



Estación de trabajo HP

Guía del usuario

Información de copyright

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Segunda edición: octubre de 2013

Primera edición: junio de 2013

Número de referencia: 727850-E52

Garantía

Hewlett-Packard Company no se responsabilizará por los errores ni las omisiones técnicas ni editoriales contenidos aquí, ni por los daños incidentales o resultantes relacionados con el suministro, desempeño o uso de este material. La información contenida en este documento se suministra "como está" sin garantía de ningún tipo, lo que incluye, pero no se limita a las garantías implícitas de comercialización y adaptabilidad para propósitos específicos y está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos de HP están estipuladas en las declaraciones expresas de garantía limitada que acompañan a dichos productos.

Nada en la presente guía se debe interpretar como constituyente de una garantía adicional.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios de HP están estipuladas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. La información contenida en este documento no debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabilizará por errores técnicos o de edición ni por omisiones contenidas en el presente documento.

Windows 8

No todas las características están disponibles en todas las ediciones de Windows 8. Este equipo puede precisar actualizaciones y/o adquirir por separado el hardware, controladores y/o el software para aprovechar todas las ventajas de las funciones de Windows 8. Consulte <http://www.microsoft.com> para obtener más información.

Windows 7

Este equipo puede requerir una actualización y/o hardware adquirido separadamente y/o una unidad de DVD para instalar el software Windows 7 y sacar el máximo provecho de las funciones de Windows 7. Consulte <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7> para obtener más información.

Información de marcas comerciales


Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos.

Intel es una marca registrada de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Acerca de esta guía

Esta guía proporciona información sobre la configuración y solución de problemas de su estación de trabajo. Incluye estos temas:

Temas de la guía
Encontrar recursos de HP en la página 1
Recursos de la estación de trabajo en la página 6
Instalar la workstation en la página 11
Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7 en la página 20
Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8 en la página 27
Configuración y restauración de Linux en la página 35
Diagnóstico y solución de problemas menores en la página 41
Cuidado de rutina en la página 46

 **SUGERENCIA:** Si no encuentra lo que está buscando en esta guía:

- Puede consultar los detalles técnicos de su estación de trabajo en *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio) que encontrará en http://www.hp.com/support/workstation_manuals.
 - Para ver los vídeos de instalación de los componentes, visite <http://www.hp.com/go/sml>.
 - Para ver información adicional sobre su estación de trabajo, visite <http://www.hp.com/go/workstations>.
-

Tabla de contenido

1 Encontrar recursos de HP	1
Información sobre productos	1
Soporte	3
Documentación de productos	3
Diagnósticos del producto	4
Actualizaciones de producto	4
2 Recursos de la estación de trabajo	6
Componentes de la estación de trabajo con formato reducido	6
Panel frontal	6
Panel trasero	7
Componentes de la estación de trabajo de torre	8
Panel frontal	8
Panel trasero	9
Especificaciones del producto	10
Pesos y dimensiones de la estación de trabajo	10
Especificaciones del ambiente	10
3 Instalar la workstation	11
Asegurando ventilación apropiada	11
Procedimientos de instalación	12
Añadir monitores	13
Planificación para monitores adicionales	13
Información sobre tarjetas de gráficos admitidas	14
Correspondencia de tarjetas de gráficos con conectores de monitores	15
Identificación de los requisitos de conexión del monitor	16
Conexión y configuración de los monitores	17
Uso de una utilidad de configuración de gráficos de otro proveedor	18
Personalización de la pantalla del monitor (Windows)	18
Instalación de componentes opcionales	18
Seguridad	18
Reciclado de productos	19
4 Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7	20
Configuración el sistema operativo Windows 7	20
Instalación o actualización de controladores de dispositivos	20

Transferencia de archivos y configuraciones	20
Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7	21
Copias de seguridad de su información	21
Restaurar sistema	22
Recuperación del sistema	22
Recuperación del sistema desde una imagen de la partición de recuperación	23
Creación de discos de recuperación con HP Recovery Disc Creator en estaciones de trabajo HP	23
Creación de discos de recuperación	24
Uso de discos del sistema operativo con el disco de recuperación de HP	25
5 Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8	27
Información adicional	27
Configuración el sistema operativo Windows 8	27
Descarga de actualizaciones de Windows 8	28
Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8	28
Copias de seguridad de su información	28
Creación de medios de recuperación y copias de seguridad	29
Restauración y recuperación con las herramientas de Windows 8	31
Uso de Actualizar de Windows 8	31
Uso de Restablecimiento de Windows 8	32
Recuperación mediante la unidad flash USB de recuperación de Windows 8 .	33
Recuperación con los medios de restauración de Windows 8	34
6 Configuración y restauración de Linux	35
Matriz de compatibilidad de HP con Linux	35
Kit de instalación HP para Linux	35
Configuración de Red Hat Enterprise Linux	36
Disco de controladores de HPIKL	36
Instalación con el disco de controladores de HP para Linux Red Hat	36
Instalación de SUSE Linux Enterprise Desktop	37
Configuración de SLED precargado	37
Instalación de SLED con el kit de DVD de instalación	37
Restauración de SLED (sistemas precargados solamente)	38
Controladores de gráficos de propiedad registrada	38
7 Actualización de la estación de trabajo	39
Actualización de la estación de trabajo después del primer inicio	39
Actualización de la BIOS	39

Determinación de la versión de BIOS actual	39
Actualización de la BIOS	39
Actualización de controladores de dispositivos	40
8 Diagnóstico y solución de problemas menores	41
Comunicarse con el soporte técnico	41
Ubicación las etiquetas de identificación	41
Localizar la información de garantía	42
Herramientas y recursos de HP para la resolución de problemas	42
Soporte en línea	42
Cómo resolver un problema	43
Soporte instantáneo y Chat activo	43
Asesoramiento al cliente, Boletines de seguridad para el cliente y Avisos para el cliente	43
Notificaciones de cambios en el producto	43
Sugerencias útiles	44
Para comenzar	44
Durante el funcionamiento	44
Autorreparación por el cliente	45
Otras opciones para la solución de problemas	45
9 Cuidado de rutina	46
Precauciones de seguridad para la limpieza general	46
Productos de limpieza	46
Limpieza del chasis	46
Limpieza del teclado	47
Limpieza del monitor	47
Limpieza del mouse	47

1 Encontrar recursos de HP

Esta sección brinda información acerca de los siguientes recursos para su estación de trabajo HP:

Temas
Información sobre productos en la página 1
<ul style="list-style-type: none">• Especificaciones técnicas• HP Cool Tools• Información regulatoria• Accesorios• Placa del sistema• Número de serie, certificado de autenticidad (COA) y etiqueta de Microsoft original (GML)
Soporte en la página 3
<ul style="list-style-type: none">• Soporte del producto• Información sobre la garantía
Documentación de productos en la página 3
<ul style="list-style-type: none">• Documentación de HP y terceros, notas del producto• Notificaciones de cambios de productos• Especificaciones técnicas (QuickSpecs)• Consejos para clientes, Boletines de seguridad o Avisos para clientes
Diagnósticos del producto en la página 4
<ul style="list-style-type: none">• HP PC Hardware Diagnostics UEFI• Definiciones de códigos de los LED y pitidos audibles• Códigos de error POST
Actualizaciones de producto en la página 4
<ul style="list-style-type: none">• Actualizaciones de controladores y BIOS• Sistemas operativos

Información sobre productos

Tema	Ubicación
Especificaciones técnicas	Consulte www.hp.com/go/quickspecs . En el panel izquierdo, seleccione su región y luego seleccione Workstations (Estaciones de trabajo).

Tema	Ubicación
HP Cool Tools (solo Windows® 7)	<p>La mayoría de las estaciones de trabajo HP con el sistema operativo Windows 7 incluyen herramientas que pueden mejorar el rendimiento del sistema y software adicional que no se instala automáticamente durante el arranque inicial. Para acceder a estas aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haga clic en el icono HP Cool Tools en el escritorio, o bien • Abra la carpeta HP Cool Tools seleccionando Inicio > Todos los programas > HP > HP Cool Tools. <p>Para obtener más información sobre estas aplicaciones, haga clic en HP Cool Tools—Learn More.</p> <p>Para instalar o iniciar estas aplicaciones, haga clic en el icono de la aplicación correspondiente.</p> <p>Podrá encontrar más información en la <i>Maintenance and Service Guide</i> (Guía de mantenimiento y servicio) de su estación de trabajo en la página web http://www.hp.com/support/workstation_manuals/.</p>
Información regulatoria	<p>Consulte la guía <i>Información normativa y avisos medioambientales</i> para obtener información normativa sobre el producto. También puede consultar la etiqueta reglamentaria en el chasis de la estación de trabajo.</p>
Accesorios	<p>Para obtener información completa y actual acerca de los accesorios y componentes admitidos, consulte http://www.hp.com/go/workstations.</p>
Placa del sistema	<p>En el interior del panel de acceso lateral se encuentra un diagrama de la placa del sistema (configuraciones de torre y escritorio) o en el interior de la carcasa (configuraciones todo en uno). Podrá encontrar más información en la <i>Maintenance and Service Guide</i> (Guía de mantenimiento y servicio) de su estación de trabajo en la página web http://www.hp.com/support/workstation_manuals/.</p>
Número de serie, etiquetas con el certificado de autenticidad (COA), y etiqueta Microsoft original (GML) (si corresponde)	<p>Las etiquetas con el número de serie se encuentran en la parte superior o en el panel posterior (configuraciones de torre y escritorio). La etiqueta COA (Windows 7) y GML (Windows 8) suelen estar situadas cerca de la etiqueta con el número de serie. Algunas estaciones de trabajo tienen esta etiqueta en el panel inferior.</p>
Linux	<p>Para obtener información sobre el uso de Linux en las estaciones de trabajo HP, consulte http://www.hp.com/linux/, luego seleccione Linux on Workstations (Linux en las estaciones de trabajo) en la lista de la izquierda.</p>

Soporte

Tema	Ubicación
Soporte del producto	<p>Para consultar con el servicio técnico de EE.UU., consulte http://www.hp.com/go/contactHP.</p> <p>Para consultar con el servicio técnico en el resto del mundo, consulte http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p> <p>Aquí se puede:</p> <ul style="list-style-type: none">• chatear en línea con un técnico de HP,• obtener asistencia por correo electrónico,• buscar números de teléfono de soporte,• buscar un centro de servicio HP.
Información sobre la garantía	<p>Para ubicar información básica sobre garantía, visite http://www.hp.com/support/warranty-lookuptool.</p> <p>Para ubicar un Care Pack existente, visite http://www.hp.com/go/lookuptool.</p> <p>Para extender la garantía estándar de un producto, visite http://h20219.www2.hp.com/services/us/en/warranty/carepack-overview.html. Los servicios HP Care Pack ofrecen niveles de servicio actualizados para extender y ampliar la garantía estándar de un producto.</p> <p>Puede encontrar la garantía limitada HP expresamente proporcionada aplicable a su producto mediante las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Para el sistema operativo Windows 7, seleccione Inicio > Todos los programas > HP > Documentación de HP y, a continuación, seleccione Vea información sobre la garantía en el panel de inicio de documentación.• Para el sistema operativo Windows 8, seleccione la aplicación Documentación de HP y, a continuación, seleccione Vea información sobre la garantía en el panel de inicio de documentación. <p>Para algunos países o regiones se suministra una garantía limitada HP impresa en la caja. En aquellos países o regiones donde la garantía no se ofrece en formato impreso, podrá solicitar una copia impresa en http://www.hp.com/go/orderdocuments o escribir a:</p> <ul style="list-style-type: none">• América del Norte: Hewlett Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, Estados Unidos• Europa, Oriente Medio y África: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco/Naviglio (MI), Italia• Pacífico Asiático: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507 <p>Sírvase a incluir el número de producto, período de garantía (se encuentra en la etiqueta del número de serie), nombre y dirección postal.</p>

Documentación de productos

Tema	Ubicación
Documentación para el usuario de HP y de otros proveedores y libros blancos	Para obtener la documentación más reciente en línea, consulte http://www.hp.com/support/workstation_manuals . Esta documentación incluye esta guía del usuario y la <i>Maintenance and Service Guide (Guía de mantenimiento y servicio)</i> .
Videos de extracción y reemplazo de componentes	Para aprender a extraer y reemplazar componentes de la estación de trabajo, vaya a http://www.hp.com/go/sml .

Tema	Ubicación
Notificaciones de productos	Subscriber's Choice es un programa de HP que le permite inscribirse para recibir alertas relacionadas con controladores y software, avisos de cambios de productos (PCN), el boletín informativo de HP, consejos para los clientes y más. Regístrese en www.hp.com/united-states/subscribe/gateway/?jumpid=go/subscribe-gate1 .
Especificaciones técnicas	El folleto del producto contiene QuickSpecs (especificaciones rápidas) para estaciones de trabajo HP. QuickSpecs incluye información sobre el sistema operativo, la fuente de alimentación, la memoria, la CPU, y muchos otros componentes del sistema. Para acceder a QuickSpecs, visite http://www.hp.com/go/quickspecs/ .
Asesoramiento al cliente, Boletines de seguridad y Avisos	Para encontrar consejos, boletines y noticias: <ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte http://www.hp.com/go/workstationsupport. 2. Seleccione el producto que desee. 3. En la sección Recursos, seleccione Ver más. 4. Use la barra de desplazamiento para seleccionar Consejos para clientes, Boletines para clientes o Boletines de productos HP (QuickSpecs).

Diagnósticos del producto

Tema	Ubicación
HP PC Hardware Diagnostics UEFI	La herramienta HP PC Hardware Diagnostics está preinstalada en las estaciones de trabajo con el sistema operativo Windows. Podrá encontrar más información en la <i>Maintenance and Service Guide</i> (Guía de mantenimiento y servicio) de su estación de trabajo en la página web http://www.hp.com/support/workstation_manuals/ .
Definiciones de códigos de los LED y pitidos audibles	Consulte la <i>Maintenance and Service Guide</i> (Guía de mantenimiento y servicio) de su estación de trabajo en http://www.hp.com/support/workstation_manuals .
Códigos de error POST	Consulte la <i>Maintenance and Service Guide</i> (Guía de mantenimiento y servicio) de su estación de trabajo en http://www.hp.com/support/workstation_manuals .

Actualizaciones de producto

Tema	Ubicación
------	-----------

Actualizaciones de controladores y BIOS

Visite <http://www.hp.com/go/workstationsupport> para verificar si usted posee los controladores más recientes para la estación de trabajo.

Para determinar cuál es la versión actual de BIOS que usa su estación de trabajo, siga estos pasos mientras se inicia el sistema:

1. Encienda la estación de trabajo y presione **esc** durante el arranque.
2. Presione **f10** para entrar en la utilidad de configuración del equipo (**f10**).
3. Seleccione **Archivo > Información del sistema**. Anote la versión del BIOS y la fecha para poder compararla con las versiones del BIOS que aparecen en el sitio web de HP.

Para Windows 7, también puede encontrar el número de versión de BIOS como se indica a continuación:

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Información del sistema**.
2. En el panel derecho, busque la línea **Versión y fecha de BIOS**.
3. Anote la versión y la fecha de BIOS para poder compararla con las versiones que aparecen en el sitio web de HP.

En Windows 8, también puede encontrar el número de versión de BIOS como se indica a continuación:

1. Apunte a la esquina superior derecha o inferior derecha de la pantalla de inicio para mostrar los accesos.
2. Haga clic en **Configuración > Cambiar configuración del equipo**.

Sistemas operativos

Para obtener información adicional sobre los siguientes temas:

- Sistemas operativos compatibles con las estaciones de trabajo HP, consulte <http://www.hp.com/go/wsos>.
 - Sistemas operativos que funcionan con Windows, consulte <http://www.microsoft.com/support>.
 - Sistemas que funcionan con Linux, consulte <http://www.hp.com/linux>.
-

2 Recursos de la estación de trabajo

Para obtener información completa y actualizada sobre los accesorios y componentes incluidos en su estación de trabajo, consulte <http://partsurfer.hp.com>.

Temas

[Componentes de la estación de trabajo con formato reducido en la página 6](#)

[Componentes de la estación de trabajo de torre en la página 8](#)

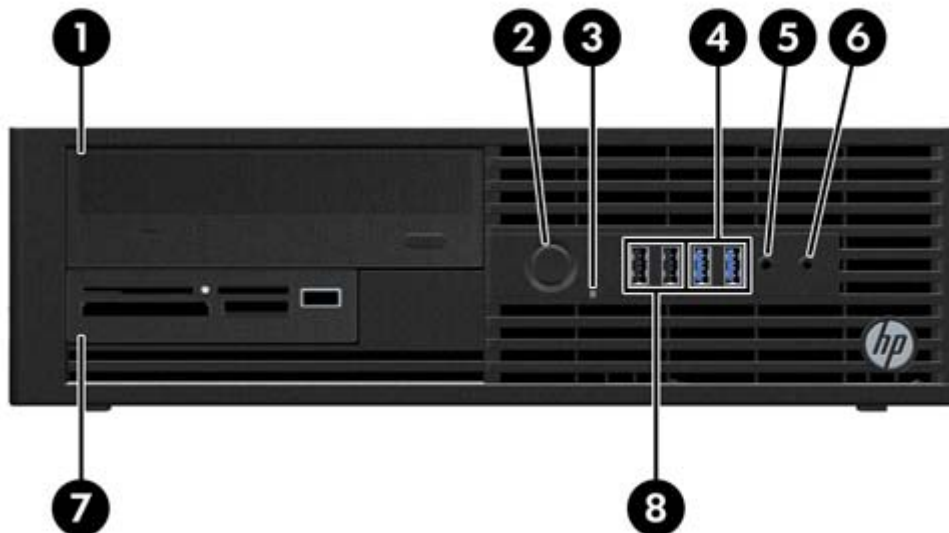
[Especificaciones del producto en la página 10](#)

Componentes de la estación de trabajo con formato reducido

Esta sección describe los componentes de su estación de trabajo con formato reducido (SFF).

Para obtener información completa y actualizada sobre los accesorios y componentes incluidos en el equipo, consulte <http://partsurfer.hp.com>.

Panel frontal








1

Unidad óptica

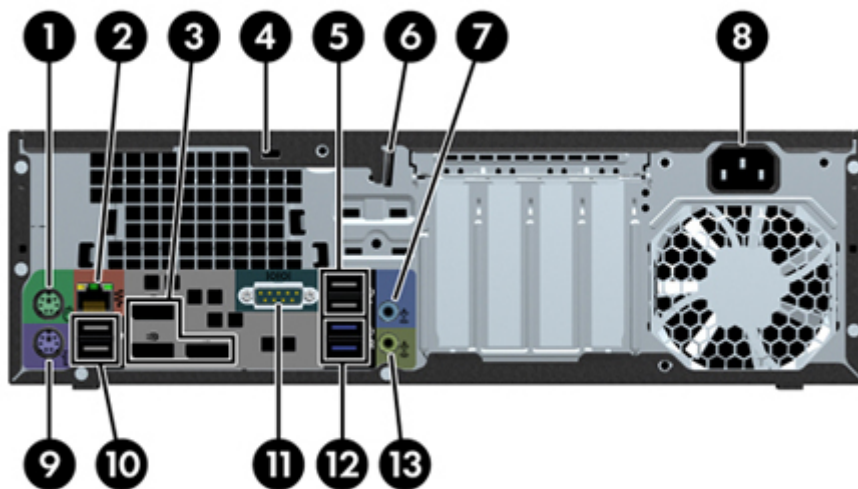
5













Conector de micrófono o auriculares
(seleccionable por software, el modo
predeterminado es micrófono)

2		Botón de alimentación	6		Conector de auriculares
3		Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro o la unidad óptica	7		Lector de tarjetas de memoria opcional o segunda unidad de disco duro opcional
4		Puertos USB 3.0 (2)	8		Puertos USB 2.0 (2)

Panel trasero



1		Conector del mouse PS/2	8		Conector de cable de alimentación
2		Conector Ethernet RJ-45	9		Conector del teclado PS/2
3		Dual-Mode DisplayPort (3)	10		Puertos USB 2.0 (2)
4		Ranura para cable de seguridad	11		Puerto en serie (monitor)
5		Puertos USB 2.0 (2)	12		Puertos USB 3.0 (2)
6		Cierre de lazo con candado	13		Conector de salida de línea de audio
7		Conector de entrada de línea de audio	NOTA: Las etiquetas de los conectores del panel trasero utilizan símbolos y colores estándar de la industria.		



NOTA: El puerto DP no es compatible cuando el sistema está configurado con procesadores Intel® Xeon E3-12x0 v3. Además, si se instala una tarjeta gráfica separada, estos puertos se deshabilitan de manera predeterminada.



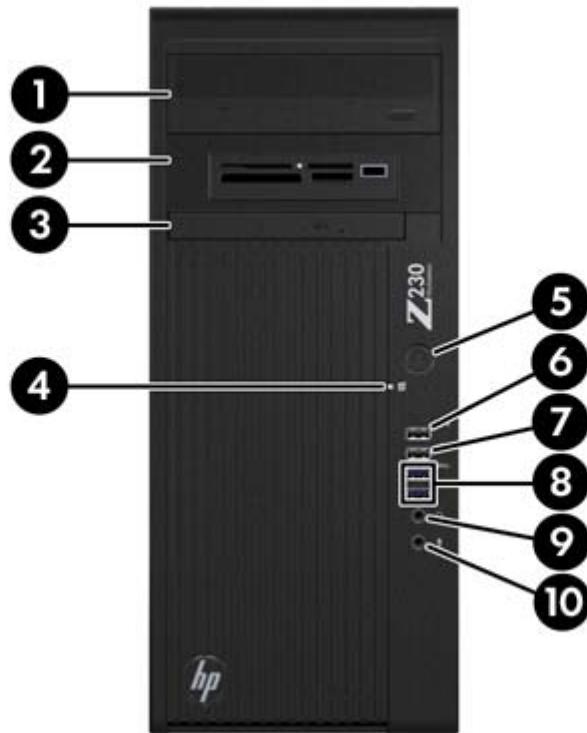
NOTA: El uso simultáneo del adaptador de gráficos de alta definición Intel integrado y tarjetas de gráficos separadas (para poder utilizar más de dos pantallas) puede habilitarse usando la utilidad de configuración del equipo (f10). Sin embargo, HP recomienda usar tarjetas de gráficos separadas cuando se instalan más de dos pantallas.

Componentes de la estación de trabajo de torre

Esta sección describe los componentes de la estación de trabajo de torre.

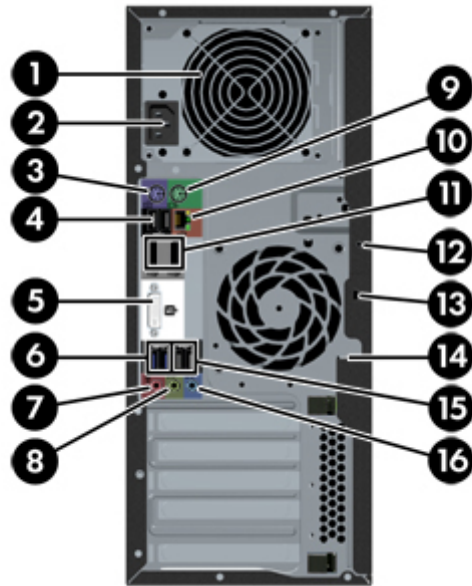
Para obtener información completa y actualizada sobre los accesorios y componentes incluidos en el equipo, consulte <http://partsurfer.hp.com>.

Panel frontal



1	Unidad óptica	6		Puerto USB 2.0 (carga siempre activada) (1)
2	Segunda unidad óptica o componente opcional	7		Puerto USB 2.0 (1)
3	Unidad óptica delgada	8		Puertos USB 3.0 (2)
4	 Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro o la unidad óptica	9		Conector de auriculares
5	 Botón de alimentación	10		Conector de micrófono

Panel trasero



1	LED de auto prueba integrada de fuente de alimentación (BIST)	9		Conector del mouse PS/2
2	Conector de cable eléctrico	10		Conector Ethernet RJ-45
3	Conector del teclado PS/2	11		Dual-Mode DisplayPort (2)
4	Puertos USB 2.0 (2)	12		Abrazadera universal para apertura del armazón
5	Conector DVI-I	13		Ranura para bloqueo de cable
6	Puertos USB 3.0 (2)	14		Circuito de candado
7	Conector de micrófono	15		Puertos USB 2.0 (2)
8	Conector de salida de línea de audio	16		Conector de entrada de línea de audio

NOTA: Las etiquetas de los conectores del panel trasero utilizan símbolos y colores estándar de la industria.

NOTA: Los puertos DP y DVI-I no son compatibles cuando el sistema está configurado con procesadores Intel Xeon E3-12x0 v3. Además, si se instala una tarjeta gráfica separada, estos puertos se deshabilitan de manera predeterminada.

NOTA: El uso simultáneo del adaptador de gráficos de alta definición Intel integrado y tarjetas de gráficos separadas (para poder utilizar más de dos pantallas) puede habilitarse usando la utilidad de configuración del equipo (f10). Sin embargo, HP recomienda usar solo tarjetas de gráficos separadas cuando se instalen tres o más pantallas.

Especificaciones del producto

Pesos y dimensiones de la estación de trabajo

Característica	SFF	Torre	
Peso	Configuración estándar	7,2 kg (15,87 libras)	9,5 kg (20,94 libras)
	Configuración mínima	6,0 kg (13,23 libras)	8,8 kg (19,4 libras)
	Configuración mínima	7,9 kg (17,42 libras)	11,8 kg (26,01 libras)
Dimensiones del chasis	Altura	33,7 cm (13,3 pulgadas)	39,9 cm (15,7 pulgadas)
	Ancho	10,0 cm (3,9 pulgadas)	17,0 cm (6,7 pulgadas)
	Profundidad	38,4 cm (15,1 pulgadas)	44,2 cm (17,4 pulgadas)

Especificaciones del ambiente

Temperatura	Operativa: 5°C a 35°C (40°F a 95°F) No operativa: -40°C a 60°C (-40°F a 140°F) NOTA: Disminuir 1°C (1.8°F) cada 305 m (1.000 pies) de altitud sobre 1.524 m (5.000 pies).
Humedad	Operativa: Humedad relativa del 8% al 85% (sin condensación) No operativa: Humedad relativa del 8% al 90% (sin condensación)
Altitud	Operativa: 0 a 3.048 m (10.000 pies) No operativa: 0 a 9.144 m (30.000 pies)
Evento de choque	Operativo: ½ impulso senoidal: 40g, 2-3ms (~62 cm/s) No operativo: <ul style="list-style-type: none">• ½ impulso senoidal: 160 cm/s, 2-3ms (~105g)• Cuadrado: 422 cm/s, 20g NOTA: Los valores representan eventos de choque individuales, no indican eventos de choque repetitivos.
Vibración	Operativa aleatoria: 0,5 g (RMS), 5-300 Hz, hasta 0.0025g ² /Hz No operativa: Aleatoria: 2,0 g (RMS), 5-500 Hz, hasta 0.0150g ² /Hz NOTA: Los valores no indican vibración continua.

3 Instalar la workstation

Este capítulo describe cómo configurar su estación de trabajo.

Temas

[Asegurando ventilación apropiada en la página 11](#)

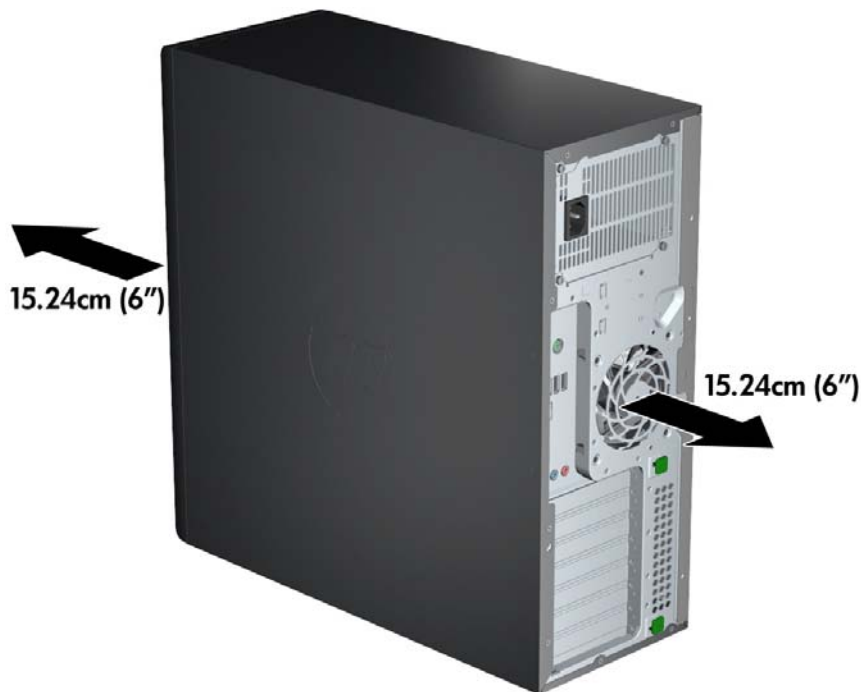
[Procedimientos de instalación en la página 12](#)

[Añadir monitores en la página 13](#)


Asegurando ventilación apropiada

Ventilación apropiada para el sistema es importante para el funcionamiento de la estación de trabajo. Siga estos lineamientos:

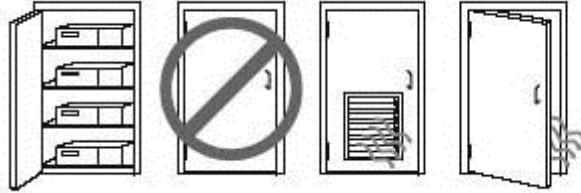
- Coloque la estación de trabajo sobre una superficie estable y nivelada.
- Calcule al menos 15,2 cm (6 pulgadas) de espacio libre delante y detrás de la estación de trabajo. (Los modelos de estaciones de trabajo varían).




- Asegúrese de que la temperatura del aire ambiente esté dentro de las especificaciones del ambiente indicadas en este documento.

 **NOTA:** El límite superior de temperatura ambiente es de 35 °C (95 °F) y sólo es aconsejable hasta 1.524 metros (5.000 pies) de elevación. Existe una disminución de 1 °C (33,8 °F) por cada 304,8 metros (1.000 pies) por encima de 1.524 metros (5.000 pies). Entonces, a 3.048 metros (10.000 pies), el límite superior de temperatura del aire del ambiente es de 30 °C (86 °F).

- Para la instalación del gabinete, asegúrese de que el mismo tenga la ventilación adecuada y asegúrese de que la temperatura ambiente dentro del mismo no exceda los límites especificados.
- Nunca restrinja el flujo de aire entrante o saliente de la estación de trabajo bloqueando las entradas de aire o ventilación según se muestra en la ilustración siguiente.



Procedimientos de instalación

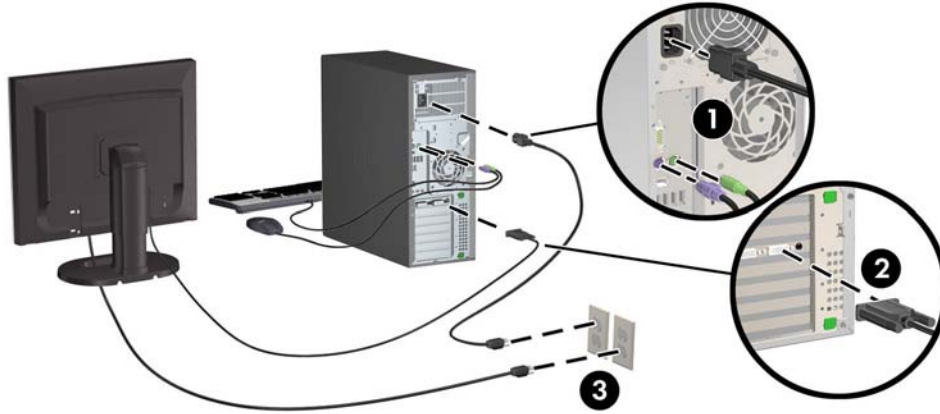
 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de electrocución o de dañar el equipo, siga estos procedimientos:

- Conecte el cable de alimentación a una toma de CA de fácil acceso.
 - Desenchufe el cable de alimentación de la salida de CA (y no el cable de alimentación del equipo) para desconectar la alimentación del equipo.
 - Enchufe el cable a una toma de corriente con conexión a tierra. No desactive la pata correspondiente a la conexión a tierra del cable de alimentación; por ejemplo al conectar un adaptador de dos patas. La pata de conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.
-

Para instalar la workstation

1. Conecte el mouse, el teclado y el cable de alimentación a la estación de trabajo.
2. Conecte el monitor a la estación de trabajo.
3. Enchufe el cable de alimentación de la estación de trabajo y el cable de alimentación del monitor a una toma de corriente CA.
4. Conecte otros componentes periféricos (como una impresora) de acuerdo a las instrucciones incluidas con los equipos.

5. Conecte un cable Ethernet al equipo y a un enrutador de red o dispositivo LAN.



Añadir monitores


Planificación para monitores adicionales

Todas las tarjetas de gráficos suministradas con sus estaciones de trabajo admiten dos pantallas de forma simultánea (Consulte [Conexión y configuración de los monitores en la página 17.](#)). Otras tarjetas que soportan más de dos monitores están disponibles. El proceso para agregar monitores depende de la tarjeta gráfica, el tipo y el número de monitores que desee agregar.

Utilice este proceso si planea agregar más monitores:

1. Evalúe su necesidades de monitor:

- Determine cuántos monitores necesita.
- Determine el tipo de rendimiento de gráficos que desea.
- Observe el tipo de conector de gráficos utilizado por cada monitor. HP suministra tarjetas de gráficos con interfaces DisplayPort (DP) y DVI, pero puede utilizar adaptadores y tarjetas de otros fabricantes para que interactúen con otros formatos de gráficos, incluyendo DVI-I, HDMI o VGA.

 **SUGERENCIA:** Algunos adaptadores para hardware antiguo pueden costar más que otros. Usted podría comparar el coste de adquirir adaptadores con el coste de adquirir un monitor más moderno que no necesite de adaptadores.

2. Determine si necesita tarjetas de gráficos adicionales:

- Consulte la documentación de la tarjeta de gráficos para determinar cuántos monitores puede conectar en la tarjeta.

Es posible que necesite adquirir adaptadores para que correspondan con el conector de la tarjeta al conector del monitor. (Consulte [Correspondencia de tarjetas de gráficos con conectores de monitores en la página 15.](#))

- Si es necesario, planifique adquirir una nueva tarjeta de gráficos para agregar monitores adicionales.
- El número máximo de monitores que admite una tarjeta de gráficos depende de la tarjeta. La mayoría de las tarjetas poseen salidas para dos monitores. Algunas poseen tres o cuatro salidas.



NOTA: Monitores con resoluciones superiores a 1920 x 1200 píxeles a 60 Hz requieren una tarjeta de gráficos con una salida Dual Link DVI (DL-DVI) o Display Port. Sin embargo, para obtener una resolución nativa con DVI, debe utilizar un cable DL-DVI, no cables DVI-I o DVI-D estándar.

Los equipos HP no admiten todas las tarjetas gráficas. Antes de comprar una nueva tarjeta gráfica, asegúrese de que es compatible. Consulte [Información sobre tarjetas de gráficos admitidas en la página 14](#).

Muchas tarjetas de gráficos poseen más de dos salidas para monitores pero limitan el uso sólo para dos a la vez. Consulte la documentación de la tarjeta gráfica o busque información sobre la tarjeta según el procedimiento indicado en [Información sobre tarjetas de gráficos admitidas en la página 14](#).

Algunas tarjetas gráficas admiten varios monitores multiplexando la señal del monitor en varias salidas. Esto puede reducir el rendimiento de los gráficos. Consulte la documentación de la tarjeta gráfica o busque información sobre la tarjeta según el procedimiento indicado en [Información sobre tarjetas de gráficos admitidas en la página 14](#).

Asegúrese que las salidas de las tarjetas correspondan con la entrada requerida por los monitores. (Consulte [Identificación de los requisitos de conexión del monitor en la página 16](#).)

Los modelos diferentes de estaciones de trabajo tienen límites distintos en cuanto al tamaño mecánico, la velocidad de datos y la energía disponible para tarjetas de gráficos adicionales. Además, el límite práctico habitual para tarjetas gráficas es de dos por equipo. Consulte la *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio) para identificar la ranura para tarjetas de expansión y asegurarse de que una tarjeta gráfica nueva podrá funcionar con su equipo.

3. Si desea agregar nuevas tarjetas de gráficos:

- a. Determine cuál de las tarjeta de gráficos que HP admiten se adapta mejor a sus necesidades en términos de número de monitores, compatibilidad con los monitores que planea utilizar y el rendimiento. Consulte [Información sobre tarjetas de gráficos admitidas en la página 14](#).
- b. Asegúrese de tener los controladores correctos para la tarjeta.
- c. Instale la tarjeta gráfica según las instrucciones del vídeo para su estación de trabajo en <http://www.hp.com/go/sml>.
- d. Configure el monitor. Si desea información detallada, consulte la Ayuda de Microsoft®, visite <http://www.microsoft.com> o consulte el sitio web de Ayuda de Linux.



SUGERENCIA: Para simplificar la solución de posibles problemas, habilite los monitores de a uno por vez: habilite el primer monitor y asegúrese de que funciona correctamente antes de habilitar el siguiente monitor.


Información sobre tarjetas de gráficos admitidas

Para encontrar más información sobre las tarjetas de gráficos admitidas para su estación de trabajo:

1. Consulte <http://www.hp.com/go/quickspecs>.
2. En la barra de navegación izquierda, en **QuickSpecs**, haga clic en su país y seleccione **Workstations** (Estaciones de trabajo).





3. Elija su modelo para ver las especificaciones.
4. Haga clic en el enlace para obtener las **Especificaciones técnicas de gráficos**. Esto muestra la información técnica detallada de las tarjetas de gráficos compatibles, incluida la cantidad de monitores que admite la tarjeta, los conectores, el consumo de energía, controladores y otros detalles.

Correspondencia de tarjetas de gráficos con conectores de monitores

 **NOTA:** Las tarjetas gráficas HP incluyen cables adaptadores de monitor, a menos que se indique lo contrario.

Las tarjetas DisplayPort tienen el rendimiento más alto, mientras que las tarjetas de gráficos VGA tienen el rendimiento más bajo.

La tabla siguiente describe distintas posibilidades de configuración de monitor.

Conector de tarjeta gráfica	Conector del monitor				
	VGA	DVI	Dual-Link DVI	DisplayPort (DP)	HDMI
DISPLAYPORT 	Adaptador DisplayPort-to-VGA (se vende por separado)	Adaptador DP-to-DVI	Adaptador DP-to-DL DVI	cable DP	Adaptador DP-to-HDMI
DVI-I 	Adaptador DVI-to-VGA o cable DVI-I	cable DVI-D	Cable DL DVI	N/D	N/D
VGA 	No necesita adaptador	Adaptador DVI-I-to-VGA	N/D	N/A	N/D
DMS-59* 	Adaptador DMS-59-to-VGA	Adaptador DMS-59-to-DVI	N/D	Adaptador DMS-59-to-DP	N/D

* Esta interfaz es una tarjeta de interfaz gráfica para dos monitores que admite dos monitores VGA o DVI.

Identificación de los requisitos de conexión del monitor

A continuación encontrará varios escenarios para la conexión de monitores. (Consulte [Correspondencia de tarjetas de gráficos con conectores de monitores en la página 15](#) para obtener más información sobre las diferentes tarjetas de gráficos):

- **Tarjeta de gráficos con salida DisplayPort:** si la tarjeta de gráficos tiene cuatro salidas Display Port, puede conectar un monitor a cada una de ellas. Utilice los adaptadores adecuados si es necesario.
- **Tarjeta de gráficos con salida DVI:** si la tarjeta de gráficos PCIe tiene dos salidas DVI, puede conectar un monitor a cada una de ellas. Utilice los adaptadores adecuados si es necesario.



NOTA: Los modelos que tienen solo un puerto DVI siempre tienen una opción de salida para una segunda tarjeta gráfica (DisplayPort o VGA).


Muchas tarjetas de gráficos poseen más de dos salidas para monitores pero limitan el uso sólo para dos a la vez. Consulte la documentación de la tarjeta gráfica o busque información sobre la tarjeta según el procedimiento indicado en [Correspondencia de tarjetas de gráficos con conectores de monitores en la página 15](#).

En un sistema con dos conexiones DVI, el número de puerto 1 indica el monitor principal, que es donde aparece la pantalla BIOS POST después del inicio del sistema. (Normalmente, esta es la salida inferior de las dos salidas. Sólo una tarjeta se utiliza durante BIOS POST, aunque puede cambiar esto en la configuración de BIOS).

- **Tarjeta de gráficos con salidas VGA y DL-DVI:** si la estación de trabajo no tiene una tarjeta de gráficos PCIe sino una o más salidas SVGA o una salida DL-DVI, podrá conectar un monitor en cada salida.
- **Tarjeta de gráficos con salida DMS-59:** si la estación de trabajo tiene una tarjeta de gráficos PCIe con una salida DMS-59, utilice el adaptador adecuado para conectar su monitor.

Hay disponibles adaptadores para conectar a la salida DMS-59 dos monitores DVI o VGA.

Conexión y configuración de los monitores

 **NOTA:** Las tarjetas de gráficos que su estación de trabajo admite en general permiten conectar al menos dos monitores, tal como se muestra en esta sección; algunas tarjetas de gráficos compatibles admiten más monitores. Consulte la documentación de la tarjeta gráfica para obtener más detalles.

1. Conecte los adaptadores de cable del monitor (1) (si es necesario) en la estación de trabajo y, a continuación, conecte los cables del monitor adecuados a los adaptadores (2) o directamente en la tarjeta gráfica.



2. Conecte los otros extremos de los cables de gráficos a los monitores.





3. Conecte uno de los extremos del cable de alimentación del monitor al monitor y el otro a un enchufe con toma de tierra.
4. Configure el monitor. Si desea información detallada, consulte la Ayuda de Microsoft, visite <http://www.microsoft.com> o consulte la Ayuda de Linux o su sitio web.

Uso de una utilidad de configuración de gráficos de otro proveedor

Las tarjetas gráficas de otros proveedores pueden incluir una utilidad de configuración de monitores. Después de la instalación, esta utilidad se integra en Windows. Puede seleccionar la utilidad y utilizarla para configurar varios monitores con su workstation.

Consulte la documentación de la tarjeta de gráficos para obtener más detalles.

 **NOTA:** Algunas utilidades de configuración de otros fabricantes requieren que active los monitores en Windows antes de utilizar la herramienta de configuración. Consulte la documentación de la tarjeta de gráficos para obtener más información.

 **NOTA:** También suele haber utilidades de configuración de monitor disponibles en el sitio web de soporte de HP.

Personalización de la pantalla del monitor (Windows)

Puede seleccionar o cambiar manualmente el modelo de monitor, la resolución de la pantalla, los ajustes de color, el tamaño de las fuentes y los parámetros de gestión de energía.

- Para modificar la configuración de pantalla en Windows 7, haga clic con el botón derecho en una zona vacía del escritorio y luego haga clic en **Resolución de pantalla**.
- Para cambiar la configuración de pantalla en Windows 8, apunte en la parte superior derecha o en la esquina inferior izquierda de la pantalla de Inicio para mostrar los símbolos, y luego haga clic en **Configuración > Panel de control > Apariencia y personalización > Ajustar resolución de pantalla**.
- En Windows 8, también puede cambiar la configuración de pantalla apuntando a la parte superior derecha o a la esquina inferior izquierda de la pantalla de Inicio para mostrar el menú de accesos, y luego, haciendo clic en **Buscar > Configuración**, escribiendo *resolución* en el campo de búsqueda **Configuración** y haciendo clic en **Ajustar resolución de pantalla**.

Si desea obtener más información sobre la personalización de la pantalla del monitor, consulte:

- Documentación en línea proporcionada con la utilidad del controlador de gráficos
- Documentación incluida con el monitor

Instalación de componentes opcionales

Según el modelo de la estación de trabajo, puede instalar componentes adicionales en su estación de trabajo, tales como memoria, discos duros, unidades ópticas, tarjetas PCIe o un segundo procesador.

- Para ver los vídeos de instalación de los componentes, consulte <http://www.hp.com/go/sml>.
- Para ver las guías de instalación y la información técnica, consulte *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio) para su estación de trabajo en http://www.hp.com/support/workstation_manuals.

Seguridad

Algunas workstations de HP incorporan un bloqueo en el panel de acceso lateral. La llave de este bloqueo se envía adjunta al panel posterior del chasis de la workstation.

Los recursos de seguridad adicionales reducen el riesgo de robo y alertan sobre intrusiones en la carcasa. Consulte la *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio) en http://www.hp.com/support/workstation_manuals si desea más información sobre los recursos de seguridad de hardware y software adicionales disponibles para su sistema.

Reciclado de productos

HP anima a sus clientes a reciclar el hardware electrónico, los cartuchos de impresión originales de HP y las baterías recargables.

Para obtener más información sobre cómo reciclar componentes o productos de HP, consulte la página <http://www.hp.com/go/recycle>.


4 Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7


Este capítulo ofrece información para configurar y actualizar el sistema operativo Windows 7. Incluye estos temas:

Temas


[Configuración el sistema operativo Windows 7 en la página 20](#)

[Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7 en la página 21](#)

 **PRECAUCIÓN:** No agregue hardware opcional ni dispositivos de otros fabricantes a la estación de trabajo HP hasta que el sistema operativo haya sido instalado correctamente. Si lo hace, puede provocar errores e impedir la instalación correcta del sistema operativo.

 **NOTA:** Después de instalar el sistema operativo, asegúrese de que tiene instaladas las actualizaciones más recientes de BIOS, controladores y software en la estación de trabajo. Consulte el capítulo sobre la actualización de la estación de trabajo.

Configuración el sistema operativo Windows 7

 **PRECAUCIÓN:** Una vez que se ha iniciado la instalación automática, *no* desconecte la estación de trabajo hasta el término del proceso. Desconectar la estación de trabajo durante la instalación puede perjudicar la instalación y el funcionamiento del software.

Para ver instrucciones de instalación y configuración completas, consulte <http://windows.microsoft.com/en-US/windows7/help>. Después de instalar el sistema operativo correctamente, es posible encontrar información adicional en la ayuda en línea.

Instalación o actualización de controladores de dispositivos

Debe instalar los controladores de dispositivos correspondientes antes de instalar los dispositivos de hardware. Siga las instrucciones de instalación incluidas en el dispositivo. Para obtener un rendimiento óptimo, su sistema operativo debe contar con las actualizaciones, parches y correcciones de software más recientes. Si desea información adicional sobre actualización de controladores y software, consulte el capítulo sobre actualización de la estación de trabajo.

Transferencia de archivos y configuraciones

El sistema operativo Windows ofrece herramientas de migración de datos que le ayudarán a seleccionar y transferir archivos y datos desde un equipo con Windows a otro.


Para obtener más información acerca de estas herramientas, consulte <http://www.microsoft.com>.

Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 7

Su equipo incluye herramientas de HP y Windows para ayudarle a proteger su información y recuperarla si alguna vez la necesita. Estas herramientas le ayudarán a hacer que el equipo recupere su estado de funcionamiento normal o incluso el estado original de fábrica, todo mediante sencillos pasos.


Esta sección proporciona información sobre los siguientes procesos:

- Creación de medios de recuperación y copias de seguridad
- Restauración y recuperación del sistema


 **NOTA:** Para obtener más información acerca de las herramientas provistas de Copias de seguridad y restauración de Windows, consulte Ayuda y soporte técnico. Para acceder a la Ayuda y soporte técnico, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Una recuperación realizada después de una falla del sistema resultará tan buena como su copia de seguridad más reciente.

1. Después de configurar correctamente el equipo, cree los medios de recuperación. Este medio puede usarse para reinstalar el sistema operativo original en los casos en que la unidad de disco duro está dañada o se ha sustituido. Consulte [Creación de discos de recuperación con HP Recovery Disc Creator en estaciones de trabajo HP en la página 23](#).
2. A medida que agrega hardware y programas de software, cree puntos de restauración del sistema. Un punto de restauración del sistema es una imagen de determinados contenidos de la unidad de disco duro que Restaurar sistema de Windows guarda en un momento específico. Un punto de restauración del sistema incluye información que Windows usa, como la configuración del registro. Windows crea un punto de restauración del sistema para usted automáticamente durante las actualizaciones de Windows y durante otras tareas de mantenimiento del sistema (como actualizaciones de software, exploración de seguridad, o diagnósticos del sistema). También puede crear manualmente un punto de restauración del sistema en cualquier momento. Para obtener más información y conocer los pasos para crear puntos de restauración del sistema específicos, consulte Ayuda y soporte técnico. Para acceder a la Ayuda y soporte técnico, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.
3. A medida que agrega fotos, vídeos, música, y otros archivos personales, cree una copia de seguridad de su información personal. Si se borran accidentalmente los archivos de la unidad de disco duro y ya no se pueden restaurar desde la Papelera de reciclaje, o si los archivos se dañan, puede restaurar los archivos de los que hizo copias de seguridad. En caso de fallo del sistema, puede utilizar los archivos de copia de seguridad para restaurar el contenido de su equipo. Consulte [Copias de seguridad de su información en la página 21](#).


 **NOTA:** En caso de inestabilidad del sistema, HP le recomienda imprimir y guardar los procedimientos de restauración para un uso posterior.

Copias de seguridad de su información

 **NOTA:** Windows incluye la característica de Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad de su equipo. Es posible que el Control de cuentas de usuario le solicite su permiso o le pida su contraseña al realizar algunas tareas. Para continuar una tarea, seleccione la opción adecuada. Para obtener información acerca de Control de cuentas de usuario, consulte Ayuda y soporte técnico: Seleccione **Inicio** y, a continuación, **Ayuda y soporte técnico**.

Usted debe crear su copia de seguridad inicial inmediatamente después de configurar el sistema inicial. A medida que agregue nuevo software y archivos de datos, debe continuar realizando copias

de seguridad de su sistema con regularidad para mantener una copia de seguridad razonablemente actual. La copia de seguridad inicial y las posteriores le permitirán restaurar sus datos y configuración en caso de producirse un fallo.


 **NOTA:** Si desea instrucciones detalladas sobre las distintas opciones de copias de seguridad y restauración, realice una búsqueda de estos temas en Ayuda y soporte técnico. Para acceder a la Ayuda y soporte técnico, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Puede hacer las copias de seguridad de su información en un disco duro externo opcional, en una unidad de red o en discos.

Tenga en cuenta lo siguiente al hacer copias de seguridad de su información:

- Guarde los archivos personales en la biblioteca Documentos y haga copias de seguridad regularmente.
- Haga copias de seguridad de las plantillas que se guardan en sus directorios asociados.
- Guarde la configuración personalizada que aparece en una ventana, barra de herramientas o barra de menú tomando capturas de pantalla de la misma. La captura de pantalla puede ahorrarle mucho tiempo si tiene que restablecer sus preferencias.
- Al hacer copias de seguridad en discos, numere cada disco después de retirarlo de la unidad.


Para crear una copia de seguridad con Copias de seguridad y restauración de Windows:

 **NOTA:** El proceso de copia de seguridad puede tardar más de una hora, dependiendo del tamaño de los archivos y de la velocidad del equipo.

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Mantenimiento > Copias de seguridad y restauración**.
2. Siga las instrucciones que aparecerán en pantalla para configurar la copia de seguridad.

Restaurar sistema


Si tiene algún problema que se pueda deber al software que ha instalado en su equipo, utilice Restaurar sistema para que el equipo vuelva a un punto de restauración anterior. También pueden crearse los puntos de restauración manualmente.

 **NOTA:** Utilice siempre este procedimiento de Restaurar sistema antes de utilizar la función de recuperación del sistema.

Para iniciar Restaurar sistema:

1. Cierre todos los programas que estén en ejecución.
2. Haga clic en el botón **Inicio**, haga clic derecho en **Equipo** y después haga clic en **Propiedades**.
3. Haga clic en **Protección del sistema, Restaurar sistema, Siguiente** y siga las instrucciones en pantalla.


Recuperación del sistema

 **PRECAUCIÓN:** Este procedimiento borrará toda la información del usuario. Para evitar la pérdida de información, asegúrese de hacer una copia de seguridad de toda la información del usuario para poder restaurarla después de la recuperación.

Utilice siempre el procedimiento de Restaurar sistema antes de utilizar el programa de Recuperación del sistema. Consulte [Restaurar sistema en la página 22](#).

La recuperación del sistema borra completamente y reformatea la unidad de disco duro, borrando todos los archivos de datos que haya creado, y después reinstala el sistema operativo, los programas y los controladores. No obstante, deberá volver a instalar el software que el PC no incluía de fábrica. Esto incluye el software suministrado en los medios incluidos en la caja de accesorios del equipo y los programas de software que ha instalado.


Si no pudo crear un DVD de recuperación de sistema, puede solicitar un conjunto de medios de recuperación del servicio técnico. Para consultar con el servicio técnico de EE.UU., consulte <http://www.hp.com/support>. Para consultar con el servicio técnico en el resto del mundo, consulte <http://www8.hp.com/us/en/contact-hp/ww-contact-us.html>. También puede pedirlos llamando al soporte técnico.

 **NOTA:** Algunas características podrían no estar disponibles en sistemas que no dispongan de un sistema operativo Windows.

Debe elegir uno de los métodos siguientes para realizar una recuperación del sistema:

- **Imagen de recuperación:** Realice la recuperación del sistema desde una imagen de recuperación que se encuentra almacenada en su unidad de disco duro. La imagen de recuperación es un archivo que contiene una copia del software original de fábrica. Para realizar una recuperación del sistema a partir de la imagen de recuperación, consulte [Recuperación del sistema desde una imagen de la partición de recuperación en la página 23](#).
- **Medios de recuperación:** Ejecute la Recuperación del sistema desde los medios de recuperación que usted creó a partir de los archivos guardados en su disco duro o adquiridos por separado. Para crear medios de recuperación, consulte [Creación de discos de recuperación con HP Recovery Disc Creator en estaciones de trabajo HP en la página 23](#).

Recuperación del sistema desde una imagen de la partición de recuperación

 **PRECAUCIÓN:** La recuperación del sistema borra todos los datos y programas que hayan sido creados o instalados.

Un sistema Windows desde la fábrica de HP se incluye con una partición de recuperación. Puede utilizar la partición de recuperación para restaurar el sistema operativo de fábrica.


1. Apague el equipo. En caso necesario, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se apague el equipo.
2. Desconecte todos los dispositivos periféricos del equipo, excepto el monitor, el teclado y el ratón.
3. Presione el botón de encendido para encender el equipo.
4. Cuando vea que aparece la pantalla con el logotipo inicial de HP, pulse la tecla **f11** repetidamente en su teclado hasta que aparezca en pantalla el mensaje *Windows está cargando archivos...*
5. En la pantalla de HP Recovery Manager, siga las instrucciones en pantalla para continuar.
6. Cuando haya finalizado la configuración de Windows, apague el equipo, reconecte los dispositivos periféricos y encienda de nuevo el equipo.

Creación de discos de recuperación con HP Recovery Disc Creator en estaciones de trabajo HP

Después de configurar correctamente el equipo, cree los medios de recuperación. El medio se puede usar para reinstalar el sistema operativo original en los casos en que la unidad de disco duro está dañada o se ha sustituido.

HP Recovery Disc Creator es un programa de software que ofrece una manera de crear discos de recuperación en las estaciones de trabajo HP. Una vez terminado de configurar correctamente el equipo, puede crear discos de recuperación con el uso de HP Recovery Disc Creator si la unidad de disco duro se daña. Los discos de recuperación permitirá volver a instalar el sistema operativo original así como seleccionar las aplicaciones y los controladores. HP Recovery Disc Creator crea dos discos de recuperación:


- DVD del sistema operativo Windows 7: instala el sistema operativo sin controladores o aplicaciones adicionales.

 **NOTA:** El DVD del sistema operativo Windows 7 creado por HP Recovery Disc Creator sólo puede restaurar el mismo formato de disco de inicio que acaba de salir de fábrica. Para Windows 7 64 bits, el DVD del sistema operativo debe iniciarse en el modo UEFI lo que daría lugar a un disco de inicio de GPT. Si desea un disco de inicio MBR, pida un medio de recuperación desde el centro de asistencia de HP.

- DVD del controlador: instala sólo las aplicaciones y los controladores específicos.

Para crear discos de recuperación, su equipo ha de tener un grabador de DVD. Los discos que puede utilizar dependen del tipo de unidad óptica que está utilizando. Utilice uno de los siguientes tipos de disco (se compran por separado): DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL.

Creación de discos de recuperación

 **NOTA:** El DVD del sistema operativo Windows 7 se puede crear sólo una vez. Posteriormente, la opción para crear ese medio no estará disponible.


Para crear un DVD del sistema operativo Windows:

1. Inserte un disco DVD en blanco en la unidad correspondiente.
2. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Productividad y herramientas > HP Recovery Disc Creator**.
3. Seleccione **disco de Windows**.
4. Del menú desplegable, elija la unidad de DVD.
5. Haga clic en **Crear**. Una vez que el disco se crea, etiquételo y guárdelo en un lugar seguro.

Después de que el DVD del sistema operativo Windows 7 se ha creado, cree el DVD del controlador:

1. Inserte un DVD en blanco en la unidad correspondiente.
2. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Productividad y herramientas > HP Recovery Disc Creator**.
3. Seleccione **Disco de controlador**.
4. Del menú desplegable, elija la unidad de DVD.
5. Haga clic en **Crear**. Una vez que el disco se crea, etiquételo y guárdelo en un lugar seguro.

Uso de discos del sistema operativo con el disco de recuperación de HP

 **PRECAUCIÓN:** El uso de un DVD del sistema operativo Windows 7 borrará por completo el contenido del disco duro y lo reformateará. Todos los archivos que haya creado y el software que haya instalado en el equipo se eliminarán de forma permanente. Al finalizar el reformateado, el proceso de recuperación le ayudará a restaurar el sistema operativo y los controladores, el software y las utilidades originales.


Para crear medios de recuperación, consulte [Creación de discos de recuperación con HP Recovery Disc Creator en estaciones de trabajo HP en la página 23](#).

Utilice los pasos indicados en esta sección si ha utilizado HP Recovery Disc Creator para crear un DVD del sistema operativo Windows 7 y un DVD de controladores.


Si no puede utilizar los discos de recuperación que usted ha creado utilizando HP Recovery Disc Creator, usted debe obtener un DVD del sistema operativo Windows 7 para reiniciar el equipo y reparar el sistema operativo.

Para pedir un DVD del sistema operativo Windows 7 y un DVD de controladores, consulte el sitio web de HP. Para consultar con el servicio técnico de EE.UU., consulte <http://www.hp.com/cgi-bin/hpsupport/index.pl>. Para consultar con el servicio técnico en el resto del mundo, consulte <http://www8.hp.com/us/en/contact-hp/ww-contact-us.html>. También puede pedirlos llamando al soporte técnico.

Para iniciar la recuperación utilizando un DVD del sistema operativo Windows 7:

 **NOTA:** Este proceso de recuperación dura varios minutos.

1. Realice una copia de seguridad de todos los archivos personales.
2. Reinicie el equipo y, a continuación, inserte el DVD del sistema operativo Windows 7 en la unidad óptica.

 **NOTA:** Si el equipo no se inicia en el DVD, reinicie el equipo y presione **esc** según el equipo se enciende para ver el menú de inicio. Utilice las teclas de flecha para seleccionar el menú de inicio y pulse **Intro**. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la ubicación en la que se inserta el DVD de recuperación para iniciar desde ese dispositivo. Iniciar el DVD desde las fuentes de inicio UEFI dará lugar a una partición de inicio de GPT. Iniciar desde las fuentes de inicio heredadas dará lugar a una partición de inicio MBR. Un SO de 32 bits sólo realizará el inicio heredado.

3. Cuando se le indique, pulse cualquier tecla.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
5. Haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione **Instalar ahora**.
7. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Al finalizar la reparación:

1. Expulse el DVD del sistema operativo Windows 7 y, a continuación, inserte el DVD de controladores.



NOTA: El DVD de controladores cargará el software de requisito previo y, a continuación, le permitirá cargar los controladores y las aplicaciones.

2. Instale los controladores de activación de hardware en primer lugar. HP recomienda instalar todos los controladores disponibles.
3. Instale las aplicaciones recomendadas de su elección. Sólo las aplicaciones que no están disponibles para descargar desde <http://www.hp.com> se incluyen en el DVD de controladores.


5 Configuración, copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8


Este capítulo ofrece información para configurar y actualizar el sistema operativo Windows 8. Incluye estos temas:

Temas

[Configuración el sistema operativo Windows 8 en la página 27](#)

[Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8 en la página 28](#)

 **PRECAUCIÓN:** No agregue hardware opcional ni dispositivos de otros fabricantes a la estación de trabajo HP hasta que el sistema operativo se haya instalado correctamente. Si lo hace, puede causar errores e impedir la instalación correcta del sistema operativo.

 **NOTA:** Después de instalar el sistema operativo, debe asegurarse de tener instaladas las actualizaciones más recientes de BIOS, controladores y software en la estación de trabajo. Consulte el capítulo sobre la actualización de la estación de trabajo.


Información adicional


Después de personalizar el sistema operativo, es posible encontrar información adicional en Ayuda y soporte técnico.

Configuración el sistema operativo Windows 8

La primera vez que encienda el equipo puede personalizar el sistema operativo. Cuando está conectado a Internet, Microsoft activa su sistema operativo. Este proceso dura aproximadamente de 15 a 30 minutos. Lea detenidamente y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Le recomendamos que registre su equipo en HP para poder recibir actualizaciones importantes de software, preguntas de soporte y conseguir ofertas especiales. También puede registrar su equipo en HP utilizando la aplicación **Registrarse con HP** de la pantalla de inicio.

 **PRECAUCIÓN:** Después de iniciarse el proceso de activación, **NO APAGUE EL EQUIPO HASTA QUE EL PROCESO HAYA FINALIZADO**. Apagar el equipo durante este proceso podría perjudicar el software que el equipo esté ejecutando o impedir una correcta instalación.

 **NOTA:** Windows incluye la característica de Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad de su equipo. Es posible que el Control de cuentas de usuario le solicite su permiso o le pida su contraseña al realizar algunas tareas. Para continuar una tarea, seleccione la opción adecuada. Para obtener información acerca de Control de cuentas de usuario, consulte Ayuda y soporte técnico: Seleccione **Inicio** y, a continuación, **Ayuda y soporte técnico**.

Descarga de actualizaciones de Windows 8

Microsoft puede publicar actualizaciones del sistema operativo. Para mantener el equipo en buenas condiciones de funcionamiento, HP recomienda comprobar las actualizaciones más recientes durante la instalación inicial y periódicamente durante toda la vida útil del equipo.

Ejecute Windows Update lo antes posible después de configurar su equipo.


1. Apunte a la esquina superior derecha o inferior derecha de la pantalla de inicio para mostrar los accesos.
2. Haga clic en **Configuración > Cambiar configuración del equipo > Windows Update**.

Copia de seguridad, restauración y recuperación de Windows 8

Su equipo incluye herramientas de HP y Windows para ayudarle a proteger su información y recuperarla si alguna vez la necesita. Estas herramientas le ayudarán a hacer que el equipo recupere su estado de funcionamiento normal o incluso el estado original de fábrica, todo mediante sencillos pasos.


Esta sección proporciona información sobre los siguientes procesos:

- Creación de medios de recuperación y copias de seguridad
- Restauración y recuperación del sistema


 **NOTA:** Para obtener más información acerca de las herramientas provistas, consulte Ayuda y soporte técnico. Desde la pantalla de Inicio, escriba `a` y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

En caso de inestabilidad del sistema, HP le recomienda imprimir y guardar los procedimientos de restauración para un uso posterior.

Copias de seguridad de su información

 **NOTA:** Windows incluye la característica de Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad de su equipo. Es posible que el Control de cuentas de usuario le solicite su permiso o le pida su contraseña al realizar algunas tareas. Para continuar una tarea, seleccione la opción adecuada. Para obtener información acerca de Control de cuentas de usuario, consulte Ayuda y soporte técnico: Seleccione **Inicio** y, a continuación, **Ayuda y soporte técnico**.

La restauración después de un fallo del sistema es tan buena como la copia de seguridad más reciente. Debe crear medios de reparación del sistema y una copia de seguridad inicial inmediatamente después de la configuración inicial del equipo. A medida que agregue nuevo software y archivos de datos, debe continuar realizando copias de seguridad de su sistema con regularidad para mantener una copia de seguridad razonablemente actual. Los medios de reparación del sistema se utilizan para iniciar (arrancar) el equipo y reparar el sistema operativo en caso de inestabilidad o fallo del sistema. La copia de seguridad inicial y las posteriores le permitirán restaurar sus datos y configuración en caso de producirse un fallo.

 **NOTA:** Si desea instrucciones detalladas sobre las distintas opciones de copias de seguridad y restauración, realice una búsqueda de estos temas en Ayuda y soporte técnico. Para acceder a la Ayuda y soporte técnico, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Escriba `copia de seguridad` en la pantalla de inicio, haga clic en **Configuración** y seleccione **Guardar copias de seguridad de los archivos con Historial de archivos**.

Puede hacer las copias de seguridad de su información en un disco duro externo opcional o en una unidad de red.

Tenga en cuenta lo siguiente al hacer copias de seguridad:

- Guarde los archivos personales en la biblioteca Documentos y haga copias de seguridad regularmente.
- Haga copias de seguridad de las plantillas que se guardan en sus programas asociados.
- Guarde la configuración personalizada que aparece en una ventana, barra de herramientas o barra de menú tomando capturas de pantalla de la misma. La captura de pantalla puede ahorrarle mucho tiempo si tiene que restablecer sus preferencias.

Para crear una copia de seguridad con Copias de seguridad y restauración de Windows:




NOTA: El proceso de copia de seguridad puede tardar más de una hora, dependiendo del tamaño de los archivos y de la velocidad del equipo.

1. En la pantalla de inicio, escriba *copia de seguridad*, haga clic en **Configuración** y seleccione una opción de la lista que se muestra.
2. Siga las instrucciones en pantalla para configurar la copia de seguridad, crear una imagen del sistema o crear medios de reparación del sistema.


Creación de medios de recuperación y copias de seguridad

Una recuperación realizada después de una falla del sistema resultará tan buena como su copia de seguridad más reciente.

 **PRECAUCIÓN:** Utilice una unidad flash con una capacidad de al menos 8 GB. Ningún tipo de información sobre la unidad flash USB se borrará antes de que el medio de recuperación se cree.


1. Después de configurar correctamente el equipo, cree los medios de recuperación. Este paso crea una copia de seguridad de la partición de recuperación en el equipo. La copia de seguridad se puede usar para reinstalar el sistema operativo original en los casos en que la unidad de disco duro está dañada o se ha sustituido.

Usará una unidad flash USB para crear una unidad de recuperación de inicio que se puede utilizar para solucionar problemas relacionados con un equipo de Windows 8 que no se puede iniciar. La unidad flash USB puede utilizarse para reinstalar el sistema operativo original y los programas que se instalaron en la fábrica.

 **PRECAUCIÓN:** Si selecciona el contenido de la **copia** desde la partición de recuperación a la unidad de recuperación, cuando la creación de medios de recuperación se ha completado, tendrá una opción para eliminar la partición de recuperación. En la mayoría de sistemas, esta partición es de 10 GB de tamaño. HP recomienda no eliminar esta partición de recuperación. Si la partición es eliminada, no se podrá restaurar la partición de recuperación de fábrica del OEM de Windows 8 a la unidad de disco duro mediante la unidad USB de recuperación. Puede liberar espacio de la unidad de disco eliminando la partición de recuperación pero no se podrá actualizar o restablecer el equipo de nuevo.

Para crear los medios de recuperación, desde la pantalla de Inicio, escriba `unidad de recuperación`, haga clic en **Configuración**, a continuación, en **Crear una unidad de recuperación**. Siga las instrucciones en pantalla para continuar.

2. A medida que agrega hardware y programas de software, cree puntos de restauración del sistema. Un punto de restauración del sistema es una imagen de determinados contenidos de la unidad de disco duro que Restaurar sistema de Windows guarda en un momento específico. Un punto de restauración del sistema incluye información que Windows usa, como la configuración del registro. Windows crea un punto de restauración del sistema para usted automáticamente durante las actualizaciones de Windows y durante otras tareas de mantenimiento del sistema (como actualizaciones de software, exploración de seguridad, o diagnósticos del sistema). También puede crear manualmente un punto de restauración del sistema en cualquier momento. Para obtener más información y conocer los pasos para crear puntos de restauración del sistema específicos, consulte Ayuda y soporte técnico de Windows. Desde la pantalla de Inicio, escriba `a` y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
3. A medida que agrega fotos, vídeos, música, y otros archivos personales, cree una copia de seguridad de su información personal. Historial de archivos de Windows se puede configurar para que realice copias de seguridad de forma frecuente y automática a partir de las bibliotecas, el escritorio, los contactos y los favoritos. Si se borran accidentalmente los archivos de la unidad de disco duro y ya no se pueden restaurar desde la Papelera de reciclaje, o si los archivos se dañan, puede restaurar los archivos de los que hizo copias de seguridad mediante el Historial de archivos. La restauración de archivos también es útil si alguna vez desea restablecer el equipo con la reinstalación de Windows.

 **NOTA:** El Historial de archivos no está activado de forma predeterminada, así es que debe activarlo.

Para obtener más información y los pasos para habilitar Historial de archivos de Windows, consulte la Ayuda y soporte técnico de Windows. Desde la pantalla de Inicio, escriba `a` y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

Restauración y recuperación con las herramientas de Windows 8

Las herramientas de recuperación de Windows proporcionan acceso a varias opciones para recuperar su sistema. Elija el método que mejor se ajuste a su situación y nivel de experiencia:

- Si necesita restaurar sus archivos y datos personales, puede usar el Historial de archivos de Windows para restaurar su información desde las copias de seguridad que creó. Para obtener más información y los pasos para usar Historial de archivos de Windows, consulte la Ayuda y soporte técnico de Windows. Desde la pantalla de Inicio, escriba **a** y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- Si desea restaurar el sistema a un estado anterior sin perder información personal, Restaurar sistema de Windows es una opción. La opción Restaurar sistema le permite restaurar sin los requisitos de la opción Actualizar de Windows o de una reinstalación. Windows crea puntos de restauración del sistema automáticamente durante las actualizaciones de Windows y otros eventos de mantenimiento del sistema. Aunque no cree manualmente un punto de restauración, puede elegir restaurar a un punto anterior creado de forma automática. Para obtener más información y conocer los pasos para usar Restaurar sistema de Windows, consulte Ayuda y soporte técnico de Windows. Desde la pantalla de Inicio, escriba **a** y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- Si desea una forma rápida y fácil de recuperar el sistema sin perder su información personal, configuraciones o aplicaciones preinstaladas en el equipo o que haya adquirido de la Tienda de Windows, Actualizar de Windows es una opción. Este método no requiere realizar una copia de seguridad de los datos en otra unidad. Consulte [Uso de Actualizar de Windows 8 en la página 31](#).
- Si desea restablecer el equipo a su estado original, Restablecimiento de Windows proporciona una forma fácil de eliminar todos los datos personales, las aplicaciones y la configuración, además de reinstalar Windows. La herramienta de recuperación Restablecimiento reinstala el sistema operativo, los programas de HP y los controladores que se instalaron en la fábrica. Deberá instalarse de nuevo el software que no viniera instalado de fábrica. Los archivos personales deben restaurarse desde las copias de seguridad que haya realizado. Consulte [Uso de Restablecimiento de Windows 8 en la página 32](#).
- Si el equipo no puede iniciar, puede utilizar el Windows unidad flash USB de recuperación creó para recuperar el sistema. Consulte [Recuperación mediante la unidad flash USB de recuperación de Windows 8 en la página 33](#).
- Si el equipo no puede que se inicia y si no ha creado una unidad flash USB de recuperación, o el que ha creado no funciona, consulte [Recuperación con los medios de restauración de Windows 8 en la página 34](#).

Uso de Actualizar de Windows 8



IMPORTANTE: La restauración elimina cualquier aplicación tradicional que no se instaló originalmente en su sistema en fábrica.



NOTA: Es posible que el Control de cuentas de usuario le solicite su permiso o le pida su contraseña al realizar algunas tareas. Para continuar una tarea, seleccione la opción adecuada. Para obtener información acerca de Control de cuentas de usuario, consulte Ayuda y soporte técnico: Seleccione **Inicio** y, a continuación, **Ayuda y soporte técnico**.

Si Windows está activo, siga estos pasos para iniciar Actualizar:



NOTA: Durante la restauración, se guarda una lista de aplicaciones tradicionales eliminadas para que tenga una manera rápida de ver qué podría necesitar reinstalar. Consulte Ayuda y soporte técnico para obtener instrucciones sobre la reinstalación de aplicaciones tradicionales. Desde la pantalla de Inicio, escriba **a** y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

1. En la pantalla de Inicio, apunte al extremo inferior o superior derecho de la pantalla para ver los accesos.
2. Haga clic en **Configuración**.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración del equipo** en la esquina inferior derecha de la pantalla y luego seleccione **General** en la pantalla Configuración del equipo.
4. En **Restaurar su equipo sin afectar a los archivos**, seleccione **Comenzar**, y siga las instrucciones en pantalla.

Si Windows no está activo, siga estos pasos para iniciar Actualizar:

1. Si es posible, haga una copia de seguridad de todos los archivos personales.
2. Si es posible, verifique la presencia de la partición de recuperación HP. En la pantalla de inicio, escriba **c** y luego seleccione **Equipo**.



NOTA: Si la partición de HP Recovery no aparece en la lista, o no puede comprobar su presencia, debe recuperarla con el medio de recuperación que usted creó. Consulte [Recuperación mediante la unidad flash USB de recuperación de Windows 8 en la página 33](#). Si no ha crear medios de recuperación, debe utilizar los medios de restauración de Windows 8 (disponible por separado). Consulte [Recuperación con los medios de restauración de Windows 8 en la página 34](#).

3. Si la partición de recuperación HP aparece en la lista, reinicie el equipo y pulse **esc** mientras aparece el logotipo de la empresa. Se abrirá el menú de inicio del equipo.
4. Pulse **f11** para seleccionar la opción Recuperación del sistema.
5. Elija la disposición del teclado.
6. Seleccione **Solucionar problemas**.
7. Seleccione **Actualizar**.
8. Siga las instrucciones en pantalla para continuar.

Uso de Restablecimiento de Windows 8



IMPORTANTE: Restablecimiento no proporciona copias de seguridad de su información. Antes de usar esta opción, haga una copia de seguridad de la información personal que desee conservar.

Si Windows está activo, siga estos pasos para iniciar Restablecimiento:



NOTA: Es posible que el Control de cuentas de usuario le solicite su permiso o le pida su contraseña al realizar algunas tareas. Para continuar una tarea, seleccione la opción adecuada. Para obtener información acerca de Control de cuentas de usuario, consulte Ayuda y soporte técnico: Seleccione **Inicio** y, a continuación, **Ayuda y soporte técnico**.

1. En la pantalla de Inicio, apunte al extremo inferior o superior derecho de la pantalla para ver los accesos.
2. Haga clic en **Configuración**.

3. Haga clic en **Cambiar la configuración del equipo** en la esquina inferior derecha de la pantalla y luego seleccione **General** en la pantalla Configuración del equipo.
4. En **Eliminar todo y reinstalar Windows**, seleccione **Comenzar**, y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Si Windows no está activo, siga estos pasos para iniciar Restablecimiento:

1. Si es posible, haga una copia de seguridad de todos los archivos personales.
2. Si es posible, verifique la presencia de la partición de recuperación HP. En la pantalla de inicio, escriba **c** y luego seleccione **Equipo**.



NOTA: Si la partición de HP Recovery no aparece en la lista, o no puede comprobar su presencia, debe recuperarla con el medio de recuperación que usted creó. Consulte [Recuperación mediante la unidad flash USB de recuperación de Windows 8 en la página 33](#). Si no ha crear medios de recuperación, debe utilizar los medios de restauración de Windows 8 (disponible por separado). Consulte [Recuperación con los medios de restauración de Windows 8 en la página 34](#).

3. Si la partición de recuperación HP aparece en la lista, reinicie el equipo y pulse **esc** mientras aparece el logotipo de la empresa. Se abrirá el menú de inicio del equipo.
4. Pulse **f11** para seleccionar la opción Recuperación del sistema.
5. Elija la disposición del teclado.
6. Seleccione **Solucionar problemas**.
7. Seleccione **Restablecimiento**.
8. Siga las instrucciones en pantalla para continuar.

Recuperación mediante la unidad flash USB de recuperación de Windows 8



PRECAUCIÓN: El uso de **f11** borrará por completo el contenido de la unidad de disco duro y lo reformateará. Todos los archivos que haya creado y el software que haya instalado en el equipo se eliminarán de forma permanente. La herramienta de recuperación **f11** reinstala el sistema operativo, los programas de HP y los controladores que se instalaron en la fábrica. Debe volver a instalar todos los demás programas de software.

Para recuperar su sistema mediante la unidad flash USB de recuperación que creó anteriormente:




NOTA: Si no ha creado una unidad flash USB de recuperación o la que ha creado no funciona, consulte [Recuperación con los medios de restauración de Windows 8 en la página 34](#).

1. Si fuera posible, haga una copia de seguridad de todos los archivos personales.
2. Inserte la unidad flash USB de recuperación en un puerto USB del equipo.
3. Reinicie el equipo y tan pronto como vea la pantalla con el logotipo de HP, pulse **f9** para mostrar una lista dispositivos de inicio. Utilice las teclas de flecha para seleccionar su unidad flash USB desde la lista de fuentes de inicio UEFI. Pulse **Intro**.
4. Elija la disposición del teclado.
5. Seleccione **Solucionar problemas**.
6. Seleccione **Restaurar su PC**.
7. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.


Recuperación con los medios de restauración de Windows 8

Este proceso de recuperación requiere el disco de restauración de Windows 8, que se puede pedir desde el sitio web de soporte. El medio de restauración de Windows 8 consta de un disco del sistema operativo Windows 8 y un disco de controladores de Windows 8.


Para consultar con el servicio técnico de EE.UU., consulte <http://www.hp.com/support>. Para consultar con el servicio técnico en el resto del mundo, consulte <http://www8.hp.com/us/en/contact-hp/www-contact-us.html>. También puede pedirlos llamando al soporte técnico.

 **PRECAUCIÓN:** El uso del disco del sistema operativo Windows 8 borrará por completo el contenido del disco duro y reformateará la unidad. Todos los archivos que haya creado y el software que haya instalado en el equipo se eliminarán de forma permanente. Al finalizar el reformateado, el proceso de recuperación le ayudará a restaurar el sistema operativo y los controladores, el software y las utilidades.

Inicie la recuperación utilizando el disco del sistema operativo Windows 8:

 **NOTA:** Puede llevar varios minutos para cargar el disco del sistema operativo.


1. Realice una copia de seguridad de todos los archivos personales.
2. Reinicie el equipo y, a continuación, siga las instrucciones del disco del sistema operativo Windows 8 para instalar el sistema operativo.
3. Cuando se le indique, pulse cualquier tecla.

 **NOTA:** Si el equipo no se inicia en el DVD, reinicie el equipo y presione **esc** según el equipo se enciende para ver el menú de inicio. Utilice las teclas de flecha para seleccionar el menú de inicio y pulse **Intro**. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la ubicación en la que se inserta el DVD de recuperación para iniciar desde ese dispositivo. Iniciar el DVD desde las fuentes de inicio UEFI dará lugar a una partición de inicio de GPT. Iniciar desde las fuentes de inicio heredadas dará lugar a una partición de inicio MBR. Se recomienda que inicie Windows 8 desde las fuentes de inicio UEFI para aprovechar al máximo las características que están disponibles en Windows 8.

4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Después de que la reparación haya finalizado y el escritorio Windows 8 aparezca:

1. Extraiga el disco del sistema operativo Windows 8 e inserte el disco de controlador.


 **NOTA:** El disco de controlador cargará el software de requisito previo y, a continuación, le permitirá cargar los controladores y las aplicaciones.


2. Instale en primer lugar los controladores que habilitan el hardware y después las aplicaciones recomendadas.
3. Instale las aplicaciones recomendadas de su elección. Sólo las aplicaciones que no están disponibles para descargar desde <http://www.hp.com> se incluyen en el disco de controlador.

6 Configuración y restauración de Linux

Este capítulo describe cómo instalar y restaurar el sistema operativo Linux®. Incluye estos temas:

Temas
Kit de instalación HP para Linux en la página 35
Configuración de Red Hat Enterprise Linux en la página 36
Instalación de SUSE Linux Enterprise Desktop en la página 37
Controladores de gráficos de propiedad registrada en la página 38

 **NOTA:** Después de instalar el sistema operativo, debe asegurarse de que tiene instaladas las actualizaciones más recientes de BIOS, controladores y software. Consulte el capítulo sobre actualización de la estación de trabajo.

 **PRECAUCIÓN:** No agregue dispositivos de hardware opcionales o dispositivos de otros fabricantes a su estación de trabajo hasta que el sistema operativo esté instalado satisfactoriamente. Si lo hace, puede causar errores e impedir la instalación correcta del sistema operativo.

Matriz de compatibilidad de HP con Linux

No todos los flujos de datos de las compilaciones son compatibles en plataformas particulares. Para hallar qué flujos son compatibles con su estación de trabajo, consulte la *Matriz de certificación y compatibilidad de Linux*:

1. Consulte <http://www.hp.com/linux>.
2. En la pestaña **Platforms** (Plataformas), seleccione **HP Workstations** (Estaciones de trabajo HP).
3. Seleccione su sistema operativo bajo la matriz de certificación.

Kit de instalación HP para Linux

El kit de instalación HP para Linux (HPIKL) ayuda a los usuarios a instalar versiones certificadas de Linux en las estaciones de trabajo HP. Está disponible como opción de sistema operativo en todas las estaciones de trabajo HP. El kit:

- Contiene controladores probados que aumentan o reemplazan a los que se hallan en el sistema operativo Linux para permitir el uso y comportamiento adecuados en las estaciones de trabajo HP.
- **No** incluye el sistema operativo Linux, que debe comprarse por separado de Red Hat o SUSE. Para ver las configuraciones y sistemas operativos compatibles, consulte http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.

La opción HPIKL incluye una carga previa de FreeDOS. Esta opción de sistema operativo se acomoda a los que tiene una distribución personalizada de Linux o que tienen una versión con licencia de un sistema operativo Linux y quieren instalar los controladores adicionales recomendados por HP.

Este kit también puede descargarse:

1. Consulte http://www.hp.com/support/workstation_swdrivers.
2. Seleccione el modelo de su estación de trabajo.
3. Seleccione el sistema operativo deseado.
4. Seleccione el idioma del software y el controlador, y luego haga clic en el enlace rápido **Software**.
5. Haga clic en el enlace **Obtain Software** (Obtener software) para pedir el software correspondiente (por lo general, la versión más reciente).
6. Haga clic en **I Agree** (Acepto) para aceptar los términos del acuerdo de licencia.
7. Descargue la imagen ISO del software y guárdela en un disco. Este disco será el *disco del controlador de HP*.

Configuración de Red Hat Enterprise Linux

Las estaciones de trabajo HP están certificadas y son compatibles con los flujos de datos en RHEL adecuados para la tecnología del hardware.

- Para ver detalles sobre la compatibilidad de RHEL con una plataforma en particular, consulte *Hardware Support Matrix for HP Linux Workstations* (Matriz de compatibilidad de hardware para estaciones de trabajo HP con Linux) en http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.
- Para ver información de las certificaciones de Red Hat sobre las estaciones de trabajo HP, consulte <https://hardware.redhat.com>.

Disco de controladores de HPIKL

Las versiones recientes de Linux Red Hat suelen requerir tan sólo actualizaciones de controladores con ligeras correcciones para ser compatibles con las estaciones de trabajo HP. Estas versiones por lo general pueden ser compatibles con el disco de controladores de HPIKL, que puede servir como una utilidad después de la instalación para la instalación estándar de Linux Red Hat.

Después de la instalación estándar de Red Hat y de reiniciar el sistema, se ejecuta la utilidad de *primer inicio* de Red Hat. Después de especificar varias configuraciones (como nivel de seguridad, fecha y hora, contraseña raíz, cuentas de usuarios), la utilidad le permite cargar un disco adicional.

Durante esta etapa se utiliza el disco de controladores. Todo el contenido agregado por HP se encuentra en el directorio **/HP** del disco. Puede utilizarlo para crear su propia imagen o para examinar el contenido.



NOTA: Algunas instalaciones pueden tener problemas si se realizan con una conexión de DisplayPort al monitor. Esto se debe a que los controladores predeterminados que los instaladores del sistema operativo utilizan no son compatibles con la funcionalidad de DisplayPort. Si experimenta algún problema, pruebe anular la opción del monitor para el DisplayPort durante el inicio de la instalación y usar el controlador VESA. Luego puede instalar el monitor de DisplayPort.

Instalación con el disco de controladores de HP para Linux Red Hat

1. Si no tiene el disco de controladores de HP adecuado para un flujo compatible, cree uno (consulte [Kit de instalación HP para Linux en la página 35](#)).
2. Instale el sistema operativo utilizando los discos incluidos en la caja de Red Hat Linux.

3. Si tiene un disco de controladores de Red Hat para la versión del sistema operativo que está instalando, escriba `linux dd` en la pantalla inicial de instalación y luego presione [intro](#).
4. Cuando se le pregunte si dispone de un disco de controladores, seleccione **Yes** (Sí). Coloque el disco de controladores de Red Hat en la unidad y seleccione la unidad correspondiente `drive: hd[abcd]`. Continúe con la instalación normal.
5. Después de instalar satisfactoriamente el sistema operativo, reinicie la estación de trabajo.
 - RHEL 5: El Red Hat Setup Agent (Agente de configuración de Red Hat, también conocido como primer inicio) comienza automáticamente. En la pantalla **Additional DVDs** (discos adicionales), inserte el disco de controladores de HP y seleccione **Instalar**. Cuando la tarea de instalación del controlador esté terminada, continúe con los siguientes avisos hasta que el sistema operativo esté correctamente instalado.
 - RHEL 6: Inserte el disco de controladores de HP. El software HPIKL de instalación se inicia automáticamente. Siga las indicaciones para instalar los contenidos.

Instalación de SUSE Linux Enterprise Desktop

SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) está precargado o es compatible en algunas estaciones de trabajo.

Varias versiones de SLED están certificadas por SUSE y son compatibles con las estaciones de trabajo HP. Si desea más información, consulte el boletín de certificación de SUSE en la página de búsquedas en <http://www.suse.com/yessearch/Search.jsp>.

Configuración de SLED precargado

Para configurar SLED en los sistemas precargados con el sistema operativo:

1. Inicie la estación de trabajo.
2. Cuando se le solicite, introduzca las configuraciones de instalación de la estación de trabajo: contraseña, red, gráficos, hora, teclado y configuración del Centro de atención al cliente de SUSE.



NOTA: Puede activar la suscripción a SUSE desde la pantalla de configuración del centro de atención al cliente de SUSE. Para ver la documentación completa del centro de atención al cliente de SUSE, consulte <http://www.suse.com/documentation> y seleccione su sistema operativo.


Instalación de SLED con el kit de DVD de instalación

1. Si un disco de controladores de HP no aparece incluido en la estación de trabajo, debe crear uno (consulte [Kit de instalación HP para Linux en la página 35](#)).
2. Instale el sistema operativo utilizando los discos incluidos en la caja de SUSE.
3. Después de instalar correctamente el sistema operativo, reinicie la estación de trabajo.
4. Inserte el disco de controladores de HP. El software HPIKL de instalación se inicia automáticamente. Siga las indicaciones para instalar los contenidos.

Restauración de SLED (sistemas precargados solamente)


Se requiere un medio de restauración de SLED para restaurar el sistema operativo Linux. Para crear un medio de restauración:

1. Haga clic en el icono ISO de SUSE en el escritorio para ver la carpeta `/iso` . Esta carpeta contiene todas las imágenes iso que se usaron para precargar su estación de trabajo.
2. Siga las instrucciones en el archivo `readme` de esta carpeta para copiar el archivo de imagen ISO en el medio óptico.
3. Guarde el medio en un lugar seguro. Si su estación de trabajo experimenta un fallo de disco duro, utilice las imágenes de recuperación ISO para restaurar el sistema operativo.

 **PRECAUCIÓN:** Al restaurar el sistema operativo, **no** restaura los datos. Haga una copia de seguridad de sus datos utilizando el método y el medio de almacenamiento de su elección.

Controladores de gráficos de propiedad registrada

La mayoría de las estaciones de trabajo HP pueden solicitarse con tarjetas gráficas que han atravesado una extensa verificación a cargo de HP. Vea la *Hardware Support Matrix for HP Linux Workstations* (Matriz de compatibilidad de hardware para las estaciones HP con Linux) en http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix para ver una lista de tarjetas compatibles.

 **NOTA:** No todas las tarjetas gráficas están disponibles en todas las estaciones de trabajo. Las limitaciones por lo general ocurren para las tarjetas que consumen grandes cantidades de energía en estaciones de trabajo de menor potencia.

Los controladores de gráficos de propiedad registrada compatibles con HP y los proveedores de gráficos están disponibles en el Kit de instalación de HP para Linux, con la precarga de SLED en las estaciones de trabajo y a través del Soporte HP para estaciones de trabajo en <http://www.hp.com/go/workstationsupport>.

Estos controladores de propiedad no son una pieza estándar de las distribuciones de RHEL o SLED ya que no son de código abierto. Las revisiones de controladores más recientes que las que se hallan en el sitio web de soporte de HP son admitidas directamente por el proveedor.

7 Actualización de la estación de trabajo

HP trabaja constantemente para mejorar su experiencia completa con la estación de trabajo. Para asegurar que la estación de trabajo aproveche las últimas mejoras, HP recomienda que instale las actualizaciones más recientes de BIOS, controladores y software.

Actualización de la estación de trabajo después del primer inicio

Después de iniciar satisfactoriamente la estación de trabajo por primera vez, debe seguir estas pautas para asegurarse de que la estación esté actualizada:

- Asegúrese de que tiene la última BIOS del sistema cargada. Consulte [Actualización de la BIOS en la página 39](#).
- Asegúrese de tener los controladores más actualizados para su sistema. Consulte [Actualización de controladores de dispositivos en la página 40](#).
- Conozca los recursos HP disponibles.
- Considere suscribirse a Driver Alerts (Alertas de controladores) en <http://www.hp.com/go/subscriberschoice>.


Actualización de la BIOS

Para lograr un rendimiento óptimo, determine la revisión de la BIOS de su estación de trabajo y actualícela de ser necesario.

Determinación de la versión de BIOS actual

Para determinar la versión de BIOS actual:

1. Reinicie el equipo y, a continuación, pulse **Esc** mientras se muestra el logotipo de la empresa. Aparecerá el menú de inicio del equipo.
2. Presione **f10** para entrar en la utilidad de configuración del equipo (**f10**).
3. Seleccione **Archivo > Información del sistema**. Anote la versión de BIOS de la estación de trabajo para poder compararla con las versiones BIOS que aparecen en el sitio web de HP.

 **NOTA:** Para obtener información sobre la configuración del menú del BIOS en la utilidad de configuración del equipo (f10), así como los procedimientos para actualizar el BIOS, consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* en http://www.hp.com/support/workstation_manuals.

Actualización de la BIOS

Para hallar y descargar la BIOS más reciente disponible, que incluye las más recientes mejoras:

1. Consulte <http://www.hp.com/go/workstationsupport>.
2. Seleccione **Download Drivers and Software** (Descargar controladores y software) de la columna del menú izquierdo en Tasks (Tareas).
3. Siga las instrucciones para buscar la BIOS más reciente disponible para la estación de trabajo.

4. Si la BIOS del sitio web es la misma que la versión en su sistema, no debe realizar ninguna otra acción.
5. Si la BIOS del sitio web es una versión posterior a la que tiene en su sistema, descargue la versión adecuada. Siga las instrucciones de las notas de la versión para finalizar la instalación.

Actualización de controladores de dispositivos

Si instala un dispositivo periférico, como una impresora, un adaptador de pantalla o de red, confirme que tiene cargados los controladores más recientes del dispositivo. Si compró su dispositivo a través de HP, visite el sitio web de HP para descargar los controladores más recientes para su dispositivo. Estos controladores se han sometido a pruebas para garantizar la mejor compatibilidad entre su dispositivo y su estación de trabajo HP.

Si no compró su dispositivo a través de HP, se recomienda que visite el sitio web de HP, sobre todo para ver si se probó la compatibilidad del dispositivo y sus controladores con la estación de trabajo. Si no hay ningún controlador disponible, visite el sitio web del fabricante para descargar los controladores más recientes.

Para actualizar los controladores del dispositivo:

1. Consulte <http://www.hp.com/go/workstationsupport>.
2. En **Tasks** (Tareas) en la columna izquierda, seleccione **Download Drivers and Software** (Descargar controladores y software).
3. Siga las instrucciones para buscar los controladores más recientes disponibles para la estación de trabajo.


Si no encuentra el controlador que necesita, visite el sitio web del fabricante del dispositivo periférico.


8 Diagnóstico y solución de problemas menores

Comunicarse con el soporte técnico

En ocasiones es posible que se encuentre con un problema que requiera asistencia. Cuando llame al soporte técnico:

- Esté preparado para acceder a la estación de trabajo.
- Anote los números de serie y producto de la estación de trabajo, y los nombres y números de modelo, y téngalos a la vista.
- Anote los mensajes de error que hayan aparecido.
- Anote todas las opciones complementarias.
- Anote el sistema operativo.
- Anote el hardware o software de otros fabricantes.
- Observe los detalles de cualquier LED parpadeando en el frente del equipo (configuraciones de torre o escritorio) o en el costado del equipo (configuraciones todo en uno).
- Anote las aplicaciones que estaba utilizando cuando surgió el problema.

 **NOTA:** cuando llame para solicitar servicio de mantenimiento o asistencia técnica, es posible que le pregunten el número de referencia del producto (por ejemplo: PS988AV) del equipo. Por lo general, el número de referencia de producto del equipo está situado junto al número de serie del equipo, de 10 ó 12 dígitos.

 **NOTA:** En la mayoría de los modelos, las etiquetas de número de serie y número de producto están en el panel superior o lateral y en la parte posterior del equipo (configuraciones de torre o escritorio) o en una tarjeta extraíble en el lateral del monitor (configuraciones todo en uno).

Para obtener una lista de todos los números telefónicos de soporte en todo el mundo, consulte <http://www.hp.com/support>, seleccione su región, y haga clic en **Connect with HP** (Contactar con HP) en la esquina superior derecha.

Ubicación las etiquetas de identificación

Para ayudarlo en la solución de problemas, los números de producto, serie y autenticación están disponibles en cada equipo.

- Todas las estaciones de trabajo tienen un número de serie (único para cada estación de trabajo) y un número de producto. Tenga al alcance estos números al contactar al soporte técnico.
- El certificado de autenticidad (COA) se utiliza para Windows 7, sólo para sistemas preinstalados.

- La etiqueta de Microsoft original (GML) se utiliza para Windows 8, sólo para sistemas preinstalados.
- Una etiqueta de servicio muestra los códigos de Build ID (Id. de compilación) y Feature Byte (Byte distintivo), que se necesitan para sustituir la placa de sistema.

En general, estas etiquetas pueden encontrarse en la parte superior, en la parte trasera o inferior de la carcasa (configuración de la torre y escritorio) (su equipo puede ser diferente).



Localizar la información de garantía

Para ubicar información básica sobre garantía, visite <http://www.hp.com/support/warranty-lookuptool>.

Para ubicar un Care Pack existente, visite <http://www.hp.com/go/lookuptool>.

Para ampliar la garantía de un producto, visite <http://www.hp.com/hps/carepack>. Los servicios HP Care Pack ofrecen un nivel de servicio superior para ampliar la garantía estándar de un producto.

Herramientas y recursos de HP para la resolución de problemas

Esta sección proporciona información acerca del soporte en línea y sugerencias útiles para solucionar problemas.

Soporte en línea

Los recursos de acceso y soporte en línea incluyen herramientas para la solución de problemas con base en la web, bases de datos de conocimientos técnicos, descargas de controladores y revisiones, comunidades en línea y servicios de avisos de productos.

También están disponibles los siguientes sitios web:

- <http://www.hp.com> — Información útil sobre productos
- http://www.hp.com/support/workstation_manuals — La documentación en línea más actualizada
- <http://www.hp.com/go/workstationsupport> — Información de soporte técnico para estaciones de trabajo

- http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html — Soporte en todo el mundo (realice una sesión de chat con un técnico, reciba ayuda por correo electrónico, encuentre números telefónicos de asistencia, o localice un centro de servicios HP)
- http://www.hp.com/support/workstation_swdrivers — Software y controladores para estaciones de trabajo

Cómo resolver un problema


Para ayudarle a resolver problemas con su sistema, HP pone a su disposición en Centro de Soporte HP para empresas (Business Support Center, BSC). BSC es un portal para acceder a una amplia selección de herramientas en línea. Para acceder al BSC y resolver un problema con su estación de trabajo, complete lo siguiente:

1. Visite <http://www.hp.com/go/workstationsupport>.
2. En el menú **Centro de Soporte HP para Empresas** de la parte izquierda, seleccione **Solucionar una incidencia**.
3. En la sección **Seleccione su producto** (ventana central), seleccione **Workstations** (en **personal computing**).
4. En la sección **Seleccionar un producto**, elija la serie y el modelo de estación de trabajo correctos y la incidencia que desee resolver.

Soporte instantáneo y Chat activo

Active Chat le permite enviar electrónicamente un formulario de soporte a HP a través de Internet. Cuando se envía un formulario de soporte, Active Chat recoge la información sobre el ordenador y la hace llegar a un especialista de soporte en línea. Recoger la información puede llevar hasta 30 segundos, según la configuración del ordenador. Después de haber enviado el formulario de soporte, recibirá un mensaje de confirmación con una referencia de identificación de su problema, las horas de soporte en su zona y el tiempo estimado de respuesta.

Para obtener más información sobre HP Instant Support y Active Chat y cómo usar estos servicios, consulte <http://instantsupport.hp.com/>.

 **NOTA:** Esta función no está disponible en Linux.

Asesoramiento al cliente, Boletines de seguridad para el cliente y Avisos para el cliente

Para encontrar consejos, boletines y noticias:

1. Visite <http://www.hp.com/go/workstationsupport>.
2. Seleccione el producto que desee.
3. En **Resources for** (Recursos para) **<el producto seleccionado>**, seleccione **See more...** (Ver más...).
4. En **Recursos de autoayuda:** en el centro de la ventana, elija la actuación que desee y la información adecuada de la lista desplazable para ver el índice.

Notificaciones de cambios en el producto

Las notificaciones de modificación del producto (Product Change Notifications, PCN) son notificaciones proactivas para cambios en productos que aparecen en intervalos de 30 a 60 días desde la fecha de modificación del proceso de fabricación. Las PCN ofrecen al cliente un aviso anticipado sobre los cambios en su producto, como una versión actualizada del BIOS. Las PCN más

recientes se encuentran en: <http://www.hp.com/go/workstationsupport>. Seleccione su producto, y luego en **Resources for the HP Workstation** (Recursos para estaciones de trabajo HP), haga clic en **See more** (Ver más).

Sugerencias útiles

Si tiene algún problema con la estación de trabajo, el monitor o el software, las siguientes sugerencias generales pueden permitirle aislar y enfocar el problema antes de emprender cualquier acción.

Para comenzar

- Compruebe que la estación de trabajo y el monitor estén enchufados a una toma de corriente con corriente.
- Extraiga todos los discos ópticos y llaves USB de las unidades antes de encender la estación de trabajo.
- Verifique que la estación de trabajo esté encendida y que el indicador luminoso de alimentación esté encendido.
- Si ha instalado un sistema operativo distinto al preinstalado en fábrica, visite <http://www.hp.com/go/quickspecs> para comprobar que es compatible con su sistema.
- Compruebe que la estación de trabajo esté encendida y que la luz verde del monitor esté iluminada.
- Si el monitor está oscuro, aumente el brillo y el contraste con los controles del monitor.
- Si su estación de trabajo dispone de varias fuentes de video y un único monitor, éste debe estar conectado a la fuente seleccionada como el adaptador VGA primario. Durante el arranque, las demás conexiones del monitor están desactivadas; Si el monitor está conectado a uno de estos puertos, no funcionará sino hasta después de la autocomprobación al arrancar (POST). Puede seleccionar la fuente VGA predeterminada en la utilidad de configuración del equipo (f10).

Durante el funcionamiento

- Observe si parpadean los indicadores LED de la estación de trabajo. Las luces parpadeantes son códigos de error que ayudan al usuario a diagnosticar el problema. Consulte la sección *Diagnostic lights and audible (beep) codes* (Códigos de diagnóstico luminosos y sonoros [bip]) de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) de la estación de trabajo para ver información sobre la interpretación de los códigos de diagnóstico luminosos y sonoros.
- Mantenga presionada cualquier tecla. Si el sistema emite un sonido, el teclado estará funcionando correctamente.
- Compruebe que todos los cables estén bien conectados y apretados.
- Vuelva a activar la estación de trabajo pulsando cualquier tecla o el botón de encendido. Si el sistema permanece en modo suspendido, apague el sistema pulsando y manteniendo pulsado el botón de encendido durante cuatro segundos y, a continuación, vuelva a pulsar el botón de encendido para reiniciar el sistema. Si el sistema no se apaga, desenchufe el cable de alimentación, espere unos segundos y vuelva a enchufarlo. Si no se inicia, pulse el botón de encendido para iniciar la estación de trabajo.
- Después de instalar una tarjeta de expansión u otro elemento opcional que no sea plug-and-play, vuelva a configurar la estación de trabajo. Consulte las instrucciones de la sección *Problemas de instalación del hardware* de este documento.

- Compruebe que se hayan instalado todos los controladores de los dispositivos necesarios. Por ejemplo, si ha conectado una impresora, deberá instalar un controlador de impresora.
- Si está trabajando en una red, conecte otra estación de trabajo con un cable distinto a la conexión de red. Es posible que haya un problema con el cable o el enchufe de red.
- Si ha añadido hardware recientemente, retírelo y compruebe si la estación de trabajo funciona correctamente.
- Si ha instalado software recientemente, desinstálelo y compruebe si la estación de trabajo funciona correctamente.
- Si el monitor está conectado a un equipo en torre, de escritorio o todo en uno está en blanco:
 - Enchufe el monitor a un puerto de vídeo diferente en el equipo, si hay uno disponible. También, puede cambiar el monitor por uno que funcione correctamente.
 - Asegúrese de que el equipo y *el monitor* estén enchufados en una fuente de alimentación que funcione.
 - Verifique que el monitor esté encendido al igual que la luz verde del monitor.
 - Active los controles de brillo y contraste del monitor si éste está opaco.
- Si la pantalla interna de un equipo todo en uno está en blanco, abra el equipo y asegúrese de que la tarjeta gráfica está correctamente instalada.
- Actualice el BIOS. Es posible que se hay publicado una nueva versión del BIOS que admita nuevas funciones o corrija el problema.
- Para obtener información más detallada, consulte el capítulo de solución de problemas de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Servicio y Servicio) en http://www.hp.com/support/workstation_manuals.

Autorreparación por el cliente

Mediante el programa Autorreparación por el cliente, usted puede solicitar una pieza de repuesto e instalar dicha pieza sin la asistencia técnica de HP en su domicilio. La autorreparación por el cliente puede requerirse para algunos componentes. Consulte <http://www.hp.com/go/selfrepair> para obtener más información sobre el programa.



NOTA: Algunos componentes no son elegibles para la autorreparación por el cliente y deben ser enviados a HP para que reciban el servicio adecuado. Llame a Soporte HP para solicitar instrucciones adicionales antes de intentar extraer o reparar estos componentes.

Otras opciones para la solución de problemas

Las siguientes técnicas y herramientas adicionales para la solución de problemas se encuentran en la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) en http://www.hp.com/support/workstation_manuals:

- Códigos de error POST
- Códigos de diagnóstico luminosos (LED) y sonoros (bips)
- Situaciones y soluciones de problemas
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI

9 Cuidado de rutina

Precauciones de seguridad para la limpieza general

- Nunca use solventes ni soluciones inflamables para limpiar el equipo.
- Nunca sumerja ningún componente en agua ni soluciones de limpieza; aplique los líquidos sobre un paño limpio y luego use el paño sobre el componente.
- Siempre desenchufe el equipo antes de limpiar el teclado, el mouse o los orificios de ventilación.
- Siempre desconecte el teclado antes de limpiarlo.
- Utilice gafas de seguridad equipadas con protectores laterales cuando use aire comprimido para evitar que el polvo y la suciedad le entren en los ojos.

Productos de limpieza

Utilice los siguientes productos para limpiar de forma segura su equipo:

- Cloruro de dimetil bencil amonio con una concentración máxima del 0,3%, generalmente en forma de toallitas desechables de distintas marcas.
- Líquido limpiacristales sin alcohol
- Solución de agua con jabón suave
- Paño de limpieza de microfibra seco o una gamuza (paño antiestático sin aceite)
- Toallitas antiestáticas

⚠ PRECAUCIÓN: Evite los disolventes de limpieza fuertes que puedan dañar permanentemente el equipo. Si no está seguro de que un producto de limpieza es seguro para su equipo, compruebe el contenido del producto para asegurarse de que no incluye ingredientes como alcohol, acetona, cloruro de amonio, cloruro de metileno e hidrocarburos.

- Los materiales fibrosos, como las toallas de papel, pueden rayar el equipo. Con el tiempo, las partículas de suciedad y los agentes de limpieza pueden quedar atrapados en las raspaduras.

Limpieza del chasis

- Siga las precauciones de seguridad de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) para su estación de trabajo antes de limpiar el equipo.
- Para eliminar manchas suaves o suciedad, use agua corriente con un paño limpio y sin pelusas o un hisopo.
- Si hay manchas persistentes, use un paño de microfibra suave o una gamuza humedecida con líquido de lavavajillas diluido en agua. Enjuague bien con un paño o hisopo humedecido con agua limpia.
- Después de limpiar, siempre repase el equipo con un paño limpio y sin pelusas.
- Ocasionalmente, limpie los orificios de ventilación del equipo. Las pelusas y otros elementos extraños pueden obstruir estos conductos y limitar la ventilación.

Limpeza del teclado

- Si el teclado tiene botón de encendido y apagado, apáguelo.
 - Siga las precauciones de seguridad de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) para su estación de trabajo antes de limpiar el equipo.
 - Los residuos visibles debajo o entre las teclas pueden quitarse aspirando o sacudiendo el teclado.
 - Es posible usar aire enlatado a presión para limpiar residuos debajo de las teclas. Tenga cuidado de no usar demasiado aire a presión ya que podría retirar el lubricante aplicado debajo de las teclas anchas.
 - Si retira una tecla, hágalo con una herramienta específicamente diseñada para retirar teclas y evitar dañarlas. Esta herramienta está disponible en tiendas de suministros electrónicos.
-
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca quite una tecla ancha, como la barra espaciadora, del teclado. Si estas teclas se retiran o colocan incorrectamente, el teclado podría no funcionar bien.
-
- Limpie debajo de las teclas con un hisopo humedecido con uno de los productos mencionados en [Productos de limpieza en la página 46](#) de esta guía. Tenga cuidado de no remover los lubricantes necesarios para el funcionamiento adecuado de las teclas. Deje secar las piezas al aire antes de volver a armar.
 - Use cepillos para eliminar fibras o suciedad en áreas confinadas.

Limpeza del monitor

- Siga las precauciones de seguridad de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) para su estación de trabajo antes de limpiar el equipo.
- Limpie la pantalla con delicadeza y usando un paño suave y sin pelusa humedecido con agua o un limpiacristales sin alcohol.

⚠ PRECAUCIÓN: No use pulverizadores ni aerosoles directo sobre la pantalla, el líquido podría introducirse en la carcasa y dañar un componente.

Nunca use solventes ni líquidos inflamables sobre el monitor porque podría dañar la carcasa o la pantalla.

Limpeza del mouse

1. Siga las precauciones de seguridad de la *Maintenance and Service Guide* (Guía de Mantenimiento y Servicio) para su estación de trabajo antes de limpiar el equipo.
2. Si el mouse tiene botón de encendido y apagado, apáguelo.

3. Limpie el cuerpo del ratón con un paño de microfibra suave o una gamuza humedecida con líquido limpiacristales sin alcohol o agua con una solución de jabón suave.
4. Si el mouse tiene:
 - Un láser o LED: utilice un hisopo de algodón humedecido con solución de limpieza para retirar el polvo alrededor del láser o LED, luego limpie nuevamente con un hisopo seco. No limpie el láser ni el LED directamente con el hisopo.
 - Rueda de desplazamiento: aplique aire enlatado a presión en el espacio entre la rueda de desplazamiento y los botones de clic. No pulverice aire sobre un punto durante mucho tiempo porque podría formarse condensación.
 - Bola: retire y limpie la bola, quite los residuos del receptáculo de la bola y limpie el receptáculo con un paño seco, luego, vuelva a armar el mouse.