

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.

Segunda edición: Abril de 2012

Primera edición: febrero de 2012

Número de referencia del documento:
676766-E52

Aviso del producto

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

Términos del software

Al instalar, copiar, descargar o utilizar de otro modo todo y cualquier producto de software que se encuentra previamente instalado en esta computadora, 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) en un plazo de 14 días para recibir el reembolso sujeto a la política de reembolso del lugar donde se realizó la compra.

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

Advertencias de seguridad

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

Tabla de contenido

1 Inicio	1
Mejores prácticas	2
Cómo divertirse	2
Más recursos de HP	3
2 Conozca su equipo	4
Cómo buscar su información de hardware y software	4
Parte frontal	4
Parte lateral derecha	5
Parte lateral izquierda	7
Pantalla	8
Parte superior	9
TouchPad	9
Indicadores luminosos	10
Botones y altavoces	11
Teclas	12
Parte inferior	13
Etiquetas	15
3 Conexión a una red	16
Conexión a una red inalámbrica	17
Uso de los controles inalámbricos	17
Uso del botón de conexiones inalámbricas	17
Uso de HP Connection Manager (sólo en algunos modelos)	18
Uso de los controles del sistema operativo	18
Uso de una WLAN	18
Uso de un proveedor de servicios de Internet	19
Configuración de una WLAN	19
Configuración de un enrutador inalámbrico	19
Protección de su WLAN	19
Conexión a una WLAN	20

Conexión a una red cableada	21
4 Disfrute de recursos de entretenimiento	22
Uso de la cámara web	24
Uso de audio	24
Altavoces de conexión	24
Conexión de los auriculares	24
Conexión de un micrófono	25
Uso de Beats Audio	25
Acceso al panel de control de Beats Audio	25
Activación y desactivación de Beats Audio	25
Verificación de sonido	26
Uso de video	27
Conexión de un monitor VGA o a un proyector	27
Conexión de un TV o monitor HDMI	28
Configuración de ajustes de audio (con TV HDMI)	29
Uso de Intel Wireless Display y Wireless Music (solo en algunos modelos)	29
Administración de sus archivos de audio y video	29
5 Uso del teclado y de los dispositivos señaladores	30
Uso del teclado	31
Uso de las combinaciones de teclas ALT GR	31
Uso de las teclas de acción	31
Uso del TouchPad	33
Activación o desactivación del TouchPad	33
Navegación	34
Selección	34
Uso de movimientos gestuales en el TouchPad	35
Desplazamiento	36
Movimiento de pinza/zoom	36
Rotación	37
Deslizamiento rápido	37
6 Administración de la energía	38
Uso de la suspensión o de la hibernación	39
Inicio y salida de la suspensión	40
Inicio y salida de la hibernación	41
Configuración de protección con contraseña en la reactivación	41
Uso del medidor de energía	42
Selección de un plan de energía	42

Funcionamiento con alimentación de la batería	43
Retiro de una batería reemplazable por el usuario	43
Obtención de más información sobre la batería	44
Ahorro de energía de la batería	44
Identificación de niveles de batería bajos	44
Almacenamiento de una batería reemplazable por el usuario	45
Eliminación de una batería reemplazable por el usuario	45
Reemplazo de una batería reemplazable por el usuario	45
Funcionamiento con la alimentación de CA externa	46
HP CoolSense	47
Actualización de su contenido de software con Intel Smart Connect Technology (sólo en algunos modelos)	47
Apagar el equipo	48
7 Información de administración y uso compartido	49
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
Uso de unidades ópticas	53
Inserción de un disco óptico	54
Extracción de un disco óptico	55
Unidades de uso compartido en la red	56
8 Mantenimiento de su equipo	57
Mejoramiento del rendimiento	58
Manipulación de unidades	58
Sustitución de una unidad de disco duro	59
Uso de HP 3D DriveGuard (sólo en algunos modelos)	61
Utilización del Desfragmentador de disco	62
Utilización del Liberador de espacio en disco	62
Adición y sustitución de módulos de memoria	63
Actualización de programas y controladores	66
Limpieza de su equipo	66
Limpieza de la pantalla, los costados y la cubierta	66
Limpieza del TouchPad y del teclado	66
De viaje con su equipo	67

9 Seguridad de su equipo y de su información	69
Ubicación de su software de seguridad	70
Uso de contraseñas	70
Definición de las contraseñas de Windows	71
Definición de las contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS)	71
Uso de un software de seguridad de Internet	72
Uso de software antivirus	72
Uso de software de firewall	72
Instalación de actualizaciones de software	73
Instalación de actualizaciones de seguridad de Windows	73
Instalación de actualizaciones de software de HP y de terceros	73
Seguridad de su red inalámbrica	74
Copias de seguridad de sus aplicaciones de software y de su información	74
Uso de un candado con cable de seguridad opcional	74
10 Utilidad de configuración (BIOS) y System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)	75
Inicio de la utilidad de configuración (BIOS)	76
Actualización del BIOS	76
Determinación de la versión del BIOS	76
Descarga de una actualización del BIOS	77
Uso de System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)	78
11 Copias de seguridad, restauración y recuperación	79
Creación de copias de seguridad	80
Creación de medios de recuperación para recuperar el sistema original	80
Qué necesita saber	80
Creación de medios de recuperación	81
Creación de puntos de restauración del sistema	81
Qué necesita saber	81
Creación de un punto de restauración	82
Copias de seguridad del sistema e información personal	82
Consejos para una copia de seguridad exitosa	82
Qué necesita saber	82
Creación de una copia de seguridad usando Copias de seguridad y restauración de Windows	83
Restauración y recuperación	84
Restauración a un punto de restauración anterior	84
Restauración de archivos específicos	84
Restauración de archivos específicos utilizando HP Recovery Manager (sólo en algunos modelos)	84

Restauración de archivos específicos usando Copias de seguridad y restauración de Windows	85
Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager	85
Qué necesita saber	85
Creación de una copia de seguridad utilizando la partición HP Recovery (sólo en algunos modelos)	85
Recuperación usando los medios de recuperación	86
Cambio del orden de inicio del equipo	86
12 Especificaciones	87
Energía de entrada	87
Entorno de funcionamiento	88
13 Solución de problemas y soporte técnico	89
Solución de problemas	90
Problemas con la unidad del disco	90
Problemas de conexiones inalámbricas	90
No puede conectarse a una WLAN	91
No es posible conectarse a una red preferida	91
Los códigos de seguridad de la red actuales no están disponibles	92
La conexión a la WLAN es muy débil	93
No se puede conectar con el enrutador inalámbrico	93
No se muestra el icono de red	93
Problemas de audio	94
Problemas de administración de energía	94
Resolución de nivel de batería bajo	94
Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa	94
Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible	94
Cómo resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación	94
Conexión a un adaptador de CA	95
Contacto con Atención al cliente	95
14 Descarga electrostática	96
Índice	97

1 Inicio

Este equipo es una poderosa herramienta diseñada para mejorar su trabajo y entretenimiento. Para sacar el máximo provecho a su equipo, lea este capítulo para conocer las mejores prácticas después de la configuración, cómo divertirse con su equipo y dónde obtener más recursos de HP.

Mejores prácticas

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

- Si aún no lo ha hecho, conéctese a una red cableada o inalámbrica. Consulte los detalles en [Conexión a una red en la página 16](#).
- Familiarícese con el hardware y software del equipo. Vaya a [Conozca su equipo en la página 4](#) y [Disfrute de recursos de entretenimiento en la página 22](#) para obtener información.
- Actualice o compre su software antivirus. Obtenga más información en [Uso de software antivirus en la página 72](#).
- 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 79](#).

Cómo divertirse

- Sabe que puede ver un video en YouTube en el equipo. Pero, ¿sabía que también puede conectar su equipo a un televisor y ver el video en él? Para obtener más información, consulte [Conexión de un TV o monitor 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 24](#).
- Sabe que puede crear una gran presentación con las aplicaciones de Microsoft. Pero, ¿sabía que también puede conectarse a un proyector para compartir sus ideas con un grupo? Consulte [Conexión de un monitor VGA o a un proyector en la página 27](#).

Más recursos de HP

Ya ha utilizado *Instrucciones de configuración* para encender el equipo y ubicar esta guía. Para conocer los detalles del producto, información instructiva y más, utilice esta tabla.

Recurso	Contenido
<i>Instrucciones de configuración</i>	Información general de la configuración y características del equipo.
Ayuda y soporte técnico Para acceder a Ayuda y soporte técnico, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico . Para obtener soporte en los EE.UU., vaya a http://www.hp.com/go/contactHP . Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	Amplia gama de información instructiva y consejos para solucionar problemas.
<i>Guía de seguridad y ergonomía</i> Para acceder a esta guía, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico > Guías del usuario , o vaya a http://www.hp.com/ergo .	- Configuración adecuada de la estación de trabajo. - Orientaciones relacionadas con la postura y los hábitos de trabajo que aumentan su comodidad y reducen el riesgo de lesiones - Información de seguridad eléctrica y mecánica
Soporte técnico en todo el mundo Para obtener soporte en su país, vaya a www.hp.com/support .	- Conversar con un técnico de HP por medio del chat. - Enviar un correo electrónico al soporte al cliente. - Encontrar los números de teléfono del soporte al cliente en todo el mundo. - Encontrar las ubicaciones de los centros de servicio HP.
<i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> Para acceder a esta guía, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico > Guías del usuario .	Avisos normativos importantes, como información sobre la eliminación correcta de la batería.
<i>Garantía Limitada*</i> Para acceder la garantía, seleccione Inicio > Ayuda y soporte técnico > Guías del usuario , o vaya a http://www.hp.com/go/orderdocuments .	Información específica sobre la garantía de este equipo.

*Puede encontrar la Garantía limitada de HP provista expresamente y que se aplica a su producto en las guías del usuario de su equipo y/o en el CD/DVD que viene en la caja. 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 <http://www.hp.com/go/orderdocuments> o enviar una carta a:

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

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 su dirección postal.

IMPORTANTE: NO devuelva su producto HP a las direcciones que aparecen antes. Para obtener soporte en los EE. UU., vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Conozca su equipo

Cómo buscar su información de hardware y software

▲ Seleccione **Inicio > Equipo**.

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

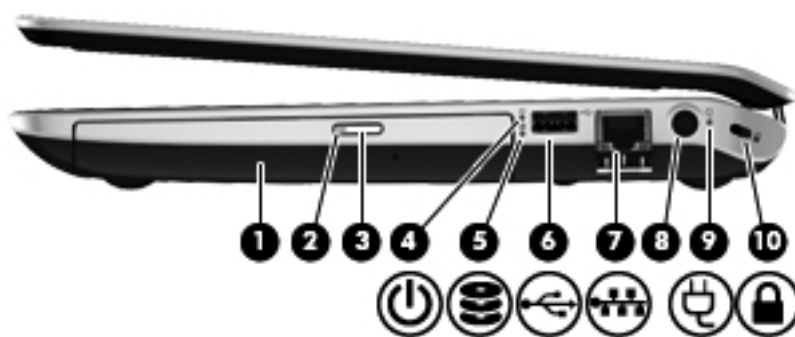
Para conocer qué software está incluido en su equipo, seleccione **Inicio > Todos los programas**.

Parte frontal



Componente	Descripción
Ranura para dispositivos multimedia digitales	Admite los siguientes formatos de tarjeta digital: • Tarjeta de memoria Secure Digital (SD) • Tarjeta de memoria de capacidad ampliada Secure Digital (SDxC) • Tarjeta de memoria de alta capacidad Secure Digital (SDHC) • MultiMediaCard ultrarrápida (UHS/MMC)

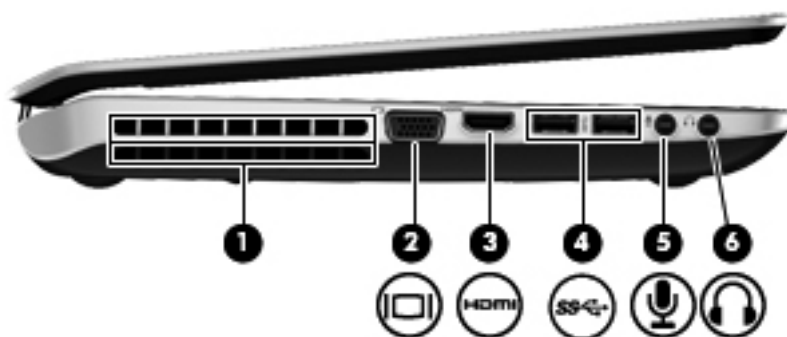
Parte lateral derecha



Componente		Descripción
(1)	Unidad óptica	Lee y graba (sólo en algunos modelos) un disco óptico.
(2)	Indicador luminoso de la unidad óptica	- Verde: se está accediendo a la unidad óptica. - Apagado: la unidad óptica está inactiva.
(3)	Botón de expulsión de la unidad óptica	Cierre la bandeja para discos.
(4)	 Indicador luminoso de alimentación	- Blanco: El equipo está encendido. - Intermitente en blanco: Cuando el equipo esté 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. - Apagado: El equipo está apagado o en hibernación. Hibernación es un modo de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía. NOTA: 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 Uso de la suspensión o de la hibernación en la página 39.
(5)	 Indicador luminoso de la unidad de disco duro	- Intermitente en blanco: se está accediendo a la unidad de disco duro. - Ámbar: HP 3D DriveGuard ha detenido temporalmente la unidad de disco duro. NOTA: Para obtener más información sobre los recursos de HP 3D DriveGuard, consulte Uso de HP 3D DriveGuard (sólo en algunos modelos) en la página 61.
(6)	 Puerto USB 2.0	Permite conectar un dispositivo USB opcional. NOTA: Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte Uso de un dispositivo USB en la página 50.
(7)	 Conector RJ-45 (red)	Permite conectar un cable de red.
(8)	 Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA.

Componente	Descripción
(9) Indicador luminoso del adaptador de CA	• Blanco: El adaptador de CA está conectado y la batería está cargada. • Ámbar: El adaptador de CA está conectado y la batería se está cargando. • Apagado: El equipo está utilizando alimentación de CC.
(10)  Ranura para cable de seguridad	Permite conectar un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: El cable de seguridad actúa como herramienta disuasoria, pero es posible que no evite el robo o la manipulación no deseada del equipo.

Parte lateral izquierda



Componente		Descripción
(1)	Orificios de ventilación	Permiten que la circulación de aire enfríe los componentes internos. NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y evitar el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante la operación de rutina.
(2)	 Puerto de monitor externo	Permite conectar un monitor VGA externo o un proyector.
(3)	 Puerto HDMI	Permite conectar un dispositivo opcional de vídeo o audio, como una televisión de alta definición o cualquier dispositivo digital o de audio compatible.
(4)	 Puertos USB 3.0 (2)	Permiten conectar dispositivos USB 3.0 opcionales y proporcionan un rendimiento energético de USB optimizado. NOTA: Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte Uso de un dispositivo USB en la página 50 .
(5)	 Conector de entrada de audio (micrófono)	Permite conectar un micrófono de un set de auriculares, un micrófono estéreo o un micrófono monoaural opcionales.
(6)	 Conector de salida de audio (auriculares)	Permite conectar altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono o un cable de audio de televisión opcionales. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, vea los <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> . NOTA: Cuando se conecta un dispositivo a un conector de auriculares, los altavoces del equipo se desactivan.

Pantalla



Componente		Descripción
(1)	Micrófonos internos (2)	Graban sonido.
(2)	Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: La cámara web está en uso. Para usar la cámara web, seleccione Inicio > Todos los programas > Comunicación y chat > CyberLink YouCam
(3)	Cámara web de alta definición HP TrueVision	Registra video, captura fotografías, le permite realizar conferencias de video y chat en línea mediante la transmisión de video.
(4)	Antenas WLAN (2)*	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área local inalámbricas (WLAN).
*Las antenas no son visibles desde el exterior del equipo. Para lograr una transmisión óptima, mantenga el entorno de las antenas libre de obstrucciones. Para ver los avisos normativos de conexiones inalámbricas, consulte la sección de <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> que se aplica a su país o región. Estos avisos se encuentran en Ayuda y soporte técnico.		

Parte superior

TouchPad



Componente		Descripción
(1)	TouchPad - botón de activación/ desactivación	Activa o desactiva el TouchPad.
(2)	TouchPad - indicador luminoso	• Encendido: El TouchPad está desactivado. • Apagado: El TouchPad está activado.
(3)	Zona del TouchPad	Mueve el puntero en la pantalla y selecciona o activa los elementos en la pantalla.
(4)	Botón izquierdo del TouchPad	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(5)	Botón derecho del TouchPad	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.

Indicadores luminosos



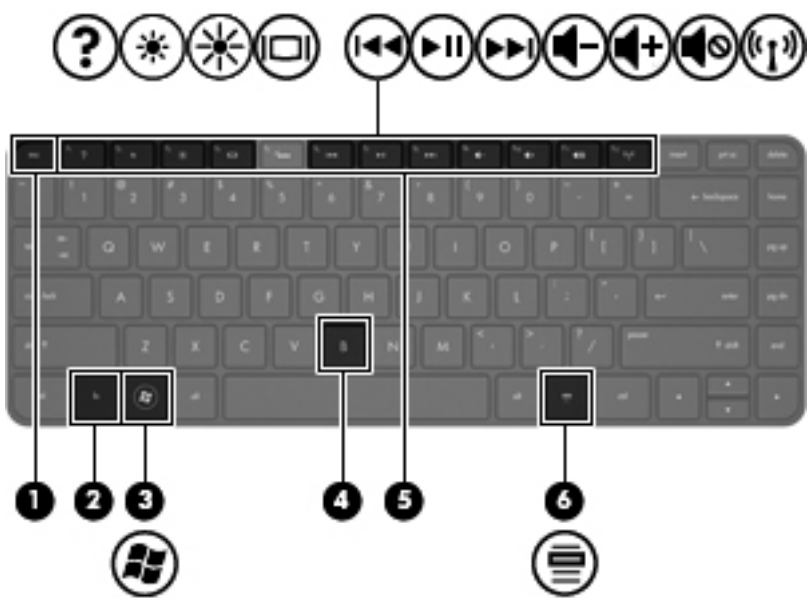
Componente		Descripción
(1)		Indicador luminoso de alimentación - Blanco: El equipo está encendido. - Intermitente en blanco: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. En este estado, el equipo interrumpe la alimentación de la pantalla y de otros componentes innecesarios. - Apagado: El equipo está apagado o en hibernación. Hibernación es un modo de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía posible. NOTA: 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 Uso de la suspensión o de la hibernación en la página 39.
(2)		Indicador luminoso de silencio - Ámbar: El sonido del equipo está apagado. - Apagado: El sonido del equipo está encendido.
(3)		Indicador luminoso de conexiones inalámbricas - Blanco: Un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN) y/ o un dispositivo Bluetooth®, está encendido. - Ámbar: Todos los dispositivos inalámbricos están apagados.
(4)		Indicador luminoso de bloq mayús Encendido: La función bloq num que cambia las teclas a mayúscula está activada.

Botones y altavoces



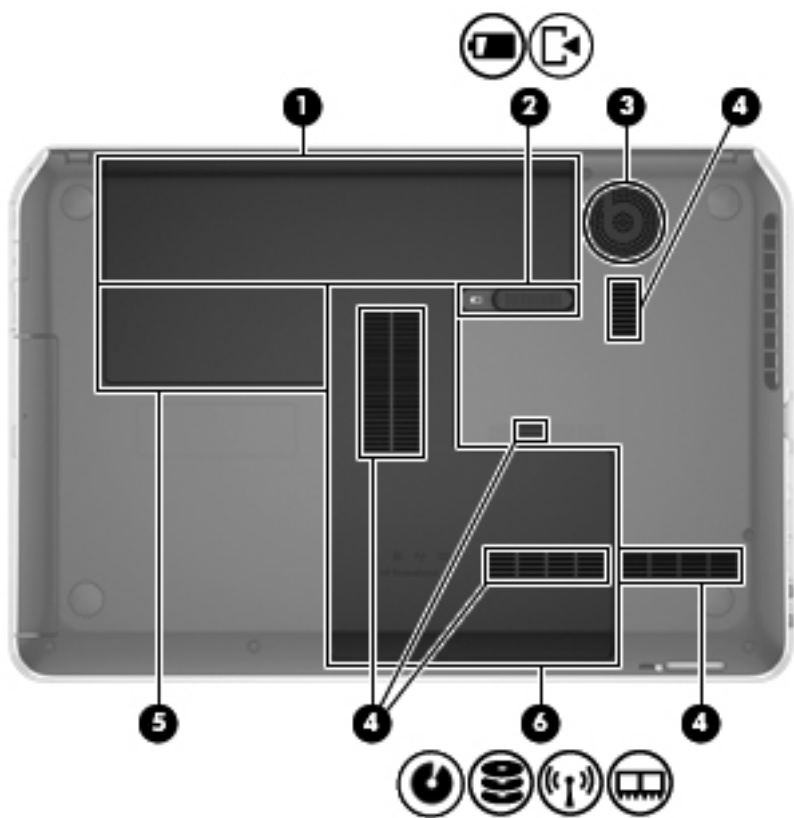
Componente		Descripción
(1)		Botón de alimentación • Cuando el equipo esté apagado, presione el botón para encender el equipo. • Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión. • Cuando el equipo esté en estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión. • Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. PRECAUCIÓN: Presionar el botón de alimentación ocasiona la pérdida de la información que no se haya guardado. 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 apagarlo. Para saber más sobre sus configuraciones de energía, seleccione Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía, o consulte Administración de la energía en la página 38.
(2)	Altavoces (2)	Producen sonido.

Teclas



Componente		Descripción
(1)	Tecla esc	Muestra información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla fn .
(2)	Tecla fn	Ejecuta funciones del sistema frecuentemente utilizadas cuando se presiona en combinación con la tecla b o la tecla esc .
(3)	 Tecla del logotipo de Windows	Muestra el menú Inicio de Windows.
(4)	Tecla b	Activa o desactiva Beats Audio cuando se presiona en combinación con la tecla fn. Abre el panel de control de Beats Audio, que le permite ver y controlar todas las configuraciones de 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. NOTA: También puede abrir el panel de control de Beats Audio seleccionando Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Beats Audio Control Panel.
(5)	Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema frecuentemente usadas.
(6)	 Tecla de aplicaciones de Windows	Muestra un menú de acceso directo referente a los elementos que se encuentran debajo del puntero.

Parte inferior



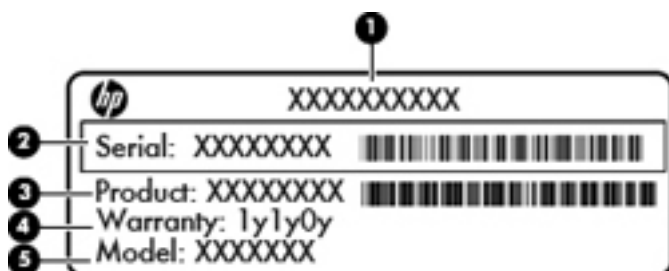
Componente		Descripción
(1)	Compartimento de la batería	Contiene la batería.
(2)	 Pestillo de liberación de la batería	Libera y fija la batería en el compartimento de la batería y abre la cubierta de servicio.
(3)	Subwoofer integrado	Brinda un sonido de bajos superior.
(4)	Orificios de ventilación (5)	Permiten que el flujo de aire enfríe los componentes internos. NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y evitar el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante la operación de rutina.

Componente	Descripción
(5)  Compartimento del módulo inalámbrico	Contiene el dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN). PRECAUCIÓN: Para evitar que el sistema deje de responder, sólo sustituya el módulo de conexiones inalámbricas por un módulo autorizado para el uso en el equipo por la agencia gubernamental que regula los dispositivos inalámbricos en su país o región. Si recibe un mensaje de advertencia tras sustituir el módulo, extráigalo para que el equipo vuelva a funcionar y póngase en contacto con el soporte al cliente mediante Ayuda y soporte técnico.
(6)  Compartimento de la unidad de disco duro y compartimento del módulo de memoria	La cubierta de servicio proporciona acceso al compartimento de la unidad de disco duro y al compartimento del módulo de memoria

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— Proporciona información importante, incluyendo lo siguiente:



Componente	
(1)	Nombre del producto
(2)	Número de serie
(3)	Número de referencia del producto
(4)	Período de garantía
(5)	Descripción del modelo (solo en algunos modelos)

- Certificado de autenticidad de Microsoft®— Contiene la clave del producto Windows. Es posible que necesite la clave del producto para solucionar problemas del sistema operativo o actualizarlo. El Certificado de Autenticidad de Microsoft está ubicado dentro del compartimento de la batería.
- Etiqueta reglamentaria— Suministra información normativa acerca del equipo. La etiqueta reglamentaria está ubicada dentro del compartimento de la batería.
- Etiqueta o etiquetas de certificación inalámbrica (sólo en algunos modelos)— Proporciona(n) 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. Es posible que necesite esta información cuando viaje al exterior. Las etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas están adentro del compartimento de la batería.

3 Conexión a una red

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

Conexión a una red inalámbrica

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

- Dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN)— Conecta el equipo a redes de área local inalámbricas (generalmente denominadas redes Wi-Fi, LAN inalámbricas o WLAN) de empresas, domicilios y lugares públicos como aeropuertos, restaurantes, cafeterías, hoteles o facultades. En una WLAN, el dispositivo inalámbrico móvil de su equipo se comunica con un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.
- Dispositivo Bluetooth— 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 10 metros (aproximadamente 33 pies) entre sí.

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

Uso de los controles inalámbricos

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

- Botón de conexiones inalámbricas, interruptor de conexiones inalámbricas o tecla inalámbrica (conocida en este capítulo como botón de conexiones inalámbricas)
- Software HP Connection Manager
- 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 este indicador luminoso está blanca, al menos un dispositivo inalámbrico está encendido. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado, todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

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

Como los dispositivos inalámbricos vienen activados de fábrica, puede usar el botón de conexiones inalámbricas para encender o apagar los dispositivos inalámbricos simultáneamente. Los dispositivos inalámbricos se pueden controlar a través de HP Connection Manager.

Uso de HP Connection Manager (sólo en algunos modelos)

HP Connection Manager proporciona un lugar central para administrar sus dispositivos inalámbricos y una interfaz para enviar y recibir SMS (mensajes de texto). HP Connection Manager le permite administrar los siguientes dispositivos:

- Dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN)/Wi-Fi
- Bluetooth

HP Connection Manager proporciona información y notificaciones sobre el estado de la conexión, el estado de la alimentación y los mensajes SMS. La información y las notificaciones de estado se presentan en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

Para abrir HP Connection Manager, seleccione **Inicio > Todos los programas > Ayuda y Soporte técnico de HP > HP Connection Manager**.

Para obtener más detalles acerca del uso de HP Connection Manager, consulte ayuda del software HP Connection Manager.

Uso de los controles del sistema operativo

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

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

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

Uso de una WLAN

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



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

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

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

Uso de un proveedor de servicios de Internet

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

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

Configuración de una WLAN

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

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

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

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



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

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

Configuración de un enrutador inalámbrico

Para obtener ayuda para configurar una WLAN, consulte la información provista por el fabricante del enrutador o por 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 en 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, consulte Ayuda y soporte técnico.

Conexión a una WLAN

Para conectarse a la WLAN, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el dispositivo WLAN esté encendido. Si el dispositivo está encendido, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas estará encendido. 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. Haga clic en el icono de estado red del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
3. Seleccione su WLAN en la lista.
4. Haga clic en **Conectar**.

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



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



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

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



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

Conexión a una red cableada

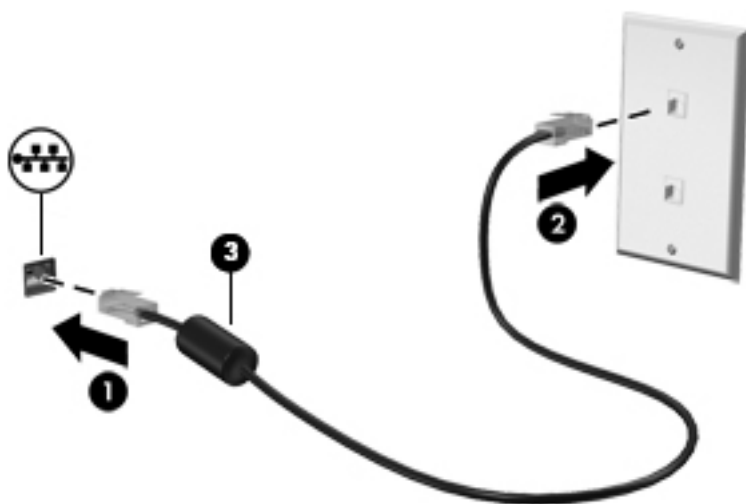
Utilice una conexión LAN si desea conectar el equipo directamente a un enrutador en su hogar (en lugar de trabajar de manera inalámbrica), o si desea conectarse a una red existente en su oficina.

La conexión a una red LAN requiere un cable de red RJ-45 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 a un 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 conecte dispositivos externos, como altavoces, auriculares, monitores, proyectores, TV y, en algunos modelos, dispositivos de alta definición.

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



Recursos multimedia

Componente	Descripción	
(1)	Micrófonos internos (2)	Graban sonido.

Componente		Descripción
(2)	Cámara web HP TrueVision HD	Registra video, captura fotografías, le permite realizar conferencias de video y chat en línea mediante la transmisión de video. Para usar la cámara web, seleccione Inicio > Todos los programas > Comunicación y chat > CyberLink YouCam .
(3)	Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: la cámara web se está usando.
(4)	Altavoces (2)	Producen sonido.
(5)	 Puerto USB 2.0	Permite conectar un dispositivo USB opcional. Para obtener detalles sobre los distintos tipos de puertos USB, consulte Uso de un dispositivo USB en la página 50 .
(6)	Unidad óptica	Lee y graba (sólo en algunos modelos) un disco óptico.
(7)	Tecla b	Activa o desactiva Beats Audio cuando se presiona en combinación con la tecla fn . Abre el panel de control de Beats Audio, que le permite ver y controlar todas las configuraciones de 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. NOTA: También puede abrir el panel de control de Beats Audio seleccionando Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Beats Audio Control Panel .
(8)	Subwoofer integrado	Brinda un sonido de bajos superior.
(9)	Tecla fn	Activa o desactiva Beats Audio cuando se presiona en combinación con la tecla b .
(10)	 Conector de salida de audio (auriculares)	Produce sonido cuando se conecta a altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono opcionales o audio de televisión. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, vea los <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> .
(11)	 Conector de entrada de audio (micrófono)	Permite conectar un micrófono de un set de auriculares, un micrófono estéreo o un micrófono monoaural opcionales.
(12)	 Puertos USB 3.0 (2)	Permiten conectar dispositivos USB 3.0 opcionales y proporcionan un rendimiento energético de USB optimizado.

Componente			Descripción
(13)		Puerto HDMI	Conecta 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.
(14)		Puerto de monitor externo	Permite conectar un monitor VGA externo o un proyector.

Uso de la cámara web

Su equipo tiene una cámara web integrada, una potente herramienta para redes sociales que le permite comunicarse de manera cercana con amigos y compañeros que están en el mismo edificio 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, seleccione **Inicio > Todos los programas > Comunicación y chat > CyberLink YouCam**.

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

Uso de audio

En su equipo HP, puede reproducir CD de música, 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 cableados a su equipo conectándolos a los puertos USB (o al conector de salida de audio) de su equipo o en una estación de conexión.

Para conectar los altavoces a su equipo, siga las instrucciones del fabricante. Para conectar altavoces de alta definición al equipo, consulte [Configuración de ajustes de audio \(con TV HDMI\) en la página 29](#). Antes de conectar dispositivos de audio, asegúrese de ajustar el volumen.

Conexión de los auriculares

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

Para conectar auriculares o altavoces *inalámbricos* a su equipo, siga las instrucciones del fabricante del dispositivo.

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

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 realice la grabación 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.

Acceso al panel de control de Beats Audio

El panel de control de Beats Audio le permite ver y controlar manualmente la configuración del audio y de los bajos.

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

Activación y desactivación de Beats Audio

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

La siguiente tabla explica el significado de los iconos de Beats Audio que aparecen en la pantalla cuando presiona la tecla de acceso rápido de Beats Audio (**fn+b**).

Icono	Definición
	Beats Audio está activado.
	Beats Audio está desactivado.

Verificación de sonido

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

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

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

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

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Grabadora de sonido**.
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, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > 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. La mayoría de los equipos tienen un puerto para matriz de gráficos de video (VGA), que conecta dispositivos de video analógicos. Algunos equipos también tienen un puerto de interfaz multimedia de alta definición (HDMI), que le permite conectarse a un monitor o TV de alta definición.



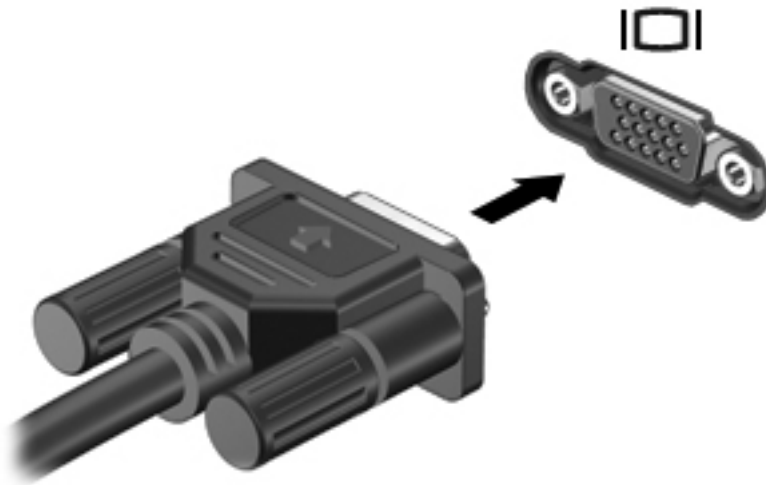
IMPORTANTE: Asegúrese de que el dispositivo externo esté conectado al puerto correcto del equipo usando el cable correcto. Si tiene dudas, verifique las instrucciones del fabricante del dispositivo.

Conexión de un monitor VGA o a un proyector

Para ver la imagen de la pantalla en un monitor VGA externo o proyectado para una presentación, conecte un monitor o proyector al puerto VGA del equipo.

Para conectar un monitor o proyector:

1. Conecte el cable VGA del monitor o proyector al puerto VGA del equipo como se muestra.



2. Presione **f4** para alternar la imagen de la pantalla entre 4 estados de presentación:
 - Vea la imagen de la pantalla en el equipo.
 - Vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
 - Vea la imagen de la pantalla extendida a lo largo *tanto* del equipo como del dispositivo externo.
 - Vea la imagen de la pantalla en el dispositivo externo (monitor o proyector).

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

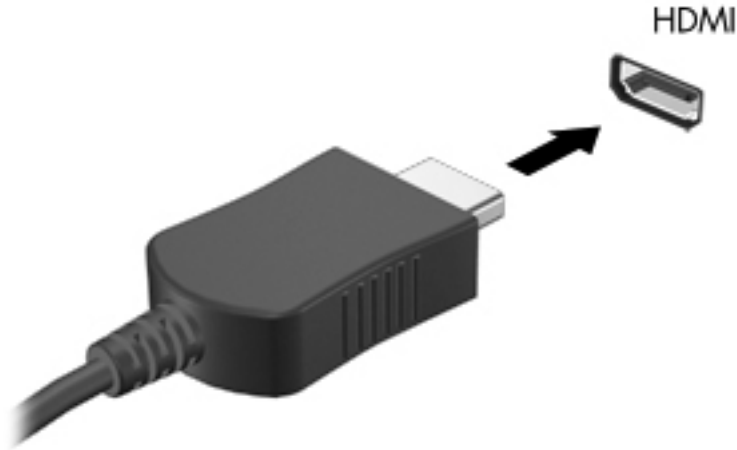
Conexión de un TV o monitor HDMI

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

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

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

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



2. Conecte el otro extremo del cable a un TV o monitor de alta definición.
3. Presione **f4** para alternar la imagen de la pantalla del equipo entre 4 modos de presentación:
 - Vea la imagen de la pantalla en el equipo.
 - Vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
 - Vea la imagen de la pantalla extendida a lo largo *tanto* del equipo como del dispositivo externo.
 - Vea la imagen de la pantalla en el dispositivo externo (monitor o proyector).

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

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

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

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

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

Intel® Wireless Display y Wireless Music le permiten transmitir el contenido de su equipo de forma inalámbrica a su dispositivo de recepción/pantalla, por ejemplo, una HDTV, un monitor, un proyector, una consola de juegos, un reproductor de Blue-Ray, o un DVR, por medio de un adaptador inalámbrico opcional (adquirido por separado). Para obtener detalles sobre el uso del adaptador inalámbrico, consulte las instrucciones del fabricante.

Para abrir Intel Wireless Display, seleccione **Inicio > Todos los programas > Intel WiDi**.



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

Administración de sus archivos de audio y video

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

- ▲ Para iniciar CyberLink PowerDVD, seleccione **Inicio > Todos los programas > Música, fotografías y videos** y luego haga clic en **CyberLink PowerDVD 10**.

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

5 Uso del teclado y de los dispositivos señaladores

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

Además de los dispositivos señaladores incluidos con su equipo, como un TouchPad, puede utilizar un mouse USB externo (comprado por separado) conectándolo a uno de los puertos USB del equipo.

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

Uso del teclado

El teclado le permite escribir y las teclas de acción y de acceso rápido le permiten realizar funciones específicas. Para obtener más detalles sobre las teclas del teclado, consulte [Teclas en la página 12](#).

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

Uso de las combinaciones de teclas ALT GR

Algunos países tiene teclados con la tecla ALT GR que se utiliza para combinaciones de teclas especiales. Para escribir el símbolo de rupia en un teclado que incluye esta tecla, use la combinación de teclas [alt gr](#)+4. Los teclados de regiones específicas en la India pueden utilizar las teclas [ctrl](#)+[mayús](#)+4 para el símbolo de rupia.

Para obtener más información sobre las combinaciones de teclas ALT GR, vaya al sitio web de Microsoft Office, www.office.microsoft.com, y busque ALT GR.

Uso de las teclas de acción

Cada tecla de acción realiza una función asignada. Los iconos de las teclas [f1](#) a [f4](#) y [f6](#) a [f12](#) ilustran la función asignada a cada tecla.

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

El recurso de las teclas de acción se activa en la fábrica. Puede desactivar este recurso en la utilidad de configuración (BIOS). Consulte [Utilidad de configuración \(BIOS\) y System Diagnostics \(Diagnóstico del sistema\) en la página 75](#) para ver las instrucciones sobre cómo abrir la Utilidad de configuración (BIOS) y luego siga las instrucciones que aparecen en la parte inferior de la pantalla.

Para activar la función asignada luego de desactivar la función de la tecla de acción, debe presionar la tecla [fn](#) junto con la tecla de acción adecuada.

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

Icono	Tecla	Descripción
	f1	Abre Ayuda y soporte técnico, que ofrece tutoriales, información sobre el sistema operativo Windows y su equipo, respuestas a preguntas y actualizaciones para el equipo. Ayuda y soporte técnico también proporciona herramientas de solución de problemas automatizadas y acceso al soporte al cliente.
	f2	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla se reduce de forma gradual.
	f3	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla aumenta de forma gradual.

Icono	Tecla	Descripción
	f4	Alternar 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. La mayoría de los monitores externos recibe información de vídeo desde el equipo mediante el estándar de vídeo VGA externo. Esta tecla de acción también puede alternar imágenes entre otros dispositivos que reciben información de vídeo desde el equipo.
	f6	Reproduce la pista anterior de un CD de audio o la sección anterior de un DVD o BD.
	f7	Inicia, pausa o reanuda la reproducción de un CD de audio, un DVD o un BD.
	f8	Reproduce la pista siguiente de un CD de audio o la sección siguiente de un DVD o BD.
	f9	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces disminuye de forma gradual.
	f10	Al mantener presionada la tecla, el volumen de los altavoces aumenta de forma gradual.
	f11	Silencia o restaura el volumen del altavoz.
	f12	Activa y desactiva el recurso de conexión inalámbrica. NOTA: Se debe configurar una red inalámbrica para que sea posible efectuar una conexión inalámbrica.

Uso del TouchPad



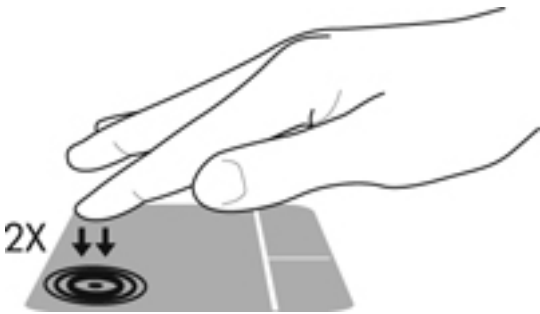
Componente		Descripción
(1)	TouchPad - botón de activación/desactivación	Activa o desactiva el TouchPad.
(2)	TouchPad - indicador luminoso	• Encendido: El TouchPad está desactivado. • Apagado: El TouchPad está activado.
(3)	Zona del TouchPad	Mueve el puntero en la pantalla y selecciona o activa los elementos en la pantalla.
(4)	Botón izquierdo del TouchPad	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(5)	Botón derecho del TouchPad	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.

Para mover el puntero, deslice un dedo por el TouchPad en la dirección deseada. Utilice los botones izquierdo y derecho del TouchPad del mismo modo que utilizaría los botones de un mouse externo.

Activación o desactivación del TouchPad

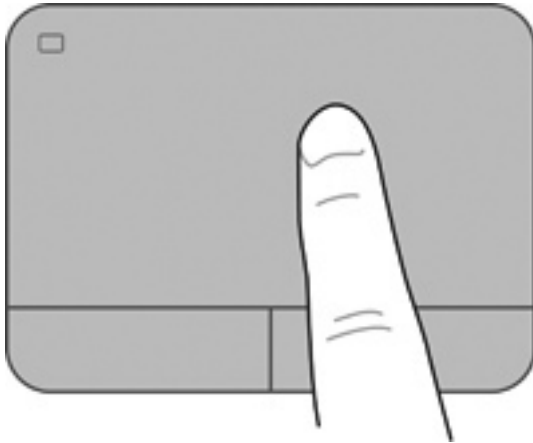
Para activar o desactivar el TouchPad, puntee rápidamente dos veces en el botón de activación/desactivación del TouchPad.

El indicador luminoso del TouchPad está apagado cuando el TouchPad está activado.



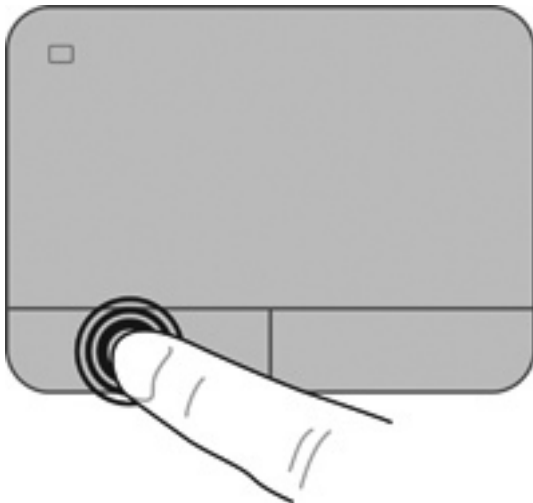
Navegación

Para mover el puntero en la pantalla, deslice un dedo por el TouchPad en la dirección deseada.



Selección

Use los botones izquierdo y derecho del TouchPad como si fueran los botones correspondientes de un mouse externo.



Uso de movimientos gestuales en el TouchPad

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



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

Para ver la demostración de un movimiento gestual:

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

Para activar o desactivar los movimientos gestuales:

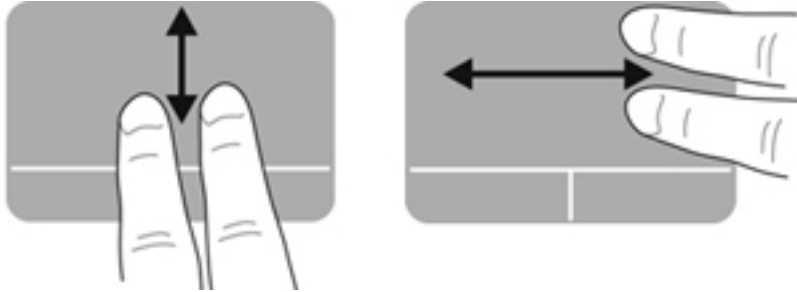
1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > TouchPad de Synaptics**.
2. Seleccione la casilla de verificación que está al lado del movimiento gestual que desee activar o desactivar.
3. Haga clic en **Apply** (Aplicar) y, a continuación, en **OK** (Aceptar).

Desplazamiento

El desplazamiento es útil para mover hacia arriba, hacia abajo o hacia los lados en una página o imagen. Para efectuar el desplazamiento, ponga dos dedos ligeramente separados sobre el TouchPad y luego arrástrelos hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha o hacia la izquierda.



NOTA: La velocidad de los dedos controla la velocidad del desplazamiento.



Movimiento de pinza/zoom

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

- Aumente el tamaño de un elemento colocando dos dedos juntos sobre el TouchPad y luego separándolos.
- Para reducir el tamaño de un elemento, coloque dos dedos separados sobre el TouchPad y luego júntelos.

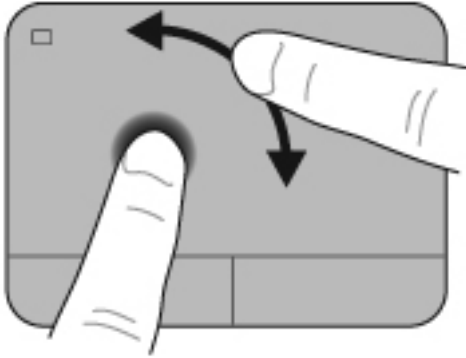


Rotación

La rotación le permite girar elementos, por ejemplo fotos. Para rotar, apoye su índice izquierdo en el área del TouchPad. Mueva el índice derecho alrededor del dedo apoyado en un movimiento giratorio, yendo de las 12 a las 3 en un reloj imaginario. Para revertir la rotación, mueva su índice derecho de las 3 a las 12.



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

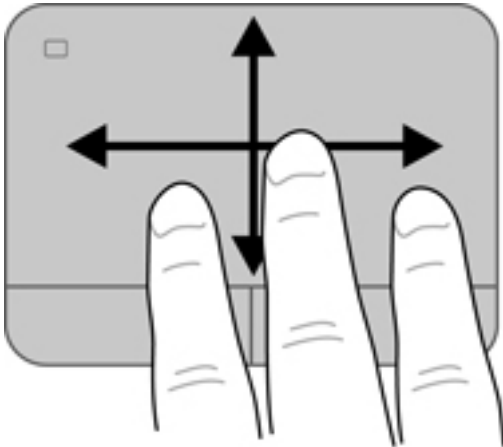


Deslizamiento rápido

El deslizamiento rápido le permite navegar por pantallas o desplazarse rápidamente por documentos. Para realizar el movimiento de deslizamiento rápido, use tres dedos para tocar el área del TouchPad con un movimiento de deslizamiento rápido y suave hacia arriba, abajo, la izquierda o la derecha.



NOTA: El deslizamiento rápido de tres dedos viene desactivado de fábrica de manera predeterminada.



6 Administración de la energía

Su equipo puede funcionar tanto con alimentación de batería como con alimentación de CA 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 planes de energía para administrar la forma en que usa y conserva la energía, de forma que pueda equilibrar el rendimiento del equipo con el ahorro de energía.

Uso de la suspensión o de la hibernación

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



NOTA: En 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.

- 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 alimentación brevemente.
- Hibernación— Rapid Start Technology inicia la Hibernación en las siguientes condiciones:
 - Después de 2 horas de inactividad cuando funciona con la batería o con alimentación externa
 - Cuando la batería alcanza un nivel crítico.

Después de que se inicia la hibernación, presione el botón de encendido para reanudar su trabajo. Ya que la hibernación se controla mediante Rapid Start Technology, no puede seleccionar Hibernación manualmente.

Rapid Start Technology se puede desactivar en la utilidad de configuración (BIOS). Si Rapid Start Technology se desactiva, se pueden seleccionar las opciones de hibernación manualmente.

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

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



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



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

Inicio y salida de la suspensión

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

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

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

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

Para salir de la suspensión:

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

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



NOTA: 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.

Inicio y salida de la hibernación

El sistema viene configurado de fábrica para iniciar la hibernación después de un período de inactividad específico, que depende de si el equipo funciona con batería o con alimentación externa, o cuando la batería alcanza un nivel de carga crítico.

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

Para iniciar la hibernación en equipos sin Rapid Start Technology, seleccione **Inicio**, haga clic en la flecha próxima al botón Apagar y, a continuación, haga clic en **Hibernar**.

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

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

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

Configuración de protección con contraseña en la reactivación

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

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

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

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

Uso del medidor de energía

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

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

Los diferentes medidores de energía indican si el equipo está funcionando con alimentación por batería o con alimentación externa. El icono también muestra un mensaje si la carga de la batería se encuentra en un nivel bajo o crítico.

Selección de un plan de energía

Un plan de energía administra la forma en que el equipo utiliza la energía y le ayuda a ahorrarla y a maximizar el rendimiento.

Se encuentran disponibles los siguientes planes de energía:

- **Recomendado por HP.** Equilibra de forma automática el rendimiento con el consumo de energía.
- **Economizador.** Ahorra energía al reducir el rendimiento del sistema y el brillo de la pantalla.
- **Alto rendimiento.** Favorece el rendimiento, pero es posible que utilice más energía.

También puede crear su propio plan de energía y personalizarlo de acuerdo con la forma en que usted utiliza el equipo para sus necesidades.

Use HP Power Manager (sólo en algunos modelos) o el Panel de control de Windows para seleccionar un plan de energía o para crear su propio plan.

Para iniciar HP Power Manager, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > HP Power Manager**.

Para acceder a las Opciones de energía en el Panel de control, seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**, y luego seleccione un plan de energía de la lista.

Funcionamiento con alimentación de la batería

Cuando hay una batería cargada en el equipo y éste no está conectado a una fuente de alimentación externa, el equipo funciona con alimentación por batería. Si el equipo cuenta con una batería cargada instalada y el adaptador de CA está desconectado del equipo, éste automáticamente pasa a la alimentación de la batería y el brillo de la pantalla disminuye 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 la energía, los programas que contiene el equipo, la luminosidad exhibida, los dispositivos externos conectados al equipo y otros factores.

Retiro de una batería reemplazable por el usuario

Su equipo incluye una batería reemplazable por el usuario.

¡ADVERTENCIA! Para reducir riesgos a la seguridad, use solamente la batería reemplazable por el usuario suministrada con el equipo, una batería de reemplazo suministrada por HP, o una batería compatible comprada a HP.

PRECAUCIÓN: Si se extrae una batería que es la única fuente de alimentación del equipo, se puede provocar la pérdida de información. Así que antes de retirar la batería, guarde su trabajo e inicie la hibernación o apague el equipo mediante Windows.

1. Voltee el equipo boca arriba sobre una superficie plana.
2. Deslice el pestillo de liberación de la batería **(1)** para liberar la batería.

NOTA: El pestillo de liberación de la batería vuelve automáticamente a su posición original.

3. Gire la batería **(2)** hacia arriba y retírela **(3)** del equipo.



Obtención de más información sobre la batería

La Ayuda y soporte técnico brinda las siguientes herramientas e información sobre la batería:

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

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

Ahorro de energía de la batería

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

- Disminuya el brillo de la pantalla.
- Seleccione la configuración **Ahorro de energía** en Opciones de energía.
- Saque la batería del equipo cuando no esté en uso o cargándose.
- 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 esté utilizando.
- Antes de dejar su equipo, inicie la suspensión o la hibernación o apague el equipo.

Identificación de niveles de batería bajos

Cuando una batería que es la única fuente de alimentación del equipo alcanza un nivel de batería bajo o crítico, el icono medidor de alimentación de la batería en el área de notificación muestra un aviso de que la batería está en baja o en estado crítico.



NOTA: Para obtener información adicional sobre el medidor de alimentación, consulte [Uso del medidor de energía en la página 42](#).

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

- Si la hibernación está activada y el equipo está encendido o en estado de suspensión, se iniciará la hibernación.
- 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.

Almacenamiento de una batería reemplazable por el usuario

 **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de dañar la batería, no la exponga a altas temperaturas durante períodos de tiempo prolongados.

Si el equipo no va a utilizarse y permanecerá desconectado de una fuente de alimentación externa durante más de dos semanas, retire la batería y guárdela por separado en un lugar frío y seco para prolongar la carga de la batería.

Una batería guardada debe verificarse cada seis meses. Si la carga está en menos del 50 por ciento, recargue la batería antes de volver a guardarla.

Eliminación de una batería reemplazable por el usuario

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de incendio o de quemaduras, no desmonte, aplaste, perforo ni cause cortocircuitos externos en la batería, ni la arroje al fuego o al agua.

Consulte los *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* para ver cómo eliminar la batería correctamente. Para acceder a esta guía, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Guías del usuario**.

Reemplazo de una batería reemplazable por el usuario

Verificación de la batería, en Ayuda y soporte técnico, le avisa que reemplace la batería cuando una celda interna no se carga de forma apropiada o cuando la capacidad de almacenamiento de la batería ha alcanzado una condición débil. Si la batería puede estar cubierta por una garantía de HP, las instrucciones incluyen un ID de garantía. Un mensaje lo guiará al sitio web de HP para que obtenga más información acerca de cómo obtener una batería de repuesto.

Funcionamiento con la alimentación de CA externa

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

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

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir la probabilidad de que haya problemas de seguridad, es necesario usar con el equipo solamente el adaptador de CA que se suministra con él, un adaptador de CA de repuesto suministrado por HP o un adaptador de CA compatible adquirido 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 (solamente en algunos modelos)
- Al ejecutar un desfragmentador de disco en equipos con unidades de disco duro internas
- Al crear copias de seguridad o efectuar una recuperación

Al conectar el equipo a una fuente de alimentación de CA externa:

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

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

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

HP CoolSense

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

Siga estos pasos para encender o apagar HP CoolSense:

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

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

Cuando el equipo está en el modo de Suspensión, Intel® Smart Connect Technology periódicamente hace que el equipo salga de la Suspensión. Smart Connect actualiza el contenido de ciertas aplicaciones abiertas y reinicia la Suspensión. 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 habilitar este recurso o ajustar manualmente las configuraciones, seleccione **Inicio > Todos los programas > Intel > Intel Smart Connect Technology**.

Para obtener información adicional y una lista de las aplicaciones compatibles, vea la Ayuda y soporte técnico del software.

Apagar el equipo

 **PRECAUCIÓN:** La información que no se haya guardado se perderá cuando se apague 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 precise substituir la batería o tener acceso a los componentes dentro del equipo
- 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 alimentación, el procedimiento recomendado consiste en utilizar el comando Apagar de Windows:

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

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

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

- Presione **ctrl+alt+supr** y luego haga clic en el icono **Apagar** en la pantalla.
- Mantenga presionado el botón de alimentación por lo menos cinco segundos.
- Desconecte el equipo de la alimentación externa.
- Retire la batería en modelos con una batería reemplazable por el usuario.

7 Información de administración y uso compartido

Las unidades son dispositivos de administración digital o unidades de estado sólido que le ayudan a almacenar, administrar, compartir y acceder a información. Su equipo tiene una unidad de disco duro interna que almacena el software y el sistema operativo, así como también todos sus archivos personales. Algunos equipos también tienen una unidad óptica integrada que le permite leer o grabar en un CD, DVD o disco Blu-ray (en algunos modelos) para reproducir y grabar audio y video.

Para capacidad o funcionalidad añadida, conecte una unidad externa (se compra por separado), como una unidad óptica o una unidad de disco duro, o inserte una tarjeta de almacenamiento digital para importar información directamente desde su teléfono o cámara. Una unidad flash USB, conectada al puerto bus serie universal (USB) de su equipo, también permite una transferencia rápida de datos. Algunos dispositivos utilizan la energía del equipo para ejecutarse; otros tienen su propia fuente de energía. 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 un teclado y un mouse USB, una unidad externa, una impresora, un escáner o un concentrador USB.

Su equipo puede tener más de un tipo de puerto USB. Consulte [Conozca su equipo en la página 4](#) para 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 la imagen de esta sección.



Un sonido indica que se ha detectado un dispositivo.

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

Extracción de un dispositivo USB

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

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

1. Para extraer un dispositivo USB, guarde su información y cierre todos los programas relacionados con el dispositivo.
2. Haga clic en el icono 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. Retire el dispositivo.

Conexión de un dispositivo USB con alimentación

Para conectar un dispositivo externo con alimentación al equipo:

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

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

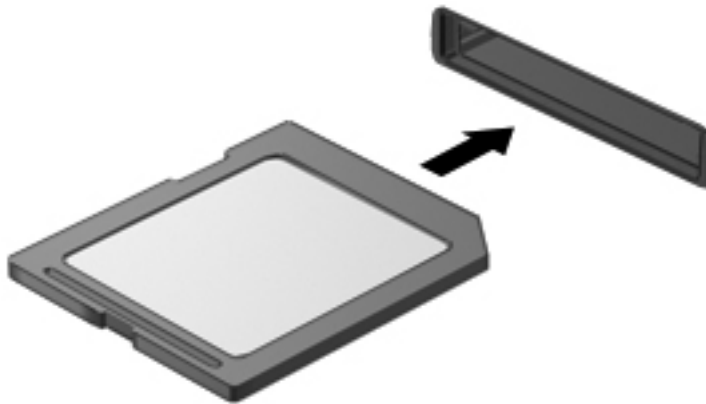
Para desconectar un dispositivo externo sin alimentación, deténgalo y luego desconéctelo del equipo. Para desconectar un dispositivo externo con alimentación, apague el dispositivo y luego desenchufe el cable de alimentación de CA.

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 con los conectores orientados hacia el equipo.
2. Inserte la tarjeta en la ranura para dispositivos multimedia digitales y luego presiónela hasta que encaje firmemente.

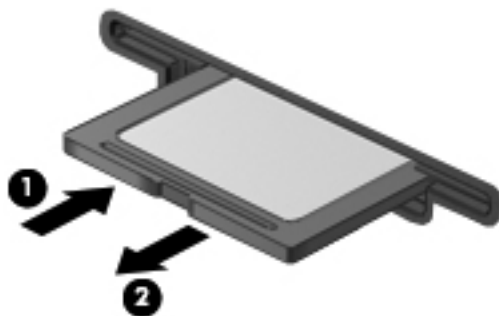


Un sonido indica que se ha detectado el dispositivo y se muestra un menú de opciones.

Para extraer una tarjeta de almacenamiento digital:

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

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



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

Uso de unidades ópticas

Una unidad de disco óptico utiliza una luz de láser para leer o almacenar grandes cantidades de información. Algunas unidades solo pueden leer información, pero otras también puede escribir (grabar) información en un disco en blanco.

Use estos consejos para obtener el mejor rendimiento de su unidad óptica:

- Cuando la batería sea la única fuente de alimentación, antes de grabar en un medio asegúrese de que tenga carga suficiente.
- No escriba en el teclado ni mueva el equipo mientras una unidad óptica está grabando un disco. El proceso de grabación es sensible a las vibraciones.
- Asegúrese de haber instalado las últimas actualizaciones de software para la unidad.
- Si el disco que está usando no está limpio, límpielo con un paño suave, seco y que no deje pelusas.

Su equipo puede incluir una unidad óptica compatible con una o más de las siguientes tecnologías de discos:

- CD— Un disco compacto almacena datos que se leen mediante un láser de la unidad de disco óptica. Se encuentran disponibles los siguientes formatos de CD:
 - CD grabable (CD-R), que permite que el equipo lea y registre información una vez en el CD. Cuando se grabe la información en el disco CD-R, ésta no se puede cambiar ni borrar; es permanente.
 - CD-Regrabable (CD-RW), que le permite leer y grabar información varias veces en el CD. La información del CD se puede borrar.
- DVD— Un disco de video digital es un disco óptico de alta capacidad. Puede almacenar más información que un CD. Un DVD de doble cara puede almacenar hasta 17 GB. Se encuentran disponibles los siguientes formatos de DVD:
 - DVD-Grabable (DVD-R o DVD+R), que le permite al equipo leer y grabar información una vez en el DVD. Después de grabar la información en el disco, no podrá alterarse ni borrarse; es permanente. Los DVD se pueden usar en unidades DVD±R.
 - DVD-Regrabable (DVD-RW o DVD+RW), que permite leer y grabar información varias veces en el disco. La información del disco se puede borrar. Los DVD se pueden usar en unidades DVD±R.
- BD— Un disco Blu-Ray guarda más información que los demás discos ópticos y se puede usar para grabar, regrabar y reproducir video de alta definición (HD).



NOTA: Observe lo siguiente al usar BD:

- CyberLink PowerDVD se encuentra instalado en el equipo para reproducir películas en BD.
- La reproducción de la mayoría de los títulos de películas en BD en una pantalla externa requieren una conexión digital HDMI. El equipo es compatible con una resolución de hasta 1080p en una pantalla externa, lo que requiere un HDTV o monitor con capacidad de 1080p.
- Si intenta reproducir una película en BD de manera simultánea tanto en la pantalla interna como en la externa puede provocar un error, por lo tanto elija sólo una.

- Para propósitos de protección de copias, las teclas de sistema de contenido de acceso avanzado (AACs) están integradas en el equipo. Las teclas ACS requieren una renovación ocasional para ser compatibles con la reproducción de lanzamientos de nuevas películas en BD. Ahora, el programa CyberLink PowerDVD solicitará una actualización para continuar la reproducción cuando dicho lanzamiento de película en BD se inserte en la unidad. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para instalar la actualización.
- Si aparecen líneas en la pantalla al ver un BD, éstas pueden ocurrir debido a interferencia proveniente de la red inalámbrica. Para resolver el problema, cierre cualquier aplicación abierta y apague su recurso de conexión inalámbrica.

Inserción de un disco óptico

1. Encienda el equipo.
2. Presione el botón de liberación **(1)** que se encuentra en la parte frontal de la unidad a fin de liberar la bandeja para medios.
3. Extraiga la bandeja **(2)**.
4. Sujete el disco por los bordes para evitar el contacto con las superficies planas y colóquelo en el eje de la bandeja con la etiqueta hacia arriba.



NOTA: Si la bandeja no está completamente accesible, incline el disco cuidadosamente para posicionarlo sobre el eje.

5. Presione suavemente el disco **(3)** hacia abajo en el eje de la bandeja hasta que se encaje en la posición correcta.



6. Cierre la bandeja para medios.



NOTA: Una vez insertado un disco, es normal que el equipo haga una breve pausa. Si no ha seleccionado un reproductor de medios, se abrirá un cuadro de diálogo de Reproducción automática. Se le solicitará que seleccione cómo desea utilizar el contenido de los medios.

Extracción de un disco óptico

Hay dos formas de extraer un disco, dependiendo de si la bandeja para medios abre normalmente o no.

1. Presione el botón de liberación **(1)** que se encuentra en la parte frontal de la unidad a fin de liberar la bandeja para medios y, a continuación, tire con suavidad de la bandeja **(2)** hacia afuera hasta que se detenga.
2. Extraiga el disco **(3)** de la bandeja ejerciendo una suave presión en el eje mientras levanta el disco, sujetándolo por los bordes exteriores sin tocar las superficies planas.

 **NOTA:** Si la bandeja para medios no está completamente accesible, incline cuidadosamente el disco mientras lo extrae.



3. Cierre la bandeja para medios y coloque el disco en un estuche de protección.

Si la bandeja no se abre normalmente, consulte [Problemas con la unidad del disco en la página 90](#).

Unidades de uso compartido en la red

Puede acceder a software y datos e instalar aplicaciones mediante el uso compartido de unidades conectadas a otro equipo de su red.



NOTA: Algunos discos, como películas y juegos en DVD pueden estar protegidos contra escritura y, por lo tanto, inutilizables mediante el uso compartido de unidades de DVD o CD.

Para compartir en la misma red:

1. Desde el equipo que está utilizando, seleccione **Inicio > Equipo**.
2. Haga clic derecho en lo que desee compartir y haga clic en **Propiedades**.
3. Seleccione la ficha **Uso compartido** y luego seleccione **Uso compartido avanzado**.
4. Seleccione la casilla de verificación **Compartir esta carpeta**.
5. Escriba un nombre en el cuadro de texto Nombre del recurso compartido.
6. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Aceptar**.
7. Para ver la unidad compartida:
 - ▲ Seleccione **Inicio > Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.

8 Mantenimiento de su equipo

Es importante realizar mantenimiento de manera regular para mantener su equipo en condiciones óptimas. Su equipo es una herramienta importante para trabajar, investigar, divertirse y conectarse con personas. Este capítulo brinda información sobre cómo mejorar el rendimiento de su equipo ejecutando herramientas como el Desfragmentador de disco y Liberador de espacio en disco, además de explicar cómo reemplazar una unidad de disco duro o agregar memoria También brinda 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 la realización de tareas de mantenimiento regulares, utilizando herramientas como el Desfragmentador de disco y el Liberador de espacio en disco, así como también la instalación de unidades de disco duro de más capacidad y el agregado de más memoria, pueden mejorar de manera drástica el rendimiento de su equipo.

Manipulación de unidades

Observe estas precauciones al manipular unidades:

- Antes de extraer o insertar una unidad, apague el equipo. Si no está seguro de si el equipo está apagado, en estado de suspensión o en hibernación, encienda el equipo y luego apáguelo mediante el sistema operativo.
- Antes de manipular una unidad, descargue la electricidad estática tocando la superficie metálica sin pintura de la unidad.
- No toque las patas de los conectores de la unidad extraíble o del equipo.
- No use fuerza excesiva al insertar las unidades en el compartimento para unidades.
- Cuando la batería es la única fuente de alimentación, antes de grabar en un medio asegúrese de que tenga carga suficiente.
- Si es necesario enviar por correo una de las unidades, colóquela en un paquete de envío con acolchado de burbujas o algún otro tipo de material protector adecuado y ponga un rótulo que indique "FRÁGIL."
- 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.
- Retire el medio de la unidad antes de extraer la unidad de su compartimento o antes de viajar, transportar o almacenar una unidad.
- No escriba en el teclado ni mueva el equipo mientras una unidad óptica está grabando un disco. El proceso de grabación es sensible a las vibraciones.
- Antes de que mueva un equipo que esté conectado a una unidad de disco duro externa, inicie la suspensión y deje que la pantalla se limpie, o desconecte adecuadamente la unidad de disco duro externa.

Sustitución de una unidad de disco duro

⚠ PRECAUCIÓN: Las unidades son componentes frágiles del equipo que deben manipularse con cuidado. No deje caer una unidad, no ponga elementos sobre ella ni tampoco la exponga a líquidos ni temperaturas ni humedad extremas. Consulte [Manipulación de unidades en la página 58](#) para conocer precauciones específicas al manipular unidades.

PRECAUCIÓN: Para evitar la pérdida de información o que no responda el sistema:

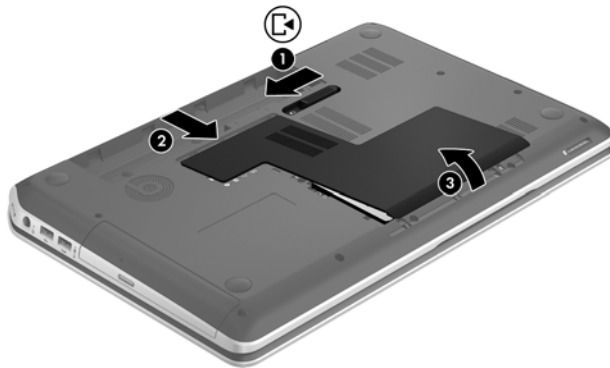
Antes de extraer o insertar una unidad, apague el equipo. Si no está seguro de si el equipo está apagado, en estado de suspensión o en hibernación, encienda el equipo y luego apáguelo mediante el sistema operativo.

1. Guarde su trabajo y apague el equipo.
2. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
4. Voltee el equipo boca arriba sobre una superficie plana.
5. Extraiga la batería del equipo.

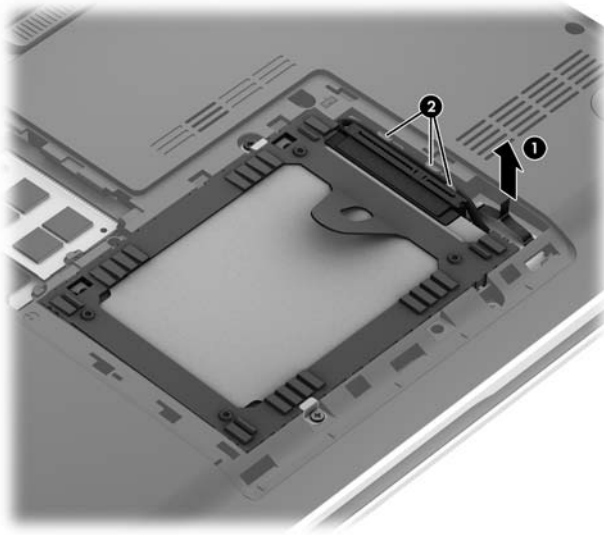
Para obtener más información, consulte [Retiro de una batería reemplazable por el usuario en la página 43](#).

Extraiga la unidad de disco duro:

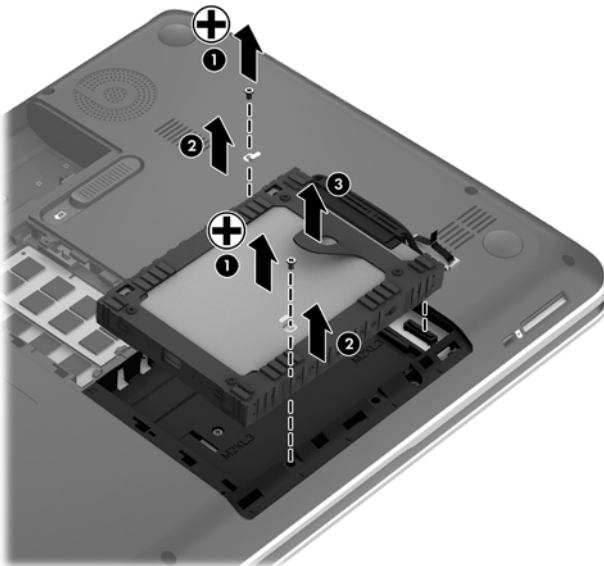
1. Deslice el pestillo de liberación de la batería (1) hasta que la cubierta de servicio se libere, deslice la cubierta fuera de la ranura (2) y levántela para extraerla (3).



2. Usando la pestaña del cable (1), levante y desconecte cuidadosamente el cable de la unidad de disco duro del equipo, y luego tire de él hacia afuera de los clips (2).



3. Usando un destornillador Phillips pequeño, retire los dos tornillos del montaje de la unidad de disco duro (1), y el hardware del montaje correspondiente (2). Por medio de la pestaña (3), levante y extraiga la base de la unidad de disco duro de su compartimiento.



 **NOTA:** Luego de retirar la unidad de disco duro del equipo, debe retirar el soporte de la unidad para acceder a ésta.

4. Tire hacia los lados del soporte moldeado suave de la unidad de disco duro (1) y extraiga la unidad (2).

5. Desconecte el adaptador del cable de la unidad de disco duro **(3)** de la unidad de disco duro.



Revierta este procedimiento para instalar una unidad de disco duro.

Uso de HP 3D DriveGuard (sólo 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:** Debido a que las unidades de estado sólido (SSD) no tienen piezas móviles, no se requiere HP 3D DriveGuard.

 **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 contagiosos (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 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 la desfragmentación de su disco duro al 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 alimentación de CA.
2. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Desfragmentador de disco**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

Utilización 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. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Liberador de espacio en disco**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Adición y sustitución de módulos de memoria

Agregar memoria puede ayudar a mejorar el rendimiento de su equipo. Su equipo es como su área física de trabajo. La unidad de disco duro es el contenedor de archivos donde almacena su trabajo y la memoria es el escritorio donde trabaja. Cuando su memoria no es lo suficientemente grande para contener fácilmente todo su trabajo (como sería un escritorio lleno de papeles), su productividad disminuye. Una gran solución para mejorar el rendimiento es expandir la cantidad de memoria que tiene en su equipo.

El equipo tiene dos ranuras de módulo de memoria. Las ranuras para módulo de memoria están ubicadas en la parte inferior del equipo, debajo de la cubierta de servicio. La capacidad de memoria del equipo se puede actualizar al agregar un módulo de memoria o sustituir el módulo de memoria existente en una de las ranuras.

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica o de daños al equipo, desconecte el cable de la alimentación y extraiga todas las baterías antes de instalar un módulo de memoria.

 **PRECAUCIÓN:** La descarga electrostática (ESD) puede dañar los componentes electrónicos. Antes de iniciar cualquier procedimiento, asegúrese de no estar cargado de electricidad estática tocando un objeto metálico conectado a tierra.

 **NOTA:** Para usar una configuración de dos canales con un segundo módulo de memoria, asegúrese de que ambos módulos sean idénticos.

Para agregar o sustituir un módulo de memoria:

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de información o que el sistema deje de responder:

Apague el equipo antes de agregar o sustituir módulos de memoria. No extraiga un módulo de memoria mientras el equipo esté encendido, en estado de suspensión o en hibernación.

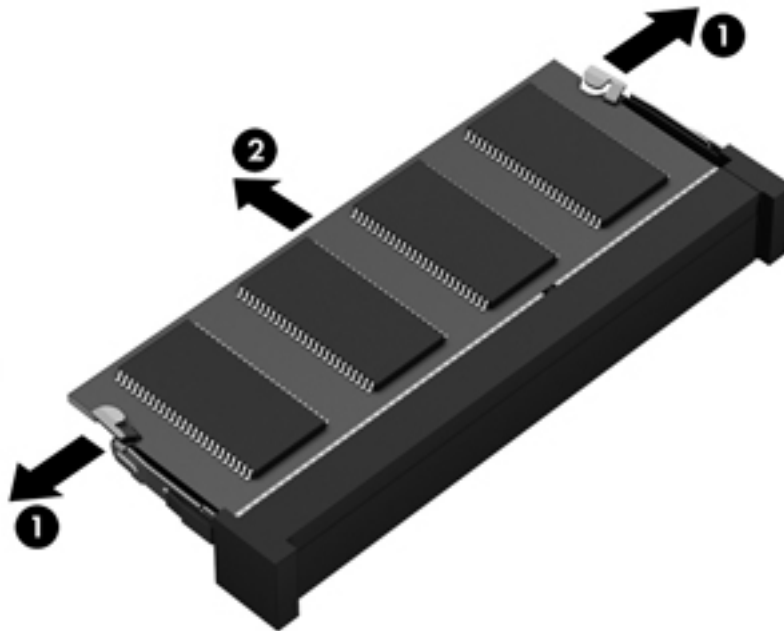
En caso de no estar seguro de si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. A continuación, apague el equipo por medio del sistema operativo.

1. Guarde su trabajo y apague el equipo.
2. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
4. Voltee el equipo boca arriba sobre una superficie plana.
5. Extraiga la batería del equipo.
6. Extraiga la cubierta de servicio del equipo.
7. Si está sustituyendo un módulo de memoria, extraiga el módulo de memoria existente:
 - a. Extraiga los clips de retención **(1)** de cada lado del módulo de memoria.

El módulo de memoria se levantará.

- b. Sujete el borde del módulo de memoria **(2)** y extráigalo suavemente de la ranura correspondiente.

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar daños al módulo de memoria, manipule el módulo de memoria sólo por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria.



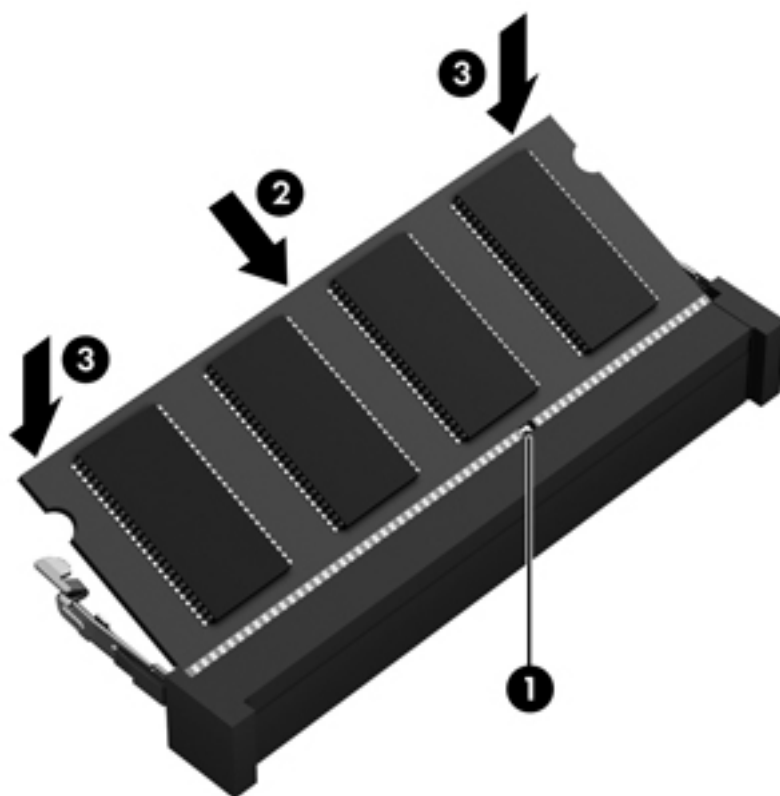
Para proteger un módulo de memoria después de extraerlo, póngalo en un estuche de protección contra electrostática.

8. Inserte un nuevo módulo de memoria:

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar daños al módulo de memoria, manipule el módulo de memoria sólo por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria.

- Alinee el borde con muesca **(1)** del módulo de memoria con la pestaña de la ranura del módulo de memoria.
- Con el módulo de memoria a un ángulo de 45 grados de la superficie de su compartimento, presione el módulo en la ranura correspondiente **(2)** hasta que encaje.
- Presione suavemente el módulo de memoria **(3)** hacia abajo, aplicando presión tanto en el borde izquierdo como en el derecho del módulo, hasta que los clips de retención se encajen.

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar daños al módulo de memoria, asegúrese de que no se doble.



9. Reinstale la cubierta de servicio.
10. Vuelva a colocar la batería.
11. Voltee el equipo hacia arriba y vuelva a conectar la alimentación externa y los dispositivos externos.
12. Encienda el equipo.

Actualización de programas y controladores

HP le recomienda actualizar sus programas y controladores regularmente a las versiones más recientes ya que, de lo contrario, ¡no sabrá lo que se está perdiendo! Las actualizaciones también pueden resolver problemas y ofrecer nuevas funciones y opciones a su equipo. La tecnología cambia de forma constante y la actualización de programas y controladores permite que su equipo ejecute la última tecnología disponible. Por ejemplo, es posible que una tarjeta gráfica más antigua no funcione bien con el software de juegos más reciente a menos que tenga un controlador capaz de traducir las nuevas órdenes. Sin el controlador más reciente, su tarjeta gráfica puede funcionar, pero no obtendrá el máximo provecho de su equipo.

Vaya al sitio Web de HP para descargar las últimas versiones de los programas y controladores de HP. Para obtener soporte en los EE. UU., vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Además, regístrese para recibir notificaciones de actualizaciones automáticas cuando estén disponibles.

Limpieza de su equipo

La limpieza de su equipo y los periféricos ayuda a mantenerlos en buenas condiciones de funcionamiento. 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 su equipo

Para algunas personas, llevar su equipo cuando viajan puede parecer un exceso de carga, mientras para otros es “indispensable” mantenerse conectados. No importa en qué categoría se encuadre, si tiene que viajar con su equipo, le recordamos algunas cosas que debe considerar antes y durante su viaje para mantenerlo protegido. A continuación ofrecemos algunos consejos para viajar con el equipo o transportarlo para ayudar a que su viaje sea un poco más tranquilo.

- Prepare el equipo para viajar o para enviarlo:
 - 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.
 - Retire cualquier dispositivo multimedia de la unidad antes de retirar la unidad del compartimiento.

 **PRECAUCIÓN:** Realice esta acción antes de enviar, almacenar o viajar con una unidad. Esto ayudará a disminuir el riesgo de daños al equipo, a la unidad o la pérdida de información:

- Apague el equipo.
- Lleve con usted 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 el equipo no va a utilizarse y va a permanecer desconectado de una fuente de alimentación externa durante más de dos semanas, retire la batería y guárdela por separado.
- Si va a enviar el equipo o una unidad, use un embalaje 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 viaja fuera del país, siga estas sugerencias:
 - Consulte las normas de aduana relacionadas con equipos en cada país o región a los que viaje.
 - Consulte los requisitos de cables y adaptadores de cada lugar en el que planea usar el equipo. El voltaje, la frecuencia y las configuraciones de los enchufes varían.

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, un incendio o daños al equipo, no trate de alimentar el equipo con un kit convertidor de voltaje de los que se usan en 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	Power-on password (Contraseña de inicio)
Virus informáticos	Software antivirus
Acceso no autorizado a los datos	Software de firewall
Acceso no autorizado a los parámetros de la utilidad de configuración (BIOS) y a otros datos de identificación del sistema	Administrator password (Contraseña del Administrador)
Amenazas en curso o futuras contra el equipo	Actualizaciones de software
Acceso no autorizado a una cuenta de usuario Windows	Contraseña de usuario
Remoción no autorizada del equipo	Candado con cable de seguridad

Ubicación de su software de seguridad

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

- Configuración de Internet y la seguridad antivirus.
- Creación de copias de seguridad y recuperación de archivos
- Administración de contraseñas, cuentas de usuario y controles para padres.
- Mantenimiento de su equipo e instalación de las más recientes actualizaciones de HP y Windows.

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

Uso de contraseñas

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

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

Use los siguientes consejos para crear y guardar contraseñas:

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

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

Definición de las contraseñas de Windows

Contraseña	Función
Contraseña de usuario	Protege el acceso a una cuenta de usuario de Windows. También puede configurar su equipo para que solicite la contraseña de usuario para salir de suspensión o hibernación. Consulte Configuración de protección con contraseña en la reactivación en la página 41 para obtener más información.
Contraseña de administrador	Protege contra el acceso al contenido del equipo a nivel de administrador. NOTA: Esta contraseña no puede utilizarse para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.

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

Contraseña	Función
Administrator password (Contraseña del Administrador)	- Se debe escribir cada vez que usted accede a la utilidad de configuración (BIOS). - Si olvida su contraseña de administrador, no podrá acceder a la utilidad de configuración (BIOS). NOTA: Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio. NOTA: Su contraseña de administrador no es intercambiable con una contraseña de administrador definida en Windows, ni se muestra cuando se configura, introduce, cambia o elimina. NOTA: Si introduce la contraseña de inicio en la primera verificación de contraseña antes de que se muestre el mensaje "Press the ESC key for Startup Menu" (Presione la tecla ESC para el menú de Inicio), debe introducir la contraseña de administrador para acceder a la Utilidad de Configuración (BIOS).
Power-on password (Contraseña de inicio)	- Debe introducirse cada vez que enciende o reinicia el equipo, o cada vez que sale de la hibernación. - Si olvida la contraseña de inicio, no podrá encender o reiniciar el equipo ni salir de la hibernación. NOTA: Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio. NOTA: La contraseña de inicio no se muestra cuando se establece, introduce, cambia o elimina.

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

1. Abra la Utilidad de Configuración (BIOS) encendiendo o reiniciando el equipo. Mientras aparece el mensaje “Press the ESC key for Startup Menu” (Presione la tecla esc para el menú de inicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla, presione **esc**.
2. Use las teclas de flecha y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Cuando aparezca el menú de inicio, presione **f10**.
3. Use las teclas de flecha para seleccionar **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 obtener más información sobre virus informáticos, escriba **virus** en el cuadro Buscar de Ayuda y soporte técnico.

Uso de software de firewall

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

Hay dos tipos de firewall que deben tenerse en cuenta:

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

Cuando un firewall se encuentra instalado en un sistema, todos los datos que se envían desde 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.

Instalación de actualizaciones de seguridad de Windows

Es posible que se hayan publicado actualizaciones del sistema operativo y de otros programas de software después de que 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:

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

Instalación de actualizaciones de software de HP y de terceros

HP recomienda que actualice con regularidad el software y los controladores que estaban instalados originalmente en su equipo. Para descargar las versiones más recientes, vaya al sitio Web de HP. Para obtener soporte en los EE. UU., vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. 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 19](#).

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

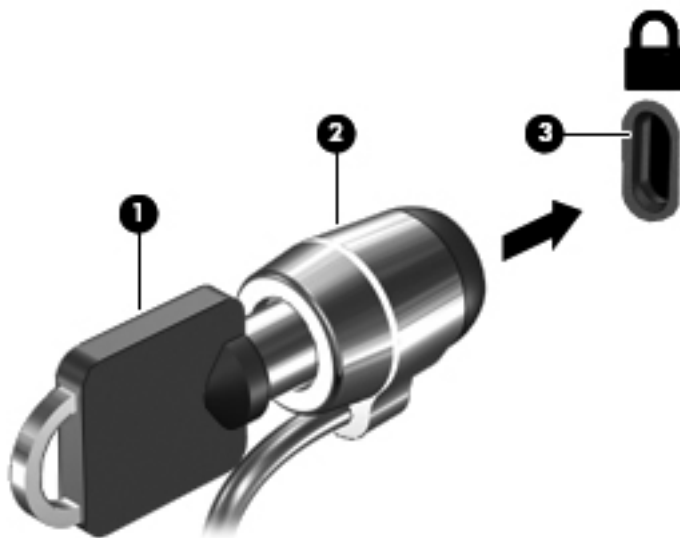
Cree regularmente copias de seguridad de sus aplicaciones de software y de su información para evitar que se pierdan o dañen de forma permanente a causa de ataques de virus o errores de software o hardware. Para obtener más información, consulte [Copias de seguridad, restauración y recuperación en la página 79](#).

Uso de un candado con cable de seguridad opcional

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

Es posible que la apariencia de la ranura para cable de seguridad de su equipo difiera ligeramente de la imagen de esta sección. Para localizar la ranura para cable de seguridad de su equipo, consulte [Conozca su equipo en la página 4](#).

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 Utilidad de configuración (BIOS) y System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)

La utilidad de configuración, o el Sistema de entrada/salida básico (Basic Input/Output System (BIOS)), controla las comunicaciones entre todos los dispositivos de entrada y salida en el sistema (como unidades de discos, pantalla, teclado, mouse e impresora). La Utilidad de configuración del BIOS cuenta con configuraciones para los tipos de dispositivos instalados, la secuencia de inicio del equipo, y la cantidad de memoria de sistema y de memoria extendida.

Inicio de la utilidad de configuración (BIOS)

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

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

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



NOTA: Tenga extremo cuidado cuando efectúe cambios en la Utilidad de configuración (BIOS). Los errores pueden impedir que el equipo funcione correctamente.

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 del BIOS disponibles contienen versiones posteriores a las que están instaladas en el equipo, debe conocer la versión del BIOS del sistema instalada actualmente.

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

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

Descarga de una actualización del BIOS

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

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

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

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

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

Anote la ruta de la ubicación de la unidad de disco duro en la que 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 la pantalla después de realizar la descarga. Si no aparecen instrucciones, siga estos pasos:

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

Uso de System Diagnostics (Diagnóstico del sistema)

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

Para iniciar System Diagnostics (Diagnóstico del sistema):

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



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

11 Copias de seguridad, restauración y recuperación

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

Creación de copias de seguridad

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

Creación de medios de recuperación para recuperar el sistema original

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

Qué necesita saber

- Sólo es posible crear un conjunto de medios de recuperación. Manipule estas herramientas de recuperación con cuidado y manténgalas en un lugar seguro.
- HP Recovery Manager examina el equipo y determina cuántos discos DVD en blanco se necesitarán.

Use discos DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL o una unidad flash. No use discos CD-RW, DVD±RW, DVD±RW de doble capa ni BD-RE (Blu-Ray regrabables), porque no son compatibles con el software Recovery Manager.
- Si su equipo no incluye una unidad óptica integrada, puede utilizar una unidad óptica externa opcional (comprada por separado) para crear discos de recuperación o puede obtener discos de recuperación para su equipo en el sitio web de HP. Si utiliza una unidad óptica externa, esta debe estar conectada directamente a un puerto USB del equipo, no a un puerto USB de un dispositivo externo, como un concentrador USB.
- Conecte el equipo a la alimentación de CA durante el proceso de creación de medios de recuperación.
- El proceso de creación puede demorar hasta una hora o más. No interrumpa el proceso de creación.
- Almacene los medios de recuperación en una ubicación segura, separada del equipo.
- Si es necesario, puede salir del programa antes de terminar de crear los medios de recuperación. La próxima vez que abra HP Recovery Manager, se le pedirá que continúe el proceso de creación de copia de seguridad.
- En algunos modelos, HP Recovery Manager también proporciona una forma de realizar copias de seguridad de archivos personales. Consulte [Creación de una copia de seguridad utilizando la partición HP Recovery \(sólo en algunos modelos\) en la página 85](#) para conocer los pasos para realizar copias de seguridad de sus archivos personales y de su información importante.

Creación de medios de recuperación

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

Para recuperar, consulte [Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager en la página 85](#).

Creación de puntos de restauración del sistema

Un punto de restauración es una instantánea de algunos contenidos de la unidad de disco duro que Restaurar sistema de Windows guardó en un momento específico. Un punto de restauración contiene información como la configuración de registro que Windows utiliza. La restauración a un punto de restauración anterior le permite revertir los cambios que se hayan realizado al sistema desde la creación del punto de restauración.

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

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

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

Qué necesita saber

- La restauración a un punto de restauración anterior no afecta los archivos de datos guardados ni los mensajes de correo electrónico creados desde el último punto de restauración.
- Si regresa a un punto de restauración y luego cambia de idea, se puede anular la restauración.
- Debe crear puntos de restauración del sistema:
 - Antes de agregar o modificar hardware o software
 - Periódicamente, cuando el sistema está funcionando de forma normal
- La restauración del sistema también guarda instantáneas de archivos que se han modificado desde la creación del último punto de restauración. Para obtener más información sobre el uso de las instantáneas para restaurar, consulte Ayuda y soporte técnico.

Creación de un punto de restauración

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

Para realizar una restauración, consulte [Restauración a un punto de restauración anterior en la página 84](#).

Copias de seguridad del sistema e información personal

Su equipo tiene información importante para usted, como archivos, mensajes de correo electrónico y fotos, y probablemente deseará mantener dicha información incluso si descarga un virus o si el sistema deja de funcionar correctamente. Su capacidad de recuperar completamente su sistema depende de qué tan reciente es su copia de seguridad.

Consejos para una copia de seguridad exitosa

- Numere los discos de copia de seguridad antes de insertarlos en la unidad óptica.
- Almacene sus archivos personales en la biblioteca Mis documentos y haga una copia de seguridad de esta carpeta periódicamente.
- Guarde los ajustes personalizados de una ventana, barra de herramientas o barra de menú realizando una captura de pantalla de sus configuraciones. La captura de pantalla puede ahorrarle tiempo en caso de que necesite volver a introducir sus preferencias.

Para crear una captura de pantalla:

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

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

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

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

Qué necesita saber

- Puede hacer copias de seguridad de su información en una unidad de disco duro externa opcional, en una unidad de red o en discos.
- Almacene sus archivos personales en la biblioteca Mis documentos y haga una copia de seguridad de esta carpeta periódicamente.
- Guarde los ajustes personalizados de una ventana, barra de herramientas o barra de menú realizando una captura de pantalla de sus configuraciones. La captura de pantalla puede ahorrarle tiempo en caso de que necesite volver a introducir sus preferencias.

Para crear una captura de pantalla:

1. Vaya a la pantalla que desea guardar.

2. Copie la imagen de la pantalla:

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

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

3. Abra un documento de procesador de texto y entonces seleccione **Editar > Pegar**. La imagen de la pantalla se agrega al documento.

4. Guarde e imprima el documento.

- Verifique la cantidad de espacio libre en su dispositivo de almacenamiento de la copia de seguridad antes de realizarla.
- Deje pasar una cantidad de tiempo suficiente para completar el proceso de copia de seguridad. Según el tamaño de los archivos, puede tardar más de una hora.
- Conecte el equipo a la fuente de alimentación de CA durante las copias de seguridad.
- Numere los discos de copias de seguridad antes de insertarlo en la unidad óptica.
- Debe realizar una copia de seguridad:
 - Antes de agregar o modificar hardware o software.
 - Antes de reparar o restaurar el equipo.
 - De manera regular para garantizar que tenga copias recientes de información personal.
 - Después de agregar varios archivos— por ejemplo, si guardó videos de una fiesta de cumpleaños.
 - Antes de usar un software de antivirus para eliminar un programa malintencionado.
 - Luego de añadir información que sea difícil de volver a poner, como imágenes, video, música, archivos de proyectos o registros de datos.

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

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



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

Para realizar una restauración, consulte [Restauración de archivos específicos usando Copias de seguridad y restauración de Windows en la página 85](#).

Restauración y recuperación

Restauración a un punto de restauración anterior

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

Para revertir el equipo a un punto de restauración anterior, cuando el equipo estaba funcionando correctamente:

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

Restauración de archivos específicos

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

Restauración de archivos específicos utilizando HP Recovery Manager (sólo en algunos modelos)

La participación de HP Recovery dedicada le permite restaurar archivos específicos o a un punto específico de la participación de recuperación.

1. Acceda a HP Recovery Manager de una de estas formas:
 - Seleccione **Inicio > Todos los programas > Seguridad y protección > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
 - o –
 - Encienda o reinicie el equipo y luego presione **f11** mientras se muestra el mensaje “F11 (System Recovery)” en la pantalla.
2. Haga clic en **recuperación del sistema** en la ventana de HP Recovery Manager y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

Windows le permite restaurar archivos de los cuales se hicieron copias de seguridad:

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



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

Recuperación del sistema original usando HP Recovery Manager

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

Qué necesita saber

- HP Recovery Manager solamente recupera los programas de software que se instalaron en la fábrica. Para el software que no se suministra con este equipo, debe descargarlo desde el sitio web del fabricante o reinstalarlo mediante el disco proporcionado por el fabricante.
- Se debe usar una recuperación del sistema como último intento de corregir los problemas del equipo. Si aún no ha probado los puntos de restauración (consulte [Restauración a un punto de restauración anterior en la página 84](#)) y las restauraciones parciales (consulte [Restauración de archivos específicos en la página 84](#)), pruébelos antes de usar HP Recovery Manager para recuperar su sistema.
- Se debe realizar una recuperación del sistema si la unidad de disco duro del equipo falla o si todos los intentos de corregir problemas de funcionamiento del equipo fallan.
- Si los medios de recuperación no funcionan, puede obtener discos de recuperación para su sistema desde el sitio web de HP.

Creación de una copia de seguridad utilizando la partición HP Recovery (sólo en algunos modelos)

1. Acceda a HP Recovery Manager de una de estas formas:
 - Seleccione **Inicio > Todos los programas > Seguridad y protección > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
 - o –
 - Encienda o reinicie el equipo y luego presione **f11** mientras se muestra el mensaje “F11 (System Recovery)” en la pantalla.
2. Haga clic en **Recuperación del sistema** en la ventana **HP Recovery Manager**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para realizar una restauración, consulte [Restauración de archivos específicos utilizando HP Recovery Manager \(sólo en algunos modelos\) en la página 84](#).

Recuperación usando los medios de recuperación

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

– o –

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



NOTA: Si el equipo no reinicia automáticamente en HP Recovery Manager, es necesario cambiar su orden de inicio.

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

Cambio del orden de inicio del equipo

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

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

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

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

12 Especificaciones

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:	18,5 V a 3,5 A ó 19,5 V a 3,33 A – 65 W
	19 V a 4.74 A ó 19,5 V a 4.62 A – 90 W
	19,5 V a 6,15 A – 120 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 de funcionamiento

Factor	Métrica	Estados Unidos
Temperatura		
En funcionamiento	5°C a 35°C	41°F a 95°F
Sin funcionar	-20°C a 60°C	-4°F a 140°F
Humedad relativa (sin condensación)		
En funcionamiento	10% a 90%	10% a 90%
Sin funcionar	5% a 95%	5% a 95%
Altitud máxima (sin presurización)		
En funcionamiento	-15 m a 3.048 m	-50 pies a 10.000 pies
Sin funcionar	-15 m a 12.192 m	-50 pies a 40.000 pies

13 Solución de problemas y soporte técnico

- [Solución de problemas](#)
- [Contacto con Atención al cliente](#)

Solución de problemas

Problemas con la unidad del disco

Siga estos pasos si la bandeja del disco no se abre con normalidad:

1. Inserte el extremo de un clip (1) en el acceso de liberación de la parte frontal de la unidad.
2. Presione con suavidad el clip hasta liberar la bandeja y luego tire de ella hacia afuera (2) hasta que se detenga.
3. Extraiga el disco (3) de la bandeja ejerciendo una suave presión en el eje mientras levanta el disco, sujetándolo por los bordes exteriores sin tocar las superficies planas.

 **NOTA:** Si la bandeja para medios no está completamente accesible, incline cuidadosamente el disco mientras lo extrae.



4. Cierre la bandeja para medios y coloque el disco en un estuche de protección.

Problemas de conexiones inalámbricas

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

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

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

No puede conectarse a una WLAN

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

1. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado o de color ámbar, pulse el interruptor o la tecla de conexiones inalámbricas para activarlas.



NOTA: Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está apagado y usted lo enciende, intente conectarse a la WLAN nuevamente. Si no obtiene resultados, siga los pasos que se presentan a continuación.

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

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

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

No es posible conectarse a una red preferida

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

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

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

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

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

Los códigos de seguridad de la red actuales no están disponibles

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

La conexión a la WLAN es muy débil

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

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

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

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

Aparecerá una lista de las WLAN disponibles. Si se encuentra en un punto de acceso donde hay varias WLAN activas, aparecerán varias.
3. Haga clic en una red y luego haga clic en **Eliminar**.

No se puede conectar con el enrutador inalámbrico

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

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

No se muestra el icono de red

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

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

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

1. Abra su navegador de Internet.
2. Para obtener soporte en los EE. UU., vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.
3. Haga clic en la opción de descarga de software y controladores y luego escriba en el cuadro de búsqueda el número de modelo de su equipo.
4. Presione **intro** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.



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

Problemas de audio

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

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

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

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

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

Para confirmar o cambiar la configuración de audio de su equipo, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.

Problemas de administración de energía

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

- Niveles de batería bajos
- Problemas del adaptador de CA

Resolución de nivel de batería bajo

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

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

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

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

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

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

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

Conexión a un adaptador de CA

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

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

Para probar el adaptador de CA:

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

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

Contacto con Atención al cliente

Si la información suministrada en esta guía del usuario, o en Ayuda y soporte técnico no aclara sus dudas, puede comunicarse con el soporte técnico de HP. Para obtener soporte en los EE. UU., vaya a <http://www.hp.com/go/contactHP>. Para obtener soporte mundial, vaya a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Aquí usted puede:

- Chatear en línea con un técnico de HP.



NOTA: Cuando el chat de soporte técnico no se encuentra disponible en un idioma específico, está disponible en inglés.

- Envíe un mensaje de correo electrónico al Soporte al Cliente de HP.
- Encuentre los números de teléfono de Soporte al cliente de HP en todo el mundo.
- Encontrar un centro de servicios de HP.

14 Descarga electrostática

La descarga electrostática es la liberación de electricidad estática que se origina cuando dos objetos entran en contacto. Por ejemplo, es el choque que recibe cuando camina por una alfombra y toca el pomo de metal de una puerta.

Una descarga de electricidad estática de los dedos u otros conductores electrostáticos puede dañar los componentes electrónicos. Para evitar daños al equipo, a la unidad o pérdida de información, observe estas medidas de precaución:

- Si las instrucciones de remoción o instalación le indican que desenchufe el equipo, hágalo después de contar con una toma a tierra apropiada y antes de retirar una cubierta.
- Mantenga los componentes en sus estuches de protección contra electrostática hasta que esté preparado para instalarlos.
- Evite tocar las patas, las derivaciones y los circuitos. Manipule los componentes electrónicos lo menos posible.
- Utilice herramientas no magnéticas.
- Antes de manipular componentes, descargue la electricidad estática tocando la superficie metálica sin pintura del componente.
- Si extrae un componente, póngalo en un estuche de protección contra electrostática.

Si necesita más información acerca de la electricidad estática o ayuda para la extracción o instalación de un componente, comuníquese con el soporte al cliente.

Índice

A

- actualizaciones de seguridad de Windows, instalación 73
- actualizaciones de software, instalación 73
- actualizaciones de software de HP y de terceros, instalación 73
- Adaptador de CA 6
- alimentación
 - batería 43
- alimentación de CA externa, uso 46
- alimentación de entrada 87
- alimentación por batería 43
- almacenamiento de una batería 45
- altavoces, identificación 23
- antenas WLAN, identificación 8
- apagado 48
- apagado del equipo 48
- archivos eliminados
 - restauración 84

B

- batería
 - almacenar 45
 - conservar energía 44
 - eliminación 45
 - sustitución 45
- Beats Audio 12, 23, 25
- BIOS
 - actualización 76
 - descarga de una actualización 77
 - determinación de la versión 76
- botón de alimentación, identificación 11

- botón de conexiones inalámbricas 17
- botón de expulsión de la unidad óptica, identificación 5
- botones
 - alimentación 11
 - derecho del TouchPad 33
 - expulsión de la unidad óptica 5
 - TouchPad derecho 9
 - TouchPad izquierdo 9, 33

C

- cables
 - USB 50
- cámara web 24
- cámara web, identificación 8, 23
- candado con cable de seguridad, instalación 74
- Clave de producto 15
- Cómo divertirse 2
- compartimento de la batería 13, 15
- compartimento de la unidad de disco duro, identificación 14
- compartimento del módulo de memoria, identificación 14
- compartimento del módulo inalámbrico, identificación 14
- componentes
 - lado derecho 5
 - pantalla 8
 - parte frontal 4
 - parte inferior 13
 - parte lateral izquierda 7
 - parte superior 9
- concentradores 50
- concentradores USB 50
- conector, alimentación 5
- conector de alimentación, identificación 5
- conector de entrada de audio (micrófono) 7
- conector de red, identificación 5
- conector de salida de audio (auriculares) 7
- conectores
 - entrada de audio (micrófono) 7
 - red 5
 - RJ-45 (red) 5
 - salida de audio (auriculares) 7
- conector RJ-45 (red), identificación 5
- conexión a una WLAN 20
- conexión a una WLAN corporativa 20
- conexión a una WLAN pública 20
- configuración de audio para HDMI 29
- configuración de protección con contraseña en la reactivación 41
- configuración de una WLAN 19
- conservar energía 44
- contraseñas
 - utilidad de configuración (BIOS) 71
 - Windows 71
- contraseñas de la utilidad de configuración (BIOS) 71
- Contraseñas de Windows 71
- controles inalámbricos
 - botón 17
 - HP Wireless Assistant, software 17
 - sistema operativo 17
- copias de seguridad 79

- copias de seguridad de software e información 74
- Copias de seguridad y restauración de Windows
 - restauración de archivos 85
- cubierta de servicio del módulo de memoria, extracción 63
- cuidado de su equipo 66
- CyberLink PowerDVD 29

D

- descarga electrostática 96
- de viaje con el equipo 45
- disco óptico
 - extracción 55
 - inserción 54
- discos compatibles 80
- discos de recuperación 80
- Dispositivo Bluetooth 17
- dispositivos de alta definición, conexión 28, 29
- dispositivos de seguridad de los aeropuertos 58
- dispositivos externos 51
- dispositivos externos opcionales, uso 51
- Dispositivos USB
 - conexión 50
 - descripción 50
 - extracción 51
- dispositivo WLAN 18
- Dispositivo WLAN 15

E

- energía
 - ahorro 44
- entorno de funcionamiento 88
- equipo, viaje 45
- Etiqueta de Bluetooth 15
- etiqueta de certificación inalámbrica 15
- Etiqueta del certificado de autenticidad 15
- Etiqueta del Certificado de autenticidad de Microsoft 15
- Etiqueta de WLAN 15
- etiquetas
 - Bluetooth 15
 - certificación inalámbrica 15

- Certificado de autenticidad de Microsoft 15
- número de serie 15
- reglamentaria 15
- servicio técnico 15
- WLAN 15
- etiquetas de servicio técnico
 - ubicación 15
- externo, mouse
 - configuración de preferencias 30

F

- f11 85
- funciones de audio, verificación 26

H

- HDMI
 - configuración de audio 29
- hibernación
 - iniciado durante un nivel de batería crítico 44
 - iniciar 41
 - salida 41
- HP 3D DriveGuard 61
- HP Recovery Manager 85
- HP Wireless Assistant, software 17

I

- indicadores luminosos
 - Adaptador de CA 6
 - alimentación 5, 10
 - bloq mayús 10
 - cámara web 8, 23
 - conexiones inalámbricas 10
 - silencio 10
 - TouchPad 9, 33
 - unidad de disco duro 5
 - unidad óptica 5
- indicadores luminosos de alimentación, identificación 5, 10
- indicador luminoso de bloq mayús, identificación 10
- indicador luminoso de conexiones inalámbricas 10, 17
- indicador luminoso de la cámara web, identificación 8, 23

- indicador luminoso de la cámara web integrada, identificación 8, 23
- indicador luminoso de la unidad de disco duro 5
- indicador luminoso de la unidad óptica, identificación 5
- indicador luminoso de silencio, identificación 10
- información de la batería, obtención 44
- información reglamentaria
 - etiqueta reglamentaria 15
 - etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 15
- instalación
 - actualizaciones cruciales de seguridad 73
 - candado con cable de seguridad opcional 74
- Intel Wireless Display 29
- Internet, configuración de una conexión 19

L

- limpieza de su equipo 66

M

- mantenimiento
 - Desfragmentador de disco 62
 - Liberador de espacio en disco 62
- medidor de energía 42
- medios de grabación 39
- medios de lectura 39
- medios de recuperación 80
- medios de unidad 39
- micrófonos internos, identificación 8, 22
- módulo de memoria
 - extracción 63
 - inserción 64
 - sustitución 63
- movimiento de desplazamiento en el TouchPad 36
- movimiento de pinza en el TouchPad 36
- movimiento gestual de deslizamiento rápido del TouchPad 37

- movimiento gestual de rotación en el TouchPad 37
- movimiento gestual de zoom en el TouchPad 36
- Movimientos gestuales en el TouchPad
 - deslizamiento rápido 37
 - desplazamiento 36
 - movimiento de pinza 36
 - rotación 37
 - zoom 36

N

- Nivel de batería crítico 44
- nombre y número de producto, equipo 15
- número de serie 15
- número de serie, equipo 15

O

- orden de inicio
 - cambio 86
- orificios de ventilación, identificación 7, 13

P

- Panel de control de Beats Audio 25
- pestillo, liberación de la batería 13
- pestillo de liberación de batería 13
- PowerDVD 29
- puerto del monitor externo 7
- puerto de monitor externo 27
- puerto de monitor externo, identificación 24
- puerto HDMI, conexión 28
- puerto HDMI, identificación 7
- Puerto HDMI, identificación 24
- puertos
 - HDMI 7, 24, 28
 - Intel Wireless Display 29
 - monitor externo 7, 24, 27
 - USB 2.0 5, 23
 - USB 3.0 7, 23
 - VGA 27
- puertos USB, identificación 5
- puertos USB 3.0, identificación 7, 23
- Puerto USB 2.0, identificación 23

- puerto VGA, conexión 27
- puntos de restauración 81
- puntos de restauración del sistema 81
- creación 81

R

- ranura para cable de seguridad, identificación 6
- ranura para dispositivos multimedia digitales, identificación 4
- ranuras
 - cable de seguridad 6
 - dispositivos multimedia digitales 4
- recuperación 84
 - HP Recovery Manager 85
- recuperación, sistema 85
- recuperación del sistema 85
- recuperación del sistema original 85
- recuperación desde la partición de recuperación dedicada 84
- recuperación usando los discos de recuperación 86
- red inalámbrica, seguridad 74
- red inalámbrica (WLAN)
 - conexión 20
 - conexión a una WLAN corporativa 20
 - conexión a una WLAN pública 20
 - radio de acción 20
 - seguridad 19
- red inalámbrica local (WLAN)
 - equipo necesario 19
 - uso 18
- restauración de archivos
 - uso de HP Recovery Manager 84
- restauración del sistema original
 - creación de medios de recuperación 80

S

- seguridad, conexiones inalámbricas 19
- sistema no responde 48

- Sistema operativo
 - Clave de producto 15
 - Etiqueta del Certificado de autenticidad de Microsoft 15
- software
 - CyberLink PowerDVD 29
 - Desfragmentador de disco 62
 - HP Connection Manager 18
 - Liberador de espacio en disco 62
- software antivirus, uso 72
- software de firewall 72
- Software del Desfragmentador de disco 62
- Software del Liberador de espacio en disco 62
- Software de seguridad de Internet, uso 72
- Software HP Connection Manager 18
- solución de problemas; Adaptador de CA 95
- solución de problemas; administración de energía 94
- solución de problemas; conexión inalámbricas 90
- solución de problemas; funciones de audio 94
- solución de problemas; nivel de batería bajo 94
- solución de problemas; unidad de disco 90
- Solución de problemas y soporte técnico 89
- subwoofer, identificación 13, 23
- suspensión
 - iniciar 40
 - salida 40

T

- tarjeta digital
 - inserción 52
- tecla b, identificación 12, 23
- Tecla de acceso rápido de Beats Audio 25
- tecla de aplicaciones de Windows, identificación 12
- tecla del logotipo de Windows, identificación 12
- tecla esc, identificación 12

tecla fn, identificación 12, 23

teclas

acción 12

aplicaciones de Windows 12

b 12, 23

esc 12

fn 12, 23

logotipo de Windows 12

teclas de acción

alternar la imagen de la
pantalla 32

aumentar el brillo de la
pantalla 31

aumento de volumen 32

Ayuda y soporte técnico 31

conexiones inalámbricas 32

disminución de volumen 32

disminuir el brillo de la
pantalla 31

identificación 12

pista o sección anterior 32

pista o sección siguiente 32

reproducir, pausar, reanudar
32

silencio 32

temperatura 45

temperatura de la batería 45

TouchPad

botones 9, 33

uso 33

TouchPad, botón de activación/

desactivación 9, 33

TouchPad, indicador luminoso 9,
33

Z

zona del TouchPad,
identificación 9, 33

U

unidad de disco duro

HP 3D DriveGuard 61

unidad óptica, identificación 5, 23

USB, conexión del cable 50

uso de alimentación de CA

externa 46

uso de contraseñas 70

uso del medidor de energía 42

V

verificación de las funciones de

audio 26

viajar con el equipo 15, 67

video 27