados. Ajuste la inclinación del teclado para que sus muñecas queden en línea recta.

Comprobación de la Altura de los Codos

Coloque sus codos en una zona que esté cerca a la altura de la hilera de la tecla de inicio (home) en el teclado (la hilera que incluye las letras G y H). Esta posición le permite relajar sus hombros. Si tiene brazos largos deberá encontrar una posición para los codos a un nivel inferior de la hilera de la tecla de inicio (home) para poder dejar suficiente espacio bajo la superficie de trabajo para sus rodillas y piernas.

**¡CORRECTO!**

Voltee su silla hacia el costado para poder determinar si la altura de su codo es cercana a la altura de la hilera de la tecla de inicio.



RELÁJESE: Recuerde que debe relajar su cuerpo, especialmente en áreas donde a menudo se detecta la tensión muscular, como por ejemplo los hombros.

Ojos

Trabajar en la computadora por largos períodos de tiempo puede ser una tarea que requiera gran esfuerzo ocular y puede provocar la irritación o fatiga de la vista. Por lo tanto, debería prestar especial atención al cuidado de la vista, incluyendo las siguientes recomendaciones:

Descanso de los Ojos

Deje que sus ojos descansen con frecuencia. De manera periódica aparte la vista del monitor y enfoque un punto distante. Este también puede ser un momento adecuado para estirarse, respirar profundamente y relajarse.

Limpieza del Monitor y de los Anteojos

Mantenga limpia la pantalla y sus anteojos o lentes de contacto. Si usa un filtro para reducir el brillo, límpielo según las instrucciones del fabricante.

Visite al Oculista

Para asegurarse de que su visión se corrija de manera adecuada, realice visitas periódicas a un oculista. Tenga en cuenta la compra de anteojos diseñados especialmente para trabajar frente al monitor de una computadora. Si usa bifocales o trifocales, es posible que estos anteojos monofocales especiales le resulten más cómodo cuando trabaja con la computadora. Para obtener información adicional, consulte “Ajuste de la Altura del Monitor para Personas que Usan Bifocales y Trifocales”, la sección.

Comodidad de la vista



Mientras trabaja frente al monitor y también mientras descansa la vista, recuerde parpadear. Esto contribuye a la protección y lubricación natural de los ojos y ayuda a prevenir la sequedad, una causa común de molestia.

Descanso de la vista

Descanse la vista varias veces al enfocar con sus ojos un punto distante.

Cómo Arreglar el Área de Trabajo

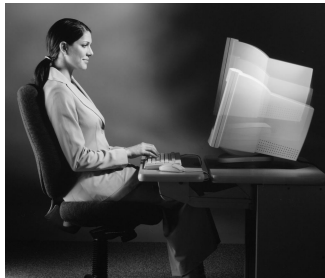
Puede encontrar distintas alturas para el monitor que le permitan equilibrar la cabeza de manera cómoda por encima de sus hombros.

Monitor

Reducirá el cansancio ocular y la fatiga muscular del cuello, hombros y torso al colocar el monitor de manera adecuada y al ajustar el ángulo correspondiente.

Ubicación del Monitor

Coloque el monitor directamente frente a usted. Para determinar una distancia cómoda de visualización, estire su brazo hacia el monitor y observe la ubicación de los nudos de la mano. Coloque el monitor cerca de esa posición. Debería poder ver claramente el texto en su monitor.



Ajuste la Altura del Monitor

La posición del monitor debería permitir que su cabeza pueda acomodarse sin problema en relación con los hombros. No debería tener que doblar el cuello hacia adelante de manera incómoda o hacia atrás de ninguna manera. Es posible que sea más cómodo colocar el monitor de modo que la línea superior del texto esté inmediatamente debajo de la altura de los ojos. Sus ojos deberían estar un poco más abajo al visualizar la parte media de la pantalla.

Distintos diseños de computadoras le permiten colocar el monitor encima de la unidad. Si el monitor se ha colocado a un nivel demasiado alto, le recomendamos trasladar el monitor al escritorio. Por el contrario, si el monitor se apoya en su área de trabajo y usted siente cualquier clase de molestia alrededor del cuello o de la espalda, es posible que el monitor se haya colocado demasiado bajo. En tal caso, trate de usar un libro grueso o una base para monitor para elevar el monitor.

Inclinación del Monitor

Incline el monitor para que quede frente suyo. Por lo general, la pantalla del monitor y su cara deberían estar en paralelo. Para comprobar si la inclinación del monitor es la correcta, haga que alguien sostenga un espejo en el centro del área de visualización. Cuando se siente en su postura de trabajo normal, debería ver sus ojos en el espejo.

Altura a Nivel de la Vista



La altura de nivel visual cambiará considerablemente ya sea que use una postura reclinada o derecha, o adopte una posición entre estas dos. Recuerde ajustar la altura e inclinación del monitor cada vez que cambie el nivel de altura de la vista a medida que modifique la posición para estar cómodo.

¡EVITAR!

Si usted mantiene el enfoque en el monitor más que en los documentos escritos, evite colocar el monitor de lado.

Ajuste de la Altura del Monitor para Personas que Usan Bifocales y Trifocales

Si usa bifocales o trifocales, es muy importante que ajuste la altura del monitor de manera adecuada. Evite estirar la cabeza hacia atrás para ver la pantalla a lo largo de la porción inferior de sus anteojos; esto puede causar la fatiga muscular de su cuello y espalda. En su lugar, trate de bajar el monitor. También querrá considerar el uso de anteojos monofocales, especialmente hechos para el uso con computadoras.



¡INCORRECTO!

Si usa bifocales o trifocales, no coloque el monitor a un nivel demasiado alto de modo que tenga que inclinar su cabeza hacia atrás para ver la pantalla.

Visualización de Notebook



Cada vez que utilice una computadora notebook por largos períodos de tiempo, quizás sea más cómodo conectar un monitor de tamaño amplio. Un monitor separado ofrece distintos ángulos de visualización y opciones de altura.

Ajuste del brillo y del contraste

Reduzca la probabilidad de sufrir molestias oculares al usar controles de brillo y contraste en su monitor para mejorar la calidad de texto y de gráficos.

Eliminación del Brillo y Reflejos del Monitor

Ocúpese de eliminar el brillo y los reflejos. Para controlar la luz del día, use cortinas o trate de seguir otras medidas para reducir el brillo que afecta la pantalla. Use iluminación indirecta o reducida para evitar el reflejo sobre la pantalla del monitor.

Si el brillo es un problema, considere estas medidas:

- Traslade el monitor a un lugar donde no haya brillo ni reflejos.
- Apague o reduzca la iluminación del techo y use iluminación para trabajos específicos (una o más lámparas ajustables) para iluminar su trabajo.
- Si no puede controlar la iluminación del techo, trate de colocar el monitor entre las hileras de luces, en vez de colocarlo directamente debajo de una hilera de luces.
- Acople un filtro para reducir el brillo al monitor.
- Coloque un visor sobre el monitor. Este dispositivo puede llegar a ser tan simple como un trozo de cartón encima del borde superior frontal del monitor.
- Evite inclinar o hacer que gire la pantalla de manera que invite a una postura incómoda de la cabeza o de la espalda.



Elimine el brillo

Trate de colocar el monitor de manera que la parte lateral mire hacia las ventanas.

¡EVITAR!

- Evite colocarse en posiciones incómodas para compensar el problema con el brillo o reflejo.
- Trate de evitar las fuentes de iluminación destellantes en su campo visual. Por ejemplo, no enfrente una ventana que no esté cubierta durante las horas del día.

Teclado y Dispositivo Señalador

Coloque el teclado, mouse y otros dispositivos de entrada, de modo que pueda usarlos con su cuerpo en una posición relajada y cómoda. De esta manera, no tendrá que estirar o encoger sus hombros mientras trabaja.

Posición del Teclado

Coloque el teclado directamente en frente suyo para no tener que girar su cuello y torso. Así podrá escribir con los hombros relajados y los brazos sueltos a los costados.

Ajuste de la Altura e Inclinación del Teclado

La altura de su codo debería estar cerca de la altura que coincida con la tecla de inicio (vea la ilustración bajo “Hombros y Codos”). Ajuste la inclinación del teclado para que sus muñecas queden en línea recta.

Alineación del Mouse y del Teclado

Cuando use un mouse o un trackball desmontable, de inmediato coloque el dispositivo a la derecha o a la izquierda del teclado.

Uso Cómodo de una Bandeja para Teclado

Si utiliza una bandeja para el teclado, asegúrese de que ésta sea lo suficientemente ancha como para acomodar el dispositivo señalador, tal como un mouse o un trackball. De otra manera, probablemente deberá colocar el mouse sobre la computadora de escritorio, más arriba y a una distancia del teclado. Esto hará que deba estirarse hacia adelante a menudo para alcanzar el mouse, lo cual puede resultar incómodo.



¡CORRECTO!

De inmediato coloque el dispositivo señalador hacia la derecha o izquierda del teclado.



¡INCORRECTO!

No coloque el teclado ni el dispositivo señalador en distintos niveles y distancias.

Palmas de las Manos

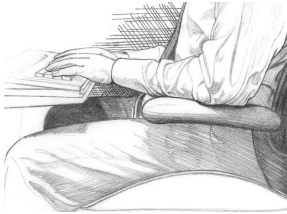
Es posible que descubra que el soporte para sus antebrazos y manos le permite adoptar una posición más cómoda y relajada.

Uso de los Apoyabrazos

Algunas sillas y escritorios tienen sectores tipo almohadilla para descansar sus brazos. Puede apoyar la parte media de sus antebrazos sobre estos descansos para estar más cómodo mientras escribe, apunta o pausa. Los apoyabrazos están ajustados de manera adecuada cuando sus hombros están en una posición cómoda y sus muñecas quedan derechas.

Uso de un Apoyo para las Palmas de las Manos

El apoyo para las palmas de las manos se ha diseñado para proveer soporte durante las pausas, no mientras escribe o usa el dispositivo señalador. Cuando escriba o use un dispositivo señalador, mantenga las muñecas libres, no las apoye sobre el descanso, el escritorio o su falda.



¡CORRECTO!

Los apoyabrazos pueden servirle para relajar sus hombros y mantener sus muñecas libres para que pueda trasladarse al escribir.



Para pausas solamente

Los apoyos para las palmas de las manos solamente deberían usarse durante las pausas, cuando usted no está escribiendo o utilizando el dispositivo señalador.

Los apoyabrazos no deberían:

¡EVITAR!

- Hacer que encoja o deje caer los hombros.
- Poner demasiada presión sobre sus codos.
- Hacer que sus brazos se extiendan demasiado (con los codos hacia los costados).

Documentos y Libros

Seleccione una superficie o superficies de trabajo que sea(n) lo suficientemente amplia(s) como para apoyar las computadoras y cualquier accesorio para su trabajo. Para ayudarle a minimizar el cansancio ocular, coloque todos los materiales que usa a menudo a la misma distancia de visualización.

Cómo Minimizar el Movimiento para Alcanzar Artículos

Acomode los documentos, libros u otros elementos de manera frecuente para minimizar la distancia para alcanzarlos. Si con frecuencia necesita usar libros, documentos o materiales para escribir y, si usa una bandeja para el teclado, asegúrese de que la bandeja, cuando esté extendida, no lo forzará a inclinarse hacia adelante o estirarse demasiado. Esto puede tensionar sus hombros y la espalda. En el caso de sentir tensión, le recomendamos considerar una configuración diferente.

Uso de un Portadocumentos

Si utiliza un portadocumentos, colóquelo cerca del monitor a la misma distancia, altura y ángulo del monitor. Al colocar el portadocumentos en esta manera contribuye a que su cuello se mueva cómodamente entre el área de los documentos y el área de la pantalla, ayudándolo a mantener la posición balanceada de la cabeza en relación con los hombros.

Si su trabajo principal implica escribir en la computadora, sería conveniente colocar el portadocumentos directamente frente a usted y el monitor apenas a un lado, o sobre un soporte inclinado entre el monitor y el teclado. Considere esta opción solamente si debe pasar más tiempo mirando al papel que al monitor.



¡INCORRECTO!

No acomode el área de trabajo de manera que tenga que inclinarse hacia adelante constantemente para ver y buscar artículos que utiliza a menudo tales como libros, documentos o un teléfono.

Teléfono

Si coloca el teléfono entre su oído y el hombro, esto puede causar molestias al cuello, hombro y espalda. Si utiliza el teléfono a menudo, trate de usar un auricular o colocar el teléfono de manera que pueda tomarlo con la mano que utiliza menos. Esto deja libre la mano que usa más a menudo para tomar notas.

Cuando no lo esté usando, coloque el teléfono en un lugar de fácil alcance.



¡CORRECTO!

Utilice un auricular para tener las manos libres y para que esto le permita adoptar posiciones cómodas.



¡INCORRECTO!

No coloque el teléfono entre el oído y el hombro.

Para Trabajar con Comodidad

Uso de una Computadora Notebook

Mantener un alto nivel de comodidad cuando usa una computadora notebook puede ser más desafiante que usar una computadora de escritorio. Por lo tanto, debería tener en cuenta los síntomas, tales como molestias que pueda sentir. Además, asegúrese de respetar los principios claves presentados anteriormente en esta Guía.

Las siguientes estrategias se indican para ayudarlo a mantenerse cómodo cuando usa una computadora notebook:



Enc (On) Cuando está Manejando

En un hotel, utilice una manta para acolchar la silla y una toalla enrollada como una opción para soportar la parte inferior de la espalda.

Para Asegurar su Comodidad

Cuando trabaje con una computadora notebook, mantenga sus hombros y cuello relajados y su cabeza bien balanceada en relación con los hombros. Puede resultarle cómodo usar una superficie de respaldo a menudo (su maletín, una mesita de cama, una manta bien acomodada, almohada o un libro grande) entre su falda y su computadora notebook.

Sea Creativo

Use almohadas, mantas, toallas y libros para:

- Elevar la altura del asiento.
- Crear un descanso para los pies, si es necesario.
- Soportar la espalda.
- Elevar la computadora para levantar el teclado y pantalla.
- Proveer un apoyabrazos, si está trabajando en un sofá o cama.
- Proveer almohadillas de protección cuando sea necesario.

Transporte de la Computadora

Si carga el maletín de transporte con accesorios y documentos, evite poner demasiado peso sobre el hombro y use un carrito o maletín de transporte con rueditas incorporadas.

Comodidad cuando usa una notebook

Cuando deba trabajar y no existan las condiciones ideales para su comodidad, tales como cuando viaja en avión o se encuentra en áreas remotas, cambie su posición a menudo mientras trabaja y toma breves descansos de manera frecuente.



Largas horas de uso

Quizás prefiera trabajar de manera más cómoda al usar un monitor, teclado de tamaño amplio y mouse o trackball por separado con la computadora notebook. Esto es muy importante cuando trabaja con la computadora notebook por varias horas.

Estilo al escribir

Observe su estilo mientras escribe y observe cómo usa sus dedos y manos. Evite poner tensión que no sea necesaria en los pulgares y demás dedos. Note si usa un toque brusco o un toque suave cuando escribe. Utilice una cantidad mínima de presión, suficiente como para oprimir las teclas.

Cómo Utilizar Teclas y Combinaciones de Teclas

Para alcanzar aquellas teclas que están alejadas de la hilera de la tecla de inicio del teclado, traslade todo el brazo; evite estirar sus dedos y poner sus muñecas en ángulo. Cuando oprima dos teclas de manera simultánea, tal como **Ctrl+C** o **Alt+F**, use dos manos en vez de tratar de acomodar una mano para que alcance ambas teclas.



¡CORRECTO!

Relaje los pulgares y dedos mientras escribe y use el dispositivo señalador; observe y libere la tensión excesiva.



¡INCORRECTO!

No escriba o use el dispositivo señalador poniendo demasiada presión en los pulgares y dedos.

No ponga demasiada presión sobre las teclas

Si cuando escribe aplica bastante presión sobre las teclas, practique para poner menos presión. Oprima las teclas con más cuidado.



Cuando escribe mirando las teclas

El escribir mirando las teclas hace que debe doblar el cuello hacia adelante de forma repetida. Para reducir este movimiento consecutivo, aprenda a escribir sin tener que mirar las teclas, de modo que no tenga que mirar el teclado a menudo.

¡EVITAR! Evite golpear las teclas. No use más presión que la necesaria para oprimir las teclas.

Estilo para Apuntar

Use todo el brazo y hombro para trasladar el mouse, no simplemente la muñeca. No descansa la muñeca mientras usa el dispositivo señalador; permita que la muñeca, brazo y hombro se trasladen libremente.

Ajuste de los Controles de Software

Usted puede usar el panel de control del software para ajustar las propiedades de su dispositivo señalador. Por ejemplo, para reducir o no tener que levantar el mouse, trate de aumentar la configuración de aceleración. Si usa un dispositivo señalador con la mano izquierda, el panel de control del software le permitirá cambiar las asignaciones de botones para mayor comodidad.

Limpie de manera frecuente

La suciedad puede hacer que la función de señalar sea más dificultosa. Recuerde limpiar el mouse o el trackball con frecuencia.



¡CORRECTO!

Mantenga su muñeca en una posición derecha y neutral cuando use el dispositivo señalador.

**¡INCORRECTO!**

No coloque la muñeca en ángulo cuando utiliza el dispositivo señalador.

Comodidad al usar el dispositivo señalador

Cuando use un mouse o un trackball, sosténgalo con flexibilidad. Deje su mano relajada y haga clic en los botones usando un toque leve. Cuando no use el dispositivo señalador, no lo mantenga apretado; déjelo libre.

Cambie manos

Para dejar que la mano descanse, puede optar por controlar el mouse o el trackball con la mano opuesta por un rato.

¡EVITAR! Evite aferrarse al mouse demasiado

Uso de un Teclado cuando está Sentado en un Sofá

Aun si utiliza un teclado en un sitio relativamente cómodo, como por ejemplo cuando está sentado sobre un sofá, cama o una silla de descanso favorita, esto puede ocasionarle incomodidades si se sienta en una posición indebida o en una sola posición por un largo rato. Recuerde cambiar de posición a menudo, para estar dentro de un nivel cómodo y tome breves descansos.

Alineación de los Antebrazos, Muñecas y Manos

Cuando trabaja con un teclado sobre su falda, mantenga los antebrazos, muñecas y manos en una posición alineada entre sí, en una línea derecha y neutral. Evite doblar o dejar las muñecas en un ángulo. Si el teclado tiene apoyos para las palmas de las manos, úselos durante las pausas, no durante el tiempo en que está escribiendo o usando un dispositivo señalador.



¡CORRECTO!

Pruebe al acomodar almohadones debajo de sus antebrazos; es posible que éstos le ayuden a relajar sus hombros y mantener sus muñecas derechas.



Aun cuando está sentado sobre un sofá

Recuerde proveer el soporte adecuado para la parte inferior de la espalda.

¡EVITAR!

- Evite agacharse hacia adelante.
 - Asegúrese de no reclinarse demasiado; esto puede poner demasiada tensión sobre su cuello y torso.
 - No se incline o deje sus muñecas en ángulo.
 - Evite sentarse completamente tieso y trabajar sin descanso por largos períodos de tiempo.
-

Descansos y Variación de Tareas

Según se indicara anteriormente en esta Guía, el sitio donde coloca el mobiliario, el equipo de oficina y la iluminación son solamente algunos de los factores que determinan el nivel de comodidad. Los hábitos de trabajo también son muy importantes. Recuerde lo siguiente:

Tome descansos

Cuando trabaje en la computadora por un largo período de tiempo, tome varios descansos breves, por lo menos una vez por hora y más seguido de ser posible. Es posible que descubra que descansos más frecuentes y breves son más efectivos que descansos largos y más espaciados.

Si es de las personas que se olvida de tomar descansos, use un cronómetro o software especializado. Varias herramientas de software están disponibles para recordarle que tome sus descansos a intervalos que usted puede especificar.

Durante los descansos, párese y estírese, prestando atención a aquellos músculos y coyunturas que puedan haber permanecido en una postura estática mientras estaba usando la computadora.

Variación en las Tareas

Examine sus hábitos de trabajo y los tipos de tareas que realiza. Rompa la rutina y trate de variar sus tareas durante el día. Al hacer esto evitará sentarse en una posición o realizar las mismas actividades continua mente por varias horas, usando sus manos, brazos, hombros, cuello o espalda. Por ejemplo, puede imprimir su trabajo para revisarlo, en vez de revisarlo directamente desde el monitor.

Reduzca las Fuentes de Tensión

Observe aquellas situaciones en su trabajo que causen tensión. Si se da cuenta de que su salud física o psicológica se ve afectada, tome el tiempo necesario para evaluar la situación y determinar los cambios que necesita hacer para reducir o eliminar el origen de la tensión.

Pruebe y vea



Contrario a las creencias de algunas personas, varios estudios han demostrado que la productividad NO declina cuando se toman breves descansos durante el día.

Respire profundo

Aspire aire fresco de manera profunda y regular. La concentración mental tan intensa que puede acompañar el uso de la computadora puede hacer que no respire correctamente o que respire ligeramente.

Monitoree sus Hábitos de Salud y Ejercicio

La comodidad y seguridad al trabajar usando su computadora puede ser afectada por el estado de su salud en general. Algunos estudios han comprobado que distintas condiciones en la salud pueden aumentar los síntomas relacionados con las molestias, lesiones musculares y de las coyunturas u otros problemas.

Entre las condiciones preexistentes se incluyen:

- Factores hereditarios
 - Artritis y otras lesiones de los tejidos conectivos
 - Diabetes y otros problemas del sistema endocrino
 - Problemas con la tiroides
 - Problemas vasculares
 - Condición física y hábitos dietéticos inadecuados
 - Lesiones previas, traumas y problemas oseomusculares
 - Peso excesivo
 - Tensión nerviosa
 - Fumar
 - Embarazo, menopausia y otras condiciones que afectan los niveles hormonales y de retención de agua
 - Edad avanzada
-

Monitoreo de los Niveles y Límites de Tolerancia

Hay distintos niveles de tolerancia para los distintos usuarios según la intensidad de trabajo por largos períodos de tiempo. Controle los niveles personales de tolerancia y evite excederlos con frecuencia.

Si usted manifiesta cualquiera de las condiciones de salud detalladas anteriormente, es muy importante que conozca y monitoríe sus límites personales.

Cómo Cultivar la Salud y Mantenerse en Buena Condición Física

De manera adicional, su nivel de tolerancia y salud general para enfrentar los rigores en el trabajo, por lo general se pueden mejorar al evitar condiciones médicas adversas y al hacer ejercicio de modo regular para mejorar y mantener la buena condición física.

Organización de los Ajustes

El orden en el que debe seguir los consejos en los capítulos siguientes depende de la capacidad para ajustarse a su área de trabajo.

Si la altura del área de trabajo se ajusta, de manera sistemática usted deberá acomodarse y acomodar su computadora “desde el piso”.

Si tiene un escritorio o mesa fijos, deberá ajustar su posición y la de la computadora “desde arriba”.

Desde el Piso

1. Altura del asiento: debería poder afirmar sus pies seguramente sobre el piso.
 2. Ángulos de respaldo de la silla y soporte para la parte inferior de la espalda: su espalda debería estar bien apoyada.
 3. Altura del teclado: el nivel de la hilera de la tecla de inicio debería estar cerca de la altura del codo.
 4. Inclinação del teclado: las muñecas deberían estar en línea recta.
 5. Dispositivo señalador: debe colocar el dispositivo inmediatamente a la izquierda o derecha del teclado.
 6. Apoyos opcionales para los antebrazos: el hombro no debería elevarse o dejarse caer.
 7. Controle la distancia, altura y ángulo: debe permitir que la cabeza quede en una posición equilibrada en relación con los hombros.
 8. Portadocumentos, teléfono y materiales de referencia: mantenga a su alcance los artículos que use con frecuencia.
-

Desde arriba

1. Altura del asiento: la altura del codo debería casi coincidir con la hilera de la tecla de inicio.
2. Tenga a mano un descanso para los pies, si necesita uno.
3. Siga los pasos del 2 al 8, arriba indicados.

Sea creativo

Es posible que el mobiliario ajustable diseñado para la computadora no esté siempre disponible. Sin embargo, puede usar toallas, almohadas, mantas y libros en distintas maneras, para:



- Elevar la altura de su silla.
- Crear un descanso para los pies.
- Soportar la espalda.
- Elevar el teclado o pantalla.
- Proveer apoyabrazos si está sentado en un sofá o cama.
- Proveer almohadillas de protección cuando sea necesario.

Lista de Verificación de Seguridad y Comodidad

Para aumentar el nivel de comodidad y reducir los riesgos potenciales, utilice esta lista de comprobación para evaluar la postura y hábitos de trabajo.

Posición cuando está sentado

- ¿Ha encontrado ciertas posturas que parecen ser más cómodas?
 - ¿Cambia posturas dentro de su “zona de comodidad” a lo largo del día, especialmente durante la tarde?
 - ¿Están sus pies apoyados firmemente sobre el piso?
 - ¿Siente la parte inferior del muslo relajada?
 - ¿Siente las pantorrillas relajadas?
 - ¿Hay suficiente espacio debajo de la superficie de trabajo para sus rodillas y piernas?
 - ¿Tiene su espalda el soporte adecuado?
-

Hombros, Brazos, Muñecas y Manos

- ¿Están sus hombros relajados?
- ¿Están sus manos, muñecas y antebrazos alineados en una posición recta y neutral?
- Si usa apoyabrazos, ¿están ajustados de modo que los hombros se sientan relajados y las muñecas estén en línea recta?
- ¿Están sus codos en una posición relajada cerca del cuerpo?
- ¿Evita apoyar sus manos y muñecas mientras escribe o usa el dispositivo señalador?
- ¿Evita descansar sus manos y muñecas sobre bordes cortantes?
- ¿Evita sostener el teléfono entre su oído y el hombro?
- ¿Trata de colocar los elementos que usa a menudo, tales como el teléfono y materiales de referencia, a una distancia que puede alcanzar fácilmente?

Ojos

- ¿Descansa la vista de manera frecuente al enfocar un punto distante?
- ¿Visita a un oculista a menudo para examinar la condición de su vista?
- ¿Parpadea lo suficiente?
- Si usa bifocales o trifocales, ¿evita inclinar su cabeza hacia atrás para ver el monitor?

Estilo al escribir

- ¿Comienza a poner menos presión sobre las teclas cuando se da cuenta que está usando demasiada presión para escribir?
 - Si necesita mirar las letras cuando escribe, ¿está tomando lesiones para aprender a escribir a máquina?
 - ¿Esté tratando de entrenar los dedos para que se relajen cuando están tensionados?
 - ¿Usa todo el brazo para alcanzar las teclas que no están ubicadas cerca de la hilera de inicio?
-

Teclado y Dispositivo Señalador

- ¿Está su teclado colocado directamente frente a usted?
- ¿Ha ajustado la altura e inclinación del teclado de modo que sus muñecas estén derechas y sus hombros queden relajados?
- Si está escribiendo con el teclado sobre su falda, ¿están sus hombros relajados y sus muñecas en línea recta?
- Si está usando un mouse o un trackball por separado, ¿están colocados inmediatamente a la derecha o izquierda de su teclado?
- Si está usando un mouse o un trackball, ¿está sujetándolo sin poner demasiada presión, con una mano relajada?
- ¿Deja libre el dispositivo señalador cuando no lo está usando?
- ¿Está presionando apenas el dispositivo señalador cuando lo utiliza para hacer clic (mouse, trackball, almohadilla táctil o indicador)?
- ¿Limpia el mouse o trackball de manera frecuente?

Monitor

- ¿Está su monitor frente a usted y a una distancia cómoda, a distancia de un brazo? O si mira al documento más que al monitor, ¿está el portadocumentos frente a usted con el monitor a un lado?
 - ¿Puede ver el texto e imágenes en su monitor fácilmente cuando está sentado en una posición cómoda?
 - ¿Ha eliminado el brillo y reflejos en el monitor, sin afectar la postura?
 - ¿Aparece el área total de visualización del monitor exactamente debajo del nivel de sus ojos?
 - ¿Está su monitor inclinado de modo que la cara y el monitor quedan paralelos?
 - ¿Ha ajustado los controles de brillo y contraste para mejorar la calidad de texto y gráficos?
 - ¿Está el portadocumentos colocado cerca del monitor, a la misma distancia, altura y ángulo que el monitor?
-

Trabajo con los modelos Notebook

- ¿Cambia su postura con frecuencia?
- ¿Evita descansar sus muñecas sobre su falda mientras escribe?
- Para evitar la fatiga del cuello cuando usa la computadora mientras está sentado en un sofá o en la cama, ¿trata de no inclinarse demasiado?
- Siempre y cuando sea posible, ¿ha procurado usar un teclado de tamaño completo y un dispositivo señalador separado, tal como un mouse o un trackball, con la notebook?
- De igual manera, ¿a tratado de usar un monitor de tamaño completo?

Medidas Generales de Prevención

- ¿Toma descansos y camina por el edificio, por lo menos una vez por hora?
- ¿Realiza ejercicios periódicamente?
- Por lo general, ¿lleva un inventario del nivel de tensión en su vida y cambia lo que puede cambiar?
- Si experimenta síntomas que piensa que están relacionados con el uso de la computadora, ya sea que ocurran mientras está trabajando o en otro momento, ¿consulta al médico y, si está disponible, al departamento de salud y seguridad de la compañía?

Comprobación



- Repase su postura y hábitos basándose en esta lista de comprobación.
- Vuelva a leer esta sección periódicamente.
- Preste atención a las señales de su cuerpo.

Cada vez que cambie tareas, el lugar de trabajo o la postura, “escuche” a su cuerpo. Éste le hará saber de las zonas cómodas o incómodas y podrá realizar ajustes de manera correspondiente.

Información para la Seguridad Eléctrica y Mecánica

Presentación

Los productos Compaq se han diseñado para operar con seguridad siempre que se instalen y usen según las normas generales de seguridad. Las pautas que se encuentran en este capítulo explican los posibles riesgos asociados con la operación de una computadora y da normas importantes de seguridad para disminuir estos riesgos. El seguir con cuidado las instrucciones brinda protección contra los daños que puedan ocurrir y crea un entorno laboral más seguro para la computadora.

Este capítulo proporciona información sobre los siguientes temas:

- Plan de seguridad de productos
- Requisitos para la instalación de los productos
- Medidas generales de precaución para su seguridad con todos los productos de Compaq

Si está preocupado en cuando al uso seguro del equipo y el agente de servicio autorizado de Compaq no puede ayudarlo con este tema, llame a la Asistencia Técnica para los Clientes de Compaq en su localidad.

Plan de seguridad de productos y Normas generales

Los productos Compaq se han creado y comprobado para que cumplan con la norma IEC 950, el Estándar para la Seguridad del Equipo de Tecnología Informática. Esta es la norma de seguridad de la Comisión Internacional de Electrotécnica que cubre el tipo de equipo que fabrica Compaq. Las pruebas pueden incluir la evaluación según criterios tales como distintas normas internacionales, nacionales y regionales como producto de la norma IEC 950.

Estándares de Seguridad

Las normas IEC 950 proporcionan requisitos generales para la seguridad que reducen el riesgo de que se produzcan daños personales que afecten tanto al usuario de la computadora como al agente de servicio. Estas normas protegen a la persona contra los siguientes riesgos:

- **Descarga eléctrica**

Riesgos de un nivel alto de voltaje que contienen algunas piezas del producto

- **Incendio**

Sobrecargas, temperatura, combustión de materiales

- **Problemas Mecánicos**

Orillas afiladas, piezas móviles, inestabilidad

- **Energía**

Circuitos con niveles de alto voltaje (de 240 voltio amperes) o posibilidad de sufrir quemaduras

- **Calor**

Piezas del producto que son fácilmente accesibles y de alta temperatura

- **Productos Químicos**

Vapores y emanaciones químicas

- **Radiación**

Ondas de ruido, ionizantes, de láser y ultrasónicas

Ondas de ruido, ionizantes, de láser y ultrasónicas

Los productos de Compaq funcionan con seguridad cuando se usan según las evaluaciones eléctricas y las instrucciones para el uso del producto. Use establecimientos que cumplan con los siguientes códigos de electricidad para garantizar la operación segura de los productos de Compaq

- En los Estados Unidos, opere el producto en establecimientos comerciales o residenciales que cuenten con una instalación eléctrica que cumpla con el Instituto Nacional Americano de Normalización (ANSI)/Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) 70, Código Nacional de Electricidad de Estados Unidos, o ANSI/NFPA 75, Protección de Equipo para el Procesamiento de Datos/Computadora Electrónica, con protección actual de circuito bifurcado de hasta 20 amperes.
- En Canadá, ponga el producto en funcionamiento en estructuras comerciales o residenciales que tengan una instalación eléctrica que cumpla el Código de Electricidad Canadiense, Asociación Canadiense de Normas (CAN/CSA) C22.1.
- En todos los otros países, ponga el producto en funcionamiento en establecimientos comerciales o residenciales que tengan una instalación eléctrica que cumpla con los códigos de cableado eléctrico residenciales y de oficina local y regional, tales como el código 364 de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), sección 1 al 7.



IMPORTANTE: No use productos de Compaq en áreas clasificadas como lugares peligrosos. Dichas áreas incluyen áreas para el cuidado de pacientes de instalaciones médicas y dentales, medios saturados de oxígeno o instalaciones industriales. Comuníquese con las autoridades locales de electricidad que gobiernan la construcción de edificios, el mantenimiento o la seguridad para recibir más información en cuanto a la instalación de los productos.

Para más información, consulte la información, los manuales y la literatura que se proporcionó con su producto o póngase en contacto con el representante local de ventas.

Medidas de Precaución Generales para Productos de Compaq

Guarde las instrucciones de seguridad y operación del producto para referencia futura. Siga las instrucciones de funcionamiento y uso. Respete todas las advertencias sobre el producto y las instrucciones de funcionamiento.

Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio, daños personales o daño del equipo, respete las siguientes medidas de precaución.

Daños que Requieren Servicio Profesional

Desenchufe el producto del tomacorriente y llévelo a un agente de servicio autorizado de Compaq bajo las siguientes condiciones:

- El cable de alimentación, cable de extensión o enchufe se ha dañado.
- Se ha derramado líquido o un objeto ha caído en el interior del producto.
- El producto se ha expuesto al agua.
- El producto se ha dejado caer o dañado de alguna forma.
- Los signos de recalentamiento son muy notables.
- El producto no funciona normalmente cuando se siguen las instrucciones de funcionamiento.

Reparación

Excepto por las explicaciones dadas en otros documentos de Compaq, no repare ninguno de los productos de Compaq usted mismo. El abrir o extraer cubiertas que están protegidas con advertencias puede exponerlo a un choque eléctrico. Las reparaciones que puedan necesitar los componentes dentro de estos compartimentos deberían ser hechas por un agente de servicio autorizado de Compaq.

Accesorios de Montaje

No use el producto en una mesa desnivelada o inestable o en ningún aparato que no ofrezca seguridad completa. El producto puede fallar, causando serios daños personales y serios daños del producto. Úselo únicamente con una mesa o aparato similar o con una abrazadera recomendada por el fabricante, o que se adquiera con el producto. Cualquier instalación que se haga del producto debe hacerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante y usando los accesorios de montaje recomendados por él.

Ventilación

Las ranuras y orificios en el producto se proporcionan para la debida ventilación y no deberían bloquearse ya que esto garantiza el funcionamiento del producto y lo protege contra el sobrecalentamiento. Los orificios nunca deberían bloquearse al colocar el producto sobre una cama, sofá, alfombra u otra superficie similar. El producto no debería colocarse en un aparato integrado, tal como una repisa para libros, a menos que el aparato se haya diseñado específicamente para acomodar el producto de esta manera, permita la ventilación adecuada del mismo y siga las instrucciones del fabricante.

Agua y Humedad

No utilice el producto en un lugar húmedo.

Productos con Conexión a Tierra

Algunos productos tienen un enchufe del tipo con conexión a tierra de tres cables, con un tercer pin para la conexión a tierra. Este enchufe solamente encaja en un tomacorriente con conexión a tierra. Esta es una característica de seguridad. No ignore esta medida de seguridad al tratar de insertar este enchufe en un tomacorriente sin conexión a tierra. Si no puede insertar el enchufe en el tomacorriente, comuníquese con un electricista para reemplazar el enchufe obsoleto.

Fuentes de Alimentación Eléctrica

El producto debería funcionar solamente desde el tipo de fuente de alimentación indicada en la etiqueta de clasificación eléctrica para el producto. Si tiene preguntas sobre el tipo de fuente de alimentación que debe usar, comuníquese con el agente de servicio autorizado de Compaq o la compañía eléctrica local. Para un producto que funciona a batería o mediante otras fuentes de alimentación, consulte las instrucciones operativas incluidas con el producto.

Facilidad de Acceso

Asegúrese de que el tomacorriente al que enchufó el cable de alimentación sea de fácil alcance y esté ubicado tan cerca del operador del equipo como sea posible. Cuando necesite desconectar la fuente de alimentación del equipo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente.

Interruptor de Selección de Voltaje

Asegúrese de que el interruptor del selector de voltaje esté en la posición correcta para el tipo de voltaje que usted use (115 VCA ó 230 VCA).

Batería Interna

Es posible que su computadora contenga un circuito de reloj de tiempo real accionado por batería interna. No intente recargar la batería, desarmarla, sumergirla en agua o deshacerse de ella arrojándola al fuego. Debe permitir que un agente de servicio autorizado de Compaq la reemplace usando la pieza de repuesto de Compaq para la computadora.

Cables de Alimentación

Si no se le ha proporcionado un cable de alimentación para la computadora o para cualquier opción accionada por CA que se use con la computadora, debe comprar un cable de alimentación que esté aprobado para el uso en su país.

El cable de alimentación debe ser clasificado para el producto y para el voltaje y corriente marcada en la etiqueta de clasificación eléctrica del producto. El voltaje y la clasificación eléctrica del cable debería ser mayor que el voltaje y la clasificación eléctrica en el producto. Además, el diámetro del cable debe ser de un mínimo de 0,75 mm²/18AWG y el cable debería estar entre los 5 y 6,5 pies (1,5 y 2 metros) de largo. Si tiene preguntas en cuanto al tipo de cable de alimentación a usar, comuníquese con el agente de servicio autorizado de Compaq.

Acomode el cable de alimentación de modo que no pise, tropiece o se enganche con elementos que se coloquen sobre éste. Preste particular atención al enchufe, tomacorriente y al punto donde el cable sale del producto.

Enchufe Accesorio de Protección

En algunos países, el cable del producto puede estar equipado con un enchufe de pared con protección contra sobrecarga. Esta es una característica de seguridad. Si necesita reemplazar el enchufe, asegúrese de que el agente de servicio autorizado de Compaq usa un enchufe de reemplazo especificado por el fabricante y que tenga la misma protección contra sobrecargas que el enchufe original.

Cable de Extensión

Si utiliza un cable de extensión o una tira de enchufes múltiples, asegúrese de que el cable o la tira respete la clasificación para el producto y que la clasificación total de amperes de todos los productos enchufados en el cable de extensión o tira de enchufes múltiples no exceda el 80% del límite de clasificación en amperes del cable o la tira.

Sobrecargas

No sobrecargue un tomacorriente, tira de enchufes múltiples o receptáculo auxiliar. La carga general del sistema no debe exceder el 80% de la clasificación de circuito de derivación. Si se usan tiras de enchufes múltiples, la carga no debería exceder el 80% de la clasificación de entrada de la tira de enchufes.

Limpieza

Desconecte el producto del tomacorriente de pared antes de limpiarlo. No debe usar limpiadores líquidos o en aerosol. Use un paño humedecido para limpiar.

Calor

El producto debería colocarse alejado de estufas, cocinas u otro tipo de artefactos (incluyendo amplificadores) que emitan calor.

Piezas de Reemplazo

Cuando se necesiten piezas de reemplazo, asegúrese de que el agente de servicio utilice piezas especificadas por Compaq **Comprobación de Seguridad**

Prueba de Seguridad

Después de completar un servicio o reparación del producto, haga que el agente de servicio autorizado de Compaq realice una prueba de seguridad para determinar si el producto está en buenas condiciones de funcionamiento.

Opciones y Ampliaciones

Solamente use las opciones y ampliaciones recomendadas por Compaq.

Superficies Calientes

Permita que los componentes internos del equipo y las unidades que se pueden conectar durante el funcionamiento se enfríen antes de tocarlas.

Entrada de objetos

Nunca empuje ningún objeto extraño a través de aperturas en el producto.

Medidas de Precaución con Productos Portátiles

Además de observar las precauciones generales descriptas anteriormente en este capítulo, asegúrese de respetar las siguientes precauciones cuando opere la computadora portátil. El no respetar estas precauciones puede provocar incendios, daños físicos y daño del equipo.

- **Cubierta de Soporte del Monitor**

No coloque un monitor con una base poco estable o un monitor que pese más de 55 libras (25 kilogramos) encima de una cubierta de soporte del monitor. En vez de esto, coloque el monitor sobre una superficie de trabajo junto a la base de acoplamiento.

- **Paquete de Baterías Recargables**

Nunca debe aplastar, perforar, incinerar o provocar un corto circuito en los contactos metálicos del paquete de baterías. Además, no trate de abrir o de arreglar el paquete de baterías.

- **Base de Acoplamiento**

Para evitar pincharse los dedos no toque la parte posterior de la computadora cuando la acople a una base.

Medidas de Precaución con el Servidor y los Productos de Red

Además de las precauciones generales descriptas anteriormente en este capítulo, asegúrese de respetar las siguientes precauciones cuando opere los productos de red y servidor. El no respetar estas precauciones puede provocar incendios, daños físicos y daño del equipo.

Gabinetes e Interruptores de Enclavamiento de Seguridad

Para impedir el acceso a áreas que contienen niveles de energía perjudiciales, algunos servidores se incluyen con gabinetes e interruptores de enclavamiento de seguridad. Distintos servidores de Compaq quedan bloqueados de modo que la fuente de alimentación queda desactivada cuando se quita la cubierta del gabinete. Para servidores provistos con interruptores de enclavamiento de seguridad, respete las siguientes precauciones:

- No quite las cubiertas del gabinete o trata de ignorar los interruptores de enclavamiento de seguridad.
- No repare los accesorios ni las opciones dentro de áreas protegidas o con interruptores de enclavamiento del sistema. Las reparaciones solamente deben ser hechas por individuos calificados para la reparación de computadoras y que están capacitados para trabajar con productos capaces de producir niveles nocivos de energía.

Accesorios y Opciones

La instalación de accesorios y de opciones en áreas con interruptores de enclavamiento de seguridad sólo debería estar a cargo de individuos que están calificados para reparar computadoras y que están capacitados para manejar productos capaces de emitir niveles nocivos de energía.

Productos con Rueditas

Los productos con rueditas deben trasladarse con mucho cuidado. Si se detiene de repente, usa demasiada presión o traslada el producto a lo largo de superficies desparejas, puede hacer que éste se caiga.

Fuentes de Alimentación que se pueden Conectar durante el Funcionamiento

Respete las siguientes medidas cuando conecte y desconecte la energía:

- Instale la fuente de alimentación antes de conectar el cable de alimentación a la fuente de alimentación.
 - Desenchufe el cable de alimentación antes de quitar la fuente de alimentación del servidor.
 - Si el sistema tiene fuentes múltiples de alimentación, desconecte la energía del sistema al desenchufar todos los cables de alimentación de las fuentes de alimentación.
-

Productos Tipo Pedestal para Piso

Asegúrese de que los estabilizadores de piso en el equipo estén instalados y completamente extendidos. Asegúrese de que el equipo esté debidamente estabilizado y apoyado antes de instalar las opciones y tarjetas.

Productos que se pueden Montar en Repisa

Debido a que la repisa le permite apilar componentes de la computadora de manera vertical, debe tomar medidas de precaución para asegurar la estabilidad y seguridad de la repisa.

- No traslade repisas de gran tamaño usted solo. Debido a la altura y peso de la repisa, Compaq recomienda que por lo menos dos personas realicen esta tarea.
 - Antes de trabajar con la repisa, asegúrese de que los pies de nivelación se extiendan por el piso y que el peso completo de la repisa descansen sobre el piso. Además instale la base de estabilización en una sola repisa o en repisas múltiples juntas, antes de comenzar a trabajar.
 - Siempre cargue la repisa desde abajo hacia arriba y cargue los elementos más pesados primero en la repisa. Esto permite que la parte inferior de la repisa contenga los elementos más pesados y sea más estable.
 - Asegúrese de que la repisa esté nivelada y estable antes de extender un componente de la repisa.
 - Solamente extienda un componente a la vez. La repisa puede inestabilizarse si se extiende más de un componente a la vez.
 - Tenga sumo cuidado cuando oprima los pestillos de expulsión del riel del componente y deslice un componente por la repisa. Los rieles de desplazamiento pueden pinchar sus dedos.
 - No sobrecargue el circuito de bifurcación de alimentación eléctrica CA que acciona la repisa. La carga total de la repisa no debería exceder el 80% de la clasificación del circuito de bifurcación.
-

Precauciones para Productos con Televisión Externa Conectores de Antena

Además de las precauciones generales descritas anteriormente en este capítulo, asegúrese de respetar las siguientes medidas cuando use antenas externas de televisión con su producto. El no respetar estas precauciones puede provocar incendios, daños físicos y daño del equipo.

Compatibilidad

Las tarjetas del sintonizador de televisión de Compaq con conexiones de antena deberían usarse solamente con computadoras personales de Compaq que se han creado para el uso doméstico.

Conexión a Tierra de Antena Externa para Televisión

Si una antena exterior o un sistema por cable se conecta al producto, asegúrese de que la antena o el sistema por cable disponga de la debida conexión a tierra para protección contra descargas eléctricas y cargas estáticas acumuladas. El Artículo 810 del Código Nacional de Electricidad, ANSI/NFPA 70, proporciona información sobre la conexión a tierra adecuada del mástil y de estructura de soporte, la conexión a tierra del cable de entrada a una unidad de descarga de antena, tamaño de los conductores con conexión a tierra, ubicación de la unidad de descarga de antena, conexión a los electrodos con conexión a tierra y requisitos para el electrodo con conexión a tierra.

Protección contra Relámpagos

Para proteger un producto de Compaq durante una tormenta eléctrica o cuando quede sin supervisión y no se use por largos períodos de tiempo, desenchufe el producto del tomacorriente y desconecte la antena o el sistema por cable. Esto impide que se dañe el producto debido a tormentas eléctricas o descargas.

Líneas de Energía Eléctrica

No coloque un sistema de antena exterior en la vecindad de líneas eléctricas sobrecargadas u otros circuitos eléctricos o de iluminación, o donde pueda caer sobre las líneas o circuitos eléctricos. Cuando instale un sistema de antena exterior, tenga mucho cuidado para evitar tocar las líneas o circuitos eléctricos, ya que el contacto con éstos puede ser fatal.

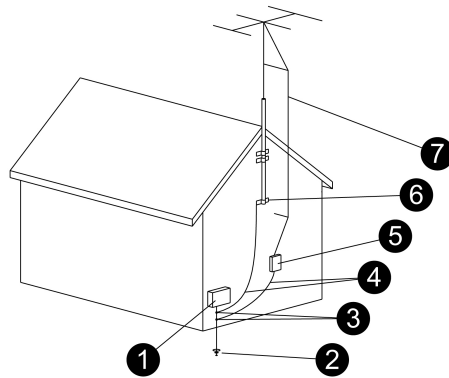
Además de las precauciones generales descriptas anteriormente en este capítulo, asegúrese de respetar las siguientes precauciones cuando opere el equipo de red y telecomunicaciones. El no respetar estas precauciones puede provocar incendios, daños físicos y daño del equipo.

- No conecte o utilice un módem o teléfono (a menos que sea uno de tipo inalámbrico) durante una tormenta de relámpagos. Puede que exista una remota posibilidad de sufrir un choque eléctrico a causa de los relámpagos.
 - Nunca conecte o use un módem o teléfono en un lugar húmedo.
 - No enchufe un módem o cable telefónico en el receptáculo de la Tarjeta de Interfaz de Red (NIC).
 - Desconecte el cable de módem antes de abrir el gabinete del producto, al tocar o instalar componentes internos, o al tocar un cable o enchufe de módem sin protección.
 - No use una línea telefónica para comunicar una fuga de gas mientras se encuentra en el vecindario de la fuga.
-

Conexión a Tierra de la Antena

Esta nota recordatoria se proporciona para hacer que el técnico que instale el sistema CATV (televisión por cable) tenga en cuenta la sección 820-40 del NEC (Código Nacional de Electricidad), que proporciona pautas para instalar adecuadamente el sistema a tierra y, en particular, especifica que el cable de conexión a tierra debe conectarse al sistema de conexión a tierra del edificio, lo más cerca posible al punto de entrada de cable como sea práctico.

- ❶ Equipo de Servicio Eléctrico
- ❷ Sistema de Electroodos de Conexión a Tierra para el Servicio de Energía (NEC Art 250, Pieza H)
- ❸ Abrazaderas con Conexión a Tierra
- ❹ Conductores con Conexión a Tierra (Sección 810-21 de NEC)
- ❺ Unidad para la Descarga de Antena (Sección 810-20 de NEC)
- ❻ Abrazadera con Conexión a Tierra
- ❼ Cable de Entrada para Antena



Conexión a Tierra de la Antena

Precauciones para Productos con Módems, Telecomunicaciones u Opciones de Red de Área Local

Además de las precauciones generales descritas anteriormente en este capítulo, asegúrese de respetar las siguientes precauciones cuando opere el equipo de red y telecomunicaciones. El no respetar estas precauciones puede provocar incendios, daños físicos y daño del equipo.

- No conecte o utilice un módem o teléfono (a menos que sea uno de tipo inalámbrico) durante una tormenta de relámpagos. Puede que exista una remota posibilidad de sufrir un choque eléctrico a causa de los relámpagos.
 - Nunca conecte o use un módem o teléfono en un lugar húmedo.
 - No enchufe un módem o cable telefónico en el receptáculo de la Tarjeta de Interfaz de Red (NIC).
 - Desconecte el cable de módem antes de abrir el gabinete del producto, al tocar o instalar componentes internos, o al tocar un cable o enchufe de módem sin protección.
 - No use una línea telefónica para comunicar una fuga de gas mientras se encuentra en el vecindario de la fuga.
-

Precauciones para Productos con Dispositivos Láser

Todos los sistemas de Compaq equipados con un dispositivo láser cumplen con las normas de seguridad, incluyendo la norma 825 de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) Respecto al láser en específico, el equipo cumple con las normas de rendimiento para los productos láser establecidas por las agencias gubernamentales para un producto láser de Clase 1. El producto no emite rayos de luz nocivos. el haz de luz está totalmente aislado durante todos los modos de funcionamiento y mantenimiento por parte del usuario.

- **Advertencias para su Seguridad al Trabajar con Dispositivos Láser**

Además de respetar las precauciones generales descriptas anteriormente en este capítulo, asegúrese de observar las siguientes advertencias cuando opera un producto equipado con un dispositivo láser. El no observar estas advertencias puede resultar en incendio, daño físico o daño del equipo.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de exposición a la radiación nociva:



- No trate de abrir el gabinete donde se encuentra la unidad. No hay piezas que puede reparar el usuario adentro.
- No opere los controles, no haga ajustes, ni realice procedimientos con el dispositivo láser, a menos que sean los que se especifican en el documento.
- Solamente permita que los técnicos del Servicio Autorizado de Compaq reparen la unidad.

- **Cumplimiento con los Reglamentos CDRH**

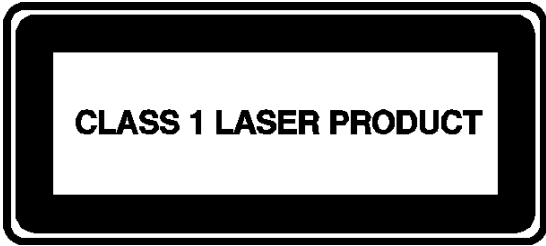
El Centro para Dispositivos y Salubridad Radiológica (CDRH) de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU., implementó reglamentos para los productos láser, el 2 de agosto de 1976. Estos reglamentos se aplican a los productos láser fabricados a partir del 1° de agosto de 1976. Su cumplimiento es obligatorio para los productos que sean comercializados en los Estados Unidos.

- **Cumplimiento con los Reglamentos Internacionales**

Todos los sistemas de Compaq equipados con un dispositivo láser cumplen con las normas de seguridad apropiadas, incluyendo las normas IEC 825 y IEC 950.

- **Etiqueta del Producto Láser**

La siguiente etiqueta o equivalente está ubicada en la superficie del dispositivo láser. Esta etiqueta indica que el producto se ha clasificado como un PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1.



Información sobre el Láser

Tipo de Láser	Semiconductor GaAlAs
Longitud de Onda	780 nm + / - 35 nm
Ángulo de Desviación	53,5 grados +/- 0,5 grados
Potencia de Salida	Menos que 0,2 mW ó 10.869 W m ⁻² sr ⁻¹
Polarización	Circular 0,25
Apertura Numérica	0,45 pulgadas +/- 0,04 pulgadas

Para Obtener Información Adicional

Si desea información adicional en cuanto a los arreglos del espacio de trabajo y los equipos o en cuanto a las normas de seguridad, consulte las referencias siguientes:

“American National Standard for Human Factors Engineering of Visual Display Terminal Workstations,” ANSI/HFS Standard No. 100-1988. Human Factors Society, Inc., P.O. Box 1369, Santa Monica, CA 90406.

Working Safely with Your Computer. Washington, DC 20201. National Safety Council, 1991.

O sírvase comunicarse con:

American National Standards Institute

11 West 42nd St.
New York, NY 10036
TEL: (212) 642-4900
FAX: (212) 398-0023
<http://www.ansi.org>
EMAIL: info@ansi.org

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

NIOSH Publications
4676 Columbia Pkwy, MS C-13
Cincinnati, OH 45226-1998
TEL: (800) 356-4674
FAX: (513) 533-8573
<http://www.cdc.gov/niosh/homepage.html>
EMAIL: pubstaft@cdc.gov

Human Factors and Ergonomics Society

ANSI/HFS 100-1988 Standard
P.O. Box 1369
Santa Monica, CA 90406-1369
TEL: (310) 394-1811
FAX: (310) 394-2410
<http://hfes.org>
EMAIL: hfes@compuserve.com

Organización de Normalización Internacional (ISO)

Central Secretariat
International Organization for Standardization
1, rue de Varembe
Case postale 56
CH-1211 Genève 20, Switzerland
TEL: +41 22 749 01 11
FAX: +41 22 733 34 30
<http://www.iso.ch>
<http://www.iso.ch/infoe/stbodies.html>
EMAIL: central@iso.ch

National Safety Council Library

1121 Spring Lake Dr.
Itasca, IL 60143-3201
TEL: (630) 775-2199
FAX: (630) 285-0242
<http://www.nsc.org>
EMAIL: bob-nsc@dupagels.lib.il.us

Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

Publications Office
U.S. Department of Labor
200 Constitution Ave. NW, Room N3101
Washington, DC 20210
<http://www.osha.gov>
<http://www.osha-slc.gov/ergo>
<http://www.osha.gov/oshpubs/oshapubs>

TCO Information Center

150 North Michigan Ave., Suite 1200
Chicago, IL 60601-7594
TEL: (312) 781-6223
FAX: (312) 346-0683
<http://www.tco-info.com/chicago.html>
EMAIL: info@tco-info.com

La información que contiene esta guía está sujeta a modificaciones sin previo aviso.

COMPAQ COMPUTER CORPORATION NO SERÁ RESPONSABLE NI POR LOS ERRORES TÉCNICOS NI DE REDACCIÓN, NI POR LAS OMISIONES EFECTUADAS A ESTE DOCUMENTO; NI TAMPOCO POR LOS DAÑOS ACCIDENTALES O INDIRECTOS QUE RESULTEN A CAUSA DEL FACILITAMIENTO, EL RENDIMIENTO O EL USO DE ESTE MATERIAL.

La información que esta guía contiene está protegida por derechos de autor. Queda prohibida su fotocopia o reproducción, en cualquier forma, sin previa autorización por escrito de Compaq Computer Corporation.

© 1999 Compaq Computer Corporation. Todos los derechos reservados. Impreso en los EE.UU., Brasil, Canadá, Japón, Corea, Singapur, Taiwán y el Reino Unido. Compaq y Presario están registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de los EE.UU.

Microsoft, MS-DOS y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.

El software que se describe en esta guía se proporciona bajo contrato de licencia o acuerdo de no divulgación. El software se puede utilizar o copiar solamente de acuerdo con los términos del acuerdo.

Los nombres de los productos aquí mencionados pueden ser marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de sus compañías respectivas.



154266-161