



Guía del usuario

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

Bluetooth es una marca comercial de su propietario utilizada por Hewlett-Packard Company bajo licencia. Microsoft, Windows y Windows 7 son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos.

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.

Primera edición: noviembre de 2013

Número de referencia del documento:
751568-E51

Aviso del producto

Esta guía describe recursos comunes a la mayoría de los modelos. Es posible que algunos recursos no estén disponibles en su equipo.

Este equipo puede requerir hardware actualizado y/o adquirido por separado y/o una unidad de DVD para instalar el software de Windows 7® y aprovechar por completo la funcionalidad de Windows 7. Consulte <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7> para obtener más detalles.

Comuníquese con el soporte técnico para obtener la información más reciente en esta guía. Para obtener soporte en EE. UU., visite <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte en todo el mundo, visite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Condiciones de software

Al instalar, copiar, descargar o utilizar de otro modo todo y cualquier producto de software que se encuentra previamente instalado en este equipo, usted acepta los términos del Contrato de licencia de usuario final (EULA) de HP. Si no acepta los términos de esta licencia, su único recurso es devolver el producto no utilizado (hardware y software) dentro de un plazo de 14 días para recibir el reembolso sujeto a la política de reembolso del lugar donde realizó la compra.

Para obtener información adicional o para solicitar un reembolso completo del valor del equipo, póngase en contacto con su punto de venta local (el vendedor).

Advertencias de seguridad


 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir la posibilidad de lesiones por calor o sobrecalentamiento del equipo, no coloque el equipo directamente sobre sus piernas ni obstruya los orificios de ventilación. Use el equipo sólo sobre una superficie plana y firme. No permita que ninguna superficie dura, como una impresora opcional adyacente, o una superficie blanda, como cojines, alfombras o ropa, bloqueen el flujo de aire. Igualmente, no permita que el adaptador de CA entre en contacto con la piel o una superficie blanda como cojines, alfombras o ropa durante el funcionamiento. El equipo y el adaptador de CA cumplen con los límites de temperatura de superficie accesible por el usuario definidos por el Estándar Internacional para la Seguridad de Tecnología de la Información (IEC 60950).

Tabla de contenido

1 Inicio	1
Mejores prácticas	1
Cómo divertirse	1
Más recursos de HP	2
2 Conozca su equipo	3
Búsqueda de información de hardware y software	3
Parte lateral derecha	4
Parte lateral izquierda	5
Pantalla	6
TouchPad	7
Indicadores luminosos	8
Botones	9
Teclas	10
Parte inferior	11
Etiquetas	11
3 Conexión a una red	13
Conexión a una red inalámbrica	13
Uso de los controles inalámbricos	13
Uso del botón de conexiones inalámbricas	13
Uso de los controles del sistema operativo	14
Uso de una WLAN	14
Uso de un proveedor de servicios de Internet	14
Configuración de una WLAN	15
Configuración de un enrutador inalámbrico	15
Protección de su WLAN	15
Conexión a una WLAN	16
Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)	16
4 Disfrute de recursos de entretenimiento	17
Recursos multimedia	17
Uso de la cámara web	19
Editar medio en Adobe Photoshop Lightroom	19
Funciones especiales	19
Uso de audio	19

Altavoces de conexión	19
Conexión de auriculares y micrófonos	20
Verificación de sonido	20
Uso de Beats Audio	20
Acceso al panel de control de Beats Audio	20
Activación y desactivación de Beats Audio	20
Uso de video	21
Conexión de un dispositivo HDMI	21
Configuración de audio HDMI	22
Conexión de un dispositivo de visualización externo	22
Ver soporte en pantalla de alta resolución (sólo en algunos modelos)	23
5 Uso del teclado y de los dispositivos señaladores	24
Uso del teclado	24
Uso de las teclas de acción	24
Uso de las teclas de acceso rápido	25
Navegación por la pantalla	25
Selección y abrir	26
Uso de gestos táctiles en el TouchPad	27
Desplazamiento	28
Movimiento de acercamiento/alejamiento	29
Rotación	29
Clic con dos dedos	29
Utilización de los gestos en la pantalla táctil	31
Selección	31
Desplazar y mover objetos	32
Movimiento de pinza/acercamiento	33
Rotación	34
6 Administración de la energía	35
Uso de la suspensión o de la hibernación	35
Intel Rapid Start Technology (sólo en algunos modelos)	35
Inicio y salida de la suspensión	35
Inicio y salida de la hibernación	36
Configuración de protección con contraseña en la reactivación	36
Uso del medidor de energía	37
Funcionamiento con alimentación de la batería	37
Batería sellada de fábrica	37
Cómo encontrar información sobre la batería	38
Ahorro de la energía de la batería	38
Identificación de niveles de batería bajos	38

Resolución de nivel de batería bajo	39
Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa	39
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible	39
Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación	39
Funcionamiento con la alimentación externa	39
HP CoolSense (sólo en algunos modelos)	40
Actualización de su contenido de software con Intel Smart Connect Technology (solo en algunos modelos)	40
Apagado del equipo	40
7 Información de administración y uso compartido	42
Uso de un dispositivo USB	42
Conexión de un dispositivo USB	42
Extracción de un dispositivo USB	43
Conexión de un dispositivo USB con alimentación	43
Inserción y extracción de una tarjeta de memoria	44
8 Mantenimiento de su equipo	45
Actualización de programas y controladores	45
Limpieza de su equipo	45
Procedimientos de limpieza	46
Limpieza de la pantalla (todo en uno o portátiles)	46
Limpieza de los lados y la cubierta	46
Limpieza del TouchPad, del teclado o del mouse	46
De viaje con el equipo o envío de éste	46
9 Seguridad de su equipo y de su información	48
Ubicación de su software de seguridad	48
Uso de contraseñas	49
Definición de las contraseñas de Windows	49
Definición de las contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS)	50
Uso de un software de seguridad de Internet	50
Uso de software antivirus	51
Uso de software de firewall	51
Instalación de actualizaciones de software	51
Instalación de actualizaciones de seguridad de Windows	51
Instalación de actualizaciones de software de HP y de terceros	52
Seguridad de su red inalámbrica	52

Copias de seguridad de sus aplicaciones de software y de su información	52
Uso de un candado con cable de seguridad opcional	52
10 Uso de la Configuración del equipo (BIOS) y HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	54
Inicio de la utilidad de configuración (BIOS)	54
Actualización del BIOS	54
Determinación de la versión del BIOS	54
Descarga de una actualización del BIOS	55
Uso de System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)	56
Uso de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) (sólo en algunos modelos)	56
Descarga de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en un dispositivo USB	57
11 Copias de seguridad, restauración y recuperación	58
Creación de copias de seguridad	58
Creación de medios de recuperación para recuperar el sistema original	58
Qué necesita saber	58
Creación de medios de recuperación	59
Creación de puntos de restauración del sistema	59
Qué necesita saber	59
Creación de un punto de restauración del sistema	59
Copias de seguridad del sistema e información personal	60
Consejos para una copia de seguridad exitosa	60
Qué necesita saber	60
Creación de una copia de seguridad usando Copias de seguridad y restauración de Windows	61
Restauración y recuperación	61
Restauración a un punto de restauración anterior del sistema	61
Restauración de archivos específicos	62
Restauración de archivos específicos usando Copias de seguridad y restauración de Windows	62
Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager	62
Qué necesita saber	62
Recuperación desde la partición de HP Recovery (sólo en algunos modelos)	62
Recuperación usando los medios de recuperación	63
Cambio del orden de inicio del equipo	63
12 Especificaciones	65
Alimentación de entrada	65
Entorno operativo	65

13 Solución de problemas y soporte técnico	66
Solución de problemas	66
Problemas de conexiones inalámbricas	66
No puede conectarse a una WLAN	66
No es posible conectarse a una red preferida	67
Los códigos de seguridad de la red actuales no están disponibles	67
La conexión a la WLAN es muy débil	68
No se puede conectar con el enrutador inalámbrico	68
No se muestra el icono de red	68
Problemas de audio	69
Problemas de administración de energía	69
Resolución de nivel de batería bajo	69
Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa	69
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible	69
Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación	69
Conexión a un adaptador de CA	70
Contacto con el soporte técnico	71
14 Descarga electrostática	72
Índice	73

1 Inicio

Este equipo es una poderosa herramienta diseñada para mejorar el trabajo y el entretenimiento. Lea este capítulo para obtener información acerca de las mejores prácticas después de que haya configurado su equipo, las cosas entretenidas que puede hacer con él y dónde obtener recursos adicionales de HP.

Mejores prácticas

Para proteger su inversión inteligente luego de configurar y registrar el equipo, le recomendamos los siguientes pasos:

- Si aún no lo ha hecho, conéctese a una red cableada o inalámbrica. Consulte los detalles en [Conexión a una red en la página 13](#).
- Familiarícese con el hardware y software del equipo. Vaya a [Conozca su equipo en la página 3](#) y [Disfrute de recursos de entretenimiento en la página 17](#) para obtener información.
- Actualice o compre su software antivirus. Obtenga más información en [Uso de software antivirus en la página 51](#).
- Respalde su unidad de disco duro creando discos de recuperación o una unidad flash de recuperación. Consulte [Copias de seguridad, restauración y recuperación en la página 58](#).

Cómo divertirse

- Sabe que puede ver un video en YouTube en el equipo. Pero, ¿sabía que también puede conectar su equipo a un televisor y ver el video en él? Para obtener más información, consulte [Conexión de un dispositivo HDMI en la página 21](#).
- Usted ya sabrá que es posible escuchar música en su equipo. Pero, ¿sabía que también puede transmitir radio de vivo al equipo y escuchar música o hablar por radio desde cualquier parte del mundo? Consulte [Uso de audio en la página 19](#).
- Experimente la música tal y como el artista la creó, con control de bajos profundos y un sonido claro y nítido. Consulte [Uso de Beats Audio en la página 20](#).
- Si usted es un fotógrafo aficionado o profesional o si se encuentra en un punto intermedio, Adobe® Photoshop® Lightroom® 5 es una solución intuitiva con multitud de funciones que le permitirá obtener lo mejor de sus fotografías. Sus funciones y ajustes automáticos potentes pero fáciles de aplicar, así como sus herramientas avanzadas de última generación, le ayudarán a lograr una calidad de imagen sorprendente. Consulte [Editar medio en Adobe Photoshop Lightroom en la página 19](#).

Más recursos de HP

Ya ha usado las *Instrucciones de configuración* para encender el equipo y ubicar esta guía. Para ubicar los recursos que brindan detalles de los productos, instrucciones y más, use esta tabla.

Recurso	Contenido
<i>Instrucciones de configuración</i>	<ul style="list-style-type: none">Descripción general de la configuración y las funciones del equipo
Ayuda y soporte técnico Para acceder a Ayuda y soporte técnico, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico . Para obtener más detalles, vaya a http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">Una amplia gama de información sobre la forma de uso y consejos para la solución de problemas
<i>Guía de seguridad y ergonomía</i> Para acceder a esta guía, seleccione Inicio > Ayuda y soporte > Guías del usuario , o vaya a http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Organización adecuada de la estación de trabajoPautas sobre postura y hábitos de trabajo que aumentan su comodidad y disminuyen el riesgo de lesionesInformación de seguridad, eléctrica y mecánica
Soporte técnico en todo el mundo Para obtener soporte técnico en su idioma, vaya a http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">Chat en línea con un técnico de HPEnvío de un correo electrónico al soporte técnicoNúmeros de teléfono del soporte técnico mundialUbicación de los centros de servicios de HP
<i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> Para acceder a esta guía, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico > Guías del usuario .	<ul style="list-style-type: none">Avisos normativos importantes, incluyendo información sobre la eliminación adecuada de la batería
<i>Garantía limitada*</i> Para acceder a estos avisos, seleccione Inicio > Ayuda y soporte > Guías del usuario o vaya a http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">Información de la garantía específica de este equipo

*Puede encontrar la Garantía limitada de HP provista expresamente y que se aplica a su producto en las guías del usuario de su equipo y/o en el CD/DVD que viene en la caja. En algunos países/regiones, HP puede proporcionar dentro de la caja una Garantía limitada HP impresa. Para los países/regiones donde la garantía no se ofrece en formato impreso, puede solicitar una copia impresa en <http://www.hp.com/go/orderdocuments> o enviar una carta a:

- América del Norte:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, EUA
- Europa, Medio Oriente y África:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia
- Región del Pacífico Asiático:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Cuando solicite una copia impresa de su garantía, incluya el número de su producto, el período de garantía (que se encuentra en la etiqueta de servicio), el nombre y la dirección postal.

IMPORTANTE: NO devuelva su producto HP a las direcciones anteriores. Para obtener soporte en EE. UU., visite <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte en todo el mundo, visite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Conozca su equipo

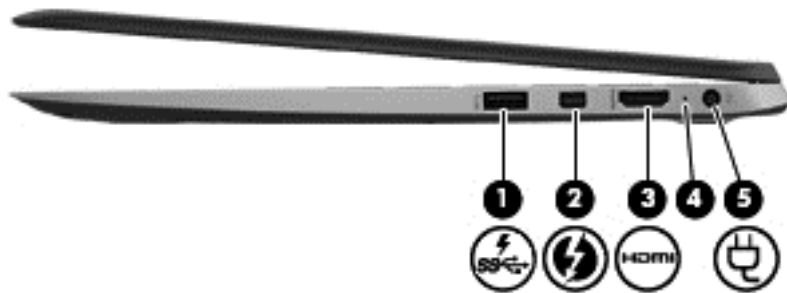
Búsqueda de información de hardware y software





▲ Seleccione **Inicio > Equipo**.

Una lista muestra todos los dispositivos instalados en el equipo, incluyendo las unidades ópticas, las unidades de estado sólido (SSD) o una unidad de disco duro secundaria.

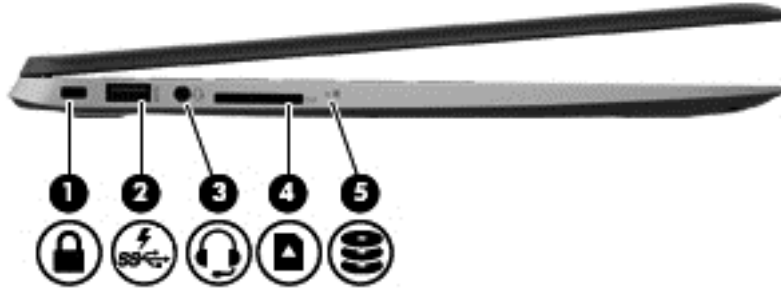
Descubra el software que se incluye en el equipo, seleccione **Inicio > Todos los programas**.






Parte lateral derecha



Componente	Descripción
(1)  Puerto de alimentación USB 3.0	Conecta un dispositivo USB opcional, como un teclado, un mouse, una unidad externa, una impresora, un escáner o un concentrador USB. Los puertos USB estándar no cargan todos los dispositivos USB o cargan usando una corriente de baja intensidad. Algunos dispositivos USB necesitan recargarse mediante un puerto de alimentación. NOTA: Los puertos de carga USB también pueden cargar algunos modelos de teléfonos móviles y reproductores de MP3, incluso cuando el equipo está apagado.
(2)  Puerto Mini DisplayPort	Permite conectar un dispositivo de visualización digital opcional, como un monitor o un proyector de alto rendimiento.
(3)  Puerto HDMI	Permite conectar un dispositivo opcional de video o audio, como un televisor de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI de alta velocidad.
(4) Indicador luminoso del adaptador de CA	<ul style="list-style-type: none">• Blanco: El adaptador de CA está conectado y la batería está cargada.• Apagado: El equipo está utilizando alimentación de la batería.
(5)  Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA.

Parte lateral izquierda



Componente	Descripción
(1)  Ranura para cable de seguridad	Permite conectar un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: El cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.
(2)  Puerto de alimentación USB 3.0	Conecta un dispositivo USB opcional, como un teclado, un mouse, una unidad externa, una impresora, un escáner o un concentrador USB. Los puertos USB estándar no cargan todos los dispositivos USB o cargan usando una corriente de baja intensidad. Algunos dispositivos USB necesitan recargarse mediante un puerto de alimentación. NOTA: Los puertos de carga USB también pueden cargar algunos modelos de teléfonos móviles y reproductores de MP3, incluso cuando el equipo está apagado.
(3)  Conector de salida (auriculares)/entrada (micrófono) de audio	Permite conectar altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono o un cable de audio de televisión opcionales. También permite conectar un set de auriculares y micrófono opcional. El conector no es compatible con dispositivos opcionales que sólo tienen micrófono. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, consulte <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> . NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo. NOTA: Asegúrese de que el cable del dispositivo tenga un conector de cuatro patas que admita tanto salida (auriculares) como entrada de audio (micrófono).
(4)  Lector de tarjetas de memoria	Lee y escribe datos en tarjetas de memoria como las Secure Digital (SD).
(5)  Indicador luminoso de la unidad de disco duro	Blanco intermitente: Se está accediendo a la unidad de disco duro.

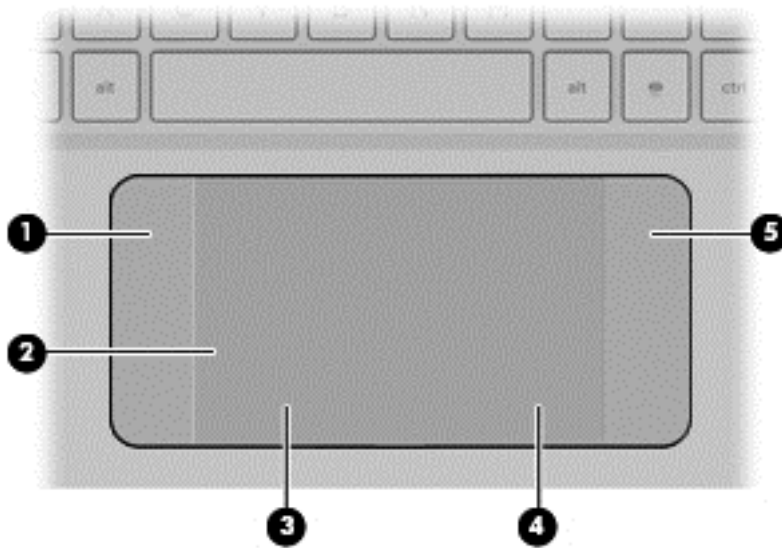
Pantalla



Componente	Descripción
(1) Interruptor de pantalla interno	Apaga la pantalla e inicia la suspensión si se cierra la pantalla mientras el sistema está encendido. NOTA: El interruptor de la pantalla interna no es visible desde el exterior del equipo.
(2) Antenas WLAN (2)*	Envían y reciben señales de dispositivos inalámbricos para comunicarse con redes de área local inalámbrica (WLAN).
(3) Micrófonos internos (2)	Graba sonido.
(4) Sensor de luz ambiental	Ajusta automáticamente el brillo de la pantalla de acuerdo con las condiciones de iluminación del ambiente.
(5) Cámara web	Graba video y captura fotos. Algunos modelos proporcionan acceso a videoconferencias y chat en línea mediante la transmisión de video. Para usar la cámara web, seleccione Inicio > Todos los programas > Comunicación y chat > CyberLink YouCam .
(6) Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: La cámara web está en uso.

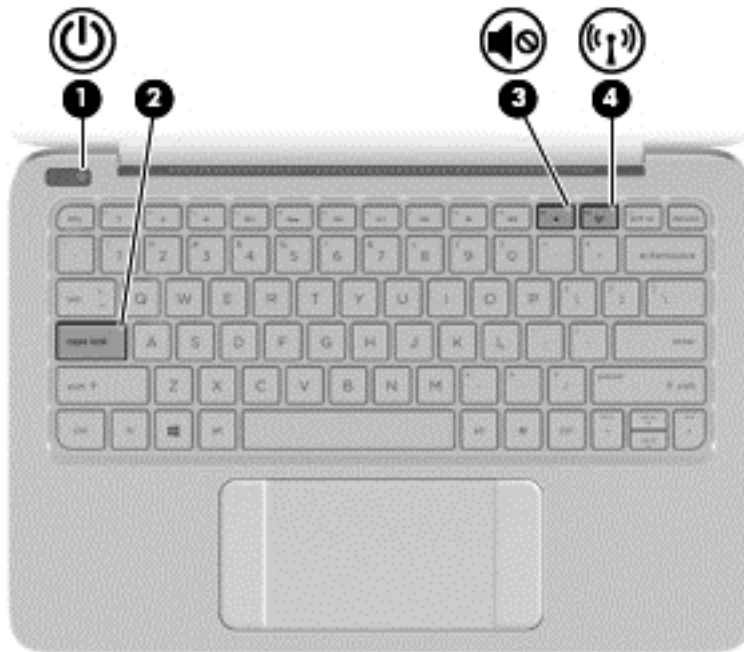
*Las antenas no son visibles desde el exterior del equipo. Para lograr una transmisión óptima, mantenga el entorno de las antenas libre de obstrucciones. Para obtener información sobre los avisos normativos de conexiones inalámbricas, consulte la sección de *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* que se aplica a su país o región. Estos avisos se encuentran en Ayuda y soporte técnico.




TouchPad



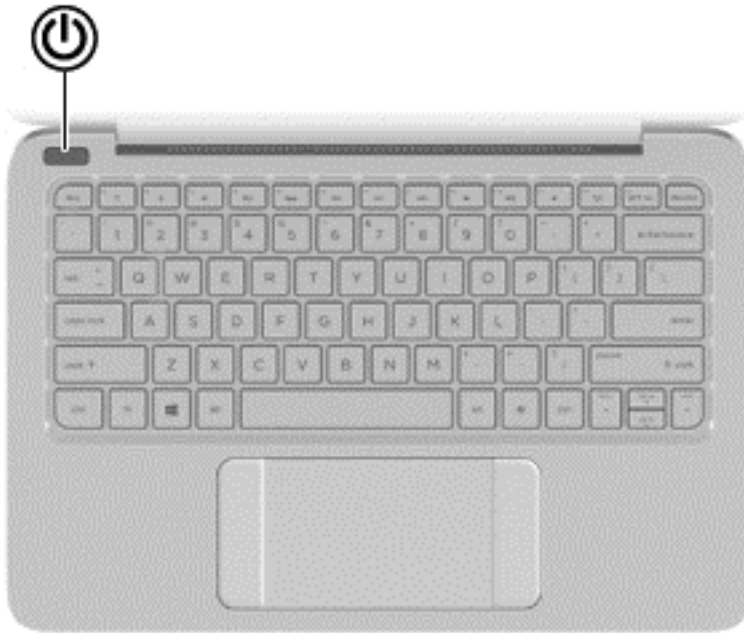
Componente	Descripción
(1) Zona de control izquierda (sólo en algunos modelos)	Área texturizada que le permite realizar gestos adicionales.
(2) Área del TouchPad	Mueve el puntero en la pantalla y selecciona o activa los elementos en la pantalla.
(3) Botón izquierdo del TouchPad	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(4) Botón derecho del TouchPad	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.
(5) Zona de control derecha (sólo en algunos modelos)	Área texturizada que le permite realizar gestos adicionales.


Indicadores luminosos



Componente	Descripción
(1)  Indicador luminoso de inicio/apagado	<ul style="list-style-type: none">• Encendido: El equipo está encendido.• Intermitente: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. En este estado, el equipo interrumpe la alimentación de la pantalla y de otros componentes innecesarios.• Apagado: El equipo está apagado o en hibernación. La hibernación es un estado de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía posible.
(2) Indicador luminoso de bloq mayús	Encendido: La función bloq mayús, que cambia las teclas a mayúscula, está activada.
(3)  Indicador luminoso de silencio	<ul style="list-style-type: none">• Ámbar: El sonido del equipo está apagado.• Apagado: El sonido del equipo está encendido.
(4)  Indicador luminoso de conexiones inalámbricas	Encendido: Un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red inalámbrica local (WLAN) o un dispositivo Bluetooth®, está encendido. NOTA: El indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

Botones



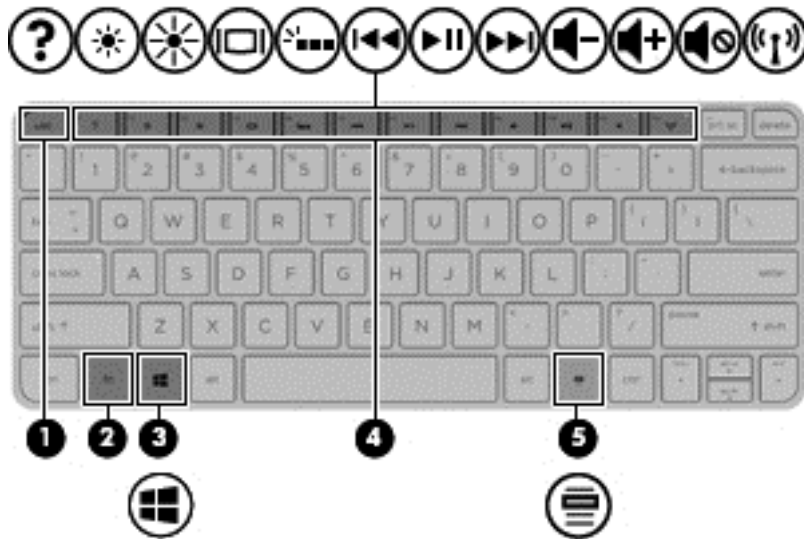
Componente	Descripción
(1)  Botón de inicio/apagado	<ul style="list-style-type: none">• Cuando el equipo esté apagado, presione el botón para encender el equipo.• Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión.• Cuando el equipo esté en estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión.• Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación.



PRECAUCIÓN: Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información no guardada.

Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado de Windows® no funcionan, mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante por lo menos cinco segundos para apagar el equipo.

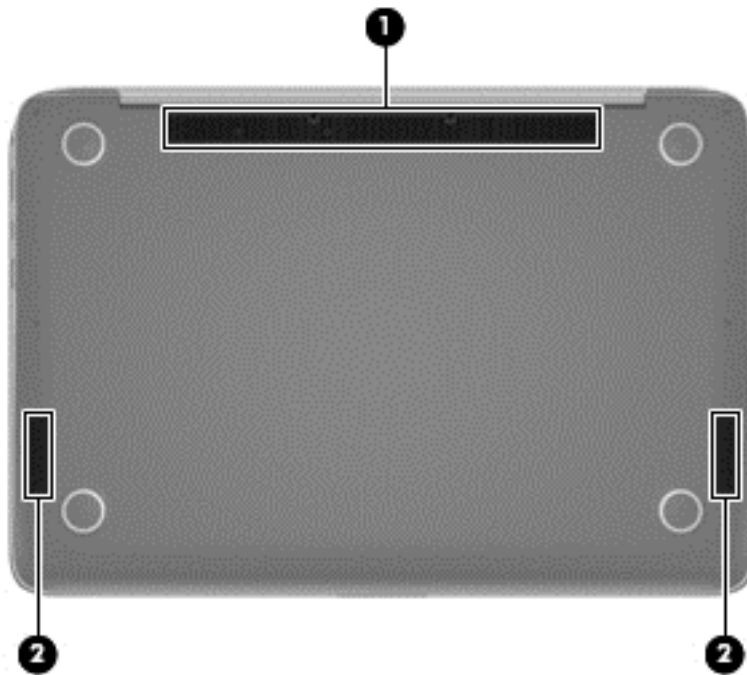
Para conocer más sobre sus configuraciones de energía, seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía** o consulte [Administración de la energía en la página 35](#).

Teclas



Componente	Descripción
(1) Tecla <i>esc</i>	Revela información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla <i>fn</i> .
(2) Tecla <i>fn</i>	Revela información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla <i>esc</i> .
(3)  Tecla Windows	Muestra el menú de inicio de Windows.
(4) Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema frecuentemente usadas.
(5)  Tecla de aplicaciones de Windows	Muestra las opciones de un objeto seleccionado.


Parte inferior



Componente	Descripción
(1) Orificio de ventilación	Permiten que la circulación de aire enfríe los componentes internos. NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante el funcionamiento de rutina.
(2) Altavoces (2)	Producen sonido.


Etiquetas

Las etiquetas adheridas al equipo proporcionan información que podría ser necesaria para solucionar problemas del sistema o al realizar viajes al exterior con el equipo.

 **IMPORTANTE:** Todas las etiquetas descritas en esta sección se encuentran en uno de estos tres lugares, según el modelo de su equipo: adheridas a la parte inferior del equipo, ubicadas en el compartimiento de la batería, o debajo de la cubierta de servicio.

Para obtener ayuda sobre cómo encontrar estos lugares, consulte [Conozca su equipo en la página 3](#).

- La etiqueta de servicio proporciona información importante para identificar el equipo. Al comunicarse con el soporte técnico, probablemente se le pedirá el número de serie y es posible que le pidan el número de producto o el número de modelo. Encuentre estos números antes de ponerse en contacto con el soporte técnico.

 **NOTA:** Las etiquetas de servicio se parecen a uno de los ejemplos que se muestran a continuación. Consulte la imagen que más se parezca a la etiqueta de servicio de su equipo.



Componente

- (1) Nombre del producto

- (2) Número de serie

- (3) Número de producto

- (4) Período de garantía

- (5) Número de modelo (sólo en algunos modelos)



Componente

- (1) Número de serie

- (2) Número de producto

- (3) Período de garantía

- (4) Número de modelo (sólo en algunos modelos)

- (5) Número de revisión

- Certificado de autenticidad de Microsoft: contiene la clave del producto Windows. Es posible que necesite la clave del producto para solucionar problemas del sistema operativo o actualizarlo.
- Etiqueta(s) reglamentaria(s): proporciona(n) información normativa sobre el equipo.
- Etiqueta(s) de certificación inalámbrica: proporciona(n) información sobre dispositivos inalámbricos opcionales y las certificaciones de aprobación de los países o regiones en los cuales se ha aprobado el uso de los dispositivos.

3 Conexión a una red

Su equipo puede viajar con usted donde quiera que vaya. Pero incluso en casa, puede explorar el mundo y acceder a información de millones de sitios web mediante su equipo y una conexión de red inalámbrica o cableada. Este capítulo le ayudará a permanecer conectado a ese mundo.

Conexión a una red inalámbrica

La tecnología inalámbrica transfiere información a través de ondas de radio, en lugar de cables. Su equipo puede tener uno o más de los siguientes dispositivos inalámbricos:

- Dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN): conecta el equipo a redes de área local inalámbricas (generalmente denominadas redes Wi-Fi, LAN inalámbricas o WLAN) de empresas, domicilios y lugares públicos como aeropuertos, restaurantes, cafeterías, hoteles o facultades. En una WLAN, el dispositivo inalámbrico móvil de su equipo se comunica con un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.
- Dispositivo Bluetooth (sólo en algunos modelos): crea una red de área personal (PAN) para conectarse a otros dispositivos compatibles con Bluetooth, tales como equipos, teléfonos, impresoras, sets de auriculares y micrófono, altavoces y cámaras. En una PAN, cada dispositivo se comunica directamente con otros dispositivos que deben estar relativamente cerca, por lo general a una distancia de no más de 10 metros (aproximadamente 33 pies).

Para obtener más información sobre tecnología inalámbrica, consulte la información y los enlaces a sitios web proporcionados en Ayuda y soporte técnico.

Uso de los controles inalámbricos


Puede controlar los dispositivos inalámbricos de su equipo usando estos recursos:

- Botón de conexiones inalámbricas, interruptor de conexiones inalámbricas o tecla inalámbrica (conocida en este capítulo como botón de conexiones inalámbricas)
- Controles del sistema operativo

Uso del botón de conexiones inalámbricas

El equipo posee un botón de conexiones inalámbricas, uno o más dispositivos inalámbricos y un indicador luminoso de conexiones inalámbricas, dependiendo del modelo. Todos los dispositivos inalámbricos del equipo vienen activados de fábrica, de manera que el indicador luminoso de conexiones inalámbricas se enciende (blanca) cuando se inicia el equipo.

El indicador luminoso de conexiones inalámbricas indica el estado general de la energía de sus dispositivos inalámbricos, no el estado de cada dispositivo en forma individual. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está blanca, al menos un dispositivo inalámbrico está encendido. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado, todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

 **NOTA:** En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

Como los dispositivos inalámbricos vienen activados de fábrica, puede usar el botón de conexiones inalámbricas para encender o apagar los dispositivos inalámbricos simultáneamente.

Uso de los controles del sistema operativo

El Centro de redes y recursos compartidos le permite configurar una conexión o una red, conectarse a una red, administrar redes inalámbricas y diagnosticar y reparar problemas de red.

Para usar los controles del sistema operativo, seleccione **Inicio > Panel de control > Conexiones de red e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.

Para obtener más información, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Uso de una WLAN

Con un dispositivo WLAN, usted puede acceder a una red de área local inalámbrica (WLAN), que está integrada por otros equipos y accesorios enlazados mediante un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.



NOTA: Los términos *enrutador inalámbrico* y *punto de acceso inalámbrico* suelen utilizarse indistintamente.

- Las WLAN de gran porte, como una WLAN corporativa o una WLAN pública, suelen utilizar puntos de acceso inalámbricos capaces de administrar un gran número de equipos y accesorios y de separar las funciones de red cruciales.
- Las WLAN particulares o de pequeñas empresas suelen utilizar un enrutador inalámbrico que permite que diversos equipos inalámbricos y no inalámbricos compartan una conexión a Internet, una impresora y archivos sin componentes de hardware o software adicionales.

Para usar un dispositivo WLAN en su equipo, debe conectarse a una infraestructura de WLAN (suministrada a través de un proveedor de servicios o una red pública o corporativa).

Uso de un proveedor de servicios de Internet

Al configurar el acceso a Internet en su hogar, debe establecer una cuenta con un proveedor de servicios de Internet (ISP). Para adquirir un servicio de Internet y un módem, póngase en contacto con un ISP local. El ISP le ayudará a configurar el módem, a instalar el cable de red para conectar su enrutador inalámbrico al módem y a probar el servicio de Internet.




NOTA: Su ISP le dará una identidad de usuario y una contraseña para acceder a Internet. Registre esta información y guárdela en un lugar seguro.

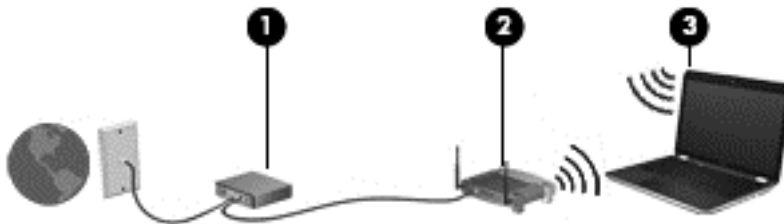
Configuración de una WLAN

Para instalar una WLAN y conectarla a Internet, necesita el equipo que se describe a continuación:

- Un módem de banda ancha (DSL o cable) **(1)** y un servicio de Internet de alta velocidad contratado a un proveedor de servicios de Internet
- Un enrutador inalámbrico **(2)** (se adquiere por separado)
- Un equipo inalámbrico **(3)**

 **NOTA:** Algunos módems cuentan con un enrutador inalámbrico incorporado. Verifíquelo con su ISP para determinar qué tipo de módem posee.

En la ilustración siguiente se muestra un ejemplo de una instalación de red inalámbrica conectada a Internet.




A medida que la red crezca, podrán conectarse equipos inalámbricos y no inalámbricos a ésta para acceder a Internet.

Para obtener ayuda para configurar su WLAN, consulte la información provista por el fabricante del enrutador o su proveedor de servicios de Internet (ISP).

Configuración de un enrutador inalámbrico

Para obtener ayuda con el fin de configurar un enrutador inalámbrico, consulte la información provista por el fabricante del enrutador o su proveedor de servicios de Internet (ISP).

 **NOTA:** Se recomienda que conecte inicialmente su nuevo equipo inalámbrico al enrutador usando el cable de red suministrado con el enrutador. Cuando el equipo se conecte correctamente a Internet, desconecte el cable y acceda a Internet por medio de su red inalámbrica.

Protección de su WLAN

Cuando configure una WLAN o acceda a una WLAN existente, active siempre los recursos de seguridad para proteger su red de un acceso no autorizado. Es posible que las WLAN de áreas públicas (puntos de acceso) tales como cafeterías y aeropuertos no ofrezcan ninguna seguridad. Si le preocupa la seguridad de su equipo cuando está conectado a un punto de acceso, limite sus actividades de red a correos electrónicos que no sean confidenciales y a la navegación básica en Internet.

Debido a que las señales de radio inalámbricas viajan hacia fuera de la red, otros dispositivos WLAN pueden captar señales desprotegidas. Tome las siguientes precauciones para proteger su WLAN:


- Utilice un firewall.
Un firewall verifica tanto la información como las solicitudes que se envían a su red y descarta cualquier elemento sospechoso. Los firewalls están disponibles en muchas formas, tanto de software como de hardware. Algunas redes usan una combinación de ambos tipos.
- Use encriptación inalámbrica.

La encriptación inalámbrica utiliza una configuración de seguridad para encriptar y desencriptar datos que se transmiten por la red. Para obtener más información, consulte Ayuda y soporte técnico.

Conexión a una WLAN


Para conectarse a la WLAN, siga estos pasos:


1. Asegúrese de que el dispositivo WLAN esté encendido. Si el dispositivo está encendido, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas estará de color blanco. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado, presione el botón de conexiones inalámbricas.

 **NOTA:** El indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.


2. Haga clic en el icono de estado red del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
3. Seleccione su WLAN en la lista.
4. Haga clic en **Conectar**.

Si la WLAN tiene la seguridad activada, se le solicitará que introduzca un código de seguridad de red. Escriba el código y a continuación haga clic en **OK** (Aceptar) para completar la conexión.

 **NOTA:** Si no aparece ninguna WLAN, su equipo puede estar fuera del alcance de un enrutador inalámbrico o un punto de acceso.

 **NOTA:** Si no ve la WLAN a la que desea conectarse, haga clic en **Abrir Centro de redes y recursos compartidos** y luego haga clic en **Configurar una nueva conexión o red**. Se muestra una lista de opciones, lo que le permite buscar manualmente y conectarse a una red o crear una nueva conexión de red.

Una vez establecida la conexión, coloque el cursor sobre el icono de estado de la red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, para verificar el nombre y estado de la conexión.

 **NOTA:** El radio de acción (la distancia que recorren sus señales inalámbricas) depende de la implementación de la WLAN, del fabricante del enrutador y de las interferencias de otros dispositivos electrónicos o barreras estructurales como paredes y pisos.

Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)

Un dispositivo Bluetooth proporciona comunicaciones inalámbricas de corto alcance que sustituyen las conexiones físicas por cable que tradicionalmente conectan dispositivos electrónicos como los siguientes:

- Equipos (de escritorio, PC portátil, PDA)
- Teléfonos (celulares, inalámbricos, smartphone)
- Dispositivos de imágenes (impresora, cámara)
- Dispositivos de audio (set de auriculares y micrófono, altavoces)
- Mouse

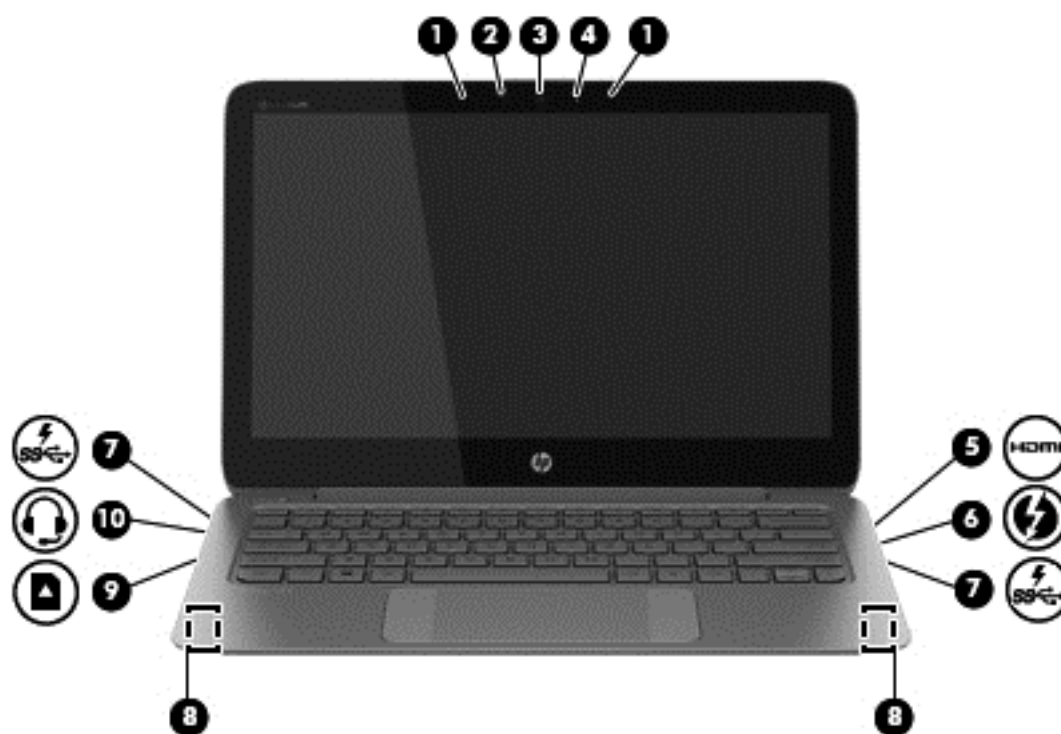
Los dispositivos Bluetooth brindan capacidad de conexión punto a punto que le permite configurar una red de área personal (PAN) de dispositivos Bluetooth. Para obtener información sobre la configuración y el uso de dispositivos Bluetooth, vea la Ayuda del software Bluetooth.

4 Disfrute de recursos de entretenimiento






Utilice su equipo HP como un concentrador de entretenimiento para socializar mediante la cámara web, disfrutar y administrar su música, además de descargar y ver películas. O, para hacer de su equipo un centro de entretenimiento aún más potente, conecte dispositivos externos como altavoces, auriculares, un monitor, un proyector, TV y dispositivos de alta definición.

Recursos multimedia

Estos son algunos de los recursos de entretenimiento de su equipo.



Componente		Descripción
(1)		Micrófonos internos (2) Graba sonido.
(2)		Sensor de luz ambiental Ajusta automáticamente el brillo de la pantalla de acuerdo con las condiciones de iluminación del ambiente.
(3)		Cámara web Graba video y captura fotos. Es posible que algunos modelos le permitan realizar videoconferencias y chats en línea con transmisión de video. Desde el menú de Inicio, escriba <i>cyberlink</i> , y luego seleccione CyberLink YouCam en la lista de aplicaciones.

Componente	Descripción
(4)	Indicador luminoso de la cámara web Encendido: La cámara web está en uso.
(5) 	Puerto HDMI Permite conectar un dispositivo opcional de video o audio, como un televisor de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI de alta velocidad.
(6) 	Puerto Mini DisplayPort Permite conectar un dispositivo de visualización digital opcional, como un monitor o un proyector de alto rendimiento.
(7) 	(2) Puertos de alimentación USB 3.0 Conectan un dispositivo USB opcional, como un teclado, un mouse, una unidad externa, una impresora, un escáner o un concentrador USB. Los puertos USB estándar no cargan todos los dispositivos USB o cargan usando una corriente de baja intensidad. Algunos dispositivos USB necesitan recargarse mediante un puerto de alimentación. NOTA: Los puertos de carga USB también pueden cargar algunos modelos de teléfonos móviles y reproductores de MP3, incluso cuando el equipo está apagado.
(8)	Altavoces (2) Producen sonido. NOTA: La etiqueta reglamentaria está localizada en la parte inferior del equipo.
(9) 	Lector de tarjetas de memoria Conecta tarjetas de memoria opcionales que almacenan, administran, comparten o acceden a información. <ol style="list-style-type: none">1. Sostenga la tarjeta, con la etiqueta hacia arriba y los conectores hacia la ranura, y empuje la tarjeta hasta que esté bien encajada.2. Para retirar la tarjeta de memoria, presione la tarjeta y suelte rápidamente hasta que emerja.
(10) 	Salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) Permite conectar altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono o un cable de audio de televisión opcionales. También permite conectar un set de auriculares y micrófono opcional. Este conector no es compatible con dispositivos opcionales de micrófono sólo. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, consulte <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> . Para acceder a esta guía, en la pantalla de Inicio, escriba <code>support</code> , seleccione la aplicación HP Support Assistant , seleccione Mi PC y luego seleccione Guías del usuario. NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo. NOTA: Asegúrese de que el cable del dispositivo tenga un conector de cuatro patas que admita tanto salida (auriculares) como entrada de audio (micrófono).

Uso de la cámara web

Su equipo tiene una cámara web integrada, una potente herramienta de red social que le permite comunicarse de manera cercana con amigos y compañeros que están a su lado o al otro lado del mundo. Con la cámara web puede transmitir video mediante su software de mensajería instantánea, capturar y compartir video y tomar fotografías.

Para iniciar la cámara web, seleccione **Inicio > Todos los programas > Comunicación y chat > CyberLink YouCam**.

Para obtener detalles acerca del uso de la cámara web, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Editar medio en Adobe Photoshop Lightroom

Si usted es un aficionado o fotógrafo profesional o a caballo entre ambo, Adobe® Photoshop® Lightroom® 5 es una intuitiva solución todo-en-uno para sacar lo mejor de sus fotografías.



SUGERENCIA: Para obtener más información sobre la ubicación de las teclas de acceso rápido, consulte <http://helpx.adobe.com/lightroom.html>.

Lightroom le permite sacar fácilmente los defectos y objetos no deseados de sus imágenes y ajustar automáticamente la inclinación de sus disparos y compartir sus fotos.

- Visualizar y organizar, perfeccionar y procesar, imprimir y compartir. Lightroom incluye todo lo que necesita.
- Obtener lo mejor de cada píxel en las fotos, tanto si las obtuvieron con una cámara profesional o una cámara de teléfono. Lightroom incluye un amplio conjunto de herramientas de los avances para tono, contraste, color, reducción de ruido y más.
- Comparta fácilmente cuando y cómo usted desee mostrar las imágenes. Lightroom permite ahorrar tiempo con herramientas para compartir su trabajo con amigos, familiares y clientes.

Funciones especiales

- **En posición vertical:** Ajuste la inclinación de sus disparos.
- **Pincel Corrector Avanzado:** Borrar motas de polvo, manchas y otros defectos. Cambiar el tamaño del pincel y moverlo en las rutas precisas para que desaparezcan de escena los elementos no deseados.
- **Video diapositiva:** Compartir su trabajo fácilmente mediante elegantes video diapositivas que combinan imágenes fijas, clips de video y música en vídeos HD creativos que pueden verse en casi cualquier computadora o dispositivo.

Uso de audio

En su equipo HP, puede reproducir CD de música (con una unidad óptica externa adquirida por separado), descargar y escuchar música, recibir transmisiones de audio de la web (incluyendo radio), grabar audio o mezclar audio y video para crear contenido multimedia. Para disfrutar mejor el audio, conecte dispositivos de audio externos como altavoces o auriculares.

Altavoces de conexión

Puede acoplar altavoces cableados a su equipo conectándolos a un puerto USB o al conector de salida (auriculares)/entrada (micrófono) de audio de su equipo o a una estación de acoplamiento.

Para conectar los altavoces *inalámbricos* a su equipo, siga las instrucciones del fabricante del dispositivo. Para conectar altavoces de alta definición al equipo, consulte [Configuración de audio HDMI en la página 22](#). Antes de conectar los altavoces, baje el volumen.

Conexión de auriculares y micrófonos

Puede conectar auriculares o sets de auriculares y micrófono con cables al conector de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) de su equipo. Hay muchos sets de auriculares con micrófonos integrados disponibles comercialmente. Para obtener los mejores resultados al grabar, hable directamente al micrófono y grabe sonido en un ambiente sin ruido de fondo.

¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, baje el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, vea los *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales*.

Verificación de sonido

Para verificar las funciones de audio de su equipo, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.
2. Cuando se abra la ventana Sonido, haga clic en la ficha **Sonidos**. En **Eventos de programa**, seleccione cualquier evento de sonido, como un pitido o una alarma, y haga clic en el botón **Probar**.

Debe oír sonido por medio de los altavoces o mediante auriculares conectados.

Para verificar las funciones de grabación de su equipo, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Grabadora de sonidos**.
2. Haga clic en **Iniciar grabación** y hable en dirección al micrófono. Guarde su archivo en el escritorio.
3. Abra un programa multimedia y reproduzca la grabación.

Para confirmar o cambiar las configuraciones de audio en el equipo, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.

Uso de Beats Audio

Beats Audio es un recurso de audio mejorado que proporciona bajos profundos controlados y a la vez mantiene un sonido claro. Puede experimentar Beats Audio a través de los altavoces internos del equipo, los altavoces externos conectados a un puerto USB o los auriculares de Beats Audio conectados al conector de auriculares.

Acceso al panel de control de Beats Audio

Use el Panel de control de Beats Audio para ver y controlar manualmente la configuración del audio y de los bajos.

- ▲ Para abrir el panel de control de Beats Audio, seleccione **Inicio > Hardware y sonido > Panel de control de Beats Audio**.


Activación y desactivación de Beats Audio

- ▲ Para activar o desactivar Beats Audio, presione la tecla **fn** y la tecla **Tecla b**.

Uso de video

Su equipo es un potente dispositivo de video que le permite ver transmisiones de video desde sus sitios web favoritos y descargar videos y películas para verlos en su equipo cuando no está conectado a una red.

Para mejorar la visualización, use uno de los puertos de video en el equipo para conectarse a un monitor externo, un proyector o una TV. La mayoría de los equipos tienen un puerto para matriz de gráficos de video (VGA), que conecta un dispositivo de video analógico. Algunos equipos también tienen un puerto de interfaz multimedia de alta definición (HDMI), que le permite conectarse a un monitor o TV de alta definición.

 **IMPORTANTE:** Asegúrese de que el dispositivo externo esté conectado al puerto correcto del equipo, mediante el cable correcto. Revise las instrucciones del fabricante del dispositivo.

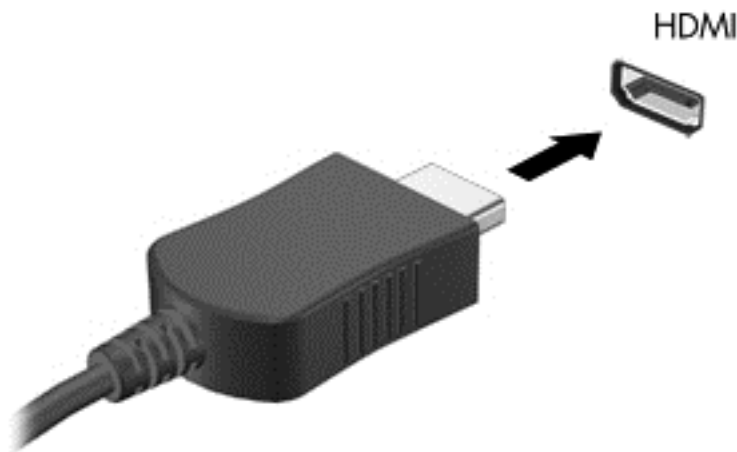
Conexión de un dispositivo HDMI

Para ver la imagen de la pantalla del equipo en un TV o monitor de alta definición, conecte el dispositivo de alta definición según las siguientes instrucciones.

Para conectar un dispositivo HDMI al equipo, necesita un cable HDMI que se vende por separado.

Para conectar un TV o monitor de alta definición a su equipo:

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto HDMI del equipo.



2. Conecte el otro extremo del cable a un TV o monitor de alta definición.
3. Presione **f4** para alternar la imagen de la pantalla del equipo entre 4 estados de presentación:
 - **Sólo pantalla del equipo:** Vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
 - **Duplicado:** Vea la imagen de la pantalla de manera simultánea *tanto* en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Extendido:** Vea la imagen de la pantalla extendida *tanto* en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Sólo en la segunda pantalla:** Vea la imagen de la pantalla sólo en el dispositivo externo.

Cada vez que presiona **f4** se cambia el estado de la pantalla.

Configuración de audio HDMI

HDMI es la única interfaz de video compatible con video y audio de alta definición. Luego de conectar un TV HDMI al equipo, puede activar el audio HDMI siguiendo estos pasos:

1. Haga clic derecho en el icono de **Altavoz** del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, y luego haga clic en **Dispositivos de reproducción**.
2. En la ficha Reproducir, haga clic en **Dispositivo de salida digital (HDMI)**.
3. Haga clic en **Establecer como predeterminado** y luego haga clic en **Aceptar**.

Para devolver la transmisión de audio a los altavoces del equipo, siga estos pasos:

1. Haga clic derecho en el icono **Altavoces** del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, y luego haga clic en **Dispositivos de reproducción**.
2. En la ficha Reproducción, haga clic en **Altavoces**.
3. Haga clic en **Establecer como predeterminado** y luego haga clic en **Aceptar**.

Conexión de un dispositivo de visualización externo


El DisplayPort permite conectar un dispositivo de pantalla digital opcional, como un monitor o un proyector de alto rendimiento. El puerto DisplayPort ofrece un rendimiento más alto que el puerto de monitor externo VGA y mejora la conectividad digital.

1. Conecte el conector Mini DisplayPort en el cable al puerto correspondiente en el equipo.



2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo de pantalla digital.
3. Presione **f4** para alternar la imagen de la pantalla del equipo entre 4 estados de presentación:
 - **Sólo en la pantalla del equipo:** Vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
 - **Duplicado:** Vea la imagen de la pantalla de manera simultánea *tanto* en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Extendido:** Vea la imagen de la pantalla extendida en el equipo y el dispositivo externo.
 - **Sólo en la segunda pantalla:** Vea la imagen de la pantalla sólo en el dispositivo externo.

Cada vez que presiona **f4** se cambia el estado de la pantalla.


 **NOTA:** Ajuste la resolución de pantalla del dispositivo externo, especialmente si elige la opción “Extendido”. En la pantalla de Inicio, escriba `panel de control` y luego seleccione **Panel de control** en la lista de aplicaciones. Seleccione **Apariencia y personalización**. Debajo de **Pantalla**, seleccione **Ajustar resolución de pantalla**.

Ver soporte en pantalla de alta resolución (sólo en algunos modelos)

Su equipo tiene una alta definición total (FHD) o alta definición Quad (QHD) que mejora la experiencia de visualización en películas, juegos y tareas incluso cotidianas en una nueva visión.

Si su equipo tiene una pantalla de alta resolución, es posible que desee ajustar la configuración de la pantalla al trabajar en los programas más antiguos de software que no son compatibles con alta resolución.

- Si el texto de las aplicaciones es demasiado pequeño, intente acercarlo con el zoom.
- Para las páginas Web, pulse **Ctrl + /** - para acercar y alejar.

 **SUGERENCIA:** Si estos pasos no funcionan, vaya a la pantalla de configuración del panel de control y cambie a una resolución más baja cuando trabaje en software antiguo o haga clic con el botón derecho del mouse en el escritorio y seleccione **resolución de pantalla**.

5 Uso del teclado y de los dispositivos señaladores


Su equipo le permite navegar en pantalla fácilmente. Además del teclado, un TouchPad le permite realizar funciones en la pantalla. Algunos modelos también tienen teclas de acción especiales o funciones de teclas de acceso rápido para realizar tareas de rutina de manera simple.

Además de los dispositivos señaladores, como un TouchPad, que se incluye con su equipo, puede usar un mouse USB externo (se compra por separado) conectándolo a uno de los puertos USB en el equipo.

Para personalizar la configuración del dispositivo señalador, la configuración de botones, la velocidad del clic y las opciones del señalador, seleccione **Inicio > Panel de control** y escriba `mouse` en el cuadro de búsqueda del extremo superior derecho de la pantalla. Haga clic en **Mouse**.

Uso del teclado

El teclado le permite escribir y las teclas de acción y de acceso rápido le permiten realizar funciones específicas. Para obtener más detalles sobre las teclas del teclado, consulte [Teclas en la página 10](#).

 **NOTA:** Según el país o la región, su teclado puede tener distintas funciones de teclas y teclado que las que se analizan en esta sección.


Uso de las teclas de acción



Cada tecla de acción realiza una función asignada. Los iconos de las teclas **f1–f12** ilustran la función asignada a cada tecla.

Para usar la función de una tecla de acción, mantenga presionada esa tecla.

El recurso de las teclas de acción se activa en la fábrica. Puede desactivar este recurso en la utilidad de configuración (BIOS). Consulte [Uso de la Configuración del equipo \(BIOS\) y HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) en la página 54](#) para ver las instrucciones sobre cómo abrir la Utilidad de configuración (BIOS) y luego siga las instrucciones que aparecen en la parte inferior de la pantalla.

Para activar la función asignada luego de desactivar la función de la tecla de acción, debe presionar la tecla **fn** junto con la tecla de acción adecuada.

 **PRECAUCIÓN:** Tenga mucho cuidado al hacer cambios en la utilidad de configuración. Los errores pueden causar que el equipo deje de funcionar adecuadamente.

Icono	Tecla	Descripción
	f1	Abre Ayuda y soporte técnico, que ofrece tutoriales, información sobre el sistema operativo Windows y su equipo, respuestas a preguntas y actualizaciones para el equipo. Ayuda y soporte técnico también proporciona herramientas de solución de problemas automatizadas y acceso al soporte técnico.
	f2	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla se reduce de forma gradual.

Icono	Tecla	Descripción
	f3	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla aumenta de forma gradual.
	f4	Alterna la imagen de la pantalla entre dispositivos de visualización conectados al sistema. Por ejemplo, si un monitor está conectado al equipo, al presionar esta tecla se alterna entre la exhibición de la imagen en la pantalla del equipo y en la pantalla del monitor, y la exhibición simultánea en el equipo y el monitor.
	f5	Activa o desactiva el recurso de luz de fondo del teclado. NOTA: Para ahorrar la energía de la batería, desactive este recurso.
	f6	Reproduce la pista anterior de un CD de audio o la sección anterior de un DVD o BD.
	f7	Inicia, pausa o reanuda la reproducción de un CD de audio, un DVD o un BD.
	f8	Reproduce la pista siguiente de un CD de audio o la sección siguiente de un DVD o BD.
	f9	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces disminuye de forma gradual.
	f10	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces aumenta de forma gradual.
	f11	Silencia o restaura el volumen de los altavoces.
	f12	Activa y desactiva el recurso de conexiones inalámbricas. NOTA: Se debe configurar una red inalámbrica para que sea posible efectuar una conexión inalámbrica.

Uso de las teclas de acceso rápido

Una tecla de acceso rápido es una combinación de la tecla **fn** y la tecla **esc**.

Para utilizar una tecla de acceso rápido:

- ▲ Presione brevemente la tecla **fn** y luego la tecla **esc**.


Función	Tecla de acceso rápido	Descripción
Muestra la información del sistema.	fn+esc	Revela información acerca de los componentes de hardware del sistema y del número de versión del BIOS del sistema.

Navegación por la pantalla

Puede desplazarse por la pantalla del equipo de formas diferentes:

- Gestos táctiles
- Teclado y ratón

Los gestos táctiles pueden usarse en el TouchPad de su equipo o en una pantalla táctil.

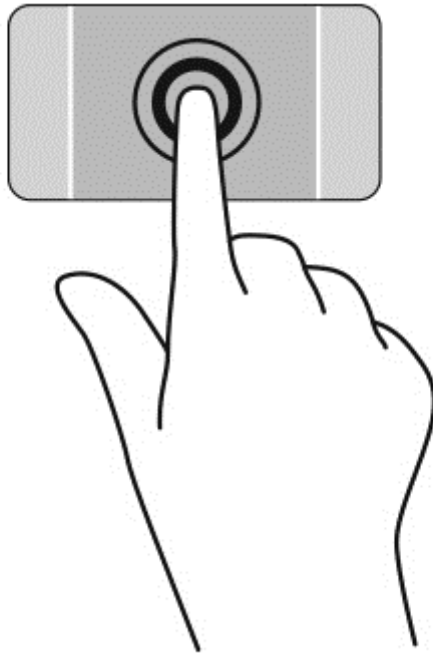
 **NOTA:** Se puede conectar un mouse USB externo (se compra por separado) a uno de los puertos USB del equipo.

Su equipo tiene teclas de acción especiales y funciones de acceso rápido en el teclado para realizar tareas de rutina.

Selección y abrir

Para hacer una selección en la pantalla, utilice la función de Pulsar en el TouchPad.

- Señale un elemento en la pantalla y luego puntee con un dedo sobre el TouchPad. Puntee dos veces un elemento para abrirlo.



Uso de gestos táctiles en el TouchPad

El TouchPad admite una variedad de movimientos gestuales que permiten que sus dedos deslicen, agarren y giren elementos en el escritorio. Para usar los movimientos gestuales del TouchPad, ponga dos dedos simultáneamente sobre el TouchPad.



NOTA: TouchPad los movimientos gestuales no son compatibles con todos los programas.

Para ver la demostración de un gesto táctil:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Synaptics TouchPad**.
2. Haga clic en un movimiento gestual para ver la demostración.

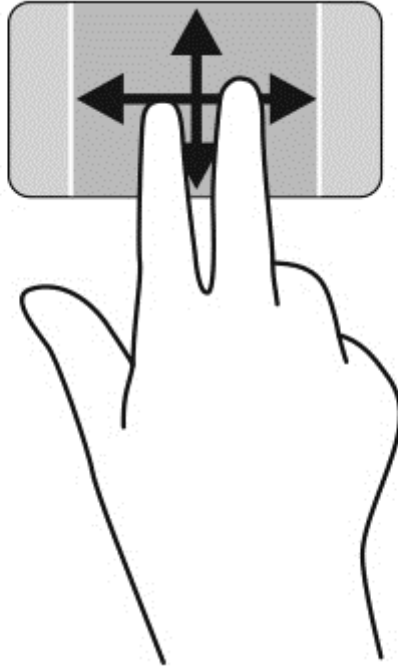
Para activar o desactivar los gestos táctiles:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Synaptics TouchPad**.
2. Seleccione la casilla de verificación que está al lado del movimiento gestual que desee activar o desactivar.
3. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

Desplazamiento

El desplazamiento es útil para mover hacia arriba, hacia abajo o hacia los lados una página o imagen.

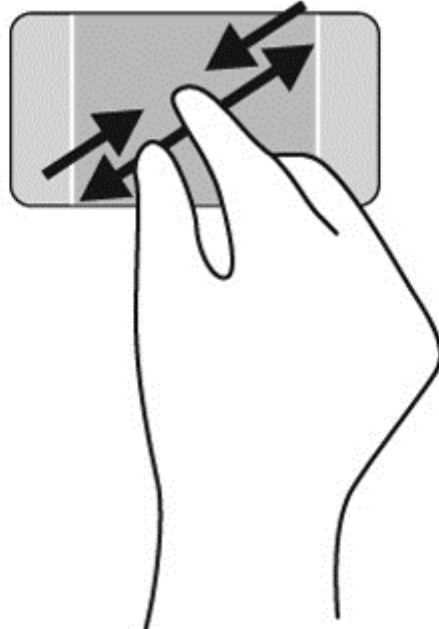
- Coloque dos dedos apenas separados en el área del TouchPad y arrástrelos hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.



Movimiento de acercamiento/alejamiento


El movimiento de pinza y el zoom le permiten acercar o alejar imágenes o texto.

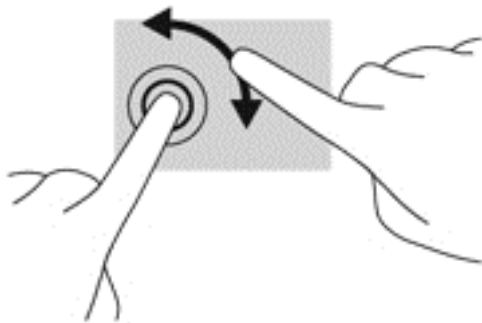
- Para reducir el zoom coloque dos dedos separados sobre el área del TouchPad y luego júntelos.
- Para hacer zoom coloque dos dedos juntos sobre el área del TouchPad y luego sepárelos.



Rotación


La rotación le permite girar elementos, por ejemplo fotos. Para rotar, fije su dedo índice izquierdo en la zona del TouchPad. Arrastre el dedo índice derecho alrededor del otro índice fijo, moviéndolo como si siguiera las agujas del reloj entre las 12 y las 3 horas. Para invertir la rotación, mueva su dedo índice derecho como si siguiera las agujas del reloj de las 3 a las 12 horas.

 **NOTA:** La rotación viene desactivada de fábrica de manera predeterminada.

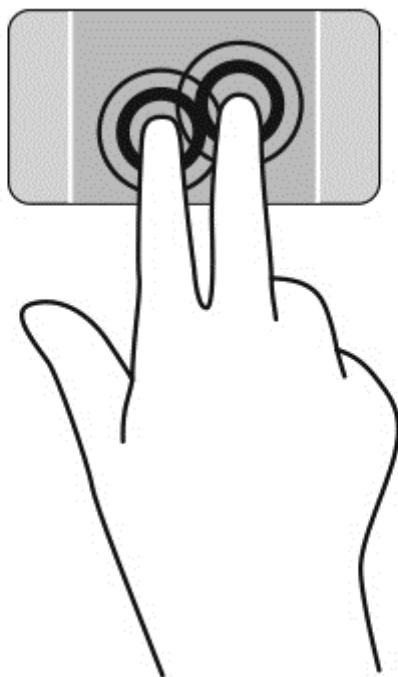


Clic con dos dedos

El clic con dos dedos le permite hacer selecciones de menú para un objeto de la pantalla.


 **NOTA:** El clic con dos dedos funciona igual que el clic con el botón derecho del mouse.

- ▲ Coloque dos dedos en el área del TouchPad y presione para abrir el menú de opciones del objeto seleccionado.



Utilización de los gestos en la pantalla táctil

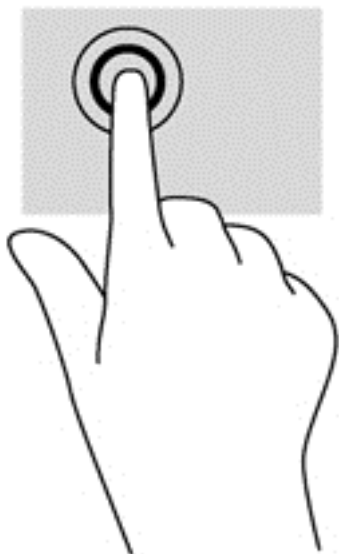
Un equipo con pantalla táctil le permite controlar elementos en la pantalla directamente con los dedos.

 **SUGERENCIA:** En los equipos con pantalla táctil, puede realizar los gestos en la pantalla o en el TouchPad. También puede realizar acciones en la pantalla con el teclado y el mouse.

Selección

Para hacer una selección en la pantalla use la función de pulsar.


- Use un dedo para pulsar un objeto en la pantalla. Pulse dos veces un elemento para abrirlo.



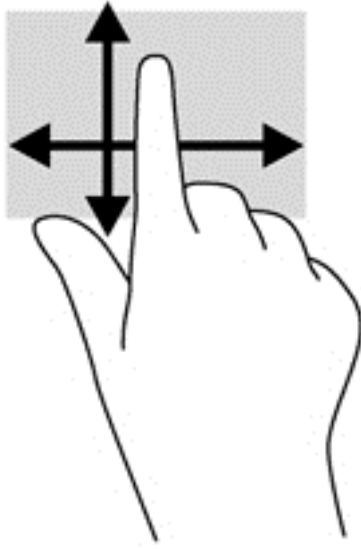
Desplazar y mover objetos

El deslizamiento con un dedo se usa principalmente para recorrer o desplazarse a través de listas y páginas, pero también puede usarlo para otras interacciones como mover un objeto.

- Para moverse por la pantalla, deslice el dedo suavemente en la dirección en la que desee.

 **NOTA:** Cuando se revelan muchas aplicaciones en la pantalla de Inicio, puede deslizar su dedo para mover la pantalla hacia la izquierda o hacia la derecha.

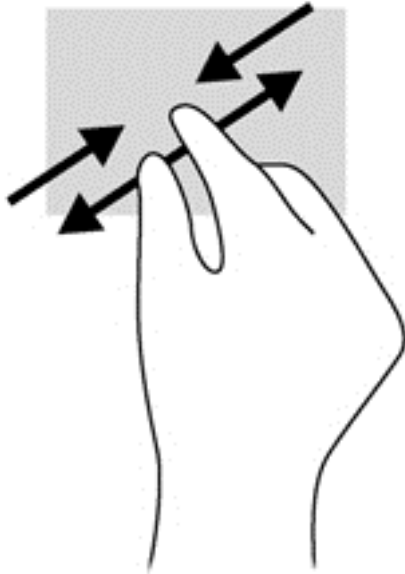
- Para arrastrar, mantenga presionado el objeto y arrastre el dedo para moverlo.



Movimiento de pinza/acercamiento

El movimiento de pinza y de zoom le permite acercar o alejar imágenes o texto.


- Para reducir el tamaño de la imagen, coloque dos dedos separados en la pantalla y luego júntelos.
- Para aumentar el tamaño de la imagen, coloque dos dedos juntos en la pantalla y luego sepárelos.

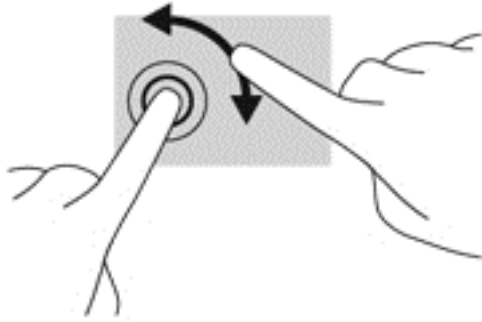


Rotación

La rotación le permite hacer girar elementos tales como fotos.

- Apoye el dedo índice de su mano izquierda sobre el objeto que desea rotar. Con la mano derecha, deslice el dedo índice con un movimiento similar al que realiza la aguja de un reloj desde las 12 hasta las 3. Para invertir la rotación, mueva su dedo índice como si siguiera las agujas del reloj de las 3 a las 12 horas.

 **NOTA:** La rotación está diseñada para aplicaciones específicas donde puede manipular un objeto o una imagen. Es posible que la rotación no funcione en todas las aplicaciones.



6 Administración de la energía


Su equipo puede funcionar tanto con alimentación de batería como con alimentación externa. Cuando el equipo está funcionando sólo con la alimentación de la batería y no hay disponible una fuente de alimentación de CA para cargar la batería, es importante supervisar y conservar la carga. Su equipo ofrece un plan de energía óptimo para administrar la forma en que consume y conserva la energía, de manera que se equilibre el rendimiento del equipo con el ahorro de energía.


Uso de la suspensión o de la hibernación

Microsoft Windows cuenta con dos estados de ahorro de energía: la suspensión y la hibernación.

Cuando se inicia el estado de suspensión, la pantalla se borra y su trabajo se guarda en la memoria, lo que le permite continuar su trabajo más rápidamente que al salir de hibernación. Si su equipo está en el estado de suspensión por un período largo o su batería está en nivel crítico durante el estado de suspensión, el equipo inicia la hibernación.

En estado de hibernación, su trabajo se guarda en un archivo de hibernación en el disco duro y el equipo se apaga.

 **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de una posible degradación de audio y video, de pérdida de funcionalidad de reproducción de audio o video, o de pérdida de información, no inicie el estado de suspensión o hibernación mientras esté leyendo o grabando un disco o una tarjeta de memoria externa.


 **NOTA:** No es posible iniciar ningún tipo de conexión de red ni realizar funciones del equipo mientras éste esté en estado de suspensión o hibernación.

Intel Rapid Start Technology (sólo en algunos modelos)

Para algunos modelos, el recurso Intel Rapid Start Technology (RST) viene activado de fábrica. Rapid Start Technology permite que su equipo se reanude rápidamente después de estar inactivo.

Rapid Start Technology administra sus opciones de ahorro de energía de la siguiente manera:

- **Suspensión:** Rapid Start Technology le permite seleccionar el estado de suspensión. Para salir de la suspensión, presione cualquier tecla, active el TouchPad o presione el botón de inicio/apagado brevemente.
- **Hibernación:** la tecnología Rapid Start inicia la hibernación después de un período de inactividad del equipo mientras está en estado de suspensión o cuando la batería alcanza un nivel crítico. Después de que se inicia la hibernación, presione el botón de inicio/apagado para reanudar su trabajo.

 **NOTA:** Rapid Start Technology se puede desactivar en la utilidad de configuración (BIOS). Si desea poder iniciar la hibernación usted mismo, deberá activar la hibernación iniciada por el usuario en Opciones de energía. Consulte [Inicio y salida de la hibernación en la página 36](#).

Inicio y salida de la suspensión

El sistema viene configurado de fábrica para iniciar la suspensión después de un período de inactividad cuando funciona con batería o con alimentación externa.

Es posible modificar las configuraciones de energía y los intervalos de tiempo mediante Opciones de energía del Panel de control de Windows.


Con el equipo encendido, puede iniciar la suspensión de cualquiera de las siguientes maneras:

- Presione brevemente el botón de alimentación.
- Cierre la pantalla.
- Seleccione **Inicio**, haga clic en la flecha que está junto al botón Apagar y, a continuación, haga clic en **Suspender**.

Para salir de la suspensión:

- Presione brevemente el botón de alimentación.
- Si la pantalla está cerrada, ábrala.
- Presione una tecla en el teclado.
- Puntee el TouchPad o deslice el dedo sobre él.

Cuando el equipo sale de la suspensión, los indicadores luminosos de alimentación se encienden y el equipo muestra la pantalla como si estaba cuando detuvo el trabajo.

 **NOTA:** Si ha configurado el equipo para que requiera una contraseña al reactivarse, debe ingresar su contraseña de Windows antes de que el equipo vuelva a mostrar su trabajo.

Inicio y salida de la hibernación


El sistema viene configurado de fábrica para iniciar la hibernación después de un período de inactividad cuando funciona con batería o con alimentación externa.

Es posible modificar las configuraciones de energía y los tiempos de espera en el Panel de control de Windows.

Para iniciar la hibernación, seleccione **Inicio**, haga clic en la flecha junto al botón Apagar y luego haga clic en **Hibernar**.

Para salir de la hibernación, presione brevemente el botón de alimentación.

Los indicadores luminosos de alimentación se encienden y el equipo vuelve a la pantalla en la que paró de trabajar.


 **NOTA:** En caso de que tenga una contraseña que le sea requerida en el evento de activación, deberá introducir su contraseña de Windows antes de que el equipo retorne a la pantalla.

Configuración de protección con contraseña en la reactivación

Para que el equipo solicite una contraseña cuando sale de la suspensión o de la hibernación, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Requerir contraseña al reactivarse**.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración actualmente no disponible**.

4. Haga clic en **Requerir contraseña (recomendado)**.

 **NOTA:** Si necesita crear una contraseña de cuenta de usuario o modificar su contraseña de cuenta de usuario actual, haga clic en **Crear o cambiar la contraseña de la cuenta de usuario** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

5. Haga clic en **Guardar cambios**.

Uso del medidor de energía

El medidor de energía le permite acceder rápidamente a la configuración de energía y ver la cantidad restante de carga de la batería.

- Para ver el porcentaje de carga restante de la batería y el plan de energía actual, mueva el puntero sobre el icono del medidor de alimentación en el extremo derecho de la barra de tareas.
- Para acceder a las Opciones de energía o para cambiar el plan de energía, haga clic en el icono del medidor de energía y seleccione un elemento de la lista.


Los diferentes iconos del medidor de energía indican si el equipo está funcionando con alimentación por batería o con alimentación externa. El icono de batería muestra un mensaje si la batería alcanza un nivel bajo o crítico de batería.

Funcionamiento con alimentación de la batería

Cuando hay una batería cargada en el equipo y éste no está conectado a una fuente de alimentación externa, el equipo funciona con alimentación por batería. Si el equipo tiene instalada una batería cargada y el adaptador de CA está desconectado del equipo, este cambia automáticamente a alimentación de la batería y el brillo de la pantalla disminuye para ahorrar energía de la batería. La batería en el equipo se descarga lentamente cuando éste está apagado y desconectado de una fuente de alimentación externa.

La vida útil de una batería varía de acuerdo con las configuraciones de administración de energía, los programas que ejecuta el equipo, la luminosidad de la pantalla, los dispositivos externos conectados al equipo y otros factores.

Batería sellada de fábrica

 **IMPORTANTE:** No trate de extraer o sustituir la batería sellada de fábrica. La extracción o sustitución de la batería podría afectar la cobertura de su garantía. Si la batería ya no mantiene la carga, comuníquese con el soporte.

Su equipo cuenta con una batería recargable interna que solamente un proveedor de servicios autorizados puede reemplazar. Para obtener información sobre cómo mantener su batería en buen estado, consulte [Ahorro de la energía de la batería en la página 38](#). Para supervisar el estado de la batería o en caso de que la batería haya perdido la capacidad de mantener su carga, ejecute Verificación de la batería en Ayuda y soporte técnico. Para acceder a la información de la batería, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Más información > Planes de energía: Preguntas más frecuentes**. Si Verificación de la batería indica que es necesario reemplazarla, comuníquese con el soporte técnico.

La batería de este producto no se puede reemplazar fácilmente por los propios usuarios. HP recomienda que se ponga en contacto con nuestro centro de soporte para cambiar la batería.

Cómo encontrar información sobre la batería

En Ayuda y soporte técnico se ofrecen las siguientes herramientas e información sobre la batería:

- Herramienta de Verificación de la batería en Ayuda y soporte técnico para probar el rendimiento de la batería
- Información sobre la calibración, administración de la energía y los cuidados apropiados para que la batería dure más
- Información sobre los tipos de baterías, sus especificaciones, ciclos de vida y capacidad

Para acceder a la información de la batería, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Más información > Planes de energía: Preguntas más frecuentes**.

Ahorro de la energía de la batería

Use los siguientes consejos para conservar la energía de la batería y maximizar la vida útil de ésta:

- Disminuya el brillo de la pantalla.
- Seleccione la configuración **Ahorro de energía** en Opciones de energía.
- Apague los dispositivos inalámbricos cuando no los esté usando.
- Desconecte los dispositivos externos no utilizados que no estén conectados a una fuente de alimentación externa, como una unidad de disco duro externa conectada a un puerto USB.
- Detenga, desactive o extraiga cualquier tarjeta de memoria externa que no esté utilizando.
- Antes de dejar su equipo, inicie la suspensión o la hibernación o apague el equipo.

Identificación de niveles de batería bajos

Cuando una batería que es la única fuente de alimentación del equipo alcanza un nivel de batería bajo o crítica, ocurrirá lo siguiente:

- El indicador luminoso de la batería (sólo en algunos modelos) indicará un nivel de batería bajo o crítico.

– 0 –

- El icono del medidor de energía en el escritorio de Windows muestra una notificación de batería baja o crítica.



NOTA: Para obtener información adicional sobre el medidor de energía, consulte [Uso del medidor de energía en la página 37](#).

El equipo realiza las siguientes acciones en caso de nivel de batería crítico:

- Si la hibernación está desactivada y el equipo está encendido o en estado de suspensión, éste permanece unos instantes en estado de suspensión y, a continuación, se apaga. La información que no se haya guardado se perderá.
- Si la hibernación está activada y el equipo está encendido o en estado de suspensión, se iniciará la hibernación.

Resolución de nivel de batería bajo

Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa

- Conecte un adaptador de CA.
- Conecte un dispositivo de expansión o acoplamiento opcional.
- Conecte un adaptador de alimentación opcional adquirido como accesorio de HP.

Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible

Guarde su trabajo y apague el equipo.

Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación

Cuando el equipo no tenga alimentación suficiente para salir de la hibernación, siga estos pasos:

1. Conecte el adaptador de CA al equipo y a la alimentación externa.
2. Salga de la hibernación presionando el botón de inicio/apagado.

Funcionamiento con la alimentación externa

Para obtener información sobre cómo conectarse a la alimentación de CA, consulte las *Instrucciones de configuración* que se incluye en la caja del equipo.

El equipo no usa la alimentación de la batería cuando el equipo está conectado a energía externa con un adaptador de CA aprobado o un dispositivo de expansión/acoplamiento opcional.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para reducir la probabilidad de que haya problemas de seguridad, use sólo el adaptador de CA suministrado con el equipo, un adaptador de CA de reemplazo suministrado por HP o un adaptador de CA compatible comprado a HP.

Conecte el equipo a la alimentación externa en cualquiera de las siguientes condiciones:

⚠ ¡ADVERTENCIA! No cargue la batería del equipo a bordo de un avión.

- Al cargar o calibrar una batería
- Al instalar o modificar el software del sistema
- Al grabar información en un disco (solamente en algunos modelos)
- Al ejecutar un desfragmentador de disco en equipos con unidades de disco duro internas
- Al crear copias de seguridad o efectuar una recuperación


Al conectar el equipo a una fuente de alimentación externa:

- La batería comienza a cargarse.
- El brillo de la pantalla aumenta.
- El icono del medidor de energía en el área de notificación cambia su apariencia.

Cuando desconecte la alimentación externa, ocurrirán los siguientes eventos:

- El equipo cambia a alimentación por batería.
- El brillo de la pantalla disminuye automáticamente para conservar la duración de la batería.
- El icono del medidor de energía en el área de notificación cambia su apariencia.

HP CoolSense (sólo en algunos modelos)

HP CoolSense  detecta automáticamente si el equipo no se encuentra en una posición fija y realiza ajustes a la configuración de rendimiento para mantener la temperatura superficial del equipo a un nivel óptimo de comodidad.

Cuando HP CoolSense está apagado, la posición del equipo no se detecta y las opciones de rendimiento y del ventilador permanecen con la configuración de fábrica. Como resultado, la temperatura superficial del equipo puede ser mayor de lo que sería si HP CoolSense estuviera encendido.

Siga estos pasos para encender o apagar HP CoolSense:


1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > HP CoolSense**.
2. Seleccione **Encendido** o **Apagado**.

Actualización de su contenido de software con Intel Smart Connect Technology (solo en algunos modelos)

Cuando su equipo está en suspensión, la tecnología Intel® Smart Connect hace que el equipo salga periódicamente del estado de suspensión. Si hay una conexión de red disponible, Smart Connect actualiza las aplicaciones abiertas como los buzones de correo electrónico, las redes sociales y las páginas de noticias y, a continuación, vuelve a poner el equipo en estado de suspensión. Smart Connect también sincroniza contenidos que se han creado fuera de línea, por ejemplo correos electrónicos. Cuando el equipo sale de la suspensión, usted tiene acceso inmediato a su información actualizada.

- ▲ Para activar este recurso o ajustar la configuración de forma manual, seleccione **Inicio > Todos los programas > Intel > Intel® Smart Connect Technology**.

Apagado del equipo

 **PRECAUCIÓN:** La información que no se haya guardado se pierde cuando se apaga el equipo.

El comando Apagar cierra todos los programas abiertos, incluyendo el sistema operativo, y entonces apaga la pantalla y el equipo.

Apague el equipo en cualquiera de las siguientes condiciones:

- Cuando está conectando un dispositivo externo de hardware que no se conecta a un puerto de video o USB
- Cuando el equipo no se vaya a utilizar y esté desconectado de una fuente de alimentación externa durante un período prolongado

Aunque puede apagar el equipo con el botón de alimentación, el procedimiento recomendado es utilizar el comando Apagar de Windows:



NOTA: Si el equipo está en suspensión o hibernación, deberá primero salir de la suspensión o hibernación antes de apagarlo, si es posible.

1. Guarde su trabajo y cierre todos los programas abiertos.
2. Seleccione **Inicio > Apagar**.


Si el equipo ha dejado de responder y no puede utilizar los procedimientos de apagado anteriores, intente los siguientes procedimientos de emergencia en el orden en que aparecen:


- Presione **ctrl+alt+supr** y luego haga clic en el icono **Apagar** en la pantalla.
- Mantenga presionado el botón de alimentación por lo menos durante cinco segundos.
- Desconecte el equipo de la alimentación externa.

7 Información de administración y uso compartido

Las unidades son dispositivos de almacenamiento digital que le ayudan a almacenar, administrar, compartir y acceder a información. Su equipo tiene una unidad de disco duro interna que almacena el software de su equipo, el sistema operativo, y todos sus archivos personales.

Para agregar capacidad o funcionalidad, conecte una unidad externa (adquirida por separado), como una unidad óptica o una unidad de disco duro, o inserte una tarjeta de memoria para importar información directamente desde su teléfono o cámara. Una unidad flash USB, conectada al puerto bus serie universal (USB) de su equipo, también permite una transferencia rápida de datos. Algunos dispositivos usan la alimentación del equipo para funcionar; otros tienen su propia fuente de alimentación. Algunos dispositivos vienen con software que se debe instalar.

 **NOTA:** Para obtener información sobre la conexión de dispositivos inalámbricos externos, consulte [Conexión a una red en la página 13](#).

 **NOTA:** Para obtener más información sobre el software y los controladores requeridos, o para saber cuál puerto del equipo usar, vea las instrucciones del fabricante.


Uso de un dispositivo USB

La mayoría de los equipos tienen más de un puerto USB porque esta interfaz versátil le permite conectar varios tipos de dispositivos externos a su equipo, por ejemplo un teclado, un mouse, una unidad externa, una impresora, un escáner o un concentrador USB.


Su equipo tiene más de un tipo de puerto USB. Consulte [Conozca su equipo en la página 3](#) para conocer los tipos de puerto USB que tiene este equipo. Asegúrese de comprar dispositivos que sean compatibles con su equipo.

Tipo	Descripción
USB 2.0	Transfiere datos a 60 MB/s.
USB 3.0	Transfiere datos a 640 MB/s. Los puertos USB 3.0, también conocidos como puertos SuperSpeed, también son compatibles con dispositivos USB 1.0 y 2.0.

Conexión de un dispositivo USB


 **PRECAUCIÓN:** A fin de reducir el riesgo de dañar algún conector USB, utilice la mínima fuerza posible para conectar el dispositivo.

- ▲ Conecte el cable USB del dispositivo al puerto USB.


 **NOTA:** Es posible que la apariencia del puerto USB de su equipo difiera ligeramente de la imagen de esta sección.



Un sonido indica que se ha detectado un dispositivo.

 **NOTA:** La primera vez que conecte un dispositivo USB, un mensaje que aparecerá en el área de notificación le avisará que el equipo reconoce el dispositivo.


Extracción de un dispositivo USB

 **PRECAUCIÓN:** A fin de reducir el riesgo de dañar algún conector USB, no tire del cable para extraer el dispositivo USB.

PRECAUCIÓN: A fin de reducir el riesgo de pérdida de información o de que el sistema deje de responder, use el siguiente procedimiento para extraer con seguridad el dispositivo USB.

1. Para extraer un dispositivo USB, guarde su información y cierre todos los programas relacionados con el dispositivo.
 2. Haga clic en el icono para retirar el hardware en el área de notificación que se encuentra en el extremo derecho de la barra de herramientas y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
 3. Retire el dispositivo.
-

Conexión de un dispositivo USB con alimentación

 **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños al equipo cuando se conecta un dispositivo con alimentación, asegúrese de que el dispositivo esté apagado y el cable de alimentación de CA esté desenchufado.

1. Conecte el dispositivo al equipo.
2. Conecte el cable de alimentación del dispositivo en un tomacorriente de CA.
3. Encienda el dispositivo.

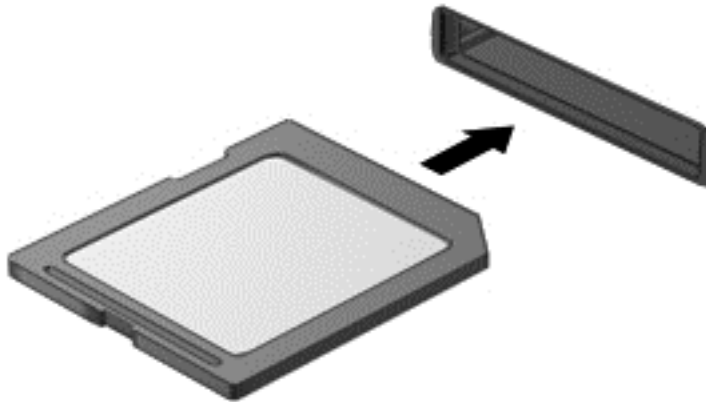
Para desconectar un dispositivo externo sin alimentación, deténgalo y luego desconéctelo del equipo. Para desconectar un dispositivo externo con alimentación, apague el dispositivo, desconéctelo del equipo y luego desenchufe el cable de alimentación de CA.

Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

Para insertar una tarjeta de memoria:

⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de que se produzcan daños en los conectores de la tarjeta de memoria, utilice la mínima fuerza posible para insertarla.

1. Sostenga la tarjeta con la etiqueta hacia arriba y los conectores frente al equipo.
2. Inserte la tarjeta en el lector de tarjetas de memoria y luego empújela hasta que encaje firmemente.

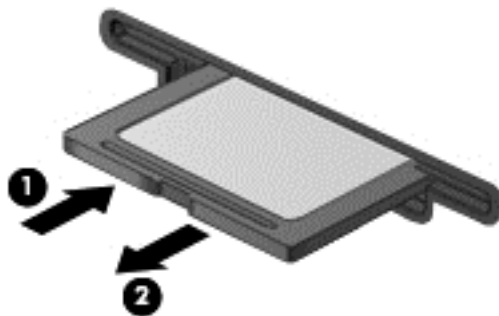


Un sonido indica que se ha detectado el dispositivo y se muestra un menú de opciones.

Para extraer una tarjeta de memoria:

⚠ PRECAUCIÓN: A fin de reducir el riesgo de pérdida de información o de que el sistema deje de responder, use el siguiente procedimiento para extraer una tarjeta digital con seguridad.

1. Guarde toda su información y cierre todos los programas relacionados con la tarjeta de memoria.
2. Haga clic en el icono de extracción de hardware del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas. A continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
3. Empuje la tarjeta **(1)** y luego retírela de la ranura **(2)**.



📝 NOTA: Si no se expulsa la tarjeta, tire de ésta para sacarla de la ranura.

8 Mantenimiento de su equipo

Es importante realizar mantenimiento de manera periódica para mantener su equipo en condiciones óptimas. También ofrece información sobre la actualización de sus programas y controladores, instrucciones para limpiar su equipo y consejos para viajar con su equipo.

Actualización de programas y controladores


HP recomienda que actualice de forma periódica sus programas y controladores a las versiones más recientes. Las actualizaciones también pueden resolver problemas y traer nuevas funciones y opciones a su equipo. La tecnología siempre cambia y la actualización de programas y controladores permiten a su equipo ejecutar la última tecnología disponible. Por ejemplo, es posible que los componentes gráficos más antiguos no funcionen bien con la mayoría de los software de juegos más recientes. Sin el último controlador, no obtendría el máximo rendimiento de su equipo.

Vaya a <http://www.hp.com/support> para descargar las últimas versiones de los programas y controladores de HP. Además, regístrese para recibir notificaciones de actualizaciones automáticas cuando estén disponibles.

Limpieza de su equipo

Utilice los siguientes productos para limpiar con seguridad su equipo:


- Cloruro de dimetil bencil amonio a un máximo del 0,3 por ciento (por ejemplo: toallas germicidas desechables que vienen en diversas marcas).
- Líquido de limpieza de vidrios sin alcohol
- Solución de agua con jabón suave
- Paño de limpieza de microfibra o gamuza seco (pañó sin estática ni aceite)
- Paños de tela sin estática

 **PRECAUCIÓN:** Evite los solventes de limpieza fuertes que pueden dañar permanentemente su equipo. Si no tiene la certeza de que un producto de limpieza es seguro para su equipo, compruebe el contenido del producto para garantizar 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 transcurso del tiempo, las partículas de polvo y los agentes limpiadores pueden quedar atrapados en los rayones.

Procedimientos de limpieza


Siga los procedimientos de esta sección para limpiar con seguridad su equipo.

 **¡ADVERTENCIA!** Para evitar choques eléctricos o daños a los componentes, no intente limpiar su equipo mientras esté encendido.

Apague el equipo.

Desconecte la alimentación de CA.

Desconecte todos los dispositivos externos con alimentación.


 **PRECAUCIÓN:** Con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo, no rocíe agentes de limpieza o líquidos directamente en ninguna superficie del equipo. Los líquidos que goteen en la superficie pueden dañar los componentes internos en forma permanente.

Limpieza de la pantalla (todo en uno o portátiles)


Limpie suavemente la pantalla utilizando un paño suave, que no deje pelusas, humedecido con un limpiador de vidrios *sin alcohol*. Asegúrese de que la pantalla esté seca antes de cerrarla.


Limpieza de los lados y la cubierta

Para limpiar los lados o la cubierta, utilice un paño suave de microfibra o gamuza humedecido con una de las soluciones de limpieza indicadas o utilice una toalla germicida desechable aceptable.

 **NOTA:** Cuando limpie la cubierta del equipo, utilice un movimiento circular para ayudar a eliminar el polvo y los residuos.

Limpieza del TouchPad, del teclado o del mouse

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas o se dañen los componentes internos del equipo, no emplee accesorios de aspiradores para limpiar el teclado. El empleo de un aspirador para dicha tarea puede depositar residuos domésticos en la superficie del teclado.

 **PRECAUCIÓN:** Con el fin de evitar daños a los componentes internos, no permita que goteen líquidos entre las teclas.

- Para limpiar el TouchPad, el teclado o el mouse, utilice un paño suave de microfibra o gamuza humedecido con una de las soluciones de limpieza indicadas o utilice una toalla germicida desechable aceptable.
- Para evitar que se bloqueen las teclas y para retirar el polvo, las pelusas y las partículas del teclado, utilice un spray de aire comprimido con una extensión para soplar aire.

De viaje con el equipo o envío de éste

Si debe viajar con su equipo o enviarlo, a continuación encontrará algunos consejos a considerar para mantener su equipo a salvo.

- Prepare el equipo para un viaje o para su envío:
 - Respalde su información en una unidad externa.
 - Extraiga del equipo todos los discos y las tarjetas multimedia externas, como las tarjetas de memoria.

- Apague y luego desconecte todos los dispositivos externos.
- Apague el equipo.
- Lleve una copia de seguridad de su información. Mantenga la copia de seguridad separada del equipo.
- Al viajar en avión, lleve el equipo como equipaje de mano; no lo facture con el resto de su equipaje.

⚠ PRECAUCIÓN: Evite exponer la unidad a campos magnéticos. Los dispositivos de seguridad con campos magnéticos incluyen los dispositivos detectores y sensores de seguridad de los aeropuertos. Las correas transportadoras y dispositivos de seguridad similares de los aeropuertos que verifican el equipaje de mano usan rayos X en lugar de magnetismo y no dañan las unidades.

- Si pretende usar el equipo durante el vuelo, escuche el anuncio durante el vuelo que le indica cuándo puede utilizar su equipo. El uso de equipos durante el vuelo queda a discreción de la aerolínea.
- Si va a enviar el equipo o una unidad, use un empaque de protección adecuado y coloque una etiqueta que indique "FRÁGIL".
- Si el equipo tiene instalado un dispositivo inalámbrico, el uso de estos dispositivos puede estar restringido en algunos entornos. Tales restricciones pueden aplicarse a bordo de aeronaves, en hospitales, cerca de productos explosivos y en áreas de riesgo. Si desconoce las normas que se aplican al uso de un dispositivo específico, solicite autorización para usar su equipo antes de encenderlo.
- Si está realizando un viaje internacional, siga estas sugerencias:
 - Consulte los reglamentos aduaneros relacionados con los equipos para todos los países o regiones de su itinerario.
 - Verifique los requisitos de cable de alimentación y de adaptador para cada localidad en la que pretenda utilizar el equipo. Las configuraciones de voltaje, frecuencia y enchufe pueden variar.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio o daños en el equipo, no intente alimentar el equipo con un transformador de tensión usado para electrodomésticos.

9 Seguridad de su equipo y de su información

La seguridad de su equipo es esencial para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de su información. Las soluciones de seguridad estándar proporcionadas por el sistema operativo Windows, las aplicaciones de HP, la utilidad de configuración que no es de Windows (BIOS) y otros programas de software de terceros pueden ayudar a proteger su equipo de varios riesgos, como virus, gusanos y otros tipos de códigos malintencionados.



IMPORTANTE: Es posible que algunos recursos de seguridad mencionados en este capítulo no estén disponibles en su equipo.

Riesgo para el equipo	Recurso de seguridad
Uso no autorizado del equipo	Contraseña de inicio
Virus informáticos	Software antivirus
Acceso no autorizado a los datos	Software de firewall
Acceso no autorizado a los parámetros de la utilidad de configuración (BIOS) y a otros datos de identificación del sistema	Administrator password (Contraseña del Administrador)
Amenazas en curso o futuras contra el equipo	Actualizaciones de software
Acceso no autorizado a una cuenta de usuario Windows	Contraseña de usuario
Remoción no autorizada del equipo	Candado con cable de seguridad

Ubicación de su software de seguridad

HP Security Assistant (sólo en algunos modelos) ofrece un punto de partida para que usted pueda acceder rápidamente a una serie de aplicaciones de software de seguridad que están organizadas por tarea. En vez de tener que buscar cada aplicación por medio del menú Inicio y del Panel de control, con HP Security Assistant usted puede acceder a las aplicaciones relacionadas con las siguientes tareas de seguridad:

- Configurar Internet y la seguridad del antivirus
- Copias de seguridad y recuperación de archivos
- Administración de contraseñas, cuentas de usuario y controles parentales.
- Mantenimiento de su equipo e instalación de las últimas actualizaciones de HP y Windows.

Para abrir HP Security Assistant, seleccione **Inicio > Todos los programas > Seguridad y protección > HP Security Assistant**.

Uso de contraseñas

Una contraseña es un conjunto de caracteres que usted elige para proteger la información de su equipo y proteger transacciones en línea. Se pueden establecer varios tipos de contraseñas. Por ejemplo, cuando configura su equipo por primera vez, se le solicita que cree una contraseña de usuario para proteger el equipo. Es posible definir contraseñas adicionales en Windows o en la utilidad de configuración HP (BIOS) que viene preinstalada en su equipo.

Puede resultarle útil usar la misma contraseña para un recurso de la utilidad de configuración (BIOS) y para un recurso de seguridad de Windows.

Use los siguientes consejos para crear y guardar contraseñas:

- Para reducir el riesgo de que se bloquee el equipo y usted no pueda usarlo, registre todas las contraseñas y guárdelas en un lugar seguro y alejado del equipo. No guarde las contraseñas en un archivo en el equipo.
- Para crear contraseñas, siga los requerimientos del programa.
- Cambie sus contraseñas por lo menos cada tres meses.
- Las contraseñas ideales son largas e incluyen letras, signos de puntuación, símbolos y números.
- Antes de enviar su equipo al servicio técnico, cree una copia de seguridad de sus archivos, borre los archivos confidenciales y elimine todas las configuraciones de contraseña.

Para obtener más información sobre las contraseñas de Windows, como las contraseñas del protector de pantalla, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Definición de las contraseñas de Windows

Contraseña	Función
Contraseña de usuario	Protege el acceso a una cuenta de usuario de Windows. También puede configurar su equipo para que solicite la contraseña de usuario para salir de suspensión o hibernación. Consulte Configuración de protección con contraseña en la reactivación en la página 36 para obtener más información.
Administrator password (Contraseña del Administrador)	Protege el acceso de administrador al contenido del equipo. NOTA: Esta contraseña no puede utilizarse para acceder al contenido de la utilidad de configuración (BIOS).

Definición de las contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS)

Contraseña	Función
Administrator password (Contraseña del Administrador)	<ul style="list-style-type: none">• Se debe escribir cada vez que usted accede a la utilidad de configuración (BIOS).• Si olvida su contraseña de administrador, no podrá acceder a la utilidad de configuración (BIOS). <p>NOTA: Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio.</p> <p>NOTA: Su contraseña de administrador no es intercambiable con una contraseña de administrador definida en Windows; tampoco se revela al definirla, ingresarla, modificarla ni al eliminarla.</p> <p>NOTA: Si introduce la contraseña de inicio en la primera verificación de contraseña antes de que aparezca el mensaje "Press the ESC key for Startup Menu" (Presione la tecla ESC para acceder al menú de Inicio), debe introducir la contraseña de administrador para acceder a la utilidad de configuración (BIOS).</p>
Power-on password (Contraseña de inicio)	<ul style="list-style-type: none">• Debe introducirse cada vez que enciende o reinicia el equipo, o cada vez que sale de la hibernación.• Si olvida la contraseña de inicio, no podrá encender ni reiniciar el equipo ni salir de la hibernación. <p>NOTA: Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio.</p> <p>NOTA: La contraseña de inicio no se revela cuando se configura, ingresa, cambia o elimina.</p>

Para establecer, cambiar o eliminar una contraseña de administrador o de inicio en la utilidad de configuración (BIOS):

1. Abra la utilidad de configuración (BIOS) encendiendo o reiniciando el equipo. Mientras aparece el mensaje "Press the ESC key for Startup Menu" (Presione la tecla esc para el menú de inicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla, presione **esc**.
2. Use las teclas de flecha y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Cuando aparezca el menú de inicio, presione **f10**.
3. Use las teclas de flecha para seleccionar **Seguridad** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Sus cambios se aplicarán cuando se reinicie el equipo.

Uso de un software de seguridad de Internet

Cuando utiliza su equipo para acceder al correo electrónico, a una red o a Internet, puede exponer su equipo a virus informáticos, spyware y otras amenazas en línea. Para ayudarlo a proteger su equipo, es posible que un software de seguridad de Internet que incluye recursos antivirus y de firewall venga preinstalado en su equipo como una versión de prueba. Para ofrecer protección continua contra los virus recientemente descubiertos y otros riesgos de seguridad, es necesario mantener actualizado el software de seguridad. Se recomienda enfáticamente que actualice la versión de prueba del software de seguridad o adquiera el software de su elección para proteger completamente el equipo.

Uso de software antivirus

Los virus informáticos pueden desactivar programas, utilidades o el sistema operativo, o pueden hacer que funcionen de manera anormal. El software antivirus puede detectar gran parte de los virus, destruirlos y, en la mayoría de los casos, reparar los daños causados por éstos.

Para obtener más información sobre virus informáticos, escriba `virus` en el cuadro Buscar de Ayuda y soporte técnico.

Uso de software de firewall

Los firewalls están diseñados para impedir el acceso no autorizado a un sistema o a una red. Un firewall puede ser un software que usted instala en su equipo y/o red, o puede ser una combinación de hardware y software.

Hay dos tipos de firewall que deben tenerse en cuenta:

- Firewall basado en host: es un software que protege solamente el equipo en el cual está instalado.
- Firewall basado en red: se instala entre su DSL o módem por cable y su red doméstica para proteger todos los equipos de la red.

Cuando un firewall se encuentra instalado en un sistema, todos los datos que se envían desde o al sistema se monitorizan y comparan con un conjunto de criterios de seguridad definidos por el usuario. Se bloquean los datos que no cumplan con esos criterios.

Instalación de actualizaciones de software

Para corregir problemas de seguridad y mejorar el rendimiento de software, es necesario actualizar con regularidad los programas de software de HP, Microsoft Windows y otros proveedores que se encuentran instalados en su equipo. Para obtener más información, consulte [Actualización de programas y controladores en la página 45](#).

Instalación de actualizaciones de seguridad de Windows

Es posible que se hayan publicado actualizaciones del sistema operativo y de otros programas de software después de que el equipo saliera de la fábrica. Microsoft envía alertas de actualizaciones críticas. Para proteger el equipo de violaciones de seguridad y virus informáticos, instale todas las actualizaciones críticas tan pronto como reciba la alerta de Microsoft.

Para estar seguro de que todas las actualizaciones disponibles hayan sido instaladas en el equipo, tenga en cuenta estas pautas:

- Ejecute Windows Update tan pronto como sea posible después de configurar su equipo. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Windows Update**.
- Ejecute Windows Update mensualmente de ahí en adelante.
- Obtenga actualizaciones de Windows y otros programas de Microsoft, a medida que son publicadas, desde el sitio web de Microsoft y mediante el enlace de actualizaciones de Ayuda y soporte técnico.

Instalación de actualizaciones de software de HP y de terceros

HP le recomienda que actualice con regularidad los programas de software y los controladores que se instalaron originalmente en su equipo. Para descargar las versiones más recientes, vaya a <http://www.hp.com/support>. En esta ubicación, también puede registrarse para recibir avisos de actualización automáticos cuando estén disponibles.

Si ha instalado programas de software de terceros después de la compra de su equipo, actualícelos con regularidad. Los proveedores de software ofrecen actualizaciones para sus productos a fin de corregir problemas de seguridad y optimizar la funcionalidad de software.

Seguridad de su red inalámbrica

Cuando configure su red inalámbrica, habilite siempre los recursos de seguridad. Para obtener más información, consulte [Protección de su WLAN en la página 15](#).

Copias de seguridad de sus aplicaciones de software y de su información

Cree regularmente copias de seguridad de sus aplicaciones de software y de su información para evitar que se pierdan o dañen de forma permanente a causa de ataques de virus o errores de software o hardware. Para obtener más información, consulte [Copias de seguridad, restauración y recuperación en la página 58](#).

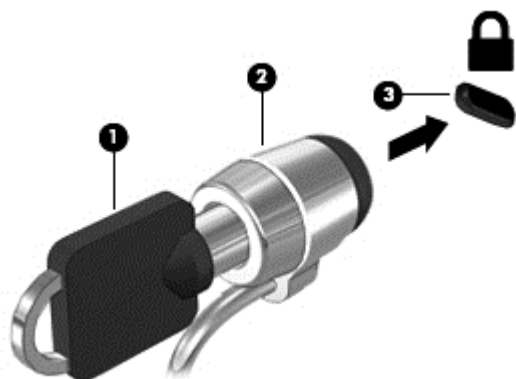
Uso de un candado con cable de seguridad opcional

Un candado con cable de seguridad, que se compra por separado, está diseñado para actuar como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo. Los candados con cable de seguridad son uno de los métodos variados que pueden utilizarse como parte de una solución de seguridad completa para maximizar la protección contra robo.

Es posible que la apariencia de la ranura para cable de seguridad de su equipo difiera ligeramente de la imagen de esta sección. Para localizar la ranura para cable de seguridad de su equipo, consulte [Conozca su equipo en la página 3](#).

1. Pase el candado con cable de seguridad alrededor de un objeto que tenga una fijación segura.
2. Inserte la llave **(1)** en el candado con cable de seguridad **(2)**.

3. Inserte el candado con cable de seguridad en la ranura para cable de seguridad del equipo (3) y luego cierre el candado con llave.



4. Quite la llave y guárdela en un lugar seguro.

10 Uso de la Configuración del equipo (BIOS) y HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

La utilidad de configuración, o sistema básico de entrada/salida (BIOS), controla la comunicación entre todos los dispositivos de entrada y salida del sistema (como las unidades de disco, la pantalla, el teclado, el mouse y la impresora). La utilidad de configuración (BIOS) incluye los ajustes para los tipos de dispositivos instalados, la secuencia de inicio del equipo y la cantidad de memoria de sistema y extendida.

Inicio de la utilidad de configuración (BIOS)

Para iniciar la utilidad de configuración (BIOS), siga estos pasos:

1. Encienda o reinicie el equipo y luego presione **esc** mientras el mensaje “Press the ESC key for Startup Menu” (Presione la tecla ESC para el menú de inicio) aparece en la parte inferior de la pantalla.
2. Presione **f10** para acceder a la utilidad de configuración (BIOS).

La información sobre cómo navegar en la utilidad de configuración (BIOS) aparece en la parte inferior de la pantalla.



NOTA: Tenga mucho cuidado al hacer cambios en la utilidad de configuración (BIOS). Los errores pueden causar que el equipo deje de funcionar adecuadamente.

Actualización del BIOS

Es posible que haya versiones actualizadas del BIOS disponibles en el sitio web de HP.

La mayor parte de las actualizaciones del BIOS que se encuentran en el sitio web de HP están empaquetadas en archivos comprimidos denominados *SoftPaqs*.

Algunos paquetes de descarga contienen un archivo denominado *Readme.txt*, que contiene información relativa a la instalación y la solución de problemas del archivo.


Determinación de la versión del BIOS

Para determinar si las actualizaciones disponibles del BIOS contienen versiones posteriores a las que están instaladas en el equipo, debe conocer la versión del BIOS del sistema que se encuentra instalada actualmente.

La información de la versión del BIOS (también conocida como *Fecha de la ROM y BIOS del sistema*) puede mostrarse al presionar **fn+esc** (si ya está en Windows) o al usar la utilidad de configuración (BIOS).

1. Inicie la utilidad de configuración (BIOS).
2. Use las teclas de flecha para seleccionar **Main** (Principal).
3. Para salir de la Utilidad de configuración del BIOS sin cambiar las configuraciones, utilice la tecla tab y las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Discarding Changes** (Salir descartando los cambios) y luego presione **intro**.

Descarga de una actualización del BIOS

 **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de que se produzcan daños en el equipo o de que la instalación no se realice correctamente, descargue e instale una actualización del BIOS únicamente cuando el equipo esté conectado a una fuente de alimentación externa confiable por medio del adaptador de CA. No descargue ni instale ninguna actualización del BIOS si el equipo está funcionando con alimentación por batería, está conectado a un producto de expansión opcional o a una fuente de alimentación opcional. Durante la descarga y la instalación, siga estas instrucciones:


No desconecte la alimentación del equipo desconectando el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

No apague el equipo ni inicie la suspensión o la hibernación.

No introduzca, extraiga, conecte ni desconecte ningún dispositivo o cable.

1. Seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Mantenimiento**.
2. Siga las instrucciones en pantalla para identificar su equipo y acceder a la actualización del BIOS que desea descargar.
3. En el área de descarga, siga estos pasos:
 - a. Identifique la actualización del BIOS que sea más reciente que la versión del BIOS instalada actualmente en el equipo. Anote la fecha, el nombre u otro identificador. Es posible que más adelante necesite esta información para localizar la actualización, una vez que la haya descargado en la unidad de disco duro.
 - b. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para descargar en la unidad de disco duro la opción seleccionada.


Tome nota de la ruta de la ubicación de la unidad de disco duro en la que se descargó la actualización del BIOS. Deberá seguir esta ruta cuando esté a punto de instalar la actualización.

 **NOTA:** Si conecta el equipo a una red, consulte al administrador de la red antes de instalar cualquier actualización de software, especialmente si se trata de una actualización del BIOS del sistema.

Existen varios procedimientos para instalar el BIOS. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla después de realizar la descarga. Si no aparecen instrucciones, siga estos pasos:

1. Abra el Explorador de Windows seleccionando **Inicio > Equipo**.
2. Haga doble clic en su designación de unidad de disco duro. La designación de la unidad de disco duro suele ser Disco local (C:).
3. Mediante la ruta anotada anteriormente, abra la carpeta de la unidad de disco duro que contiene la actualización.

4. Haga doble clic en el archivo que tenga la extensión .exe (por ejemplo, *nombre_de_archivo.exe*).
Empezará la instalación del BIOS.
5. Para finalizar la instalación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.


 **NOTA:** Cuando aparezca un mensaje en la pantalla que notifique que la instalación ha finalizado correctamente, podrá eliminar el archivo descargado de la unidad de disco duro.

Uso de System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)

System Diagnostics (Diagnóstico del sistema) le permite realizar pruebas de diagnóstico para determinar si el hardware del equipo está funcionando de forma adecuada.

Para iniciar System Diagnostics (Diagnóstico del sistema):

1. Encienda o reinicie el equipo. Mientras aparece el mensaje "Press the ESC key for Startup Menu" (Presione la tecla esc para el menú de inicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla, presione **esc**. Cuando aparezca el menú de inicio, presione **f2**.
2. Haga clic en la prueba de diagnóstico que desea ejecutar y, a continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

 **NOTA:** Si tiene que detener una prueba de diagnóstico que se está ejecutando, presione **esc**.

Uso de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) (sólo en algunos modelos)


HP PC Hardware Diagnostics es una interfaz de firmware extensible unificada (UEFI) que le permite ejecutar pruebas de diagnóstico para determinar si el hardware del equipo funciona correctamente. La herramienta se ejecuta fuera del sistema operativo para aislar los fallos de hardware de los problemas que pueden ser provocados por el sistema operativo u otros componentes de software.

Para iniciar HP PC Hardware Diagnostics (UEFI):

1. Encienda o reinicie el equipo, presione rápidamente **esc** y presione **f2**.


Después de presionar **f2**, el BIOS busca en tres lugares las herramientas de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en el siguiente orden:

- a. Unidad USB conectada

 **NOTA:** Para descargar la herramienta de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en una unidad USB, consulte [Descarga de HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) en un dispositivo USB en la página 57](#).

- b. Unidad de disco duro
- c. BIOS

2. Haga clic en el tipo de prueba de diagnóstico que desea ejecutar y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

 **NOTA:** Si necesita detener una prueba de diagnóstico mientras se está ejecutando, presione **esc**.

Descarga de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en un dispositivo USB



NOTA: Las instrucciones de descarga de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) se proporcionan únicamente en inglés.

1. Visite <http://www.hp.com>.
2. Haga clic en **Soporte y controladores** y, a continuación, haga clic en la ficha **Controladores y software**.
3. Introduzca el nombre del producto en el cuadro de texto y, a continuación, haga clic en **Buscar**.
4. Seleccione el modelo de su equipo y, a continuación, seleccione su sistema operativo.
5. En la sección Diagnóstico, haga clic en **HP UEFI Support Environment** (Entorno de soporte de HP UEFI).

– 0 –

Haga clic en **Descargar**, y, a continuación, seleccione **Ejecutar**.

11 Copias de seguridad, restauración y recuperación

Su equipo incluye herramientas proporcionadas por el sistema operativo y HP para ayudarlo a proteger su información y recuperarla si es necesario.

Creación de copias de seguridad

1. Use HP Recovery Manager para crear medio de recuperación inmediatamente después de configurar el equipo de trabajo.
2. Cree puntos de restauración del sistema a medida que agregue programas de software y hardware.
3. Cree una copia de seguridad de su sistema y de información personal a medida que agregue fotos, video, música y otros archivos personales.

Creación de medios de recuperación para recuperar el sistema original

Luego de configurar correctamente el equipo, debe crear discos de recuperación o una unidad flash de recuperación usando HP Recovery Manager. Necesitará estos discos de recuperación o la unidad flash de recuperación para realizar una recuperación del sistema en caso de que se dañe la unidad de disco duro. Una recuperación del sistema reinstala el sistema operativo original y luego establece la configuración para los programas predeterminados.

Qué necesita saber

- Sólo es posible crear un conjunto de medios de recuperación. Manipule estas herramientas de recuperación con cuidado y manténgalas en un lugar seguro.
- HP Recovery Manager examina el equipo y determina la capacidad de almacenamiento necesaria para la unidad flash o la cantidad de discos DVD en blanco que se necesitarán.
Use discos DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL o una unidad flash. No utilice discos regrabables como CD±RW, DVD±RW, DVD±RW de doble capa ni discos BD-RE (discos Blu-ray regrabables); no son compatibles con el software HP Recovery Manager.
- Puede usar una unidad óptica externa opcional (adquirida por separado) para crear discos de recuperación, o puede obtener discos de recuperación para su equipo mediante el soporte en el sitio web de HP. Vaya a <http://www.hp.com/support>, seleccione su país o región y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Si utiliza una unidad óptica externa, es necesario conectarla directamente al puerto USB del equipo, no a un puerto USB de un dispositivo externo, como un concentrador USB.
- Asegúrese de que el equipo esté conectado a la alimentación de CA antes de comenzar a crear los medios de recuperación.
- El proceso de creación puede demorar hasta una hora o más. No interrumpa el proceso de creación.

- Almacene los medios de recuperación en una ubicación segura, separada del equipo.
- Si es necesario, puede salir del programa antes de terminar de crear los medios de recuperación. La próxima vez que abra HP Recovery Manager, se le pedirá que continúe el proceso.

Creación de medios de recuperación

1. Seleccione **Inicio** y escriba `recuperación` en el campo de búsqueda. Seleccione **Recovery Manager** de la lista. Deje continuar la acción si se le pide.
2. Haga clic en **Creación de medios de recuperación**.
3. Siga las instrucciones en pantalla para continuar.

Para recuperar, consulte [Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager en la página 62](#).

Creación de puntos de restauración del sistema

Un punto de restauración del sistema es una instantánea del contenido de la unidad de disco duro guardada por Windows System Restore en un momento específico. Un punto de restauración contiene información como configuración de registro que Windows usa. La restauración a un punto de restauración anterior le permite revertir los cambios que se han realizado al sistema desde que se creó el punto de restauración.

La recuperación de un punto de restauración anterior no afecta los archivos de datos guardados ni los mensajes de correo electrónico creados desde el último punto de restauración, pero afecta al software que pueda haber instalado.

Por ejemplo, si descargó una foto desde una cámara digital y luego restauró el equipo al estado en el que estaba el día anterior, la foto queda en el equipo.

Sin embargo, si instaló el software de visualización de fotos y luego restauró su equipo al estado en el que estaba el día anterior, el software se desinstalará y no podrá utilizarlo.

Qué necesita saber

- Si restaura a un punto de restauración y luego cambia de idea, puede deshacer la restauración.
- Debe crear puntos de restauración del sistema:
 - Antes de agregar o modificar hardware o software
 - Periódicamente, cuando el sistema está funcionando de forma normal
- La restauración del sistema también guarda instantáneas de archivos que se han modificado desde la creación del último punto de restauración. Para obtener más información sobre el uso de las instantáneas para restaurar, consulte Ayuda y soporte técnico.

Creación de un punto de restauración del sistema

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Protección del sistema**.
3. Haga clic en la ficha **Protección del sistema**.
4. Haga clic en **Crear** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para restaurar, consulte [Restauración a un punto de restauración anterior del sistema en la página 61](#).

Copias de seguridad del sistema e información personal

Su equipo almacena información importante para usted, como archivos, correos electrónicos y fotos, y deseará mantener dicha información incluso si descarga un virus o si el sistema deja de trabajar correctamente. Su capacidad de recuperar completamente sus archivos depende de qué tan reciente es su copia de seguridad. A medida que agrega nuevo software y archivo de datos, debe crear copias de seguridad de manera regular.

Consejos para una copia de seguridad exitosa

- Numere los discos de copias de seguridad antes de insertarlo en la unidad óptica.
- Almacene sus archivos personales en la biblioteca Documentos, Imágenes y Videos y haga una copia de seguridad de estas carpetas periódicamente.
- Guarde los ajustes personalizados de una ventana, barra de herramientas o barra de menú realizando una captura de pantalla de sus configuraciones. La captura de pantalla puede ahorrarle tiempo en caso de que necesite volver a introducir sus preferencias.

Para crear una captura de pantalla:

1. Vaya a la pantalla que desea guardar.
2. Copie la imagen de la pantalla:

Para copiar sólo la ventana activa, presione **alt + imp pnt**.

Para copiar la pantalla completa, presione **imp pnt**.

3. Abra un documento de procesador de texto o un programa de edición de gráficos y luego seleccione **Editar > Pegar**. La imagen de la pantalla se agrega al documento.
4. Guarde e imprima el documento.

Qué necesita saber

- Puede hacer copias de seguridad de su información en una unidad de disco duro externa opcional, en una unidad flash, una unidad de red o en discos.
- Conecte el equipo a la fuente de alimentación de CA durante las copias de seguridad.
- Deje pasar una cantidad de tiempo suficiente para completar el proceso de copia de seguridad. Según el tamaño de los archivos, puede tardar más de una hora.

- Verifique la cantidad de espacio libre en su dispositivo de almacenamiento de la copia de seguridad antes de realizarla.
- Debe realizar una copia de seguridad:
 - Antes de agregar o modificar hardware o software.
 - Antes de reparar o restaurar el equipo.
 - De manera regular para garantizar que tenga copias recientes de información personal.
 - Luego de agregar varios archivos: por ejemplo, si guardó videos de una fiesta de cumpleaños.
 - Antes de usar un software de antivirus para eliminar un programa malintencionado.
 - Luego de añadir información que sea difícil de volver a poner, como imágenes, video, música, archivos de proyectos o registros de datos.

Creación de una copia de seguridad usando Copias de seguridad y restauración de Windows

Windows le permite realizar copias de seguridad de archivos usando Copias de seguridad y restauración de Windows. Puede seleccionar el nivel de copias de seguridad que desee realizar, desde carpetas individuales hasta controladores. Las copias de seguridad se comprimen para ahorrar espacio. Para realizar una copia de seguridad:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Copia de seguridad y restauración**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para programar y crear una copia de seguridad.



NOTA: Windows incluye el recurso Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad del equipo. Es posible que se le solicite su permiso o se le pida su contraseña para tareas como la instalación de software, la ejecución de utilidades o el cambio de las configuraciones de Windows. Consulte Ayuda y soporte técnico para obtener información.

Para restaurar, consulte [Restauración de archivos específicos usando Copias de seguridad y restauración de Windows en la página 62](#).

Restauración y recuperación

Restauración a un punto de restauración anterior del sistema

En ocasiones, instalar un programa de software provoca que su equipo o Windows se comporte de manera impredecible. Generalmente los problemas se solucionan al desinstalar el software. Si la desinstalación no arregla los problemas, puede restaurar el equipo a un punto de restauración anterior del sistema (creado en una fecha y momento anterior).

Para restaurar a un punto de restauración anterior del sistema, cuando el equipo funcionaba correctamente:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Protección del sistema**.
3. Haga clic en la ficha **Protección del sistema**.
4. Haga clic en **Restauración del sistema** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Restauración de archivos específicos

Si se borran accidentalmente los archivos del disco duro y ya no se pueden restaurar desde la Papelera de reciclaje, o si los archivos se dañan, resulta útil restaurar los archivos específicos. La restauración de archivos específicos también resulta útil si alguna vez elige restaurar el sistema original utilizando HP Recovery Manager. Sólo puede restaurar archivos específicos cuyas copias de seguridad ya haya creado anteriormente.

Restauración de archivos específicos usando Copias de seguridad y restauración de Windows

Windows le permite restaurar archivos cuyas copias de seguridad ya se crearon usando Copias de seguridad y restauración de Windows:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Copia de seguridad y restauración**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para restaurar su copia de seguridad.



NOTA: Windows incluye el recurso Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad del equipo. Es posible que se le solicite su permiso o se le pida su contraseña para tareas como la instalación de software, la ejecución de utilidades o el cambio de las configuraciones de Windows. Consulte Ayuda y soporte técnico para obtener información.

Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager

El software HP Recovery Manager le permite reparar o recuperar el equipo a su estado original de fábrica.

Qué necesita saber

- HP Recovery Manager solamente recupera los programas de software que se instalaron en la fábrica. Para el software que no se suministra con este equipo, debe descargarlo desde el sitio web del fabricante o reinstalarlo mediante el disco proporcionado por el fabricante.
- Se debe usar una recuperación del sistema como último intento de corregir los problemas del equipo. Si aún no ha probado los puntos de restauración (consulte [Restauración a un punto de restauración anterior del sistema en la página 61](#)) y las restauraciones parciales (consulte [Restauración de archivos específicos en la página 62](#)), pruébelos antes de usar HP Recovery Manager para recuperar su sistema.
- Se debe realizar una recuperación del sistema si la unidad de disco duro del equipo falla o si todos los intentos de corregir problemas de funcionamiento del equipo fallan.
- Si los medios de recuperación no funcionan, puede obtener discos de recuperación para su sistema mediante el soporte del sitio web de HP. Vaya a <http://www.hp.com/support>, seleccione su país o región y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
- La opción de recuperación de imagen minimizada se recomienda solo para usuarios avanzados. Todos los controladores relacionados con el hardware y el software se reinstalan, pero otras aplicaciones de software no. No interrumpa el proceso hasta que termine, de lo contrario fallará la recuperación.

Recuperación desde la partición de HP Recovery (sólo en algunos modelos)

La participación de HP Recovery (solo algunos modelos) le permite restaurar su sistema sin necesidad de recuperar discos o de una unidad flash de recuperación. Este tipo de recuperación solo se puede usar si la unidad de disco duro aún funciona.

Para verificar la presencia de una partición de recuperación, seleccione **Inicio**, haga clic con el botón derecho del mouse en **Equipo** luego seleccione **Administrar > Administración de discos**. Si existe una partición de recuperación, se incluirá una unidad de Recuperación en la lista de la ventana.



NOTA: Se ha incluido la recuperación de discos si su equipo no se envió con una partición de recuperación.

1. Acceda a HP Recovery Manager de una de estas formas:
 - Seleccione **Inicio** y escriba `recuperación` en el campo de búsqueda. Seleccione **Recovery Manager** de la lista.
 - o –
 - Encienda o reinicie el equipo y luego presione **esc** mientras el mensaje “Press the ESC key for Startup Menu” (Presione la tecla esc para el menú de inicio) aparece en la parte inferior de la pantalla. Luego presione **f11** mientras se muestra el mensaje “F11 (Recuperación del sistema)” en la pantalla.
2. Haga clic en **Recuperación del sistema** en la ventana **HP Recovery Manager**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Recuperación usando los medios de recuperación

1. Si es posible, haga copias de seguridad de todos los archivos personales.
2. Inserte el primer disco de recuperación en la unidad óptica de su equipo o en una unidad óptica externa opcional y luego reinicie el equipo.

– o –

Inserte la unidad flash de recuperación en un puerto USB de su equipo y luego reinicielo.



NOTA: Si el equipo no se reinicia automáticamente en HP Recovery Manager, es necesario cambiar su orden de inicio. Consulte [Cambio del orden de inicio del equipo en la página 63](#).

3. Presione **f9** durante el inicio del sistema.
4. Seleccione la unidad óptica o la unidad flash.
5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Cambio del orden de inicio del equipo

A fin de cambiar el orden de inicio para los discos de recuperación:

1. Reinicie el equipo.
2. Presione **esc** mientras se reinicia el equipo y, a continuación, presione **f9** para acceder a las opciones de inicio.
3. Seleccione **Internal CD/DVD ROM Drive** (Unidad de CD/DVD ROM interna) desde la ventana de opciones de inicio.

A fin de cambiar el orden de inicio para una unidad flash de recuperación:

1. Inserte la unidad flash en un puerto USB.
2. Reinicie el equipo.

3. Presione **esc** mientras se reinicia el equipo y, a continuación, presione **f9** para acceder a las opciones de inicio.
4. Seleccione la unidad flash en la ventana de opciones de inicio.


12 Especificaciones


Alimentación de entrada


La información sobre alimentación de esta sección puede ser útil si planea realizar viajes internacionales con el equipo.

El equipo funciona con alimentación de CC, que se puede obtener de una fuente de alimentación de CA o de CC. La fuente de alimentación de CA debe ser de 100–240 V, 50–60 Hz. A pesar de que el equipo puede funcionar con alimentación proveniente de una fuente de alimentación de CC independiente, solo debe ser alimentado con un adaptador de CA o una fuente de alimentación de CC suministrados y aprobados por HP para usarse con este equipo.

El equipo puede funcionar con alimentación de CC dentro de las siguientes especificaciones: La corriente y el voltaje de funcionamiento varía según la plataforma.

Energía de entrada	Calificación
Voltaje y corriente de operación:	19,5 V CC a 2,31 A - 45 W
Enchufe de CC de fuente de alimentación HP externa	

 **NOTA:** Este producto está diseñado para sistemas de energía de TI en Noruega con un voltaje fase a fase que no supere los 240 V rms.

 **NOTA:** Es posible encontrar el voltaje y la corriente de funcionamiento del equipo en la etiqueta reglamentaria del sistema.

Entorno operativo

Factor	Sistema métrico	Estados Unidos
Temperatura		
En funcionamiento	5 °C a 35 °C	41 °F a 95 °F
Sin funcionar	-20 °C a 60 °C	-4 °F a 140 °F
Humedad relativa (sin condensación)		
En funcionamiento	10% a 90%	10% a 90%
Sin funcionar	5% a 95%	5% a 95%
Altitud máxima (sin presurizar)		
En funcionamiento	-15 m a 3.048 m	-50 pies a 10.000 pies
Sin funcionar	-15 m a 12,192 m	-50 pies a 40,000 pies

13 Solución de problemas y soporte técnico

- [Solución de problemas](#)
- [Contacto con el soporte técnico](#)

Solución de problemas

Problemas de conexiones inalámbricas

Entre las posibles causas de los problemas de conexión inalámbrica se pueden mencionar:

- El dispositivo inalámbrico no está activado.
- El dispositivo inalámbrico no está instalado correctamente o ha sido desactivado.
- El dispositivo inalámbrico encontró interferencia de otros dispositivos.
- Hay una falla en el hardware del enrutador o del dispositivo inalámbrico.



NOTA: Los dispositivos de red inalámbrica se incluyen sólo en algunos modelos de equipos. Si la red inalámbrica no aparece en la lista de recursos al lado del paquete del equipo original, puede agregar la capacidad de red inalámbrica al equipo comprando un dispositivo de red inalámbrica.

No puede conectarse a una WLAN

Si tiene problemas al conectarse a una WLAN, confirme que el dispositivo de WLAN integrado esté encendido y bien instalado en su equipo.

1. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado o de color ámbar, pulse el interruptor o la clave de conexiones inalámbricas para activar este dispositivo.
2. Luego intente volver a conectarse a la WLAN.

Si aún no puede conectarse, siga los siguientes pasos.

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad**.
2. En el área Sistema, haga clic en **Administrador de dispositivos**.
3. Haga clic en la flecha al lado de **Adaptadores de red** para expandir la lista y mostrar todos los adaptadores.
4. Identifique el dispositivo WLAN de la lista de adaptadores de red. Un dispositivo WLAN se distingue en la lista por el término *inalámbrico*, *LAN inalámbrica*, *WLAN* o *802.11*.

Si en la lista no figura ningún dispositivo WLAN, eso significa que su equipo no tiene ningún dispositivo WLAN integrado o que el controlador para el dispositivo no está correctamente instalado.

Para obtener más información sobre la solución de problemas de WLAN, consulte los enlaces a sitios web que aparecen en Ayuda y soporte técnico.

No es posible conectarse a una red preferida

Es posible que no pueda conectarse a una red preferida porque es una WLAN con seguridad activada. Debe tener el código de seguridad para conectarse a este tipo de WLAN. Consulte la sección siguiente para obtener información adicional.

Si el problema no es ingresar un código de seguridad, puede tener una conexión WLAN dañada. En muchas ocasiones, Windows puede reparar de forma automática una conexión WLAN dañada.

- Si aparece un icono de red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, haga clic derecho en el icono y entonces haga clic en **Solucionar problemas**.

Windows reinicia su dispositivo de red y trata de reconectarse a una de las redes preferidas.

- Si no hay un icono de estado de la red en el área de notificación, siga estos pasos:
 1. **Inicio > Panel de control > Red e Internet > Centro de redes y recursos compartidos.**
 2. Haga clic en **Solucionar problemas** y seleccione la red que desea reparar.

Los códigos de seguridad de la red actuales no están disponibles

Si se le solicita un código de seguridad (o clave de red) o un nombre (SSID) cuando se conecta a una WLAN, esto significa que la red está protegida por algún recurso de seguridad. Debe tener los códigos actuales para conectarse a una red segura. El SSID y el código de seguridad son códigos alfanuméricos que usted introduce en el equipo para identificar su equipo en la red.

- En el caso de una red conectada a su enrutador inalámbrico personal, revise el manual del usuario del enrutador para obtener instrucciones sobre la configuración de los mismos códigos tanto en el enrutador como en el dispositivo WLAN.
- En el caso de una red privada, por ejemplo una red en una oficina o en una sala pública de chat por Internet, comuníquese con el administrador de la red para obtener los códigos y luego digite esos códigos cuando se le solicite que lo haga.

Algunas redes cambian los SSID o las claves de red que se usan en sus enrutadores o puntos de acceso regularmente como forma de mejorar la seguridad. Usted debe cambiar el código correspondiente a su equipo, conforme sea el caso.

Si se le otorgan nuevas claves de red inalámbrica y SSID para una red y si usted se ha conectado anteriormente a esa red, siga los pasos que se mencionan a continuación para conectarse:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Administrar redes inalámbricas**.

Aparecerá una lista de las WLAN disponibles. Si se encuentra en un punto de acceso donde hay varias WLAN activas, aparecerán varias.

3. Seleccione la red en la lista, haga clic con el botón derecho del mouse en la red y entonces haga clic en **Propiedades**.



NOTA: Si la red a la que desea conectarse no está en la lista, verifique con el administrador de red para asegurarse de que el enrutador o el punto de acceso esté funcionando.

4. Haga clic en la ficha **Seguridad** e ingrese los datos de encriptación inalámbrica correctos en el cuadro **Clave de seguridad de red**.
5. Haga clic en **Aceptar** para guardar esta configuración.

La conexión a la WLAN es muy débil

Si la conexión es muy débil, o si su equipo no puede hacer una conexión a una WLAN, disminuya la interferencia de otros dispositivos de la siguiente manera:

- Acerque su equipo al punto de acceso o al enrutador inalámbrico.
- Desconecte de forma temporal dispositivos inalámbricos, como un horno de microondas, un teléfono inalámbrico o un teléfono celular para asegurarse de que no estén interfiriendo.

Si la conexión no mejora, trate de forzar el dispositivo para que restablezca todos los valores de conexión:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.

2. En el panel izquierdo, haga clic en **Administrar redes inalámbricas**.

Aparecerá una lista de las WLAN disponibles. Si se encuentra en un punto de acceso donde hay varias WLAN activas, aparecerán varias.

3. Haga clic en una red y luego haga clic en **Eliminar**.

No se puede conectar con el enrutador inalámbrico

Si no logra conectarse al enrutador inalámbrico, reinicie éste último apagándolo durante 10 a 15 segundos.

Si el equipo aún no logra hacer la conexión a una WLAN, reinicie el enrutador inalámbrico. Para obtener detalles, vea las instrucciones del fabricante del enrutador.

No se muestra el icono de red

Si el icono de estado de la red no se muestra en el área de notificación después de configurar la WLAN, el controlador de software no se encuentra o está dañado. También puede mostrarse un mensaje de error "Dispositivo no encontrado" en Windows. Se debe reinstalar el controlador.

Obtenga la versión más reciente del software y de los controladores del dispositivo WLAN para su equipo en el sitio Web de HP en <http://www.hp.com>. Si el dispositivo WLAN que está usando se adquirió por separado, consulte el sitio web del fabricante para obtener el software más reciente.

Para obtener la última versión del software del dispositivo WLAN para su equipo, siga estos pasos:

1. Abra su navegador de Internet y vaya a <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione su país o región.
3. Haga clic en la opción de descarga de software y controladores y luego escriba en el cuadro de búsqueda el número de modelo de su equipo.
4. Presione **intro** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.



NOTA: Si el dispositivo WLAN que está usando se adquirió por separado, consulte el sitio Web del fabricante para obtener el software más reciente.

Problemas de audio

Para verificar las funciones de audio de su equipo, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.
2. Cuando se abra la ventana Sonido, haga clic en la ficha **Sonidos**. En Eventos de programa, seleccione cualquier evento de sonido, como un pitido o una alarma, y haga clic en el botón **Probar**.

Debe oír sonido por medio de los altavoces o mediante auriculares conectados.

Para verificar las funciones de grabación de su equipo, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Grabadora de sonidos**.
2. Haga clic en **Iniciar grabación** y hable en dirección al micrófono. Guarde su archivo en el escritorio.
3. Abra un programa multimedia y reproduzca el audio.

Para confirmar o cambiar las configuraciones de audio en el equipo, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.

Problemas de administración de energía

Entre las posibles causas de los problemas de administración de energía se pueden mencionar:

- Niveles de batería bajos
- Problemas del adaptador de CA

Resolución de nivel de batería bajo

Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa

- Conectar un adaptador de CA.
- Permite conectar un dispositivo de expansión o acoplamiento opcional.
- Permite conectar un adaptador de alimentación opcional adquirido como accesorio de HP.

Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible

- Inicie la hibernación.
- Guarde su trabajo y apague el equipo.

Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación

Cuando el equipo no tenga alimentación suficiente para salir de la hibernación, siga estos pasos:

1. Sustituya la batería reemplazable por el usuario descargada por una batería cargada o conecte el adaptador de CA al equipo y a la alimentación externa.
2. Salga de la hibernación presionando el botón de alimentación.

Conexión a un adaptador de CA

Pruebe el adaptador de CA si el equipo presenta alguno de los siguientes síntomas cuando se conecta a la alimentación de CA:

- El equipo no se enciende.
- La pantalla no se enciende.
- Los indicadores luminosos de alimentación están apagados.


Para probar el adaptador de CA:

1. Apague el equipo.
2. Conecte el adaptador de CA al equipo y luego a una toma eléctrica de CA.
3. Encienda el equipo.
 - Si los indicadores luminosos se *encienden*, el adaptador de CA funciona adecuadamente.
 - Si los indicadores luminosos de alimentación permanecen *apagados*, verifique la conexión del adaptador de CA al equipo y la conexión del adaptador de CA a la toma de CA para asegurarse de que las conexiones estén firmes.
 - Si las conexiones están seguras y los indicadores luminosos permanecen *apagados*, el adaptador de CA no está funcionando y debe reemplazarse.

Póngase en contacto con el soporte al cliente para obtener información sobre cómo obtener un adaptador de CA de repuesto.


Contacto con el soporte técnico

Si la información suministrada en esta guía del usuario o en Ayuda y soporte técnico no aclara sus dudas, puede ponerse en contacto con el soporte al cliente en <http://www.hp.com/go/contactHP>.

 **NOTA:** Para ponerse en contacto con el soporte mundial, haga clic en **Contact HP worldwide** (Contactarse con HP en todo el mundo), ubicado en el lado izquierdo de la página, o visite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Allí, usted puede:

- Conversar con un técnico de HP por medio del chat.

 **NOTA:** Cuando no haya chat de soporte técnico disponible en un idioma en particular, estará disponible en inglés.

- Enviar un correo electrónico al soporte técnico.
- Encontrar los números de teléfono del soporte técnico en todo el mundo.
- Encontrar un centro de servicio HP.

14 Descarga electrostática

La descarga electrostática es la liberación de electricidad estática que se origina cuando dos objetos entran en contacto; es la situación que se produce, por ejemplo, cuando tocamos el picaporte de la puerta después de caminar por una alfombra.

Una descarga de electricidad estática de los dedos u otros conductores electrostáticos puede dañar los componentes electrónicos. Para evitar que se produzcan daños en el equipo o en una unidad, o que se produzcan pérdidas de información, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Si las instrucciones para retirar o instalar componentes le informan que debe desconectar el equipo, desconéctelo después de conectarse a tierra adecuadamente y antes de retirar la cubierta.
- Guarde los componentes en sus estuches antiestáticos hasta que esté listo para instalarlos.
- Evite tocar las patas, los cables y los circuitos. Manipule los componentes electrónicos lo menos posible.
- Utilice herramientas no magnéticas.
- Antes de manipular los componentes, descargue la electricidad estática tocando una superficie metálica sin pintura del componente.
- Si extrae un componente, colóquelo en un estuche que lo proteja de la electrostática.

Si necesita más información sobre aspectos referentes a la electricidad estática o si necesita ayuda adicional para retirar o instalar componentes, póngase en contacto con el Soporte al cliente.

Índice

A

actualizaciones de seguridad de Windows, instalación 51
actualizaciones de software, instalación 51
actualizaciones de software de HP y de terceros, instalación 52
Adaptador de CA 4
Adobe Photoshop Lightroom 19
ahorro, energía 38
alimentación
 ahorro 38
alimentación, conector 4
alimentación de CA externa, uso 39
alimentación de entrada 65
alimentación por batería 37
altavoces
 conexión 19
 identificación 11, 18
antenas WLAN, identificación 6
apagado 40
apagado del equipo 40
archivos eliminados
 restauración 62
Área del TouchPad, identificación 7
audio, uso 19
auriculares, conexión 20

B

batería
 ahorro de energía 38
 niveles de batería bajos 38
batería, alimentación 37
Beats Audio 20
BIOS
 actualización 54
 descarga de una actualización 55
 determinación de la versión 54
bloq mayús, indicador luminoso 8
botón de conexiones inalámbricas 13

botón de inicio/apagado, identificación 9
botones
 derecho del Touchpad 7
 inicio/apagado 9
 izquierdo del TouchPad 7

C

cables
 USB 43
cámara web
 identificación 17, 18
cámara web, identificación 6
cámara web, uso 19
candado con cable de seguridad, instalación 52
Clave del producto 12
cómo divertirse 1
componentes
 pantalla 6
 parte inferior 11
 parte lateral derecha 4
 parte lateral izquierda 5
concentradores 42
concentradores USB 42
conector
 entrada de audio (micrófono) 5
 salida de audio (auriculares) 5
conector de alimentación, identificación 4
conector de entrada de audio (micrófono) 5
conector de entrada de audio (micrófono), identificación 18
conector de salida de audio (auriculares) 5
conector de salida de audio (auriculares), identificación 18
conectores
 entrada de audio (micrófono) 18
 salida de audio (auriculares) 18
conexión a una WLAN 16

conexión a una WLAN corporativa 16
conexión a una WLAN pública 16
configuración de audio para HDMI 22
configuración de protección con contraseña en la reactivación 36
configuración de una WLAN 15
contraseñas
 utilidad de configuración (BIOS) 50
 Windows 49
contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS) 50
Contraseñas de Windows 49
controles inalámbricos
 botón 13
 HP Wireless Assistant, software 13
 sistema operativo 13
copias de seguridad 58
copias de seguridad de software e información 52
Copias de seguridad y restauración de Windows
 restauración de archivos 62
cuidado de su equipo 45

D

descarga electrostática 72
de viaje con el equipo 12, 46
discos compatibles 58
discos de recuperación 58
Dispositivo Bluetooth 13, 16
dispositivo de pantalla digital, conexión 22
dispositivos de alta definición, conexión 21
dispositivos externos 43
dispositivos externos opcionales, uso 43
Dispositivos USB
 conexión 42

descripción 42
extracción 43
dispositivo WLAN 12
Dispositivo WLAN 14

E
editar medio 19
entorno operativo 65
envío del equipo 46
etiqueta de Bluetooth 12
etiqueta de certificación de conexiones inalámbricas 12
Etiqueta del Certificado de autenticidad 12
Etiqueta del Certificado de autenticidad de Microsoft 12
etiqueta de WLAN 12
etiquetas
 Bluetooth 12
 certificación inalámbrica 12
 Certificado de autenticidad de Microsoft 12
 número de serie 11
 reglamentarias 12
 servicio técnico 11
 WLAN 12
etiquetas de servicio, ubicación 11

F
funciones de audio, verificación 20

G
gesto de pinza en la pantalla táctil 33
gestos en la pantalla táctil
 deslizamiento con un dedo 32
 movimiento de pinza 33
 pulsar 31
 rotación 34
Gestos táctiles en el TouchPad
 desplazamiento 28
 movimiento de pinza 29
 selección 26
 zoom 29
gesto táctil de zoom en el TouchPad 29

H
HDMI, configuración de audio 22

hibernación
 iniciada durante un nivel de batería crítico 38
 iniciar 36
 salida 36
HP Recovery Manager 62
HP Wireless Assistant, software 13

I
indicadores luminosos
 Adaptador de CA 4
 bloq mayús 8
 conexiones inalámbricas 8
 inicio/apagado 8
 silencio 8
 unidad de disco duro 5
indicadores luminosos de inicio/apagado, identificación 8
indicador luminoso de conexiones inalámbricas 8, 13
indicador luminoso de la cámara web, identificación 6, 18
indicador luminoso de la unidad de disco duro 5
información de la batería, búsqueda 38
información normativa
 etiqueta reglamentaria 12
 etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 12
instalación
 actualizaciones cruciales de seguridad 51
 candado con cable de seguridad opcional 52
Internet, configuración de una conexión 15

L
lector de tarjetas de memoria, identificación 5, 18
limpieza de su equipo 45

M
medidor de energía 37
medios de grabación 35
medios de lectura 35
medios de recuperación 58
mejores prácticas 1
micrófono, conexión 20

micrófono, identificación 6
micrófono interno, identificación 6
micrófonos, internos 17
micrófonos internos, identificación 17
Mini DisplayPort, identificación 18
mouse, externo
 configuración de preferencias 24
movimiento de desplazamiento en el TouchPad 28
movimiento de pinza en el TouchPad 29
movimiento de zoom en la pantalla táctil 33
movimiento gestual de rotación en el TouchPad 29
Movimientos gestuales en el TouchPad
 rotación 29

N
nivel de batería bajo 38
nivel de batería crítico 38
nombre y número de producto, equipo 11
número de serie 11

O
orden de inicio
 cambio 63

P
Panel de control de Beats Audio 20
Pantalla, alta resolución 23
Pantalla de alta resolución 23
pantalla táctil, uso 31
parte inferior 12
Puerto HDMI
 conexión 21
 identificación 4, 18
Puerto Mini DisplayPort
 conexión 22
puertos
 HDMI 4, 18, 21
 USB 3.0 4, 5, 18
puertos USB 3.0, identificación 4, 5, 18

puntos de restauración 59
puntos de restauración del sistema, creación 59

R

ranura para cable de seguridad, identificación 5
ranuras
 cable de seguridad 5
 tarjeta de memoria 5
recuperación 61
 HP Recovery Manager 62
recuperación, sistema 62
recuperación del sistema 62
recuperación del sistema original 62
recuperación usando los discos de recuperación 63
red inalámbrica, seguridad 52
red inalámbrica (WLAN)
 seguridad 15
 uso 14
red inalámbrica local (WLAN)
 conexión 16
 conexión a una WLAN corporativa 16
 conexión a una WLAN pública 16
 equipo necesario 15
 radio de acción 16
restauración del sistema original
 creación de medios de recuperación 58

S

seguridad, conexiones inalámbricas 15
Selección con gesto táctil en el TouchPad 26
sensor de luz ambiental, identificación 17
silencio, indicador luminoso 8
sistema no responde 40
sistema operativo
 Clave del producto 12
 Etiqueta del Certificado de autenticidad de Microsoft 12
software antivirus, uso 51
software de firewall 51

Software de seguridad de Internet, uso 50
solución de problemas
 Adaptador de CA 70
 administración de energía 69
 conexión inalámbricas 66
 funciones de audio 69
 nivel de batería bajo 69
Solución de problemas y soporte técnico 66
suspensión
 inicio 35
 salida 35

T

tarjeta de memoria
 extracción 44
 inserción 44
tecla de acceso rápido a la información del sistema 25
Tecla de acceso rápido de Beats Audio 20
tecla esc, identificación 10
tecla fn, identificación 10, 25
teclas
 acción 10
 esc 10
 fn 10
 Windows 10
teclas de acceso rápido
 descripción 25
 mostrar información del sistema 25
 uso 25
teclas de acceso rápido del teclado, identificación 25
teclas de acción
 alternar la imagen de la pantalla 25
 aumentar el brillo de la pantalla 25
 aumento de volumen 25
 Ayuda y soporte técnico 24
 conexiones inalámbricas 25
 disminución de volumen 25
 disminuir el brillo de la pantalla 24
 identificación 10
 pista o sección anterior 25
 pista o sección siguiente 25

reproducir, pausar, reanudar 25
silencio 25
tipo de unidad 35
TouchPad
 botones 7

U

USB, conexión del cable 43
uso de alimentación de CA externa 39
uso de contraseñas 49
uso del medidor de energía 37

V

verificación de las funciones de audio 20
video 21

W

Windows, identificación de la tecla 10

Z

zona de control 7