

# Guía del usuario

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth es una marca comercial de su propietario utilizada por Hewlett-Packard Company bajo licencia. Intel es una marca comercial de Intel Corporation en los Estados Unidos y otros países. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE. UU. El logotipo de SD es una marca comercial de su propietario.

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: Junio de 2013

Número de referencia del documento:  
726734-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.

### **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

<b>1 Inicio</b>	<b>1</b>
HP Quick Start (sólo en algunos modelos)	1
Mejores prácticas	1
Cómo divertirse	1
Más recursos de HP	3
<b>2 Conozca su equipo</b>	<b>5</b>
Búsqueda de información de hardware y software	5
Ubicación de hardware	5
Ubicación de software	5
Parte lateral derecha	6
Parte lateral izquierda	7
Pantalla	8
Parte superior	10
TouchPad	10
Indicadores luminosos	11
Botones y altavoces	12
Teclas	13
Parte inferior	14
Etiquetas	14
<b>3 Conexión a una red</b>	<b>16</b>
Conexión a una red inalámbrica	16
Uso de los controles inalámbricos	16
Uso del botón de conexiones inalámbricas	16
Uso de los controles del sistema operativo	17
Uso de una WLAN	18
Uso de un proveedor de servicios de Internet	18
Configuración de una WLAN	19
Configuración de un enrutador inalámbrico	19
Protección de su WLAN	20
Conexión a una WLAN	20
Uso de HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)	21
Inserción y extracción de un SIM	21
Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)	22
Conexión a una red con cable.	22

Conexión a una red de área local (LAN) .....	23
<b>4 Disfrute de recursos de entretenimiento .....</b>	<b>24</b>
Uso de la cámara web .....	26
Uso de audio .....	26
Altavoces de conexión .....	26
Conexión de auriculares .....	26
Conexión de un micrófono .....	26
Uso de Beats Audio .....	26
Acceso al panel de control de Beats Audio .....	27
Activación y desactivación de Beats Audio .....	27
Verificación de sonido .....	27
Uso de video .....	27
Conexión de un dispositivo HDMI .....	28
Configuración de audio HDMI .....	28
Uso de Intel Wireless Display y Wireless Music (solo en algunos modelos) .....	29
Gestión de archivos de audio y video (solo en algunos modelos) .....	29
<b>5 Navegación usando los gestos táctiles, los dispositivos señaladores y el teclado .....</b>	<b>30</b>
Uso del TouchPad .....	30
Uso de gestos táctiles en el TouchPad .....	30
Pulsar .....	31
Desplazamiento .....	31
Movimiento de pinza/acercamiento .....	32
Rotación (sólo en algunos modelos) .....	32
Clic con 2 dedos (sólo en algunos modelos) .....	33
Movimiento rápido (sólo en algunos modelos) .....	33
Deslizamientos desde el borde .....	34
Deslizamiento desde el borde derecho .....	34
Deslizamiento desde el borde superior .....	34
Deslizamiento desde el borde izquierdo .....	35
Uso de gestos en la pantalla táctil (sólo en algunos modelos) .....	35
Deslizamiento con un dedo .....	36
Pulsar .....	36
Pinza/separación .....	37
Rotación (sólo en algunos modelos) .....	37
Deslizamientos desde el borde .....	38
Deslizamiento desde el borde derecho .....	38
Deslizamiento desde el borde izquierdo .....	38
Deslizamiento desde los bordes superior e inferior .....	39
Uso del teclado y el mouse .....	39

Uso de las teclas .....	40
Uso de las teclas de acción .....	40
Uso de las teclas de acceso directo de Microsoft Windows 8 .....	41
Uso de las teclas de acceso rápido .....	41
<b>6 Administración de la energía .....</b>	<b>43</b>
Inicio de la suspensión y la hibernación (solo en algunos modelos) .....	43
Intel Rapid Start Technology (sólo en algunos modelos) .....	43
Inicio y salida de la suspensión (solo en algunos modelos) .....	44
Activar y salir de la hibernación iniciada por el usuario .....	44
Configuración de protección con contraseña en la reactivación .....	45
Uso del medidor de energía y la configuración de energía .....	45
Funcionamiento con alimentación de la batería .....	45
Batería sellada de fábrica .....	45
Obtención de información sobre la batería .....	46
Ahorro de energía de la batería .....	46
Identificación de niveles de batería bajos .....	46
Resolución de nivel de batería bajo .....	47
Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa .....	47
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible .....	47
Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación .....	47
Funcionamiento con la alimentación de CA externa .....	47
Solución de problemas de energía .....	48
HP CoolSense (sólo en algunos modelos) .....	48
Actualización de su contenido de software con Intel Smart Connect Technology (sólo en algunos modelos) .....	48
Apagado del equipo .....	49
<b>7 Administración y uso compartido de información .....</b>	<b>50</b>
Uso de un dispositivo USB .....	50
Conexión de un dispositivo USB .....	50
Extracción de un dispositivo USB .....	51
Conexión de un dispositivo USB con alimentación .....	51
Inserción y extracción de una tarjeta de almacenamiento digital .....	52
<b>8 Mantenimiento de su equipo .....</b>	<b>53</b>
Mejoramiento del rendimiento .....	53
Uso de HP 3D DriveGuard (solo en algunos modelos) .....	53

Utilización del Desfragmentador de disco .....	53
Uso del Liberador de espacio en disco .....	54
Actualización de programas y controladores .....	54
Limpieza de su equipo .....	54
Limpieza de la pantalla, los costados y la cubierta .....	54
Limpieza del TouchPad y del teclado .....	55
De viaje con el equipo o envío de éste .....	55
<b>9 Seguridad de su equipo y de su información .....</b>	<b>57</b>
Uso de contraseñas .....	57
Definición de las contraseñas de Windows .....	58
Definición de las contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS) .....	58
Uso de un software de seguridad de Internet .....	59
Uso de software antivirus .....	59
Uso de software de firewall .....	59
Instalación de actualizaciones de software .....	60
Instalación de actualizaciones de Windows .....	60
Instalación de actualizaciones de software de HP y de terceros .....	60
Seguridad de su red inalámbrica .....	60
Copias de seguridad de sus aplicaciones de software e información. ....	61
Uso de un candado con cable de seguridad opcional .....	61
<b>10 Mediante la utilidad de configuración (BIOS) y HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>62</b>
Inicio de la Utilidad de configuración (BIOS) .....	62
Actualización del BIOS .....	62
Determinación de la versión del BIOS .....	62
Descarga de una actualización del BIOS .....	63
Uso de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) (solo en algunos modelos) .....	64
Descarga de HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en un dispositivo USB .....	64
<b>11 Copias de seguridad, restauración y recuperación .....</b>	<b>65</b>
Creación de medios de recuperación y copias de seguridad .....	65
Creación de medios de HP Recovery .....	66
Copias de seguridad y recuperación .....	67
Utilice Actualización de Windows para realizar una recuperación rápida y fácil .....	68
Eliminar todo y reinstalar Windows .....	69
Recuperación mediante HP Recovery Manager .....	69
¿Qué debe saber? .....	70
Uso de la partición de HP Recovery para recuperar (solo en algunos modelos) .....	70



Uso de los medios de HP Recovery para la recuperación .....	70
Cambio del orden de inicio del equipo .....	71
Eliminación de la partición de HP Recovery .....	71
<b>12 Especificaciones .....</b>	<b>72</b>
Energía de entrada .....	72
Entorno operativo .....	72
<b>13 Descarga electrostática .....</b>	<b>73</b>
<b>Índice .....</b>	<b>74</b>



# 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 luego de la configuración, cosas entretenidas para hacer con su equipo y dónde obtener más recursos HP.

## HP Quick Start (sólo en algunos modelos)

HP Quick Start le ofrece la opción de utilizar el menú de Inicio familiar desde el escritorio de Windows. HP Quick Start funciona como el menú tradicional de Inicio de Windows y le permite abrir cómodamente los archivos y los programas utilizando el escritorio de Windows.



- ▲ Para abrir HP Quick Start en el escritorio de Windows, haga clic en el icono de **HP Quick Start** en la barra de tareas.

## Mejores prácticas

Para obtener el máximo de su inversión inteligente, después de configurar y registrar el equipo, recomendamos que realice 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 16](#).
- Tómese unos minutos para explorar la guía impresa *Introducción a Windows 8* y conocer los nuevos recursos de Windows® 8.

---

 **SUGERENCIA:** Para volver rápidamente a la pantalla de Inicio del equipo desde una aplicación abierta o desde el escritorio de Windows, presione la tecla de Windows  de su teclado. Al presionar la tecla de Windows nuevamente volverá a la pantalla anterior.

---

- Familiarícese con el hardware y el software de su equipo. Si desea más información, consulte [Conozca su equipo en la página 5](#) y [Disfrute de recursos de entretenimiento en la página 24](#).
- Actualice o compre su software antivirus. Obtenga más información en [Uso de software antivirus en la página 59](#).
- 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 65](#).

## Cómo divertirse

- Sabe que puede ver un vídeo de YouTube en el equipo. Pero, ¿sabía que también puede conectar el equipo a un televisor o a una consola de juegos? Para obtener más información, consulte [Conexión de un dispositivo HDMI en la página 28](#).
- Sabe que puede escuchar música en el equipo. Pero, ¿sabía que también puede escuchar en línea radios en vivo en el equipo y escuchar música o programas radiales de conversación de todo el mundo? Consulte [Uso de audio en la página 26](#).

- Experimente la música de la forma en que los artistas la crearon con una base controlada profunda y un sonido puro y claro. Consulte [Uso de Beats Audio en la página 26](#).
- Use el TouchPad y los nuevos gestos táctiles de Windows 8 para obtener un control suave de las imágenes y páginas de texto. Consulte [Uso de gestos táctiles en el TouchPad en la página 30](#).

## Más recursos de HP

Ya ha usado las *Instrucciones de configuración* para activar el equipo y ubicar esta guía. Para ubicar los detalles de productos, información sobre la utilización y más, use esta tabla.

Recurso	Contenido
<i>Instrucciones de configuración</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Información general de la configuración y características del equipo.</li></ul>
Guía <i>Introducción a Windows 8</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descripción general sobre cómo usar y navegar con Windows® 8.</li></ul>
Ayuda y soporte técnico  Para acceder a Ayuda y soporte técnico, en la pantalla de Inicio, escriba <b>a</b> y seleccione <b>Ayuda y soporte técnico</b> . Para obtener soporte técnico en EE.UU., visite <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Para obtener soporte técnico en todo el mundo, visite <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amplia gama de información instructiva y consejos para solucionar problemas.</li></ul>
<i>Guía de seguridad y ergonomía</i>  Para acceder a esta guía, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación <b>HP Support Assistant</b> , seleccione <b>Mi PC</b> y luego seleccione <b>Guías del usuario</b> o vaya a <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configuración adecuada de la estación de trabajo.</li><li>• Orientaciones relacionadas con la postura y los hábitos de trabajo que aumentan su comodidad y reducen el riesgo de lesiones.</li><li>• Información de seguridad eléctrica y mecánica.</li></ul>
Soporte técnico en todo el mundo  Para obtener soporte en su idioma, vaya a <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chatear en línea con un técnico de HP.</li><li>• Enviar un correo electrónico al soporte técnico.</li><li>• Encontrar los números de teléfono del soporte técnico.</li><li>• Encontrar las ubicaciones de los centros de servicio HP.</li></ul>
<i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i>  Para acceder a esta guía, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación <b>HP Support Assistant</b> , seleccione <b>Mi PC</b> y luego seleccione <b>Guías del usuario</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avisos normativos importantes, como información sobre la eliminación correcta de la batería.</li></ul>

Recurso	Contenido
<p><i>Garantía limitada*</i></p> <p>Para acceder a esta guía, en la pantalla de Inicio seleccione la aplicación <b>HP Support Assistant</b>, seleccione <b>Mi PC</b> y luego seleccione <b>Garantía y servicios</b> o vaya a <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información específica sobre la garantía de este equipo.</li> </ul>
<p>*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. Una Garantía Limitada HP impresa viene dentro de la caja en algunos países o regiones. Para los países/regiones donde la garantía no se ofrece en formato impreso, puede solicitar una copia impresa en <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> o enviar una carta a:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>América del Norte:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA</li> <li>• <b>Europa, Medio Oriente y África:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia</li> <li>• <b>Región del Pacífico Asiático:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul>	
<p>Al solicitar una copia impresa de su garantía, incluya el número de su producto, el período de garantía (que se encuentra en la etiqueta de servicio), su nombre y dirección postal.</p>	
<p><b>IMPORTANTE:</b> NO devuelva su producto HP a las direcciones anteriores. Para obtener soporte técnico en EE.UU., visite <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. Para obtener soporte técnico en todo el mundo, visite <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>.</p>	

---

## 2 Conozca su equipo

### Búsqueda de información de hardware y software

#### Ubicación de hardware

Para ver una lista del hardware instalado en el equipo:

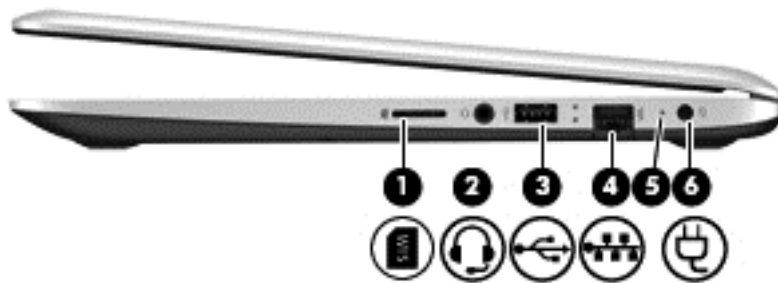
1. En la pantalla de Inicio, escriba **p**, y seleccione **Panel de control**.
2. Seleccione **Sistema y seguridad** y luego en el área de **Sistema** haga clic en **Administrador de dispositivos**.






Verá una lista de todos los dispositivos instalados en su equipo.

#### Ubicación de software

- ▲ Para descubrir cuál software se instaló en el equipo, en la pantalla de Inicio, haga clic con el botón derecho del mouse o deslice el dedo desde el borde superior del TouchPad para revelar las aplicaciones. Luego seleccione el icono **Todas las aplicaciones**.

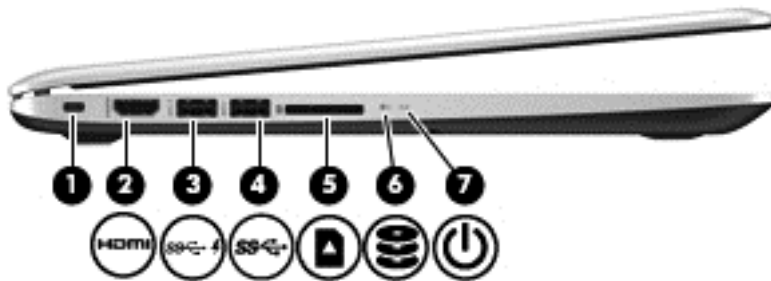
## Parte lateral derecha










Componente	Descripción
(1)  Ranura SIM (solo en algunos modelos)	Admite una tarjeta de módulo de identidad del suscriptor (SIM) inalámbrica.
(2)  Conector de salida (auriculares)/entrada (micrófono) de audio	<p>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 el micrófono de un set de auriculares y micrófono opcional. Este conector no es compatible con dispositivos sólo de micrófono opcionales.</p> <p><b>¡ADVERTENCIA!</b> 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, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación <b>HP Support Assistant</b>, seleccione <b>Mi PC</b> y luego seleccione <b>Guías del usuario</b>.</p> <p><b>NOTA:</b> Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo.</p> <p><b>NOTA:</b> Asegúrese de que el cable del dispositivo tenga un conector de cuatro conductores que admita tanto salida (auriculares) como entrada de audio (micrófono).</p>
(3)  Puerto USB 2.0	<p>Conecta un dispositivo USB opcional.</p> <p><b>NOTA:</b> Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte <a href="#">Uso de un dispositivo USB en la página 50</a>.</p>
(4)  Conector RJ-45 (red)	Conecta un cable de red.
(5) Indicador luminoso del adaptador de CA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco: El adaptador de CA está conectado y la batería está cargada.</li> <li>• Ámbar: El adaptador de CA está conectado y la batería se está cargando.</li> <li>• Apagado: El equipo está utilizando alimentación de CC.</li> </ul>
(6)  Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA.



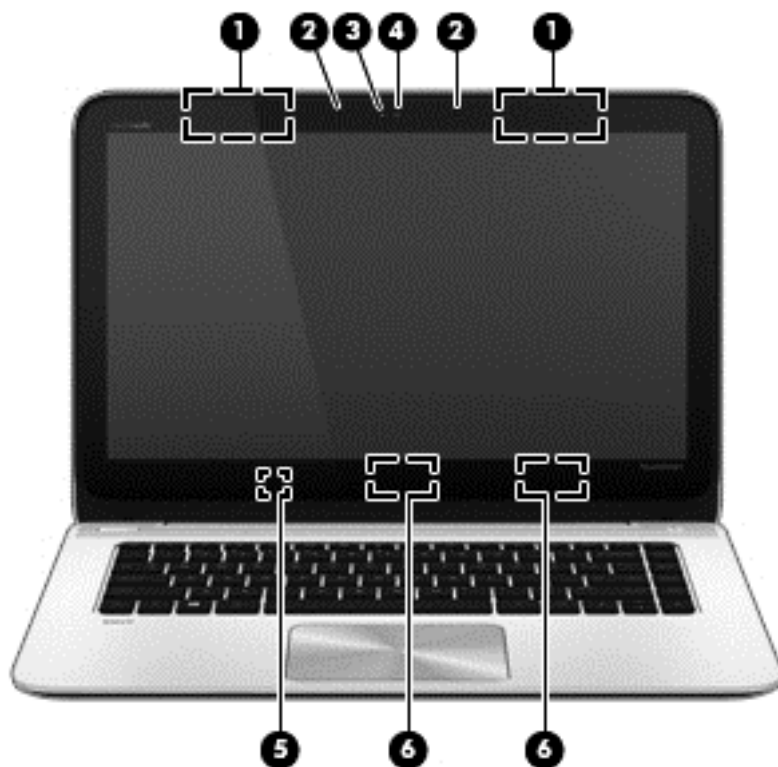
## Parte lateral izquierda



Componente	Descripción
(1) 	Ranura para cable de seguridad  <b>NOTA:</b> 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 HDMI  Permite conectar un dispositivo opcional de video o audio, como una televisión de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI de alta velocidad.
(3) 	Puerto de carga USB 3.0 (con alimentación) (1)  Conecta un dispositivo USB opcional. Los puertos de carga USB le permiten cargar los dispositivos USB conectados. Los puertos USB estándar no cargarán todos los dispositivos USB o los cargarán usando corriente de bajo voltaje. Algunos dispositivos USB requieren alimentación eléctrica y exigirán el uso de un puerto de carga.  <b>NOTA:</b> Los puertos de carga USB también pueden cargar algunos modelos de teléfono móvil y reproductores de MP3, incluso cuando el equipo está apagado.  <b>NOTA:</b> Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte <a href="#">Uso de un dispositivo USB en la página 50</a>
(4) 	Puerto USB 3.0 (1)  Permiten conectar dispositivos USB 3.0 opcionales y proporcionan rendimiento USB con alimentación optimizado.  <b>NOTA:</b> Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte <a href="#">Uso de un dispositivo USB en la página 50</a> .
(5) 	Lector de tarjetas multimedia  Lee y transfiere datos hacia las tarjetas digitales de memoria como Secure Digital (SD).

Componente	Descripción
(6)  Indicador luminoso de la unidad de disco duro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intermitente en blanco: Se está accediendo a la unidad de disco duro.</li> <li>Ámbar: HP 3D DriveGuard ha detenido temporalmente la unidad de disco duro.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Para obtener más información sobre los recursos de HP 3D DriveGuard, consulte <a href="#">Uso de HP 3D DriveGuard (solo en algunos modelos) en la página 53.</a></p>
(7)  Indicador luminoso de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido: El equipo está encendido.</li> <li>Intermitente: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. El equipo quita la alimentación de la pantalla y otros componentes no necesarios.</li> <li>Apagado: El equipo está apagado o en hibernación. Hibernación es un modo de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía posible.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> En algunos modelos, el recurso Intel® Rapid Start Technology viene activado de fábrica. Rapid Start Technology permite que su equipo reanude rápidamente después de estar inactivo. Para obtener más información, consulte <a href="#">Inicio de la suspensión y la hibernación (solo en algunos modelos) en la página 43.</a></p>

## Pantalla

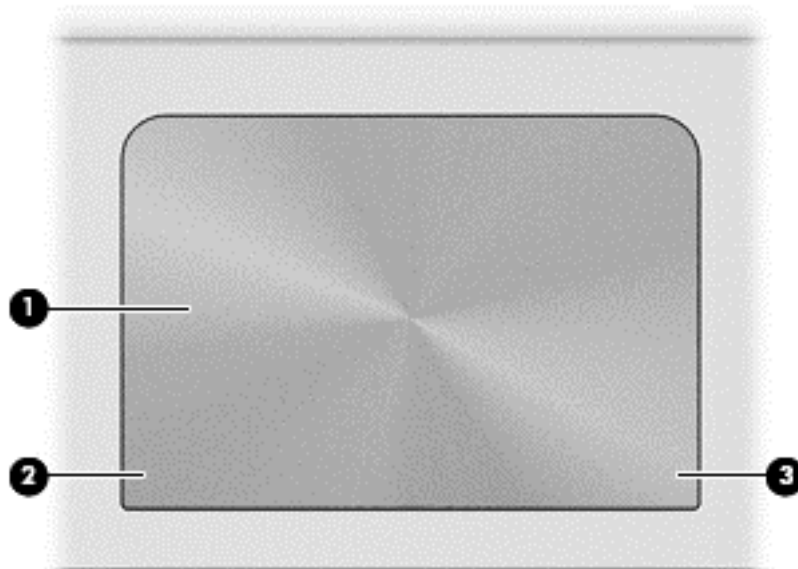


Componente	Descripción
(1) Antenas WWAN (2)* (solo en algunos modelos)	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área amplia inalámbricas (WWAN).
(2) Micrófonos internos (2)	Graban sonido.
(3) Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: La cámara web está en uso.
(4) Cámara web de alta definición HP TrueVision	<p>Graba video, captura fotografías y brinda acceso a videoconferencias y chat en línea mediante la transmisión de video.</p> <p>Para usar la cámara web desde la pantalla de Inicio, escriba <b>c</b>, y luego seleccione <b>CyberLink YouCam</b> en la lista de aplicaciones.</p>
(5) Interruptor de pantalla interno	<p>Apaga la pantalla e inicia la suspensión si se cierra la pantalla mientras el sistema está encendido.</p> <p><b>NOTA:</b> El interruptor de pantalla interno no es visible desde el exterior del equipo.</p>
(6) Antenas WLAN (2)*	Envían y reciben señales de dispositivos inalámbricos para comunicarse con redes de área local inalámbrica (WLAN).

\*Las antenas no son visibles desde el exterior del equipo. Para lograr una transmisión óptima, mantenga el entorno de la antena 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. Para acceder a esta guía, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación **HP Support Assistant**, seleccione **Mi PC** y luego seleccione **Guías del usuario**.

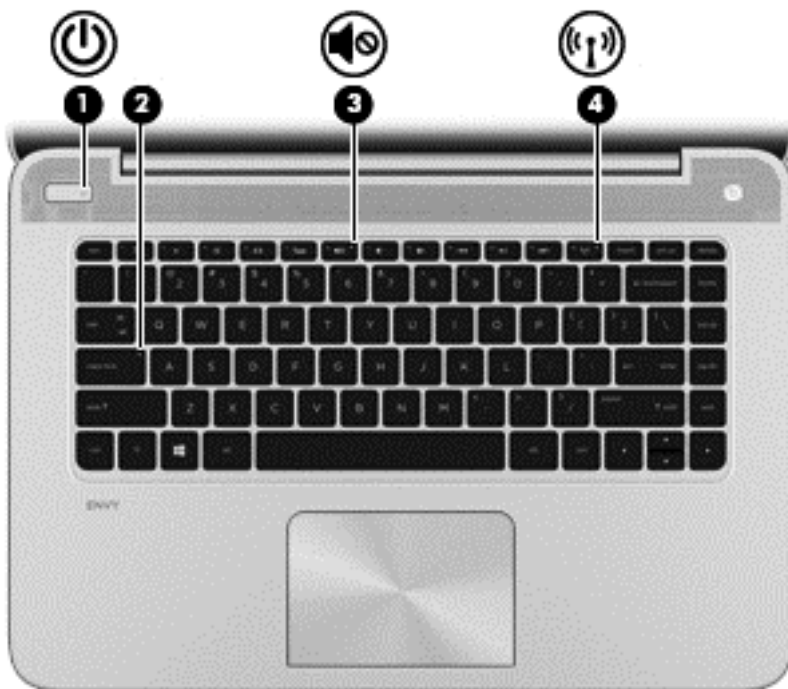
# Parte superior




## TouchPad



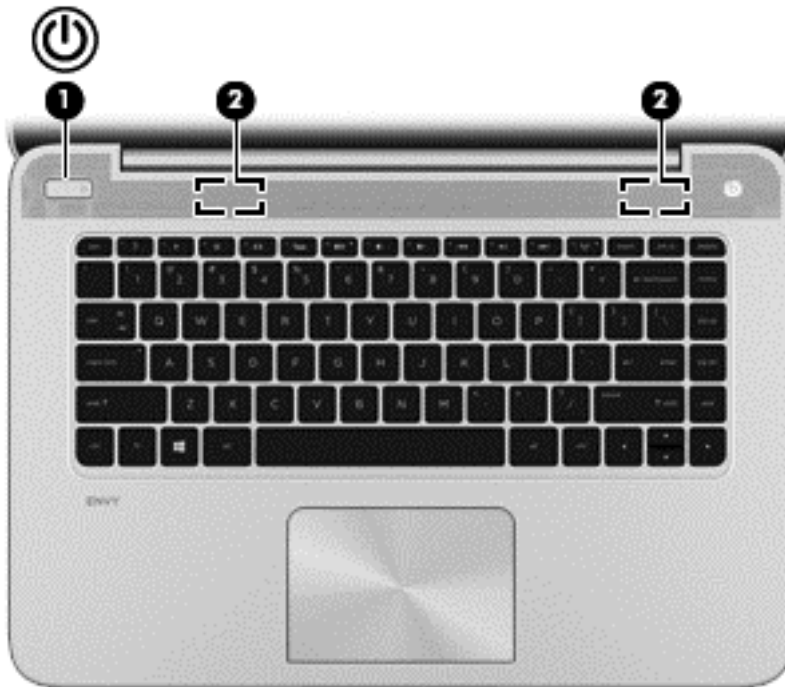
Componente	Descripción
(1) Área del TouchPad	Lee su gesto táctil para mover el puntero o activar los elementos de la pantalla.
(2) Botón izquierdo del TouchPad	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(3) Botón derecho del TouchPad	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.


## Indicadores luminosos



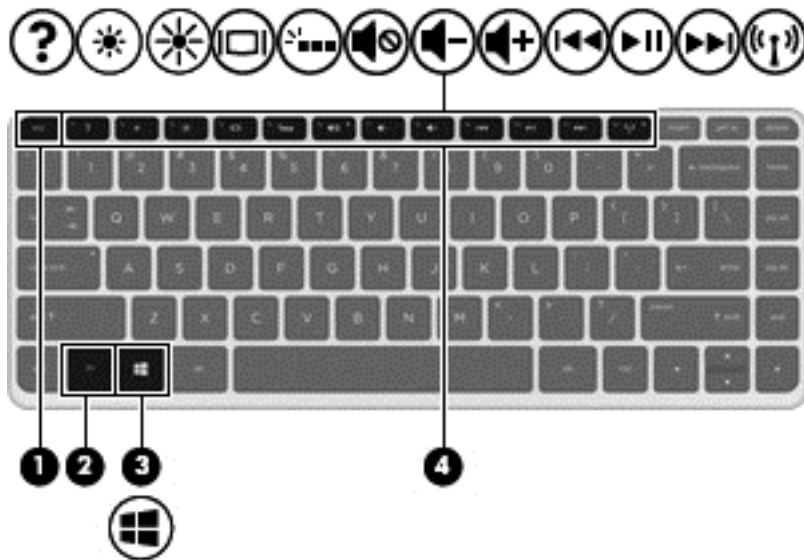
Componente	Descripción
(1)  Indicador luminoso de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encendido: El equipo está encendido.</li> <li>• Intermitente: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. El equipo quita la alimentación de la pantalla y otros componentes no necesarios.</li> <li>• Apagado: El equipo está apagado o en hibernación. Hibernación es un modo de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía posible.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> En algunos modelos, el recurso Intel® Rapid Start Technology viene activado de fábrica. Rapid Start Technology permite que su equipo reanude rápidamente después de estar inactivo. Para obtener más información, consulte <a href="#">Inicio de la suspensión y la hibernación (solo en algunos modelos)</a> en la página 43.</p>
(2) Indicador luminoso de bloq mayús	Encendido: La función bloq num que cambia las teclas a mayúscula está activada.
(3)  Indicador luminoso de silencio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ámbar: El sonido del equipo está apagado.</li> <li>• Apagado: El sonido del equipo está encendido.</li> </ul>
(4)  Indicador luminoso de conexiones inalámbricas	<p>Blanco: Un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN) y/o un dispositivo Bluetooth®, está encendido.</p> <p><b>NOTA:</b> En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.</p>


## Botones y altavoces



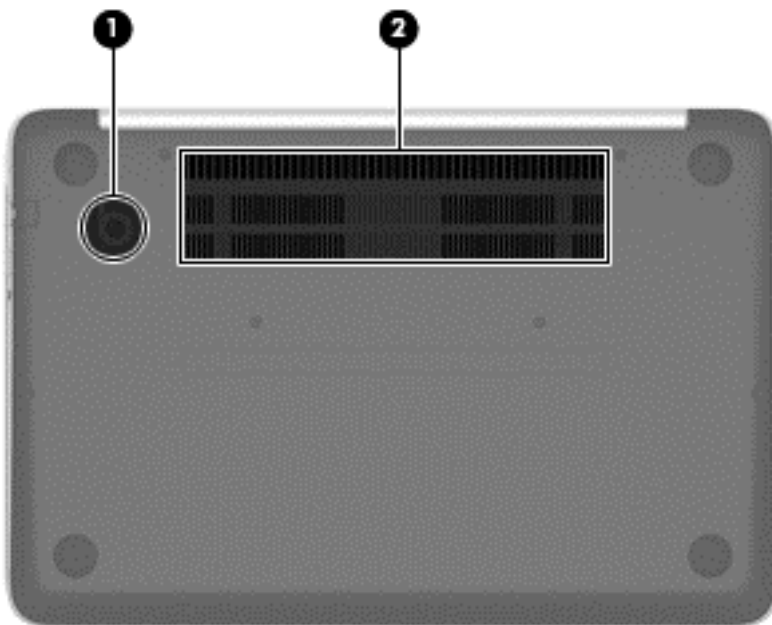
Componente	Descripción
(1)  Botón de encendido/apagado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando el equipo esté apagado, presione el botón para encender el equipo.</li><li>• Cuando el equipo esté en estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión.</li><li>• Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación.</li></ul> <p><b>PRECAUCIÓN:</b> Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información no guardada.</p> <p>Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado de Microsoft® Windows® no funcionan, mantenga presionado el botón de alimentación durante por lo menos cinco segundos para apagar el equipo.</p> <p><b>NOTA:</b> En algunos modelos, el recurso Intel® Rapid Start Technology viene activado de fábrica. Rapid Start Technology permite que su equipo reanude rápidamente después de estar inactivo. Para obtener más información, consulte <a href="#">Inicio de la suspensión y la hibernación (solo en algunos modelos) en la página 43</a>.</p> <p>Para obtener más información sobre sus configuraciones de energía, consulte sus opciones de energía. En la pantalla de Inicio, escriba <code>energía</code>, seleccione <b>Configuración</b> y luego <b>Opciones de energía</b> en la lista de aplicaciones.</p>
(2) Altavoces (2)	Producen sonido.

## Teclas



Componente	Descripción
(1) Tecla <b>esc</b>	Revela información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla <b>fn</b> .
(2) Tecla <b>fn</b>	Ejecuta funciones del sistema frecuentemente utilizadas cuando se presiona junto con tecla Tecla <b>b</b> o la tecla <b>esc</b> .
(3)  Botón Windows	Lo devuelve a la pantalla de Inicio desde una aplicación abierta o el escritorio de Windows. <b>NOTA:</b> Al presionar la tecla de Windows nuevamente volverá a la pantalla anterior.
(4) Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema frecuentemente usadas. <b>NOTA:</b> En algunos modelos seleccionados, la tecla de acción <b>f5</b> enciende o apaga el recurso del teclado con iluminación de fondo.

## Parte inferior




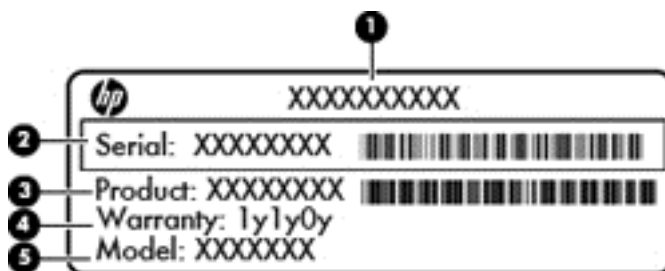
Componente		Descripción
(1)	HP Triple Bass Reflex Subwoofer	Brinda un sonido de bajos superior.
(2)	Orificios de ventilación (2)	Permiten que el flujo de aire enfríe los componentes internos.  <b>NOTA:</b> El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante el funcionamiento de rutina.

## 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. Las etiquetas se encuentran en ubicaciones fácilmente accesibles.

- Etiqueta de servicio técnico: proporciona información importante, que incluye lo siguiente:

 **NOTA:** Es posible que la etiqueta de su equipo difiera ligeramente de la imagen de esta sección.





---

**Componente**

---

- (1) Número de serie
  - (2) Número de producto
  - (3) Período de garantía
  - (4) Descripción del modelo
- 

Tenga esta información disponible cuando se comunique con el soporte técnico. La etiqueta de servicio está localizada en la parte inferior del equipo.

- Etiqueta reglamentaria: proporciona información normativa sobre el equipo. La etiqueta reglamentaria está localizada en la parte inferior del equipo.
- Etiquetas de certificación inalámbrica: proporcionan información sobre dispositivos inalámbricos opcionales y las marcas de aprobación de algunos países o regiones en los cuales se ha aprobado el uso de los dispositivos. Si su modelo de equipo incluye uno o más dispositivos inalámbricos, se incluyen también una o más etiquetas de certificación junto con éste. Es posible que necesite esta información cuando viaje al exterior. Las etiquetas de certificación inalámbrica están localizadas en la parte inferior del equipo.

---

## 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.
- Módulo HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos): un dispositivo de red de área amplia inalámbrica (WWAN) que le proporciona conectividad inalámbrica en una zona mucho más grande. Los operadores de redes móviles instalan estaciones base (similares a las torres de telefonía móvil) en grandes áreas geográficas, ofreciendo cobertura efectiva en varios estados, regiones o incluso países.
- Dispositivo Bluetooth: crea una red de área personal (PAN) para conectarse a otros dispositivos compatibles con Bluetooth, por ejemplo 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. En la pantalla de Inicio, escriba [a](#) y seleccione **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 uno o dos indicadores luminosos 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) al encender 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 ámbarcuando 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:

1. En la pantalla de Inicio, escriba **n** y seleccione **Configuración**.
2. Escriba **redes y recursos compartidos** en el cuadro de búsqueda, y luego seleccione **Centro de redes y recursos compartidos**.

Para obtener más información, en la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **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.

---

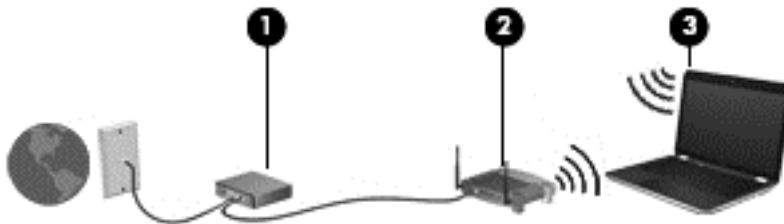
## Configuración de una WLAN

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

Con el fin de obtener ayuda para configurar una WLAN, 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 los datos y las solicitudes de datos que se envían a su red y descarta cualquier elemento sospechoso. Los firewalls están disponibles tanto en software como en 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, en la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **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:** En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

2. En el escritorio de Windows, pulse o haga clic en el icono de estado de la red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
3. Seleccione su WLAN en la lista.
4. Haga clic en **Siguiente**.

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, en el escritorio de Windows, haga clic con el botón derecho en el icono de estado de la red y seleccione **Abrir centro de redes y recursos compartidos**. Haga clic en **Configurar una nueva conexión o red**. Aparece una lista de opciones, lo que le permite buscar manualmente y conectarse a una red o crear una nueva conexión de red.

5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la conexión.

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 HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)

HP Mobile Broadband permite que su equipo use redes WWAN para acceder a Internet desde más lugares y a través de áreas más amplias que con el uso de WLAN. Para usar HP Mobile Broadband se necesita un proveedor de servicio de red (conocido como *operador de red móvil*) que, en la mayoría de los casos, es un operador de red de telefonía móvil. La cobertura de HP Mobile Broadband es parecida a la cobertura de voz de la telefonía móvil.

Cuando se utiliza con un servicio de operador de red móvil, HP Mobile Broadband le da la libertad de permanecer conectado a Internet, enviar correo electrónico o conectarse a su red corporativa si está de viaje o fuera del alcance de los puntos de acceso Wi-Fi.

HP admite las siguientes tecnologías:

- HSPA (Acceso a paquete en alta velocidad), que ofrece acceso a redes con base en el estándar de telecomunicaciones del sistema global para comunicaciones móviles (GSM).
- EV-DO (Datos de evolución optimizados), que ofrece acceso a redes con base en el estándar de telecomunicaciones de acceso múltiple de división de código (CDMA).

Es posible que necesite el número de serie del módulo HP Mobile Broadband para activar el servicio de banda ancha móvil. El número de serie viene impreso en una etiqueta localizada en la parte inferior de su equipo.

Algunos operadores de red móviles requieren el uso de un módulo de identidad del suscriptor (SIM). Un SIM contiene información básica sobre usted, como un PIN (número de identificación personal), al igual que información de la red. Algunos equipos incluyen un SIM que viene preinstalado en el compartimiento de la batería. Si la tarjeta SIM no viene preinstalada, puede proporcionarse junto con la información de HP Mobile Broadband incluida con su equipo o bien la operadora de la red móvil puede suministrarla por separado.

Para obtener información sobre la inserción o extracción de la tarjeta SIM, consulte la sección [Inserción y extracción de un SIM en la página 21](#) en este capítulo.

Para obtener información sobre HP Mobile Broadband y sobre cómo activar el servicio con una operadora de red de telefonía móvil preferida, consulte la información sobre HP Mobile Broadband incluida con su equipo. Para obtener información adicional, visite el sitio web de HP en <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (seleccione sólo regiones/países).

## Inserción y extracción de un SIM

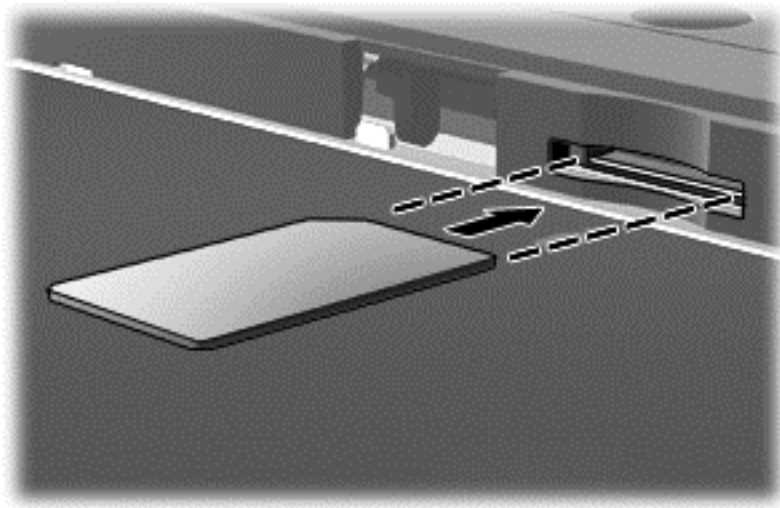


**PRECAUCIÓN:** Para evitar daños a los conectores, use la mínima fuerza necesaria cuando inserte una tarjeta SIM.

Para insertar un SIM, siga estos pasos:

1. Apague el equipo.
2. Cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

5. Inserte la tarjeta SIM en la ranura SIM y empújela suavemente en la ranura hasta que encaje con firmeza.



6. Vuelva a conectar la alimentación externa.
7. Vuelva a conectar los dispositivos externos.
8. Encienda el equipo.

Para extraer una tarjeta SIM, presiónela y extráigala de la ranura.

## Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)

Un dispositivo Bluetooth proporciona comunicaciones inalámbricas de corto alcance que sustituyen a las conexiones físicas por cable que tradicionalmente enlazan los dispositivos electrónicos, por ejemplo:

- 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 PAN de dispositivos Bluetooth. Para obtener información sobre la configuración y el uso de dispositivos Bluetooth, vea la Ayuda del software Bluetooth.

## Conexión a una red con cable.

Existen 2 tipos de conexiones cableadas: red de área local (LAN) y conexión por módem. Una conexión LAN utiliza un cable de red y es mucho más rápida que una conexión por módem, que utiliza un cable telefónico. Ambos cables se venden por separado.

---

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas, incendios o daños al equipo, no conecte el cable de módem o telefónico a un conector RJ-45 (de red).

---




## Conexión a una red de área local (LAN)

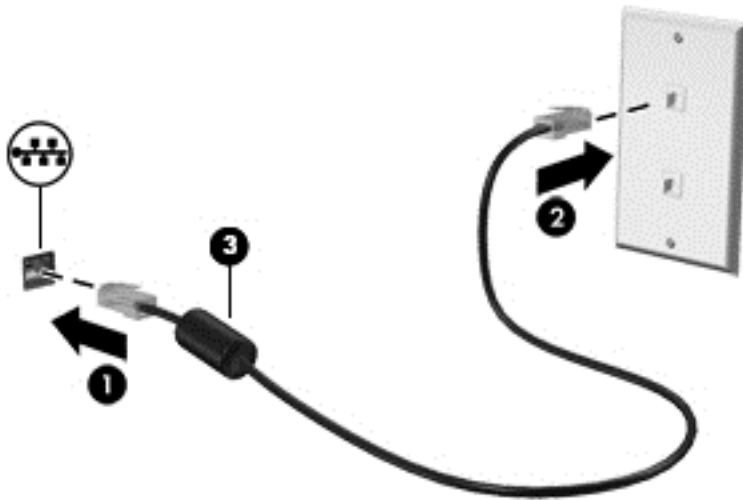
Utilice una conexión LAN si desea conectar el equipo directamente a un enrutador en su hogar (en lugar de trabajar de manera inalámbrica), o si desea conectarse a una red existente en su oficina.

La conexión a una red LAN requiere un cable RJ-45 (red) de 8 patas.

Siga estos pasos para conectarse al cable de red:

1. Conecte el cable de red al conector (1) de red del equipo.
2. Conecte el otro extremo del cable de red a un conector de red de pared (2) o enrutador.

 **NOTA:** Si el cable de red incluye un circuito de supresión de ruido (3), que impide las interferencias ocasionadas por la recepción de señales de televisión y radio, oriente el extremo del cable del circuito hacia el equipo.

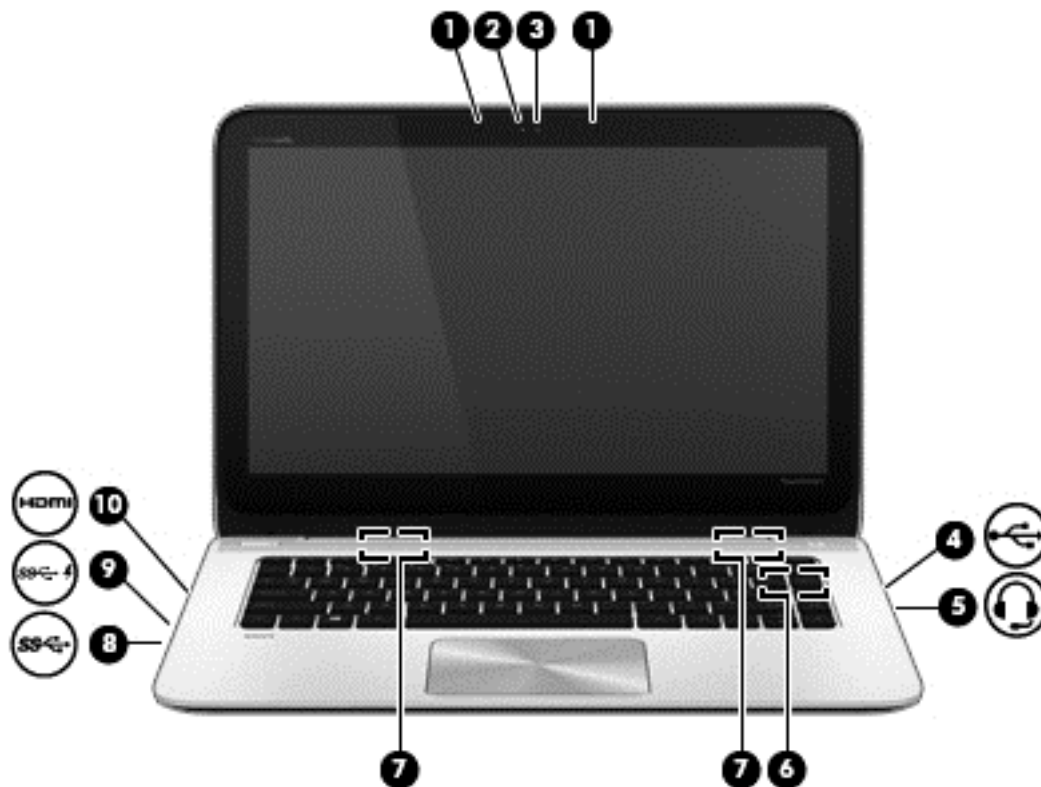


## 4 Disfrute de recursos de entretenimiento






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 un monitor, un proyector, una TV, altavoces y auriculares.

### Recursos multimedia

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



Componente		Descripción
(1)	Micrófonos internos (2)	Graban sonido.
(2)	Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: La cámara web está en uso.
(3)	Cámara web de alta definición HP TrueVision	Registra video, captura fotografías, le permite realizar videoconferencias y chat en línea mediante la transmisión de video.  En la pantalla de inicio, escriba <b>c</b> y seleccione <b>CyberLink YouCam</b> en la lista de las aplicaciones.

(4)		Puerto USB 2.0	<p>Conecta un dispositivo USB opcional.</p> <p><b>NOTA:</b> Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte <a href="#">Uso de un dispositivo USB en la página 50</a>.</p>
(5)		Conector de salida (auriculares)/ entrada (micrófono) de audio	<p>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 el micrófono de un set de auriculares y micrófono opcional. Este conector no es compatible con dispositivos sólo de micrófono opcionales.</p> <p><b>¡ADVERTENCIA!</b> 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, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación <b>HP Support Assistant</b>, seleccione <b>Mi PC</b> y luego seleccione <b>Guías del usuario</b>.</p> <p><b>NOTA:</b> Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo.</p> <p><b>NOTA:</b> Asegúrese de que el cable del dispositivo tenga un conector de cuatro conductores que admita tanto salida (auriculares) como entrada de audio (micrófono).</p>
(6)		HP Triple Bass Reflex Subwoofer	Brinda un sonido de bajos superior.
(7)		Altavoces (2)	Producen sonido.
(8)		Puerto USB 3.0 (1)	Permiten conectar dispositivos USB 3.0 opcionales y proporcionan rendimiento USB con alimentación optimizado.
(9)		Puerto de carga USB 3.0 (1)	<p><b>NOTA:</b> Conecta un dispositivo USB opcional. Los puertos de carga USB le permiten cargar los dispositivos USB conectados. Los puertos USB estándar no cargarán todos los dispositivos USB o los cargarán usando corriente de bajo voltaje. Algunos dispositivos USB requieren alimentación eléctrica y exigirán el uso de un puerto de carga.</p> <p><b>NOTA:</b> Los puertos de carga USB también pueden cargar algunos modelos de teléfono móvil y reproductores de MP3, incluso cuando el equipo está apagado.</p> <p><b>NOTA:</b> Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte <a href="#">Uso de un dispositivo USB en la página 50</a></p>
(10)		Puerto HDMI	Permite conectar un dispositivo opcional de video o audio, como una televisión de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI de alta velocidad.

## Uso de la cámara web

Su equipo tiene una cámara web integrada, una potente herramienta de red social que le permite comunicarse cara a cara con amigos y colegas que están en la oficina de al lado o del 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 desde la pantalla de Inicio, escriba **c** y luego seleccione **CyberLink YouCam** en la lista de aplicaciones.

Para obtener detalles acerca del uso de la cámara web, seleccione Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

## Uso de audio

En su equipo HP, puede reproducir CD de música (la unidad óptica externa se adquiere por separado), descargar y escuchar música, transmitir contenido de audio de la Web (como 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 conectar altavoces con cable a su equipo conectándolos a un puerto USB, al conector de salida de audio (auriculares) 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 28](#). Antes de conectar los altavoces, baje el volumen.

### Conexión de auriculares

Puede conectar auriculares cableados al conector para auriculares de su equipo.

Para conectar los auriculares *inalámbricos* a su equipo, siga las instrucciones del fabricante.

- 
- ⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de lesiones personales, disminuya 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*. Para acceder a esta guía, desde la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación **HP Support Assistant**, seleccione **Mi PC** y luego seleccione **Guías del usuario**.
- 

### Conexión de un micrófono

Para grabar audio, conecte un micrófono al conector de micrófono del equipo. Para obtener mejores resultados al grabar, hable directamente al micrófono y grabe sonido en un ambiente silencioso.

## 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, desde la pantalla de Inicio, escriba **c**, seleccione **Panel de control**, seleccione **Hardware y sonido**, y, a continuación, seleccione **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**

## Verificación de sonido

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

1. En la pantalla de Inicio, escriba **c**, y luego seleccione **Panel de control** en la lista de aplicaciones.
2. Seleccione **Hardware y sonido**, y luego seleccione **Sonido**.
3. Cuando se abra la ventana Sonido, seleccione la ficha **Sonidos**. Debajo de **Eventos de programa**, seleccione cualquier evento de sonido, como un bip o una alarma y luego haga clic en **Probar**.

Debe oír sonido a través de los altavoces o mediante auriculares conectados.

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

1. Desde la pantalla de Inicio, escriba **g**, y luego seleccione **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 la configuración de audio de su equipo:

1. En la pantalla de Inicio, escriba **c**, y luego seleccione **Panel de control** en la lista de aplicaciones.
2. Seleccione **Hardware y sonido**, y luego seleccione **Sonido**.

## Uso de video


Su equipo HP es un potente dispositivo de video que le permite ver transmisiones de video desde sus sitios web favoritos y descargar videos y películas para verlas en su equipo, sin necesidad de acceder a la red.

Para mejorar la visualización, use uno de los puertos de video en el equipo para conectarse a un monitor externo, proyector o TV. Su equipo tiene un puerto de interfaz multimedia de alta definición (HDMI), que le permite conectarse a un monitor o TV de alta definición.



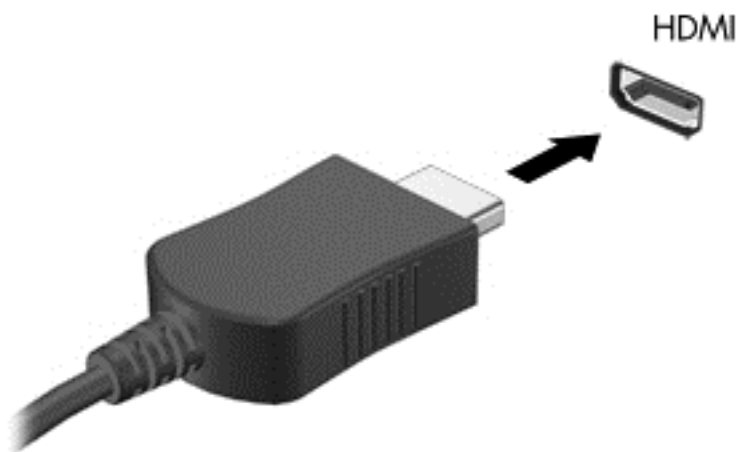
**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el cable del dispositivo externo esté conectado al conector correcto del equipo, mediante el cable correcto. Revise las instrucciones del fabricante del dispositivo.

## Conexión de un dispositivo HDMI

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


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.

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 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 *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.

 **NOTA:** Ajuste la resolución de pantalla del dispositivo externo, especialmente si elige la opción "Extendido". En la pantalla de Inicio, escriba **c**, y luego seleccione **Panel de control** en la lista de aplicaciones. Seleccione **Apariencia y personalización**. Debajo de **Pantalla**, seleccione **Ajustar la resolución de pantalla** para obtener mejores resultados.

## 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 siguientes pasos:

1. Desde el escritorio de Windows, haga clic con el botón 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 Reproducción, seleccione el nombre del dispositivo de salida digital.
3. Haga clic en **Establecer como predeterminado** y luego haga clic en **Aceptar**.

Para devolver el audio a los altavoces del equipo:

1. Desde el escritorio de Windows, haga clic con el botón 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 Reproducción, haga clic en **Altavoces/HP**.
3. Haga clic en **Establecer como predeterminado** y luego haga clic en **Aceptar**.

## Uso de Intel Wireless Display y Wireless Music (solo en algunos modelos)

Intel® Wireless Display y Wireless Music le permiten transmitir el contenido del equipo de forma inalámbrica a su dispositivo de recepción/visualización, como HDTV, monitor, proyector, consola de juegos, reproductor Blu-ray o DVR, mediante un adaptador inalámbrico opcional (se compra por separado). Para obtener detalles sobre el uso del adaptador inalámbrico, consulte las instrucciones del fabricante.

- ▲ Para abrir Intel Wireless Display, desde la pantalla de inicio, escriba *w*, y luego seleccione **Intel WiDi**.



---

**NOTA:** Antes de usar la función de pantalla inalámbrica, asegúrese de que su dispositivo inalámbrico esté encendido.

---

## Gestión de archivos de audio y video (solo en algunos modelos)

CyberLink PowerDVD le ayuda a administrar y editar sus colecciones de fotos y videos.


- ▲ Para abrir CyberLink PowerDVD, en la pantalla de Inicio, escriba *c*, y luego seleccione **CyberLink PowerDVD**.

Para obtener más información sobre el uso de CyberLink PowerDVD, consulte la Ayuda del software PowerDVD.

---

# 5 Navegación usando los gestos táctiles, los dispositivos señaladores y el teclado

Su equipo permite una fácil exploración en la pantalla por medio de gestos táctiles (sólo en algunos modelos), además del teclado y el mouse. Los gestos táctiles pueden usarse en el TouchPad de su equipo o en una pantalla táctil (sólo en algunos modelos).

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

Consulte la guía de *Introducción a Windows 8* incluida con su equipo. Esta guía brinda información sobre las tareas comunes que pueden realizarse por medio del TouchPad, la pantalla táctil o el teclado.

Existen ciertos modelos de equipo que tienen teclas de acciones especiales o funciones de acceso rápido en el teclado para realizar tareas de rutina.


## Uso del TouchPad

El TouchPad permite navegar por el equipo con movimientos simples de los dedos.

Puede personalizar los gestos táctiles al cambiar la configuración, las configuraciones de botones, la velocidad del clic y las opciones de punteros. En la pantalla de Inicio, escriba **C** para que aparezca la lista de **Aplicaciones**. Seleccione **Panel de control** y luego **Hardware y sonido**. En **Dispositivos e impresoras**, seleccione **Mouse**.

## Uso de gestos táctiles en el TouchPad

Un TouchPad le permite controlar el puntero en la pantalla con los dedos.

 **SUGERENCIA:** Utilice los botones izquierdo y derecho del TouchPad del mismo modo que utilizaría los botones correspondientes de un mouse externo.

 **NOTA:** Los gestos táctiles en el TouchPad no se admiten en todas las aplicaciones.

Para ver una demostración de cada gesto táctil:

1. En la pantalla de Inicio, escriba **C** para que aparezca la lista de **Aplicaciones**. Seleccione **Panel de control** y luego **Hardware y sonido**.
2. Seleccione **Synaptics ClickPad**.
3. Haga clic en un gesto táctil para ver la demostración.

Para activar o desactivar los gestos táctiles:

1. En la pantalla **Synaptics ClickPad**, marque o desmarque la casilla de verificación junto al gesto táctil que desea activar o desactivar.
2. Haga clic en **Aplicar**, a continuación, en **Aceptar**.



## Pulsar

Para realizar una selección en pantalla, use la función de pulsar en el TouchPad.

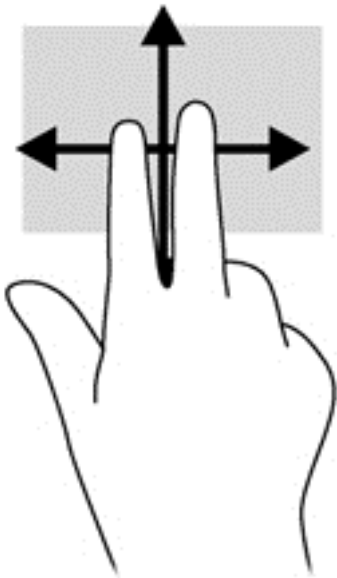
- Apunte a un elemento en la pantalla y luego pulse con un dedo en el área del TouchPad para realizar una selección. Puntee dos veces un elemento para abrirlo.



## Desplazamiento

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

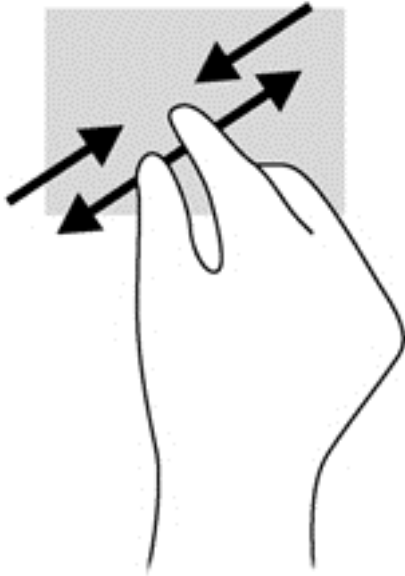
- Coloque dos dedos apenas separados en el área del TouchPad y arrástrelos hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.



## Movimiento de pinza/acercamiento

El movimiento de pinza o acercamiento le permite hacer un acercamiento o reducir imágenes o texto.


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

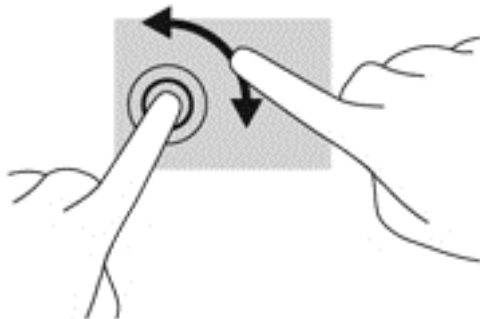


## Rotación (sólo en algunos modelos)

La rotación le permite hacer girar elementos tales como fotos.

- Mueva el puntero hacia un objeto, luego mantenga el dedo índice de su mano izquierda fijo en el área del TouchPad. Con su mano derecha, deslice su dedo índice con un movimiento de barrido como si siguiera las agujas del reloj de las 12 a las 3 horas. Para invertir la rotación, mueva su dedo índice como si siguiera las agujas del reloj de las 3 a las 12 horas.

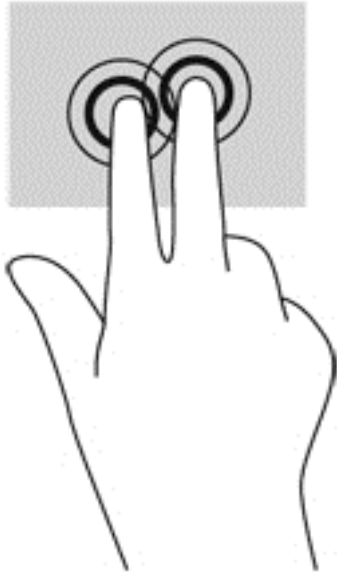
 **NOTA:** La rotación está diseñada para aplicaciones específicas donde puede manipular un objeto o una imagen. Es posible que la rotación no funcione en todas las aplicaciones.



## Clic con 2 dedos (sólo en algunos modelos)

El clic con 2 dedos le permite realizar selecciones de menú para un objeto en la pantalla.

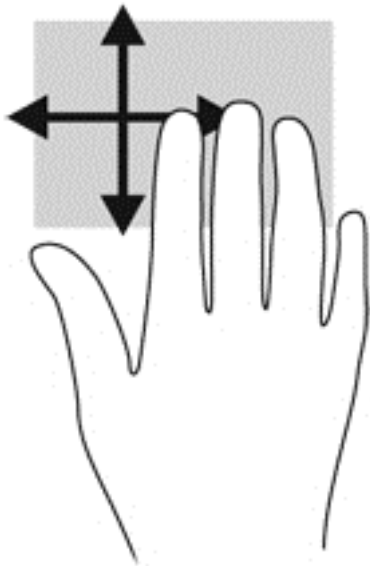
- Coloque dos dedos en el área del TouchPad y presione para abrir el menú de opciones del objeto seleccionado.



## Movimiento rápido (sólo en algunos modelos)

El movimiento rápido le permite navegar por las pantallas o desplazarse rápidamente a través de los documentos.

- Coloque tres dedos en el área del TouchPad y muévalos en un movimiento ligero rápido hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha.



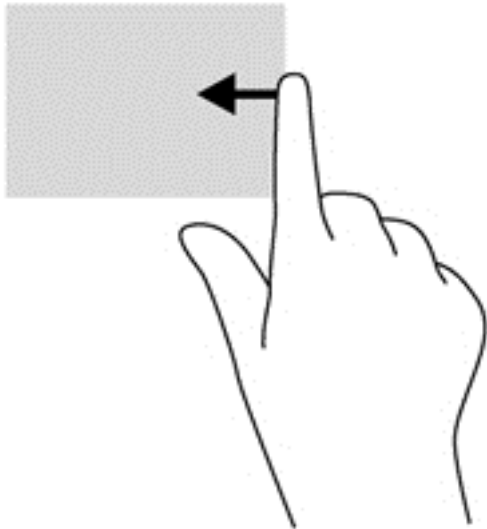
## Deslizamientos desde el borde

Los deslizamientos desde el borde le permiten realizar tareas como cambiar la configuración y buscar o usar aplicaciones.

### Deslizamiento desde el borde derecho

El deslizamiento desde el borde derecho revela los accesos que le permiten buscar, compartir, iniciar aplicaciones, acceder a dispositivos o cambiar la configuración.


- Deslice su dedo suavemente desde el borde derecho para revelar los accesos.



### Deslizamiento desde el borde superior

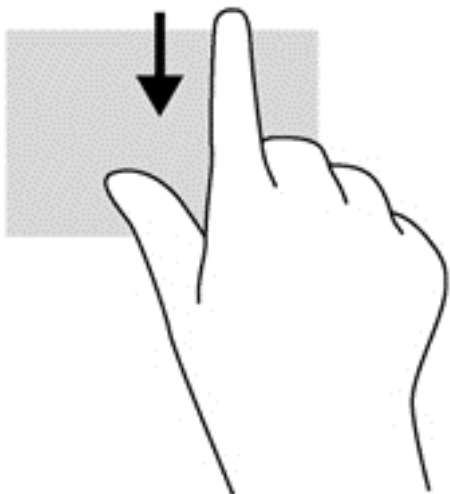
El desplazamiento desde el borde superior le permite acceder a **Todas las aplicaciones** disponibles en la pantalla de Inicio.

---

 **IMPORTANTE:** Cuando una aplicación está activa, el gesto táctil de desplazamiento desde el borde superior varía dependiendo de la aplicación.

---

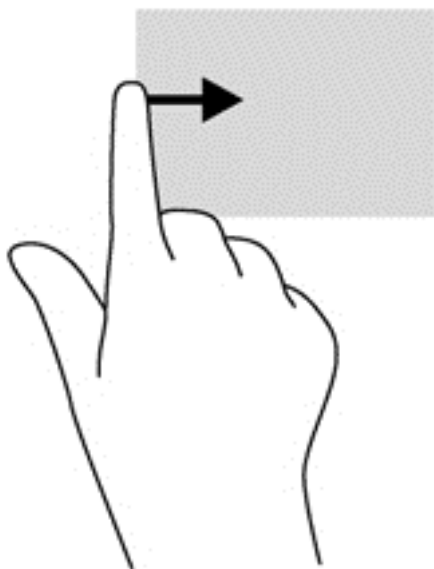
- Deslice su dedo suavemente desde el borde superior para revelar las aplicaciones disponibles.



### Deslizamiento desde el borde izquierdo


El desplazamiento desde el borde izquierdo muestra las aplicaciones que abrió recientemente para que pueda alternar entre ellas con rapidez.

- Deslice su dedo suavemente desde el borde izquierdo de su TouchPad para alternar entre las aplicaciones con rapidez.



### Uso de gestos en la pantalla táctil (sólo en algunos modelos)

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.

---

## Deslizamiento con un dedo

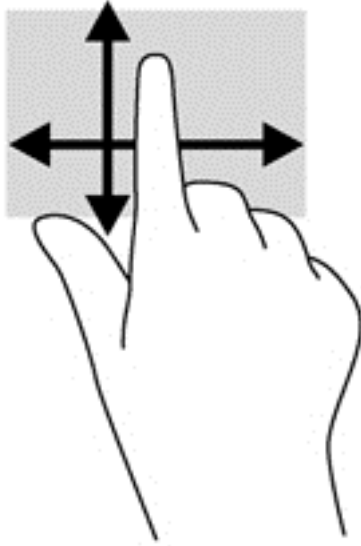
El deslizamiento con un dedo se usa principalmente para recorrer o desplazarse a través de listas y páginas, pero también puede usarlo para otras interacciones como mover un objeto.

- 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.



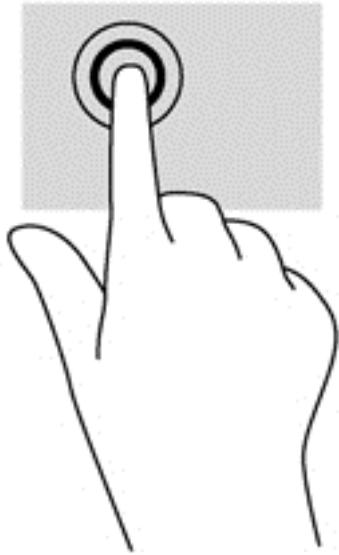
## Pulsar

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

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

 **NOTA:** Mantenga presionado el dedo sobre un objeto para abrir una pantalla de ayuda que proporcione información sobre el objeto.

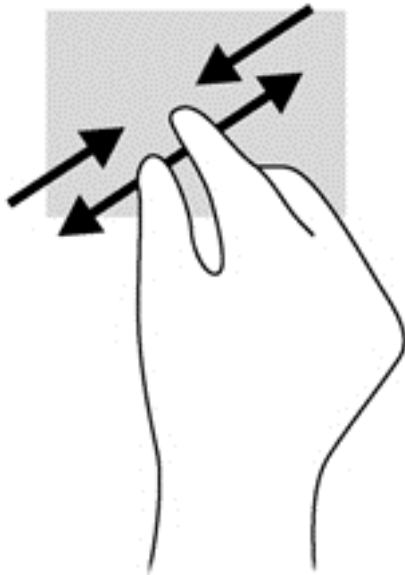
---



## Pinza/separación

El gesto de pinza y separación le permite ampliar o reducir imágenes o texto.

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




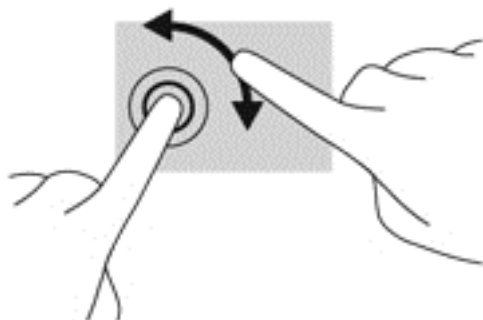
## Rotación (sólo en algunos modelos)

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.



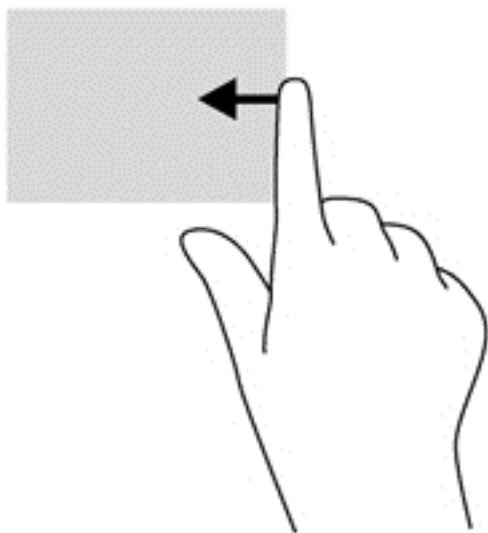
## Deslizamientos desde el borde

Los deslizamientos desde el borde le permiten realizar tareas como cambiar la configuración y buscar o usar aplicaciones.

### Deslizamiento desde el borde derecho

El deslizamiento desde el borde derecho revela los accesos que le permiten buscar, compartir, iniciar aplicaciones, acceder a dispositivos o cambiar la configuración.

- Deslice suavemente el dedo desde el borde derecho del marco hacia el interior de la pantalla para revelar los accesos.

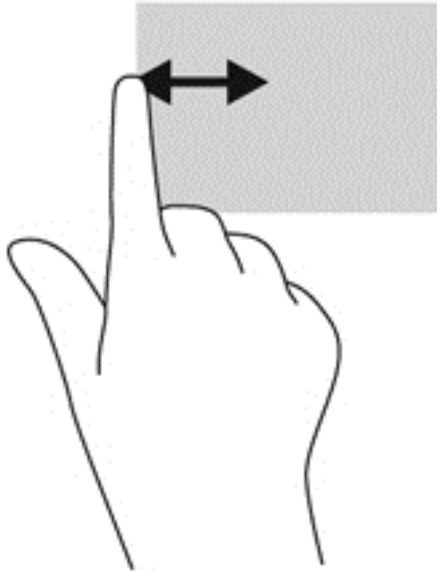


### Deslizamiento desde el borde izquierdo

El deslizamiento rápido en el perímetro izquierdo le muestra las aplicaciones abiertas para que pueda cambiar a estas rápidamente.

- Deslice suavemente el dedo desde el borde izquierdo del marco hacia el interior de la pantalla para alternar entre aplicaciones. Sin levantar el dedo, vuelva a deslizar el dedo hacia el borde izquierdo para revelar todas las aplicaciones abiertas.

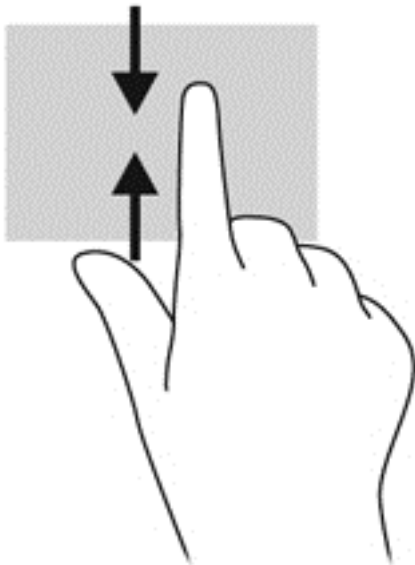




## Deslizamiento desde los bordes superior e inferior

El deslizamiento desde el borde superior o inferior le permite abrir una lista de aplicaciones disponibles en su equipo.


1. Deslice suavemente el dedo desde el borde superior o inferior del marco de la pantalla hacia la pantalla.
2. Pulse **Todas las aplicaciones** para ver las aplicaciones disponibles.



## Uso del teclado y el mouse

El teclado y el mouse le permiten escribir, seleccionar elementos, deslizarse y realizar las mismas funciones que usa con los gestos táctiles. El teclado también le permite usar las teclas de acción y de acceso rápido para realizar funciones específicas.



**SUGERENCIA:** La tecla Windows  del teclado le permite volver rápidamente a la pantalla de Inicio desde una aplicación abierta o desde el escritorio de Windows. Al presionar la tecla de Windows nuevamente volverá a la pantalla anterior.



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

## Uso de las teclas

Su equipo tiene distintas maneras de acceder rápidamente a información o realizar funciones con algunas teclas y combinaciones de teclas.

### Uso de las teclas de acción

Cada tecla de acción realiza una función asignada. El icono de cada una de las teclas **f1** a **f4**, la tecla **f5** (sólo en algunos modelos), y las teclas de **f6** a **f12** ilustra la función asignada para dicha 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 [Mediante la utilidad de configuración \(BIOS\) y HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) en la página 62](#) 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
	<b>f1</b>	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.
	<b>f2</b>	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla se reduce de forma gradual.
	<b>f3</b>	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla aumenta de forma gradual.
	<b>f4</b>	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.
	<b>f5</b>	En algunos modelos seleccionados, enciende o apaga el recurso del teclado con iluminación de fondo.  <b>NOTA:</b> Para ahorrar la energía de la batería, desactive este recurso.
	<b>f6</b>	Silencia o restaura el volumen de los altavoces.
	<b>f7</b>	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces disminuye de forma gradual.

Icono	Tecla	Descripción
	f8	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces aumenta de forma gradual.
	f9	Reproduce la pista anterior de un CD de audio o la sección anterior de un DVD o BD.
	f10	Inicia, pausa o reanuda la reproducción de un CD de audio, un DVD o un BD.
	f11	Reproduce la pista siguiente de un CD de audio o la sección siguiente de un DVD o BD.
	f11	Activa y desactiva el recurso de conexión inalámbrica. <b>NOTA:</b> Se debe configurar una red inalámbrica para que sea posible efectuar una conexión inalámbrica.

## Uso de las teclas de acceso directo de Microsoft Windows 8

Microsoft Windows 8 proporciona accesos directos para realizar acciones rápidamente. Presione la tecla Windows  en combinación con la tecla apropiada para realizar la acción.

Tecla de acceso directo	Tecla	Descripción
		Lo devuelve a la pantalla de Inicio desde una aplicación abierta o el escritorio de Windows. <b>NOTA:</b> Si presiona la tecla nuevamente volverá a la pantalla anterior.
 +	c	Revela los accesos.
 +	d	Abre el escritorio de Windows.
 +	tab	Alterna entre las aplicaciones abiertas. <b>NOTA:</b> Continúe presionando esta combinación de teclas hasta que se revele la aplicación que desee.
alt +	f4	Cierra una aplicación activa.

Para obtener información adicional sobre las teclas de acceso directo de Windows 8, vaya a **Ayuda y soporte técnico**. En la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

## Uso de las teclas de acceso rápido

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

Para usar una tecla de acceso rápido:

- ▲ Presione brevemente la tecla **fn** y luego presione brevemente la segunda tecla de la combinación.

Función	Tecla de acceso rápido	Descripción
Muestra la información del sistema.	<b>fn+esc</b>	Revela información acerca de los componentes de hardware del sistema y del número de versión del BIOS del sistema.
Controlar las configuraciones de bajos.	<b>fn+b</b>	Activa o desactiva la configuración de bajos de Beats Audio.  Beats Audio es un recurso de audio mejorado que proporciona bajos profundos controlados y a la vez mantiene un sonido claro. Beats Audio viene activado de forma predeterminada.  También es posible ver y controlar las configuraciones de bajos mediante el sistema operativo Windows. Para ver y controlar las propiedades de bajos, en la pantalla de Inicio, escriba <b>p</b> , seleccione <b>Panel de control</b> , seleccione <b>Hardware y sonido</b> y luego <b>Beats Audio Control Panel</b> .

---

## 6 Administración de la energía


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

### Inicio de la suspensión y la hibernación (solo en algunos modelos)


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


- **Suspensión:** el estado de suspensión se inicia automáticamente después de un período de inactividad cuando funciona con la batería o alimentación externa. Su trabajo se guarda en la memoria, lo que le permite reanudarlo muy rápidamente. También puede iniciar el modo de suspensión manualmente. Para obtener más información, consulte [Inicio y salida de la suspensión \(solo en algunos modelos\) en la página 44](#).
- **Hibernación:** el estado de hibernación se inicia automáticamente si la batería llega a un nivel crítico. En estado de hibernación, su trabajo se guarda en un archivo de hibernación y el equipo se apaga.

---

 **NOTA:** En algunos modelos, si desea iniciar la hibernación manualmente, debe activar la hibernación mediante las Opciones de energía. Para obtener más información, consulte [Activar y salir de la hibernación iniciada por el usuario en la página 44](#).

---

 **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 mientras esté leyendo o grabando un disco o una tarjeta multimedia externa.

 **NOTA:** No es posible iniciar ningún tipo de conexión de red ni realizar funciones del equipo mientras este 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 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:** Rapid Start Technology inicia la hibernación después de un período de inactividad mientras se encuentra en el estado de suspensión funcionando con la batería o alimentación externa, o cuando la batería llega a 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 el estado de hibernación, debe activar la hibernación iniciada por el usuario mediante las Opciones de energía. Consulte [Activar y salir de la hibernación iniciada por el usuario en la página 44](#).

---

## Inicio y salida de la suspensión (solo en algunos modelos)

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

- Cierre la pantalla.
- En la pantalla de **Inicio**, apunte a la esquina superior derecha o la esquina inferior derecha de la pantalla para revelar los accesos. Haga clic en **Configuraciones**, en el icono de **Energía**, y luego en **Suspensión**.

Para salir de la suspensión:

- Presione brevemente el botón de inicio/apagado.
- Si la pantalla está cerrada, ábrala.
- Presione una tecla en el teclado.
- Pulse 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 vuelve a la pantalla donde 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.

---

## Activar y salir de la hibernación iniciada por el usuario

En algunos modelos, puede activar la hibernación iniciada por el usuario y cambiar otra configuración de alimentación e intervalos de espera mediante las Opciones de energía.

1. En la pantalla de Inicio, escriba *energía*, seleccione **Configuración** y luego **Opciones de energía** en la lista de aplicaciones.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Elegir el comportamiento del botón de inicio/apagado**.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración actualmente no disponible**.
4. En el área **Cuando presione el botón de encendido/apagado del equipo**, seleccione **Hibernar**.
5. Haga clic en **Guardar cambios**.

Para salir de la hibernación, presione brevemente el botón de inicio/apagado. Los indicadores luminosos de alimentación se encienden y su trabajo vuelve a la pantalla donde 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 su trabajo 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. En la pantalla de Inicio, escriba *energía*, seleccione **Configuración**, y luego seleccione **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. Si no necesita crear o modificar una contraseña de cuenta de usuario, vaya al paso 5.

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

## Uso del medidor de energía y la configuración de energía

El medidor de energía se encuentra en el escritorio de Windows. El medidor de energía le permite acceder rápidamente a la configuración de energía y ver la cantidad restante de carga de la batería.

- Para revelar el porcentaje de carga restante de la batería y el plan de energía actual, en el escritorio de Windows, mueva el puntero sobre el icono del medidor de energía.
- Para acceder a las Opciones de energía, haga clic en el icono del medidor de energía y seleccione un elemento de la lista. En la pantalla de Inicio, también puede escribir *energía*, seleccionar **Configuración**, y luego **Opciones de energía**.

Los diferentes iconos del medidor de energía indican si el equipo está funcionando con alimentación de la batería o con alimentación externa. El icono también revela un mensaje en el caso de que la batería se encuentre en un nivel crítico.

## 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 de la batería. Si el equipo tiene una batería cargada instalada y el adaptador de CA está desconectado del equipo, este cambiará automáticamente a la energía de la batería y el brillo de la pantalla disminuirá para conservar la duración 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

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 HP Support Assistant. Para acceder a la información de la batería, en la pantalla de Inicio seleccione la aplicación **HP Support Assistant** y luego seleccione **Batería y rendimiento**. Si Verificación de la batería indica que es necesario reemplazarla, comuníquese con el soporte técnico.

## Obtención de información sobre la batería

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 HP Support Assistant. Para acceder a la información de la batería, en la pantalla de Inicio seleccione la aplicación **HP Support Assistant** y luego seleccione **Batería y rendimiento**.

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

- Prueba de batería
- Información sobre los tipos de baterías, sus especificaciones, ciclos de vida y capacidad

## Ahorro de energía de la batería

Consejos para ahorrar energía de la batería y maximizar su duración:

- Disminuya el brillo de la pantalla.
- Seleccione la configuración **Economizador 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 multimedia externa que no utilice.
- Antes de salir del trabajo, inicie la suspensión 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.

– o –

- 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 y la configuración de energía en la página 45](#).

En algunos modelos, 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 alimentación externa.
2. Salga de la hibernación presionando el botón de inicio/apagado.

## Funcionamiento con la alimentación de CA externa

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

El equipo no usa la alimentación de la batería cuando está conectado a alimentación externa de CA 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 de CA 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 (sólo 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 de CA externa:

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

Cuando desconecte la alimentación de CA externa, ocurrirán los siguientes eventos:

- El equipo cambia a alimentación por batería.
- El brillo de la pantalla disminuye automáticamente para ahorrar energía de la batería.
- El icono del medidor de energía en el escritorio de Windows cambia su apariencia.

## Solución de problemas de energía

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 se mantienen *apagados*, verifique la conexión del adaptador de CA al equipo y la conexión del adaptador de CA a la toma eléctrica de CA a fin de cerciorarse de que las conexiones estén firmes.
  - Si las conexiones están seguras y los indicadores luminosos de alimentación permanecen *apagados*, el adaptador de CA no está funcionando y debe reemplazarse.

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

## HP CoolSense (sólo en algunos modelos)

HP CoolSense  detecta de forma automática cuando el equipo no está inmóvil y ajusta las configuraciones de rendimiento y del ventilador para mantener la superficie del equipo en el nivel óptimo de comodidad.

Cuando HP CoolSense está desactivado, no se detecta la posición del equipo y las opciones de ajuste de rendimiento y del ventilador permanecen en la configuración de fábrica. Como resultado, la temperatura de la superficie del equipo podrá ser superior a la que se obtendría con HP CoolSense activado.

Para activar o desactivar CoolSense, siga estos pasos:

- ▲ En la pantalla de Inicio, escriba `cool`, seleccione **Configuración** y luego **HP CoolSense**.


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

Cuando su equipo está en suspensión, la tecnología Intel® Smart Connect hace que el equipo salga periódicamente del estado de suspensión. Smart Connect entonces actualiza el contenido de ciertas

aplicaciones abiertas. Como resultado, su trabajo está disponible de inmediato en el momento en el que sale de la suspensión. No tiene que esperar a que se descarguen las actualizaciones.

- ▲ Para activar este recurso o ajustar las configuraciones de forma manual, en la pantalla de **Inicio**, escriba `smart`, y luego seleccione Intel® Smart Connect Technology.

## Apagado del equipo

 **PRECAUCIÓN:** La información que no se haya guardado se perderá cuando se apague el equipo. Asegúrese de guardar su trabajo antes de apagar 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 esté conectando un dispositivo externo de hardware que no se conecta a un puerto USB o a un puerto de video
- Cuando el equipo no se vaya a utilizar y sea desconectado de una fuente de alimentación externa durante un período prolongado

Aunque puede apagar el equipo con el botón de inicio/apagado, 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 que sea posible apagarlo. Para esto debe presionar brevemente el botón de inicio/apagado.

---

1. Guarde su trabajo y cierre todas los programas abiertos.
2. En la pantalla de Inicio, apunte a la esquina superior derecha o la esquina inferior derecha de la pantalla para revelar los accesos.
3. Haga clic en **Configuración**, en el icono de **Energía** y luego en **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+delete`, haga clic en el icono de **Energía** y seleccione **Apagar**.
- Mantenga presionado el botón de inicio/apagado por lo menos cinco segundos.
- Desconecte el equipo de la alimentación externa.


---

# 7 Administración y uso compartido de información

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 o una unidad de estado sólido que almacena el software de su equipo, el sistema operativo, así como también almacena todos sus archivos personales.

Para obtener capacidad o funcionalidad añadida, conecte una unidad externa (se adquiere por separado), como una unidad de disco duro, o inserte una tarjeta de almacenamiento digital directamente desde su teléfono o cámara. Una unidad flash Universal Serial Bus (USB), conectada al puerto 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 16](#).

 **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, como por ejemplo un teclado, un ratón, una unidad externa, una impresora, un escáner USB o un concentrador USB.


Su equipo tiene más de un tipo de puerto USB. Consulte [Conozca su equipo en la página 5](#) para obtener información sobre los tipos de puertos USB que tiene en 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 las imágenes de esta sección.



Un sonido indica que se ha detectado un dispositivo.

 **NOTA:** La primera vez que conecta un dispositivo USB, se revela un mensaje en el escritorio de Windows y aparece un icono en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas. Esto 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. Guarde toda su información y cierre todos los programas asociados con el dispositivo.
2. Desde el escritorio de Windows, haga clic en el icono para extraer el hardware en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de herramientas. Se revela un mensaje **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## 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 una toma eléctrica de CA.
3. Encienda el dispositivo.

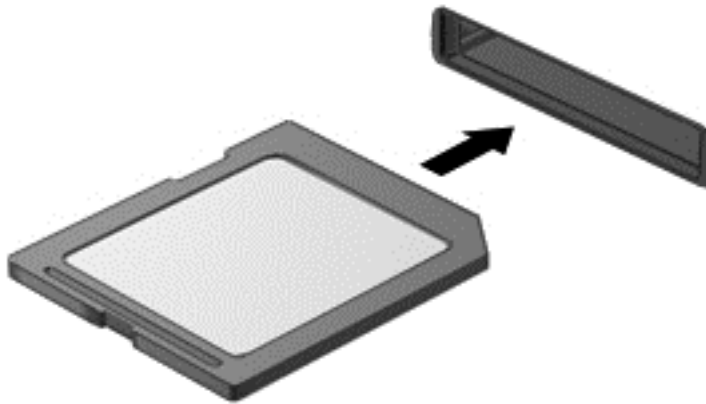
Para desconectar un dispositivo externo sin alimentación, deténgalo y luego desconéctelo del equipo. Para desconectar un dispositivo externo con alimentación, apague el dispositivo, desconéctelo del equipo y luego desenchufe el cable de alimentación de CA.

# Inserción y extracción de una tarjeta de almacenamiento digital

Para insertar una tarjeta de almacenamiento digital:

**⚠ PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de que se produzcan daños en los conectores de la tarjeta digital, 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 la ranura para dispositivos multimedia digitales y luego presiónela hasta que encaje firmemente.

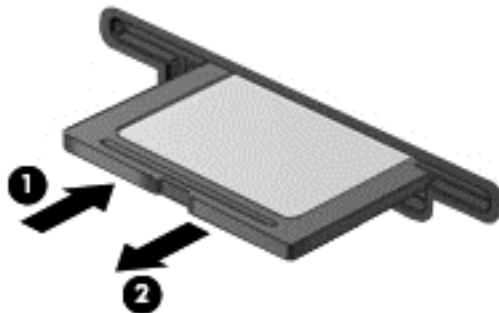


Un sonido indica que se ha detectado un dispositivo.

Para extraer una tarjeta de almacenamiento digital:

**⚠ PRECAUCIÓN:** A fin de reducir el riesgo de pérdida de datos 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 digital.
2. En el escritorio de Windows, haga clic en el icono de extracción de hardware del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, y luego 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. Este capítulo brinda información sobre la forma de mejorar el rendimiento de su equipo al ejecutar herramientas como el Desfragmentador de disco y el Liberador de espacio en disco. También ofrece información sobre la actualización de sus programas y controladores, instrucciones para limpiar su equipo y consejos para viajar con su equipo.

### Mejoramiento del rendimiento

Todos desean un equipo más rápido y al realizar tareas de mantenimiento periódicas, utilizando herramientas como el Desfragmentador de disco y el Liberador de espacio en disco, puede mejorar de manera drástica el rendimiento de su equipo.


### Uso de HP 3D DriveGuard (solo en algunos modelos)

HP 3D DriveGuard protege una unidad de disco duro deteniendo la unidad y las solicitudes de datos en una de las siguientes condiciones:

- Se deja caer el equipo.
- Se mueve el equipo con la pantalla cerrada mientras está funcionando con alimentación por batería.

Un breve período después de finalizado uno de estos eventos, HP 3D DriveGuard hace que la unidad de disco duro vuelva a funcionar normalmente.

---

 **NOTA:** Las unidades de disco duro del compartimento de unidad disco duro primaria o secundaria se encuentran protegidas por HP 3D DriveGuard. Las unidades de disco duro conectadas a puertos USB no cuentan con la cobertura de HP 3D DriveGuard.


---

Para obtener más información, consulte la ayuda del software HP 3D DriveGuard.

### Utilización del Desfragmentador de disco

A medida que utiliza su equipo, los archivos de la unidad de disco duro se desfragmentan. Una unidad fragmentada significa que los datos de su unidad no son contiguos (secuenciales) y, debido a esto, la unidad de disco duro trabaja más duro para ubicar archivos, disminuyendo así la velocidad del equipo. El Desfragmentador de disco consolida (o reorganiza de manera física) las carpetas y los archivos fragmentados en la unidad de disco duro de forma que el sistema se pueda ejecutar con mayor eficiencia.

---

 **NOTA:** No es necesario ejecutar el Desfragmentador de disco en las unidades de estado sólido.

---

Después de que inicia el Desfragmentador de disco, éste funciona sin supervisión. Sin embargo, dependiendo del tamaño de su unidad de disco duro y de la cantidad de archivos fragmentados, el Desfragmentador de disco puede tardar más de una hora en completar el proceso.

HP recomienda que desfragmente su disco duro por lo menos una vez al mes. Puede configurar el Desfragmentador de disco para que se ejecute mensualmente, pero usted puede desfragmentar su equipo manualmente en cualquier momento.

Para ejecutar el Desfragmentador de disco:

1. Conecte el equipo a la fuente de alimentación de CA.
2. Desde la pantalla de Inicio, escriba `d` y luego `disk` (disco) en la casilla de búsqueda. Seleccione **Configuraciones**, y luego **Desfragmentar y optimizar sus unidades**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para obtener información adicional, acceda a la Ayuda del software Desfragmentador de disco.

## Uso del Liberador de espacio en disco

El Liberador de espacio en disco busca los archivos innecesarios en la unidad de disco duro que el usuario puede eliminar con seguridad para liberar espacio en el disco y lograr que el equipo funcione de forma más eficiente.

Para ejecutar el Liberador de espacio en disco:

1. Desde la pantalla de Inicio, escriba `d` y luego `disk` (disco) en la casilla de búsqueda. Seleccione **Configuraciones** y luego seleccione **Liberar espacio en disco por medio de la eliminación de archivos no necesarios**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

## 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

La limpieza de su equipo y los dispositivos externos le ayuda a mantenerlos en buenas condiciones de trabajo. Si no limpia su equipo se pueden acumular partículas de polvo y suciedad.

---

 **PRECAUCIÓN:** Evite usar los siguientes productos de limpieza para limpiar su equipo:

Solventes fuertes, como alcohol, acetona, cloruro de amonio, cloruro de metileno e hidrocarburos, que pueden dañar de forma permanente la superficie del equipo.


---

## Limpieza de la pantalla, los costados y la cubierta

Limpie suavemente la pantalla utilizando un paño suave, que no deje pelusas, humedecido con un limpiador de vidrios *sin alcohol*. Deje secar la pantalla antes de cerrar la cubierta del equipo.

Use una toalla germicida previamente humedecida para limpiar los costados y la cubierta. Los materiales fibrosos, como las toallas de papel, pueden rayar el equipo.

---

 **NOTA:** Al limpiar la cubierta del equipo, realice un movimiento circular para ayudar a eliminar la suciedad y los residuos.

---



## Limpieza del TouchPad y del teclado

**⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca permita que los líquidos goteen entre las teclas del teclado, incluso cuando esté limpiando el equipo. Esto puede dañar para siempre los componentes internos.

- Para limpiar y desinfectar el TouchPad y el teclado, use un paño suave de microfibra o antiestático sin aceite (como una gamuza) humedecido con un limpiador de vidrios *sin alcohol* o utilice una toalla germicida desechable.
- Para evitar que las teclas se peguen y para retirar el polvo, las pelusas y las partículas del teclado, use una lata de aire comprimido con una boquilla.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas o se dañen los componentes internos, no emplee accesorios de aspiradoras para limpiar el teclado. Una aspiradora puede depositar residuos domésticos sobre la superficie del teclado.

## 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 almacenamiento digital.
  - 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. Estas restricciones pueden aplicarse a bordo de aviones, 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 que constan 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

## 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 información acerca de las contraseñas de Windows, como por ejemplo las contraseñas del protector de pantalla, en la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **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.
Administrator password (Contraseña del Administrador)	Protege el acceso de administrador al contenido del equipo.  <b>NOTA:</b> 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"> <li>• Se debe escribir cada vez que usted accede a la utilidad de configuración (BIOS).</li> <li>• Si olvida su contraseña de administrador, no podrá acceder a la utilidad de configuración (BIOS).</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio.</p> <p><b>NOTA:</b> 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><b>NOTA:</b> Si introduce la contraseña de inicio en la primera verificación de contraseña, 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"> <li>• Debe ingresarla cada vez que encienda o reinicie el equipo.</li> <li>• Si olvida la contraseña de inicio, no podrá iniciar ni reiniciar el equipo.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio.</p> <p><b>NOTA:</b> 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. Para iniciar la utilidad de configuración (BIOS), encienda o reinicie el equipo y presione rápidamente **esc** y luego presione **f10**.
2. Use las teclas de flecha para seleccionar **Security** (Seguridad) y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Sus cambios se aplicarán cuando el equipo reinicie.

## 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 proveer una protección continua contra los virus recientemente descubiertos, el software antivirus debe mantenerse actualizado.

Es posible que haya un programa antivirus preinstalado en su equipo. Se le recomienda enfáticamente utilizar un programa antivirus de su elección para proteger completamente su equipo.

Para obtener más información sobre los virus informáticos, en la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **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 que se encuentra 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 el sistema o al sistema se supervisan y comparan con un conjunto de criterios de seguridad definidos por el usuario. Se bloquean los datos que no satisfagan 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 54](#).

### Instalación de actualizaciones de Windows

Es posible que se hayan publicado actualizaciones del sistema operativo y de otros programas de software después de que su equipo salió 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. En la pantalla de Inicio, escriba `update`, seleccione **Configuración**, y luego **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 recomienda que actualice con regularidad el software y los controladores que estaban instalados originalmente en su equipo. Para descargar las versiones más recientes, vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. En este lugar, también puede registrarse para recibir avisos de actualización automáticos cuando estos 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 20](#).

## Copias de seguridad de sus aplicaciones de software e información.

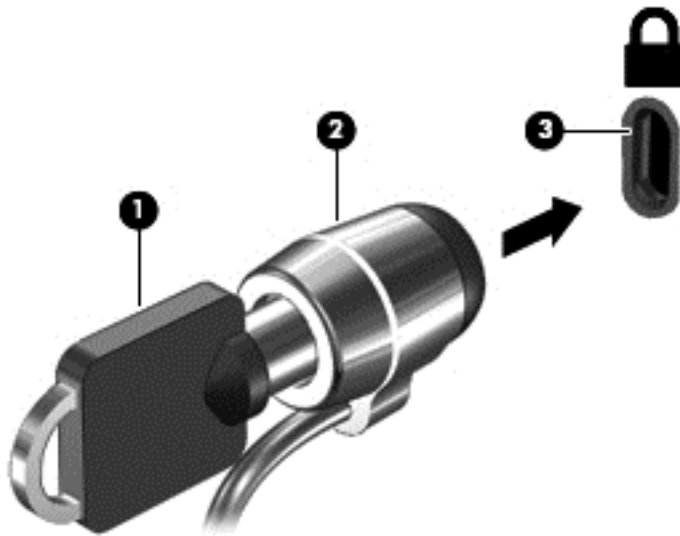
Realice copias de seguridad de sus aplicaciones de software e información periódicamente para protegerlos contra pérdidas o daños permanentes debido a un ataque de virus o una falla de software o hardware. Para obtener más información, consulte [Copias de seguridad, restauración y recuperación en la página 65](#).

## 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 del cable de seguridad de su equipo, consulte [Conozca su equipo en la página 5](#).

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 Mediante la utilidad de configuración (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), encienda o reinicie el equipo y presione rápidamente **esc** y luego presione **f10**.

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 ROM* y *BIOS del sistema*) puede mostrarse presionando **fn+esc** (si ya se encuentra en Windows) o abriendo la utilidad de configuración (BIOS).

1. Inicie la utilidad de configuración (BIOS) (consulte [Inicio de la Utilidad de configuración \(BIOS\) en la página 62](#)).
2. Use las teclas de flecha para seleccionar **Main** (Principal).
3. Para salir de la utilidad de configuración (BIOS) sin guardar sus cambios, use las teclas de flecha para seleccionar **Salir**, seleccione **Salir y descartar los cambios** y 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.

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


1. En la pantalla de Inicio, seleccione la aplicación **HP Support Assistant**.
2. Haga clic en **Actualizaciones y ajustes** y luego haga clic en **Buscar actualizaciones de HP ahora**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
4. En el área de descarga, siga estos pasos:
  - a. Identifique la actualización del BIOS que sea más reciente y compárela con la versión del BIOS instalada actualmente en el equipo. Si la actualización es más reciente que su BIOS, tome nota de 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.

Si la actualización es más reciente que su BIOS, anote la ruta a la ubicación en su unidad de disco duro donde se descarga 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 pantalla después de realizar la descarga. Si no aparecen instrucciones, siga estos pasos:

1. En la pantalla de Inicio, escriba **e** y seleccione **Explorador de archivos**.
2. Haga clic en su designación de la 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 entonces el proceso de 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 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) (solo en algunos modelos)

HP PC Hardware Diagnostics es una interfaz de firmware extensible unificada (UEFI) que le permite ejecutar pruebas de diagnóstico a fin de 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 o por otros componentes de software.


Para iniciar la UEFI HP PC Hardware Diagnostics:

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

Después de pulsar **f2**, el BIOS busca en tres lugares las herramientas (UEFI) en el siguiente orden:

- a. Unidad USB conectada

---

 **NOTA:** Para descargar la herramienta HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) en una unidad USB, consulte [Descarga de HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) en un dispositivo USB en la página 64](#).


---

- 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 ejecuta, presione **esc**.

---

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

---

 **NOTA:** Las instrucciones para la 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. Escriba un nombre del producto en la casilla y 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**.

– 0 –

Haga clic en **Descargar** y luego seleccione **Ejecutar**.

---


# 11 Copias de seguridad, restauración y recuperación

Su equipo incluye herramientas proporcionadas HP y Windows para ayudarle a proteger su información y a recuperar el sistema en caso de necesidad. Estas herramientas le ayudarán a regresar el equipo a un estado de funcionamiento correcto o incluso al estado original de fábrica, todo ello con unos simples pasos.

Este capítulo proporciona información sobre los siguientes procesos:

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

---

 **NOTA:** Esta guía entrega una descripción general de las opciones de copia de seguridad, restauración y recuperación. Para obtener más información sobre las herramientas que se proporcionan, consulte Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba [a](#) y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

---

## Creación de medios de recuperación y copias de seguridad

La recuperación después de una falla de sistema sólo es tan completa como la copia de seguridad más reciente que usted posea.

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

El medio de HP Recovery que cree proporcionará las siguientes opciones de recuperación:

- **Recuperación del sistema:** reinstala el sistema operativo original y los programas que se instalaron en fábrica.
- **Recuperación de imagen minimizada:** reinstala el sistema operativo y todos los controladores y software relacionados con el hardware, pero no las otras aplicaciones de software.
- **Restablecimiento de fábrica:** restablece el equipo al estado original de fábrica al eliminar toda la información de la unidad de disco duro y volver a crear las particiones. Luego reinstala el sistema operativo y el software que se instaló de fábrica.

Consulte [Creación de medios de HP Recovery en la página 66](#).

2. A medida que agrega hardware y programas de software, cree puntos de restauración del sistema. Un punto de restauración del sistema es una instantánea del contenido de la unidad de disco duro guardada por Restaurar sistema de Windows en un momento específico. Un punto de restauración del sistema contiene información que Windows usa, como la configuración del registro. Windows crea un punto de restauración del sistema automáticamente durante una actualización de Windows y durante otro mantenimiento del sistema (como actualizaciones de software, escaneos de seguridad o diagnósticos del sistema). También puede crear manualmente un punto de restauración del sistema en cualquier momento. Para obtener más información y conocer los pasos para crear puntos de restauración del sistema específicos, consulte Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
3. A medida que agrega fotos, video, música y otros archivos personales, cree una copia de seguridad de su información personal. Historial de archivos de Windows se puede configurar para que realice copias de seguridad de forma frecuente y automática a partir de las bibliotecas, el escritorio, los contactos y los favoritos. Si se borran accidentalmente los archivos de la unidad de disco duro y ya no se pueden restaurar desde la Papelera de reciclaje, o si los archivos se dañan, puede restaurar los archivos de los que hizo copias de seguridad mediante el Historial de archivos. La restauración de archivos también es útil si alguna vez decide reiniciar el equipo mediante la reinstalación de Windows o decide recuperarlo mediante HP Recovery Manager.



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

Para obtener más información y los pasos para activar el Historial de archivos de Windows, consulte Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

## Creación de medios de HP Recovery

HP Recovery Manager es un programa de software que ofrece una forma de crear medios de recuperación después de haber configurado correctamente el equipo. Estos medios de HP Recovery se pueden usar para realizar una recuperación del sistema si se daña la unidad de disco duro. La recuperación del sistema reinstala el sistema operativo original y los programas de software instalados en la fábrica y luego ajusta la configuración de los programas. Los medios de HP Recovery también se pueden usar para personalizar el sistema o para restaurar la imagen de fábrica si sustituye la unidad de disco duro.

- Sólo es posible crear un conjunto de medios de HP Recovery. 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 USB en blanco o la cantidad de discos DVD en blanco que se necesitarán.
- Para crear discos de recuperación, su equipo debe tener una unidad óptica con capacidad de grabación de DVD y además debe utilizar sólo discos DVD-R, DVD+R, DVD-R DL o DVD+R DL vírgenes de alta calidad. 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. O bien, puede usar una unidad flash USB de alta calidad vacía.
- Si su equipo no incluye una unidad óptica integrada con capacidad de escritura de DVD, pero desea crear medios de recuperación en DVD, puede usar una unidad óptica externa (adquirida por separado) para crear discos de recuperación o puede obtener discos de recuperación para su equipo en el sitio web de HP. Para obtener soporte técnico en EE.UU., visite <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte técnico en todo el mundo, visite

[http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Si usa una unidad óptica externa, se debe conectar directamente a un puerto USB en el equipo. La unidad no se puede conectar al 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 tardar una hora o más. No interrumpa el proceso de creación.
- Si es necesario, puede salir del programa antes de terminar de crear todos los DVD de recuperación. HP Recovery Manager terminará de grabar el DVD actual. La próxima vez que inicie HP Recovery Manager, se le solicitará que continúe y se grabará el resto de los discos.

Para crear medios de HP Recovery:

1. En la pantalla de Inicio, escriba `recovery` y seleccione **HP Recovery Manager**.
2. Seleccione **Creación de medios de recuperación** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Si alguna vez necesita recuperar el sistema, consulte [Recuperación mediante HP Recovery Manager en la página 69](#).

## Copias de seguridad y recuperación

Hay varias opciones para la recuperación del sistema. Elija el método que mejor se ajuste a su situación y nivel de experiencia:

- Si necesita restaurar sus archivos y datos personales, puede usar el Historial de archivos de Windows para restaurar su información desde las copias de seguridad que creó. Para obtener más información y los pasos para usar el Historial de archivos, consulte Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba `a` y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- Si necesita corregir un problema con una aplicación o controlador preinstalado, use la opción Reinstalación de controladores y aplicaciones de HP Recovery Manager para reinstalar la aplicación o controlador específico.

En la pantalla de Inicio, escriba `recovery`, seleccione **HP Recovery Manager**, luego **Reinstalación de controladores y aplicaciones** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

- Si desea restaurar el sistema a un estado anterior sin perder información personal, Restaurar sistema de Windows es una opción. La opción Restaurar sistema le permite restaurar sin los requisitos de la opción Actualizar de Windows o de una reinstalación. Windows crea puntos de restauración del sistema automáticamente durante una actualización de Windows y otros eventos de mantenimiento del sistema. Aunque no cree manualmente un punto de restauración, puede elegir restaurar a un punto anterior creado de forma automática. Para obtener más información y los pasos para usar Restaurar sistema de Windows, consulte Ayuda y soporte técnico. En la pantalla de Inicio, escriba `a` y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- Si desea una forma rápida y fácil de recuperar el sistema sin perder su información personal, configuraciones o aplicaciones preinstaladas en el equipo o que haya adquirido de la Tienda de Windows, considere el uso de la opción Actualizar de Windows. Esta opción no requiere realizar copias de seguridad de los datos en otra unidad. Consulte [Utilice Actualización de Windows para realizar una recuperación rápida y fácil en la página 68](#).
- Si desea restablecer el equipo a su estado original, Windows proporciona una forma fácil de eliminar todos los datos personales, las aplicaciones y la configuración, además de reinstalar Windows.

Para obtener más información, consulte [Eliminar todo y reinstalar Windows en la página 69](#).

- Si desea restablecer el equipo mediante una imagen minimizada, puede elegir la opción Recuperación de imagen minimizada de HP en la partición de HP Recovery (sólo en algunos modelos) o los medios de HP Recovery. La Recuperación de imagen minimizada instala sólo los controladores y las aplicaciones activadas por hardware. Las otras aplicaciones incluidas en la imagen seguirán estando disponibles para su instalación mediante la opción Reinstalación de controladores y aplicaciones en HP Recovery Manager.

Para obtener más información, consulte [Recuperación mediante HP Recovery Manager en la página 69](#).


- Si desea recuperar la partición y el contenido original de fábrica del equipo, puede elegir la opción Recuperación del sistema en la partición de HP Recovery (solo en algunos modelos) o en los medios de HP Recovery. Para obtener más información, consulte [Recuperación mediante HP Recovery Manager en la página 69](#).
- Si reemplaza la unidad de disco duro, puede usar la opción Restablecimiento de fábrica de los medios de HP Recovery para restaurar la imagen de fábrica en la unidad de reemplazo. Para obtener más información, consulte [Recuperación mediante HP Recovery Manager en la página 69](#).
- Si desea eliminar la partición de recuperación para obtener espacio en la unidad de disco duro, HP Recovery Manager ofrece la opción Eliminar partición de recuperación.


Para obtener más información, consulte [Eliminación de la partición de HP Recovery en la página 71](#).


## Utilice Actualización de Windows para realizar una recuperación rápida y fácil

Cuando su equipo no está funcionando apropiadamente y necesita recuperar la estabilidad del sistema, la opción Actualización de Windows le permite comenzar de nuevo y conservar lo que es importante para usted.

---

 **IMPORTANTE:** La Actualización elimina cualquier aplicación tradicional que no estaba instalada originalmente en su sistema de fábrica. Cualquier aplicación de Windows 8 que venía preinstalada en su equipo o se adquirió en la Windows Store se guardará.

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

 **NOTA:** Es posible que se le solicite su permiso o se le pida su contraseña al utilizar la Actualización. Consulte Ayuda y soporte técnico para obtener más información. En la pantalla de Inicio, escriba **a** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

---

Para iniciar la Actualización:

1. En la pantalla de Inicio, apunte a la esquina superior derecha o la esquina inferior derecha de la pantalla para revelar los accesos.
2. Haga clic en **Configuración**.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración del equipo** en la esquina inferior derecha de la pantalla, y luego seleccione **General** en la pantalla Configuración del equipo.
4. En **Restaurar tu PC sin afectar a tus archivos**, seleccione **Comenzar** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Eliminar todo y reinstalar Windows

A veces desea realizar un reformato minucioso de su equipo o desea eliminar información personal antes de deshacerse o reciclar su equipo. El proceso descrito en esta sección ofrece una manera simple y rápida de hacer que el equipo regrese a su estado original. Esta opción elimina todos los datos personales, aplicaciones y configuración de su equipo y reinstala Windows.



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

Puede iniciar esta opción con la tecla **f11** o desde la pantalla de Inicio.

Para utilizar la tecla **f11** :

1. Presione **f11** mientras el equipo se está iniciando.  
– o –  
Mantenga presionado **f11** mientras presiona el botón de inicio/apagado.
2. En el menú de opciones de inicio, seleccione **Solución de problemas**.
3. Seleccione **Restablecer su PC** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para usar la pantalla de Inicio:

1. En la pantalla de Inicio, apunte a la esquina superior derecha o la esquina inferior derecha de la pantalla para revelar los accesos.
2. Haga clic en **Configuración**.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración del equipo** en la esquina inferior derecha de la pantalla, y luego seleccione **General** en la pantalla Configuración del equipo.
4. En **Eliminar todo y reinstalar Windows**, seleccione **Comenzar**, y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

## Recuperación mediante HP Recovery Manager

El software HP Recovery Manager le permite recuperar el equipo a su estado original de fábrica. Al usar los medios de HP Recovery que creó, puede elegir entre una de las siguientes opciones de recuperación:

- **Recuperación del sistema:** reinstala el sistema operativo original y luego ajusta las configuraciones de los programas que se instalaron en fábrica.
- **Recuperación de imagen minimizada:** reinstala el sistema operativo y todos los controladores y software relacionados con el hardware, pero no las otras aplicaciones de software.
- **Restablecimiento de fábrica:** restablece el equipo al estado original de fábrica al eliminar toda la información de la unidad de disco duro y volver a crear las particiones. Luego reinstala el sistema operativo y el software que se instaló de fábrica.

La partición de HP Recovery (solo en algunos modelos) permite la la Recuperación del sistema y la Recuperación de imagen minimizada.

## ¿Qué debe saber?

- HP Recovery Manager solamente recupera los programas de software que se instalaron en la fábrica. El software que no se suministra con este equipo debe descargarlo desde el sitio web del fabricante o reinstalarlo mediante el medio proporcionado por el fabricante.
- La recuperación a través de HP Recovery Manager se debe usar como último intento de corregir los problemas del equipo.
- Los medios de HP Recovery se deben usar si falla la unidad de disco duro.
- Para usar la opción de Restablecimiento de fábrica, debe usar los medios de HP Recovery.
- Si los medios de HP Recovery no funcionan, puede obtener medios de recuperación para su sistema desde el sitio web de HP. Para obtener soporte técnico en EE.UU., visite <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte técnico en todo el mundo, visite [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html).



**IMPORTANTE:** HP Recovery Manager no realiza automáticamente copias de seguridad de sus datos personales. Antes de comenzar la recuperación, haga copias de seguridad de cualquier dato personal que desee conservar.

## Uso de la partición de HP Recovery para recuperar (solo en algunos modelos)

La partición de HP Recovery (solo en algunos modelos) le permite realizar una recuperación del sistema o una recuperación de imagen personalizada sin necesidad de discos de recuperación o de una unidad flash USB. Este tipo de recuperación sólo se puede usar si la unidad de disco duro aún funciona.

Para iniciar HP Recovery Manager desde la partición de HP Recovery:

1. Presione **f11** mientras el equipo se está iniciando.  
– o –  
Mantenga presionado **f11** mientras presiona el botón de inicio/apagado.
2. En el menú de opciones de inicio, seleccione **Solución de problemas**.
3. Seleccione **HP Recovery Manager** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Uso de los medios de HP Recovery para la recuperación

Puede usar los medios de HP Recovery para recuperar el sistema original. Este método se puede usar si su sistema no tiene una partición de HP Recovery o si la unidad de disco duro no está funcionando correctamente.

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

– o –

Inserte la unidad flash USB de HP Recovery que creó 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 arranque. Consulte [Cambio del orden de inicio del equipo en la página 71](#).

3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



## Cambio del orden de inicio del equipo

Si el equipo no se inicia en HP Recovery Manager, puede cambiar el orden de arranque del equipo, que corresponde al orden de los dispositivos que aparecen en el BIOS donde el equipo busca la información de arranque. Puede cambiar la selección de una unidad óptica o una unidad flash USB.

Para cambiar el orden de arranque:

1. Inserte los medios de HP Recovery que creó.
2. Reinicie el equipo.
3. Mantenga presionado **esc** mientras el equipo se está reiniciando y presione **f9** para ver las opciones de inicio.
4. Seleccione la unidad óptica o la unidad flash USB desde la que desee arrancar.
5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Eliminación de la partición de HP Recovery

El software HP Recovery Manager le permite eliminar la partición de HP Recovery para liberar espacio de la unidad de disco duro.



---

**IMPORTANTE:** Eliminar la partición de HP Recovery significa que ya no puede usar la opción Actualizar de Windows, la opción Quitar todo y reinstalar Windows o la opción de HP Recovery Manager para la recuperación. Cree los medios de HP Recovery antes de eliminar la partición de recuperación para asegurarse de tener las opciones de recuperación; consulte [Creación de medios de HP Recovery en la página 66](#).

---

Siga estos pasos para eliminar la partición de HP Recovery:

1. En la pantalla de Inicio, escriba `recovery` y seleccione **HP Recovery Manager**.
2. Seleccione **Eliminar partición de recuperación** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para continuar.


# 12 Especificaciones


## Energía 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, sólo debe ser alimentado con un adaptador de CA o una fuente de alimentación de CC suministrada y aprobada por HP para usarse con este equipo.

El equipo puede operar 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 3,33 A - 65 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
<b>Temperatura</b>		
En funcionamiento	5 °C a 35 °C	41 °F a 95 °F
Sin funcionar	-20 °C a 60 °C	-4 °F a 140 °F
<b>Humedad relativa</b> (sin condensación)		
En funcionamiento	10% a 90%	10% a 90%
Sin funcionar	5% a 95%	5% a 95%
<b>Altitud máxima</b> (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 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**
    - actualización 68
      - equipo 67
    - actualizaciones de software, instalación 60
    - actualizaciones de software de HP y de terceros, instalación 60
    - actualizaciones de Windows, instalación 60
    - Adaptador de CA 6
    - adaptador de CA, prueba 48
    - alimentación, conector 6
    - alimentación de CA externa, uso 47
    - alimentación de entrada 72
    - alimentación por batería 45
    - altavoces, conexión 26
    - altavoces, identificación 12, 25
    - antenas WLAN, identificación 9
    - antenas WWAN, identificación 9
    - apagado 49
    - apagado del equipo 49
    - archivos eliminados
      - restauración 67
    - Área del TouchPad, identificación 10
    - auriculares, conexión 26
  - B**
    - batería
      - descarga 46
      - niveles de batería bajos 46
    - Beats Audio 26, 42
    - BIOS
      - actualización 62
      - descarga de una actualización 63
      - determinación de la versión 62
    - borde, gesto táctil de deslizamiento
      - deslizamiento desde el borde superior 39
    - botón de conexiones inalámbricas 16
  - botones
    - derecho del Touchpad 10
    - energía 12
    - izquierdo del TouchPad 10
    - botón Windows, identificación 13
  - C**
    - cables
      - USB 51
    - cámara web
      - identificación 24
      - uso 26
    - cámara web integrada, identificación 9, 24
    - candado con cable de seguridad, instalación 61
    - Cómo divertirse 1
    - componentes
      - inferior 14
      - pantalla 8
      - parte lateral derecha 6
      - parte lateral izquierda 7
      - parte superior 10
    - concentradores 50
    - concentradores USB 50
    - conector de alimentación, identificación 6
    - conector de red, identificación 6
    - conectores
      - red 6
      - RJ-45 (red) 6
      - salida de audio (auriculares) 6, 25
    - conectores de salida de audio (auriculares) 6, 25
    - conector RJ-45 (red), identificación 6
    - conexión a una WLAN 20
    - conexión a una WLAN corporativa 20
    - conexión a una WLAN pública 20
    - configuración de audio para HDMI 28
  - configuración de protección con contraseña en la reactivación 45
  - configuración de una WLAN 19
  - contraseñas
    - utilidad de configuración (BIOS) 58
    - Windows 58
  - contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS) 58
  - Contraseñas de Windows 58
  - controles inalámbricos
    - botón 16
    - HP Wireless Assistant, software 16
    - sistema operativo 16
  - copia de seguridad
    - archivos personales 66
  - copias de seguridad 65
  - copias de seguridad de software e información 61
  - cuidado de su equipo 54
  - CyberLink PowerDVD 29
- D**
  - descarga electrostática 73
  - deslizamiento desde el borde derecho 38
  - deslizamiento desde el borde izquierdo 38
  - de viaje con el equipo 15, 55
  - discos compatibles
    - recuperación 66
  - Dispositivo Bluetooth 16, 22
  - dispositivos de alta definición, conexión 28, 29
  - dispositivos externos 51
  - dispositivos externos opcionales, uso 51
  - Dispositivos USB
    - conexión 50
    - descripción 50
    - extracción 51
  - dispositivo WLAN 15
  - Dispositivo WLAN 18

Dispositivo WWAN 21

## E

eliminar todo y reinstalar

Windows 69

energía

batería 45

entorno operativo 72

envío del equipo 55

etiqueta de Bluetooth 15

etiqueta de certificación de conexiones inalámbricas 15

etiqueta de WLAN 15

etiquetas

Bluetooth 15

certificación inalámbrica 15

número de serie 14

reglamentarias 15

servicio técnico 14

WLAN 15

etiquetas de servicio técnico

ubicación 14

## F

funciones de audio, verificación

27

## G

gesto de deslizamiento desde el borde 38

gesto de pinza en la pantalla táctil 37

Gestos en la pantalla táctil 38, 39

deslizamiento con un dedo 36

gestos táctiles de deslizamiento desde el borde 38

movimiento de pinza 37

pulsar 36

rotación 37

gestos táctiles en el TouchPad

acercamiento 32

desplazamiento 31

movimiento de pinza 32

rotación 32

gesto táctil de acercamiento en el

TouchPad 32

gesto táctil de rotación en el

TouchPad 32

## H

HDMI

configuración de audio 28

hibernación

iniciada durante un nivel de batería crítico 46

iniciando 44

salida 44

HP 3D DriveGuard 53

HP Mobile Broadband, desactivado 21

HP Recovery Manager 69

corrección de problemas de inicio 71

inicio 70

HP Wireless Assistant, software 16

## I

imagen minimizada

creación 69

indicadores luminosos

Adaptador de CA 6

bloq mayús 11

conexiones inalámbricas 11

energía 8, 11

silencio 11

unidad de disco duro 8

indicadores luminosos de

alimentación, identificación 8, 11

indicador luminoso de bloq mayús, identificación 11

indicador luminoso de conexiones inalámbricas 11, 16

indicador luminoso de la cámara web, identificación 9, 24

indicador luminoso de la unidad de disco duro 8

inferior 15

información de la batería, obtención 46

información normativa

etiqueta reglamentaria 15

etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 15

inicio/apagado, identificación del botón 12

instalación

actualizaciones críticas 60

candado con cable de seguridad opcional 61

Intel Wireless Display 29

Intel Wireless Music 29

Internet, configuración de una conexión 19

interruptor de pantalla interno, identificación 9

## L

limpieza de su equipo 54

## M

mantenimiento

Desfragmentador de disco 53

Liberador de espacio en disco 54

medios de HP Recovery

creación 66

recuperación 70

medios de recuperación

creación 66

creación y uso de HP Recovery Manager 67

micrófono, conexión 26

micrófono interno, identificación 24

micrófonos internos, identificación 9

mouse, externo

configuración de preferencias 30

movimiento de desplazamiento en el TouchPad 31

movimiento de pinza en el TouchPad 32

movimiento de zoom en la pantalla táctil 37

## N

nivel de batería bajo 46

nivel de batería crítico 46

nombre y número de producto, equipo 14

número de serie 14

número de serie, equipo 14

- O**
- orden de inicio
  - cambio de HP Recovery Manager 71
- orificios de ventilación, identificación 14
- P**
- Panel de control de Beats Audio 27
- Pantalla táctil
  - pantalla táctil, uso 35
- partición de HP Recovery 70
  - extracción 71
  - recuperación 70
- partición de recuperación 70
  - extracción 71
- PowerDVD 29
- prueba de un adaptador de CA 48
- puerto HDMI, conexión 28
- puerto HDMI, identificación 7, 25
- puertos
  - HDMI 7, 25, 28
  - Intel Wireless Display 29
  - Intel Wireless Music 29
  - USB 2.0 6
  - USB 3.0 7, 25
- puertos USB 2.0, identificación 6
- punto de restauración del sistema
  - creación 66
  - restauración 67
- R**
- Ranura multimedia, identificación 7
- ranura para cable de seguridad, identificación 7
- ranuras
  - cable de seguridad 7
  - Multimedia 7
  - SIM 6
- ranura SIM, identificación 6
- reciclar
  - equipo 67, 69
- recuperación 67, 68
  - discos 66, 70
  - discos compatibles 66
  - HP Recovery Manager 69
  - inicio 70
  - medios 70
  - sistema 69
- Unidad flash USB 70
- uso de medios de HP Recovery 67
- recuperación de imagen
  - minimizada 70
- recuperación del sistema 69
- recuperación del sistema original 69
- red inalámbrica, seguridad 60
- red inalámbrica (WLAN)
  - conexión a una WLAN corporativa 20
  - conexión a una WLAN pública 20
- red inalámbrica local (WLAN)
  - conexión 20
  - equipo necesario 19
  - radio de acción 21
  - seguridad 20
  - uso 18
- restablecer
  - equipo 67, 69
  - pasos 69
- restablecimiento del equipo 69
- restaurar
  - Historial de archivos de Windows 67
- S**
- seguridad, conexiones inalámbricas 20
- silencio, identificación del indicador luminoso 11
- SIM
  - inserción 21
- sistema no responde 49
- software
  - CyberLink PowerDVD 29
  - Desfragmentador de disco 53
  - Liberador de espacio en disco 54
- software antivirus, uso 59
- software de firewall 59
- Software del Desfragmentador de disco 53
- Software del Liberador de espacio en disco 54
- Software de seguridad de Internet, uso 59
- suspensión
  - iniciando 44
  - salida 44
- T**
- tarjeta digital
  - inserción 52
- tecla de acceso rápido a la información del sistema 42
- Tecla de acceso rápido de Beats Audio 27
- tecla de acceso rápido de las configuraciones de bajos 42
- tecla de acción de la luz de fondo del teclado, identificación 40
- tecla esc, identificación 13
- tecla fn, identificación 41
- Tecla fn, identificación 13
- teclas
  - acción 13
  - Botón Windows 13
  - esc 13
  - fn 13
- teclas de acceso rápido
  - configuraciones de bajos 42
  - descripción 41
  - mostrar información del sistema 42
  - uso 42
- teclas de acceso rápido del teclado, identificación 41
- teclas de acción
  - alternar la imagen de la pantalla 40
  - aumentar el brillo de la pantalla 40
  - aumento de volumen 41
  - Ayuda y soporte técnico 40
  - conexiones inalámbricas 41
  - disminución de volumen 40
  - disminuir el brillo de la pantalla 40
  - identificación 13
  - pista o sección anterior 40
  - pista o sección siguiente 41
  - reproducir, pausar, reanudar 41

- silencio 41
- teclado con luz de fondo 40
- TouchPad
  - botones 10

## U

- unidad de disco duro
  - HP 3D DriveGuard 53
- USB, cable, conexión 51
- USB 3.0, identificación de los puertos 7, 25
- uso de alimentación de CA externa 47
- uso de contraseñas 57

## V

- verificación de las funciones de audio 27
- video 27

## W

- Windows
  - Actualización 67, 68
  - copia de seguridad 66
  - Historial de archivos 66, 67
  - opción eliminar todo y reinstalar 69
  - punto de restauración del sistema 66, 67
  - reinstalar 67, 69
  - restablecer 69
  - restauración de archivos 67