

PC portátil HP Pavilion

Guía del usuario

© Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE. UU. Bluetooth es una marca comercial de su propietario utilizada por Hewlett-Packard Company bajo licencia. 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: agosto de 2010

Primera edición: abril de 2010

Número de referencia del documento:
609891-E52

Aviso del producto

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

Para obtener la información más reciente en la *Guía del usuario*, visite el sitio Web de HP en <http://www.hp.com/support>.

Advertencia de seguridad

- △ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir la posibilidad de lesiones por calor o sobrecalentamiento del equipo, no coloque el equipo directamente sobre el regazo 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. Tampoco permita que el adaptador de CA entre en contacto con la piel o con 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 Recursos	1
Identificación del hardware	1
Componentes de la parte superior	1
TouchPad	1
Indicadores luminosos	2
Botón de alimentación y lector de huellas digitales	3
Teclas	4
Componentes de la parte frontal	5
Componentes de la parte lateral derecha	5
Componentes de la parte lateral izquierda	6
Componentes de la pantalla	8
Componentes de la parte inferior	9
Antenas inalámbricas	9
Componentes adicionales de hardware	11
Etiquetas	11
2 Redes	13
Uso de dispositivos inalámbricos	13
Identificación de los íconos del estado de la red y de las conexiones inalámbricas	14
Uso de los controles inalámbricos	14
Uso de la tecla de acción de conexiones inalámbricas	14
Uso del software HP Wireless Assistant	15
Uso de los controles del sistema operativo	15
Uso de una WLAN	16
Configuración de una WLAN	16
Protección de su WLAN	16
Conexión a una WLAN	17
Roaming a otra red	18
Uso de HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)	18
Inserción de un SIM	19
Extracción de un SIM	20
Uso de dispositivos Bluetooth	21
Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS)	21
Solución de problemas de conexiones inalámbricas	22
No se puede conectar a una WLAN	22
No es posible conectarse a una red WLAN preferida	23
No se muestra el icono de red	23
Los códigos de seguridad de red actuales de la WLAN no están disponibles	23

La conexión a la WLAN es muy débil	24
No se puede conectar con el enrutador inalámbrico	24
Conexión a una red de área local (LAN)	24
3 Dispositivos señaladores y teclado	26
Uso de los dispositivos señaladores	26
Configuración de las preferencias de dispositivo señalador	26
Uso del TouchPad	26
Activación y desactivación del TouchPad	26
Navegación	26
Selección	27
Uso de movimientos gestuales en el TouchPad	28
Desplazamiento	28
Movimiento de pinza/zoom	28
Conexión de un mouse externo	29
Uso de las teclas de acción	29
Uso de las teclas de acceso rápido	30
Limpeza del Touchpad y del teclado	31
4 Multimedia	33
Recursos multimedia	33
Identificación de sus componentes multimedia	33
Uso de recursos de actividad multimedia	35
Uso de teclas de acción de actividad multimedia	35
Software multimedia	35
Apertura de un software multimedia preinstalado	36
Uso del software HP MediaSmart	36
Uso de otro software multimedia	36
Instalación de software multimedia desde un disco	37
Audio	37
Conexión de dispositivos de audio externos	37
Verificación de sus funciones de audio	38
Uso del conector de salida de audio (auriculares)	38
Uso del conector de entrada de audio (micrófono)	38
Vídeo	39
Uso del puerto de monitor externo	39
Conexión de un dispositivo HDMI	39
Configuración del audio para HDMI (sólo en algunos modelos)	40
Unidad óptica	40
Identificación de la unidad óptica instalada	40
Uso de discos ópticos (CD, DVD y BD)	41
Selección del disco correcto (CD, DVD y BD)	41
Discos CD-R	42

Discos CD-RW	42
Discos DVD±R	42
Discos DVD±RW	42
Discos DVD+R LightScribe	42
Discos Blu-ray (BD)	42
Reproducción de un CD, DVD o BD	43
Configuración de la reproducción automática	44
Cambio de configuraciones regionales para DVD	44
Observación de la advertencia de copyright	44
Copia de un CD o DVD	45
Creación (grabación) de un CD, DVD o BD	45
Extracción de un disco óptico (CD, DVD o BD)	46
Solución de problemas	46
La bandeja para medios no se abre para extraer un CD o un DVD	46
El equipo no detecta la unidad óptica	47
Cómo evitar interrupciones en la reproducción	48
No se puede reproducir un disco	48
Un disco no se reproduce de forma automática	49
Una película se detiene, salta o se reproduce de forma errática	49
Una película no puede verse en una pantalla externa	49
El proceso de grabación de un disco no se inicia o se detiene antes de completarse	50
Se debe reinstalar un controlador del dispositivo	50
Obtención de los controladores de dispositivos HP más recientes	50
Obtención de los controladores de dispositivo de Windows más recientes	51
Cámara web	51
Ajuste de las propiedades de la cámara web	51
5 Administración de energía	53
Configuración de opciones de energía	53
Uso de estados de ahorro de energía	53
Inicio y salida de la suspensión	53
Inicio y salida de la hibernación	54
Uso del medidor de batería	54
Uso de planes de energía	54
Visualización del plan de energía actual	55
Selección de un plan de energía diferente	55
Personalización de planes de energía	55
Configuración de protección con contraseña en la reactivación	55
Uso de alimentación de CA externa	55
Conexión del adaptador de CA	56
Prueba de un adaptador de CA	57

Uso de alimentación por batería	57
Identificación de las baterías	58
Información sobre la batería en Ayuda y soporte técnico	58
Uso de Verificación de la batería HP	58
Exhibición de la carga restante de la batería	58
Inserción o extracción de la batería	58
Carga de una batería	60
Maximización del tiempo de descarga de la batería	61
Administración de los niveles de batería baja	61
Identificación de niveles de batería bajos	61
Resolución de nivel de batería bajo	61
Para solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa	62
Para resolver un nivel de batería bajo cuando una batería cargada esté disponible	62
Para resolver un nivel de batería bajo cuando no disponga de una fuente de energía	62
Para resolver un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación	62
Calibración de una batería	62
Paso 1: Cargue la batería totalmente	62
Paso 2: Desactive la hibernación y la suspensión	63
Paso 3: Descargue la batería	63
Paso 4: Recargue totalmente la batería	64
Paso 5: Vuelva a habilitar la hibernación y la suspensión	64
Ahorro de energía de la batería	64
Almacenamiento de una batería	64
Eliminación de una batería usada	65
Sustitución de la batería	65
Alternación entre modos gráficos (sólo en algunos modelos)	65
Apagado del equipo	66
6 Unidades	67
Identificación de unidades instaladas	67
Manipulación de unidades	67
Mejoría del rendimiento de la unidad de disco duro	68
Utilización del Desfragmentador de disco	68
Utilización del Liberador de espacio en disco	69
Uso de HP ProtectSmart Hard Drive Protection	69
Identificación del estado de HP ProtectSmart Hard Drive Protection	69
Uso del software HP ProtectSmart Hard Drive Protection	70
Sustitución de la unidad de disco duro	71

7 Dispositivos externos	76
Uso de un dispositivo USB	76
Conexión de un dispositivo USB	76
Extracción de un dispositivo USB	76
Uso de un dispositivo eSATA	77
Conexión de un dispositivo eSATA	77
Extracción de un dispositivo eSATA	77
8 Tarjetas multimedia externas	79
Uso de las tarjetas para la ranura para dispositivos multimedia digitales	79
Inserción de una tarjeta digital	79
Extracción de una tarjeta digital	80
9 Módulos de memoria	81
Adición y reemplazo de módulos de memoria	81
Agregado o sustitución de un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria de expansión	81
Actualización de un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria primario ..	84
10 Seguridad	88
Protección del equipo	88
Uso de contraseñas	88
Configuración de contraseñas en Windows	89
Definición de contraseñas en la utilidad de configuración	90
Contraseña de administrador	90
Administración de una contraseña de administrador	91
Introducción de una contraseña de administrador	91
Contraseña de inicio	91
Administración de una contraseña de inicio	92
Introducción de una contraseña de inicio	92
Uso de software antivirus	92
Uso de software de firewall	93
Instalación de actualizaciones de seguridad críticas	93
Instalación de un cable de seguridad opcional	93
Uso del lector de huellas digitales	94
Ubicación del lector de huellas digitales	94
Registro de huellas digitales	95
Uso de su huella digital registrada para iniciar la sesión en Windows	96
11 HP QuickWeb	97
Desactivación y activación de QuickWeb	97

12 Utilidad de configuración	98
Inicio de la utilidad de configuración	98
Uso de la utilidad de configuración	98
Cambio del idioma de la utilidad de configuración	98
Exploración y selección en la utilidad de configuración	99
Visualización de información del sistema	99
Restauración de la configuración predeterminada en la utilidad de configuración	100
Saliendo de la utilidad de configuración	100
Menús de la utilidad de configuración	100
Menú Main (Principal)	101
Menú Security (Seguridad)	101
Menú System Configuration (Configuración del sistema)	101
Menú Diagnostics (Diagnóstico)	102
13 Actualizaciones de software	103
Actualización del BIOS	103
Determinación de la versión del BIOS	103
Descarga de una actualización del BIOS	104
Actualización de programas y controladores	105
14 Copias de seguridad y recuperación	106
Creación de discos de recuperación	106
Copias de seguridad de su información	107
Uso de Copias de seguridad y restauración de Windows	108
Uso de puntos de restauración del sistema	108
Cuándo crear puntos de restauración	109
Creación de un punto de restauración del sistema	109
Restauración a una fecha y hora previas	109
Realización de una recuperación	109
Recuperación desde los discos de recuperación	110
Recuperación desde la partición de recuperación dedicada (apenas en algunos modelos)	110
Índice	111

1 Recursos

Identificación del hardware

Los componentes incluidos con el equipo varían según la región y el modelo. Las ilustraciones que aparecen en este capítulo identifican los recursos estándar incluidos en la mayoría de los modelos de equipo.

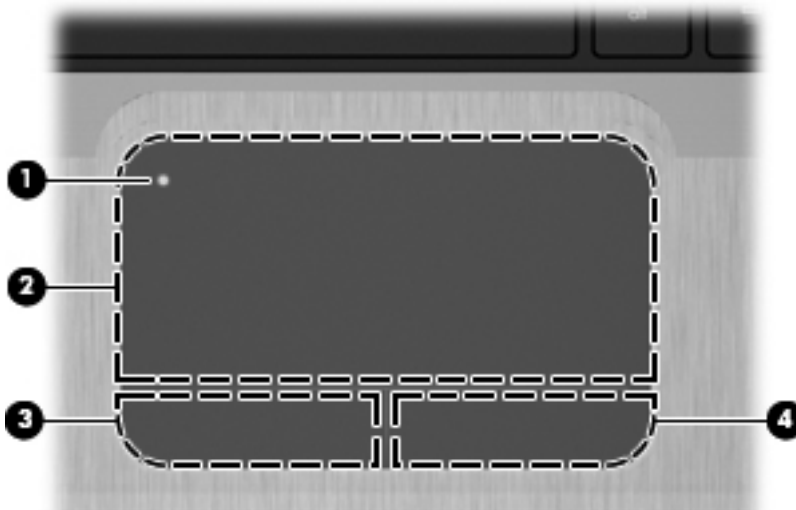
Para ver una lista del hardware instalado en el equipo:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad**.
2. En el área **Sistema**, haga clic en **Administrador de dispositivos**.

También puede agregar hardware o modificar configuraciones de dispositivos con el Administrador de dispositivos.

Componentes de la parte superior

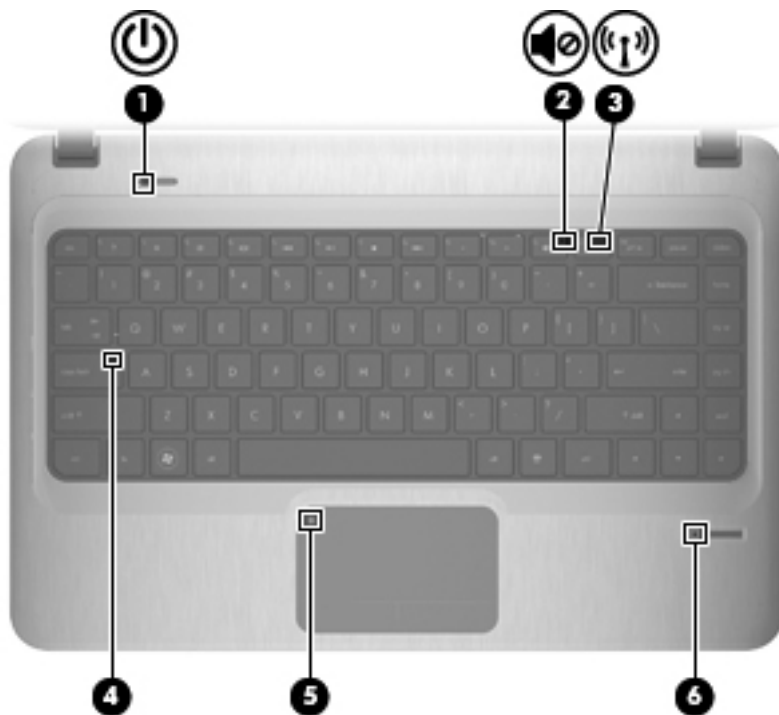
TouchPad







Componente	Descripción
(1) Botón de activación/desactivación del TouchPad	Activa y desactiva el TouchPad. Puntee rápidamente dos veces en el botón para activar o desactivar el TouchPad.
(2) TouchPad*	Permite mover el puntero y seleccionar o activar elementos en la pantalla.
(3) Botón izquierdo del TouchPad*	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(4) Botón derecho del Touchpad*	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.

*Esta tabla describe las configuraciones de fábrica. Para ver o cambiar las preferencias de dispositivo señalador, seleccione **Inicio > Dispositivos e impresoras**. Entonces, haga clic con el botón derecho en el icono que representa su dispositivo y seleccione **Configuración del mouse**.

Indicadores luminosos



Componente	Descripción
(1)  Indicador luminoso de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Blanco: El equipo está encendido. • Intermitente en blanco: El equipo está en estado de suspensión. <p>NOTA: Hay otro indicador luminoso de alimentación en la parte lateral izquierda del equipo.</p>
(2)  Indicador luminoso de silencio	Ámbar: El sonido del altavoz está apagado.
(3)  Indicador luminoso de conexiones inalámbricas	<ul style="list-style-type: none"> • Blanco: Un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN) y/o un dispositivo Bluetooth®, está encendido. <p>NOTA: Los dispositivos inalámbricos vienen activados de fábrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbar: Todos los dispositivos inalámbricos están apagados.
(4) Indicador luminoso de bloq mayús	Blanco: Bloq Mayús está activado.
(5)  Indicador luminoso del TouchPad	Ámbar: El TouchPad está desactivado.
(6) Indicador luminoso del lector de huellas digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Blanco: La lectura de la huella digital es correcta. • Ámbar: La lectura de la huella digital es incorrecta.

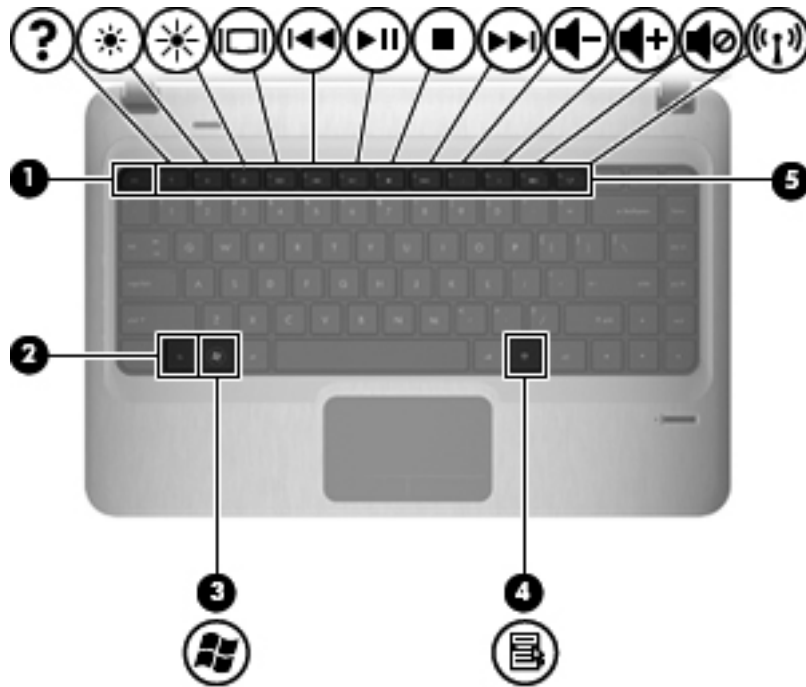
Botón de alimentación y lector de huellas digitales



Componente	Descripción
(1) Botón de alimentación*	<ul style="list-style-type: none">• Cuando el equipo está apagado, presione el botón para encender el equipo.• Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión.• Cuando el equipo está en estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión.• Cuando el equipo está en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. <p>Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado de Windows® no funcionan, mantenga presionado el botón de alimentación durante por lo menos cinco segundos para apagar el equipo.</p> <p>Para saber más sobre sus configuraciones de energía, seleccione Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía.</p>
(2) Lector de huellas digitales	Permite iniciar la sesión de Windows mediante una huella digital en lugar de una contraseña.

*Esta tabla describe las configuraciones de fábrica. Para obtener información sobre cómo cambiar la configuración de fábrica, consulte las guías del usuario que encontrará en Ayuda y soporte técnico.

Teclas



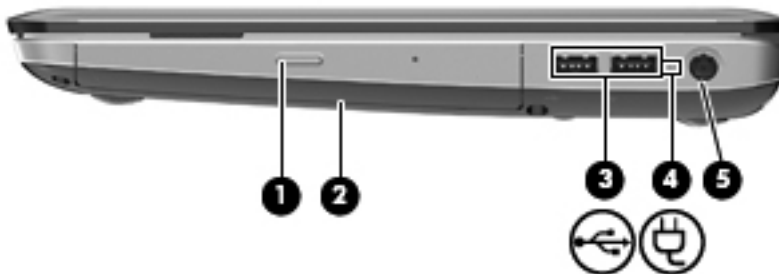
Componente	Descripción
(1) Tecla <code>esc</code>	Muestra información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla <code>fn</code> .
(2) Tecla <code>fn</code>	Muestra información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla <code>esc</code> .
(3) Tecla del logotipo de Windows	Muestra el menú Inicio de Windows.
(4) Tecla de aplicaciones de Windows	Muestra un menú de accesos directos para elementos situados debajo del puntero.
(5) Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema usadas con frecuencia.


Componentes de la parte frontal




Componente	Descripción
(1) Ranura para dispositivos multimedia digitales	<p>Admite los siguientes formatos de tarjeta digital opcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memory Stick (MS) • Memory Stick Pro (MSP) • MultiMediaCard (MMC) • Tarjeta de memoria Secure Digital (SD) • Tarjeta de memoria de alta capacidad Secure Digital (SDHC) (estándar y grande) • xD-Picture Card (XD)
(2) Altavoces (2)	Producen sonido.

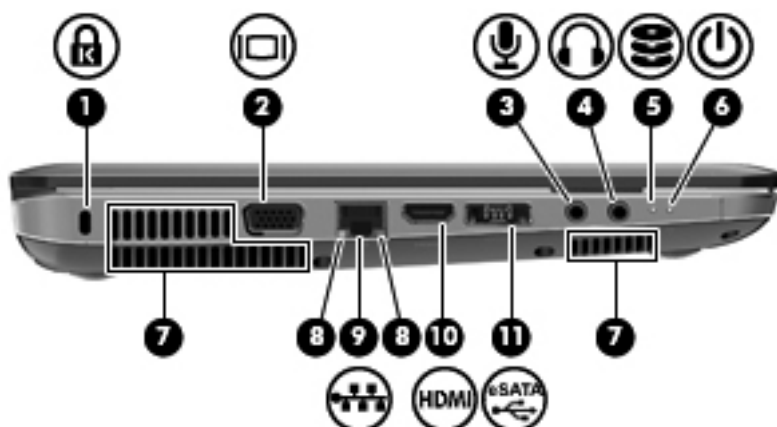
Componentes de la parte lateral derecha










Componente	Descripción
(1) Indicador luminoso de la unidad óptica	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido: Se está accediendo a la unidad óptica. • Apagado: La unidad óptica está inactiva.
(2) Unidad óptica	Lee y graba discos ópticos.
(3)  Puertos USB (2)	Permiten conectar dispositivos USB opcionales.

Componente	Descripción
(4) Indicador luminoso de la batería	<ul style="list-style-type: none"> Blanco: El equipo está conectado a la alimentación externa y la batería está completamente cargada. Ámbar: El equipo está conectado a una fuente de alimentación externa y la batería se está cargando. Intermitente: Una batería, que es la única fuente de alimentación disponible, ha alcanzado un nivel de batería baja. Cuando la batería alcance un nivel crítico, el indicador luminoso de la batería continuará encendiéndose de forma intermitente.
(5)  Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA.

Componentes de la parte lateral izquierda



Componente	Descripción
(1)  Ranura para cable de seguridad	<p>Permite conectar un cable de seguridad opcional al equipo.</p> <p>NOTA: El cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.</p>
(2)  Puerto de monitor externo	Permite conectar al equipo un dispositivo de visualización externo opcional, como un monitor o un proyector.
(3)  Enchufe de entrada de audio (micrófono)	Conecta un micrófono de un set de auriculares, un micrófono estéreo o un micrófono monoaural opcionales.
(4)  Enchufe de salida de audio (auriculares)	Produce sonido cuando está conectado a altavoces estéreo con alimentación independiente opcionales, auriculares, auriculares de botón, auriculares con micrófono o audio de televisión.

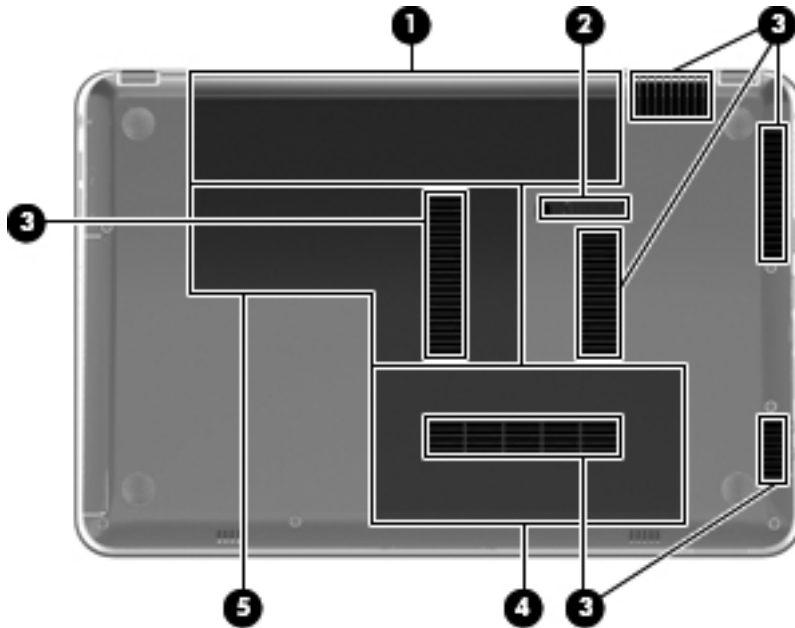
Componente	Descripción
(5)  Indicador luminoso de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> • Blanco: Se está accediendo a la unidad de disco duro. • Ámbar: HP ProtectSmart Hard Drive Protection ha estacionado temporalmente la unidad de disco duro.
(6)  Indicador luminoso de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido: El equipo está encendido. • Intermitente: El equipo está en estado de suspensión. <p>NOTA: Hay otro indicador luminoso de alimentación al lado del botón de alimentación.</p>
(7) Orificios de ventilación (3)	<p>Permiten que el flujo de aire enfríe los componentes internos.</p> <p>NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante la operación de rutina.</p>
(8) Indicadores luminosos de RJ-45 (red)	<ul style="list-style-type: none"> • Blanco: La red está conectada. • Ámbar: La red está activa.
(9)  Conector RJ-45 (red)	Conecta un cable de red.
(10) Puerto HDMI	Conecta un dispositivo HDMI opcional.
(11) Puerto combinado eSATA/USB	Permite conectar un dispositivo USB opcional o un componente eSATA de alto rendimiento opcional, como una unidad de disco duro externa eSATA.

Componentes de la pantalla



Componente	Descripción
(1) Interruptor de pantalla interno	Apaga la pantalla si ésta se cierra cuando la alimentación está encendida.
(2) Indicador luminoso de la cámara web	Blanco: La cámara web está en uso.
(3) Cámara web	Graba vídeo y captura fotos.
(4) Micrófono interno	Graba sonido.

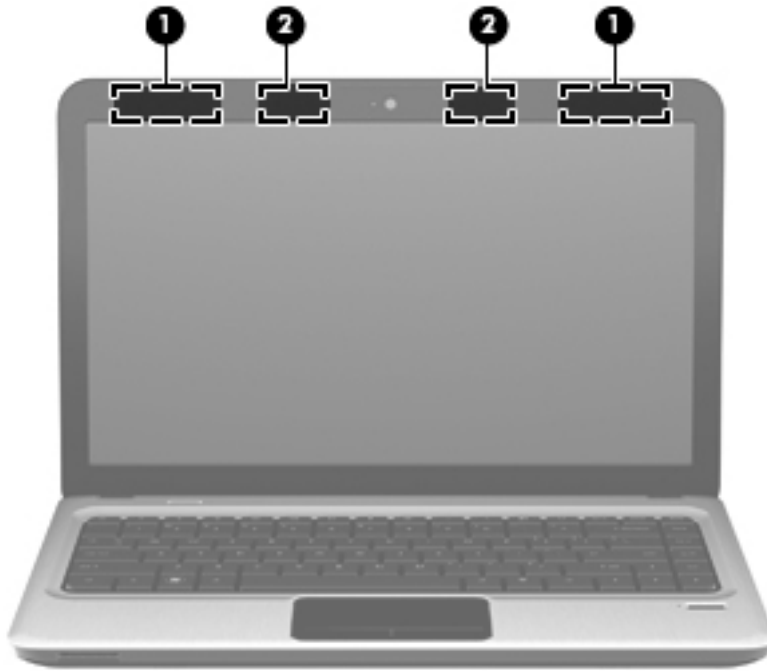
Componentes de la parte inferior



Componente	Descripción
(1) Compartimiento de la batería	Contiene la batería.
(2) Pestillo de liberación de la batería	Libera la batería de su compartimiento.
(3) Orificios de ventilación (6)	Permiten que el flujo de aire enfríe los componentes internos. NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante la operación de rutina.
(4) Compartimiento de la unidad de disco duro	Contiene la unidad de disco duro.
(5) Memoria/Compartimiento del módulo inalámbrico	Contiene un módulo de LAN inalámbrica, un módulo WAN inalámbrica y módulos de memoria. NOTA: Para evitar que el sistema deje de responder, sustituya el módulo inalámbrico sólo por un módulo inalámbrico autorizado por la agencia gubernamental que controla los dispositivos inalámbricos en su país o región. Si sustituye el módulo y recibe un mensaje de advertencia, retire el módulo para que el equipo vuelva a funcionar y póngase en contacto con el soporte técnico a través de Ayuda y soporte técnico.

Antenas inalámbricas

En algunos modelos de equipo hay al menos dos antenas que envían y reciben señales de uno o más dispositivos inalámbricos. Estas antenas no son visibles desde el exterior del equipo.



Componente	Descripción
(1) Antenas WLAN (2)*	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área local inalámbricas (WLAN).
(2) Antenas WWAN (2) (sólo en algunos modelos)*	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área amplia inalámbricas (WWAN).

*Las antenas no son visibles desde el exterior del equipo. Para lograr una transmisión óptima, mantenga el entorno de la antena libre de obstrucciones.

Para ver los avisos normativos sobre los dispositivos inalámbricos, consulte la sección de *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* que se aplica a su país o región. Estos avisos se encuentran en Ayuda y soporte técnico.

Componentes adicionales de hardware



Componente	Descripción
(1) Cable de alimentación*	Conecta un adaptador de CA a una toma eléctrica.
(2) Adaptador de CA	Convierte la alimentación de CA en alimentación de CC.
(3) Batería*	Suministra alimentación al equipo cuando éste no está conectado a la alimentación externa.

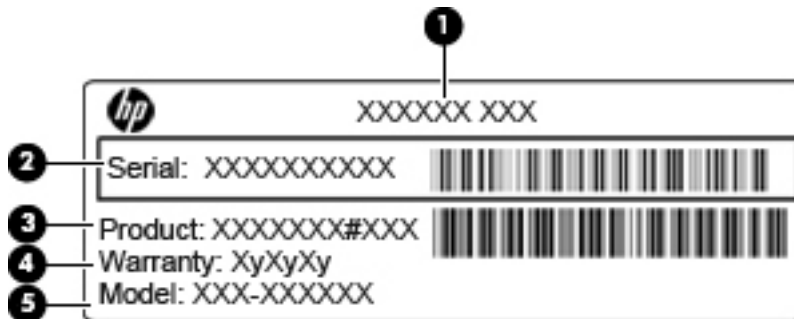
*El aspecto de las baterías y los cables de alimentación varía según la región y el país.

Etiquetas

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

- La etiqueta de servicio técnico proporciona información importante, como:

La etiqueta de servicio técnico está adherida en la parte inferior del equipo. Cuando se comunique con el soporte técnico, tenga esta información disponible.



Elemento	Componente	Descripción
(1)	Nombre de producto	Es el nombre del producto adherido a la parte frontal del equipo.

Elemento	Componente	Descripción
(2)	Número de serie	Es un código alfanumérico específico de cada producto.
(3)	Número de producto	Este es un identificador alfanumérico que proporciona información específica acerca de los componentes de hardware. El número de producto ayuda a un técnico de servicio a determinar qué componentes y piezas se necesitan.
(4)	Período de garantía	La duración (en años) del período de garantía para este equipo.
(5)	Descripción del modelo (sólo en algunos modelos)	Este es un identificador alfanumérico que se usa para encontrar documentos, controladores y soporte para su equipo.

- 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. Este certificado está adherido a la parte inferior del equipo.
- Etiqueta reglamentaria: Suministra la información normativa acerca del equipo. La etiqueta reglamentaria del módem está adherida a la parte interior del compartimiento de la batería.
- Etiqueta(s) de certificación inalámbrica (sólo en algunos modelos): Proporciona(n) información sobre dispositivos inalámbricos opcionales y las certificaciones de aprobación de algunos países o regiones en los cuales se ha aprobado el uso de los dispositivos. Un dispositivo opcional puede ser un dispositivo de red inalámbrica local (WLAN) o un dispositivo Bluetooth opcional. Si el modelo de equipo incluye uno o más dispositivos inalámbricos, se adjuntan también una o más etiquetas de certificación. Es posible que necesite esta información cuando viaje al exterior. Las etiquetas de certificación inalámbrica están adheridas en la parte interior del compartimiento de la batería.
- Etiqueta SIM (módulo de identidad del suscriptor) (sólo en algunos modelos): Proporciona el ICCID (Identificador de Tarjeta de Circuito Integrado) de la SIM. La etiqueta se encuentra ubicada dentro del compartimiento de la batería.
- Etiqueta del número de serie del módulo HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos): Proporciona el número de serie del módulo HP Mobile Broadband. Esta etiqueta está ubicada dentro del compartimiento para batería.

2 Redes

Uso de dispositivos inalámbricos

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 universidades. En una WLAN, cada dispositivo inalámbrico móvil se comunica con un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.
- Módulo HP Mobile Broadband (Conexión de banda ancha de HP): un dispositivo de red de área amplia (WWAN) que brinda acceso a la información dondequiera que esté disponible el servicio de operador de red móvil. En una WWAN, cada dispositivo móvil se comunica con una estación base de un operador de red móvil. Los operadores de red móvil instalan redes de estaciones base (similares a las torres de telefonía móvil) en grandes áreas geográficas, ofreciendo cobertura efectiva en varios estados, regiones o incluso países.
- Dispositivo Bluetooth: crea una red de área personal (PAN) para conectarse a otros dispositivos compatibles con Bluetooth tales como equipos, teléfonos, impresoras, set de auriculares y micrófono, altavoces y cámaras. En una PAN, cada dispositivo se comunica directamente con otros dispositivos que deben estar relativamente cerca, por lo general a una distancia de no más de **10 metros** (aproximadamente 33 pies).

Los equipos con dispositivos WLAN son compatibles con uno o más de los siguientes estándares IEEE de la industria:

- El dispositivo 802.11b es el primer estándar común que admite velocidades de transferencia de datos de hasta 11 Mbps y funciona a una frecuencia de 2,4 GHz.
- El dispositivo 802.11g admite velocidades de transmisión de datos de hasta 54 Mbps y funciona a una frecuencia de 2,4 GHz. Un dispositivo WLAN 802.11g es retroactivamente compatible con dispositivos 802.11b, de modo que puede operar en la misma red.
- El dispositivo 802.11a admite velocidades de transmisión de datos de hasta 54 Mbps y funciona a una frecuencia de 5 GHz.

 **NOTA:** 802.11a no es compatible con 802.11b ni con 802.11g.

- 802.11n es compatible con velocidades de datos de hasta 450 Mbps y puede funcionar a 2,4 GHz ó 5 GHz, lo que lo hace compatible retroactivamente con 802.11a, b y g.

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

Identificación de los íconos del estado de la red y de las conexiones inalámbricas

Ícono	Nombre	Descripción
	Conexiones inalámbricas (conectado)	Identifica la ubicación del indicador luminoso y la tecla de acción de conexiones inalámbricas en el equipo. También identifica el software HP Wireless Assistant en el equipo e indica que uno o más dispositivos inalámbricos están encendidos.
	Conexiones inalámbricas (desconectado)	Identifica el software HP Wireless Assistant en el equipo e indica que todos los dispositivos inalámbricos están apagados.
	Red cableada (conectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados y que uno o más de los dispositivos de red están conectados a la red.
	Red cableada (desactivada/desconectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados, todos los dispositivos de red o todos los dispositivos inalámbricos están desactivados en el Panel de control de Windows y ningún dispositivo de red está conectado a una red cableada.
	Red (desactivada/desconectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados, no se dispone de conexiones inalámbricas o todos los dispositivos de red inalámbrica están desactivados por la tecla de acción de conexiones inalámbricas o HP Wireless Assistant y ningún dispositivo de red está conectado a una red cableada.
	Red (conectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados, uno o más de los dispositivos de red están conectados a una red inalámbrica y uno o más dispositivos de red están conectados a una red cableada.
	Red (desconectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados y las conexiones inalámbricas están disponibles, pero ningún dispositivo de red está conectado a una red cableada o inalámbrica.

Uso de los controles inalámbricos

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

- Tecla de acción de conexiones inalámbricas
- Software HP Wireless Assistant
- Controles del sistema operativo

Uso de la tecla de acción de conexiones inalámbricas

El equipo tiene una tecla de acción de conexiones inalámbricas, uno o más dispositivos inalámbricos y un indicador luminoso de conexiones inalámbricas. Todos los dispositivos inalámbricos del equipo vienen activados de fábrica, de manera que el indicador luminoso de conexiones inalámbricas se enciende (en blanco) cuando se inicia el equipo.


El indicador luminoso de conexiones inalámbricas indica el estado general de la energía de sus dispositivos inalámbricos, no el estado de cada dispositivo en forma individual. Si el indicador

luminoso de conexiones inalámbricas está en blanco, al menos un dispositivo inalámbrico está encendido. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar, todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

Debido a que los dispositivos inalámbricos vienen habilitados de fábrica, puede usar la tecla de acción de conexiones inalámbricas para encender o apagar los dispositivos inalámbricos simultáneamente. Los dispositivos inalámbricos pueden ser controlados a través del software HP Wireless Assistant.

Uso del software HP Wireless Assistant

Un dispositivo inalámbrico puede encenderse o apagarse usando el software HP Wireless Assistant. Si un dispositivo inalámbrico está desactivado en la utilidad de configuración del equipo, debe volver a activarse en esta utilidad antes de que pueda encenderlo o apagarlo usando HP Wireless Assistant.

 **NOTA:** La activación o encendido de un dispositivo inalámbrico no conecta automáticamente el equipo a una red o a un dispositivo compatible con Bluetooth.

Para visualizar el estado de los dispositivos inalámbricos, haga clic en el icono **Mostrar iconos ocultos**, la flecha a la izquierda del área de notificación y coloque el cursor encima del icono de conexiones inalámbricas.

Si el icono de conexiones inalámbricas no aparece en el área de notificación, realice los siguientes pasos para cambiar las propiedades de HP Wireless Assistant:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Centro de movilidad de Windows**.
2. Haga clic en el icono de conexiones inalámbricas en el mosaico de HP Wireless Assistant, que se encuentra en la hilera inferior del Centro de movilidad de Windows.
3. Haga clic en **Propiedades**.
4. Seleccione la casilla de verificación al lado del **icono de HP Wireless Assistant en el área de notificación**.
5. Haga clic en **Aplicar**.
6. Haga clic en **Cerrar**.

Para obtener más información, consulte la ayuda del software HP Wireless Assistant:

1. Abra HP Wireless Assistant haciendo clic en el icono de conexiones inalámbricas del Centro de movilidad de Windows.
2. Haga clic en el botón **Ayuda**.

Uso de los controles del sistema operativo


Algunos sistemas operativos también ofrecen una forma de administrar los dispositivos inalámbricos integrados y las conexiones inalámbricas. Por ejemplo, Windows proporciona el Centro de redes y recursos compartidos que le permite configurar una conexión o una red, conectarse a una red, administrar redes inalámbricas y diagnosticar y reparar problemas de red.

Para acceder al Centro de redes y recursos compartidos, seleccione **Inicio > Panel de control > Redes 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 utilizar el dispositivo WLAN en su equipo, debe conectarse a una infraestructura WLAN (proporcionada a través de un prestador de servicios o una red pública o corporativa).

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 (ISP)
- Un enrutador inalámbrico (se adquiere por separado) **(2)**
- El equipo inalámbrico **(3)**

La siguiente ilustración muestra un ejemplo de instalación de una 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).

Protección de su WLAN

Debido a que la norma WLAN fue diseñada sólo con recursos de seguridad limitados (básicamente para frustrar escuchas subrepticias y no formas de ataque más poderosas), es esencial entender que las WLAN son vulnerables a las amenazas de seguridad bien conocidas y bien documentadas.

Las WLAN en áreas públicas, o “puntos de acceso,” como cafeterías y aeropuertos puede ser que no ofrezcan ninguna seguridad. Los fabricantes de dispositivos inalámbricos y los proveedores de servicio en puntos de acceso están desarrollando nuevas tecnologías para volver los ambientes públicos más seguros y anónimos. Si le preocupa la seguridad de su equipo en un punto de acceso, limite sus actividades en red al correo electrónico no esencial y la navegación básica en Internet.

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. Los niveles de seguridad más comunes son el acceso protegido de Wi-Fi (WPA) – personal y la privacidad equivalente por cable (WEP). Debido a que las señales de radio inalámbricas viajan fuera de la red, otros dispositivos WLAN pueden recoger señales desprotegidas y conectarse a su red (sin invitación) o capturar información que se ha enviado a través de ella. Sin embargo, usted puede tomar algunas precauciones para proteger su WLAN:

- **Use un transmisor inalámbrico con seguridad incorporada**

Muchas estaciones base inalámbricas, gateways o enrutadores brindan recursos de seguridad incorporados tales como firewalls y protocolos de seguridad inalámbrica. Con el transmisor inalámbrico correcto, usted puede proteger su red de los riesgos de seguridad inalámbrica más comunes.

- **Trabaje detrás de un firewall**

Un firewall es una barrera que verifica tanto los datos como las solicitudes de datos que se envían a su red, y rechaza cualquier elemento sospechoso. Los firewalls están disponibles en muchas formas, tanto de software como de hardware. Algunas redes usan una combinación de ambos tipos.

- **Utilice encriptación inalámbrica**

Hay una variedad de protocolos de encriptación sofisticados disponibles para su WLAN. Encuentre la solución que funciona mejor para la seguridad de su red:


- **Privacidad equivalente por cable (WEP)** es un protocolo de seguridad inalámbrica que codifica o encripta todos los datos de la red antes de que se transmitan usando una clave WEP. Generalmente, usted puede permitir que la red asigne la clave WEP. Como alternativa, puede configurar su propia clave, generar una clave diferente o elegir otras opciones avanzadas. Sin la clave correcta, los otros no podrán usar la WLAN.
- **WPA (acceso protegido de Wi-Fi)**, al igual que WEP, usa configuraciones de seguridad para encriptar y desencriptar los datos que se transmiten a través de la red. Sin embargo, en vez de usar una clave de seguridad estática para las encriptaciones como lo hace WEP, WPA usa un “protocolo de integridad de clave temporal” (TKIP) para generar de forma dinámica una nueva clave para cada paquete. También genera diferentes conjuntos de claves para cada equipo en la red.

Conexión a una WLAN

Para conectarse a la WLAN, siga estos pasos:


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

Si la red es una WLAN con seguridad activada, se le pedirá que ingrese una clave de seguridad de red, que es un código de seguridad. Escriba el código y a continuación haga clic en **Aceptar** para realizar la conexión.

 **NOTA:** Si no hay WLAN listadas, usted está fuera del alcance de un punto de acceso o de un enrutador inalámbrico.

NOTA: Si no ve la red a la que desea conectarse, haga clic en **Abrir Centro de redes y recursos compartidos** y entonces haga clic en **Configurar una nueva conexión o red**. Se mostrará una lista de opciones. Puede elegir 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 del estado de la red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, para verificar el nombre y el estado de la conexión.

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

Se dispone de información adicional acerca del uso de una WLAN a través de los siguientes recursos:

- Información de su ISP y las instrucciones del fabricante incluidas con su enrutador inalámbrico y otros equipos de WLAN
- Información y los enlaces a sitios web que se proporcionan en Ayuda y soporte técnico.

Para obtener una lista de las WLAN públicas cercanas a su ubicación, póngase en contacto con su ISP o busque en la web. Algunos de los sitios Web que ofrecen listas de WLAN públicas son los de Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist y Geektools. Consulte en cada ubicación de WLAN pública el coste y los requerimientos de la conexión.

Para obtener información adicional sobre cómo conectar el equipo a la WLAN de una empresa, póngase en contacto con el administrador de la red o con el departamento de TI.

Roaming a otra red

Cuando usted mueve su equipo dentro del alcance de otra WLAN, Windows trata de conectarse a esa red. Si lo consigue, su equipo está conectado de forma automática a la nueva red. Si Windows no reconoce la nueva red, siga el mismo procedimiento que usó inicialmente para conectarse a su WLAN.

Uso de HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)

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

Cuando se utiliza con un servicio de operador de red móvil, HP Mobile Broadband le brinda la libertad de mantenerse conectado a Internet, enviar mensajes de correo electrónico o conectarse a su red corporativa, ya sea que esté en movimiento o fuera del alcance de los puntos de acceso Wi-Fi.

HP Mobile Broadband es compatible con UNDP (Universal Notebook Data Platform), que permite la conectividad de datos para PC portátiles.

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

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

Para obtener más información sobre la inserción y extracción del SIM, consulte las secciones “Inserción de un SIM” y “Extracción de un SIM” en este capítulo.

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

Inserción de un SIM

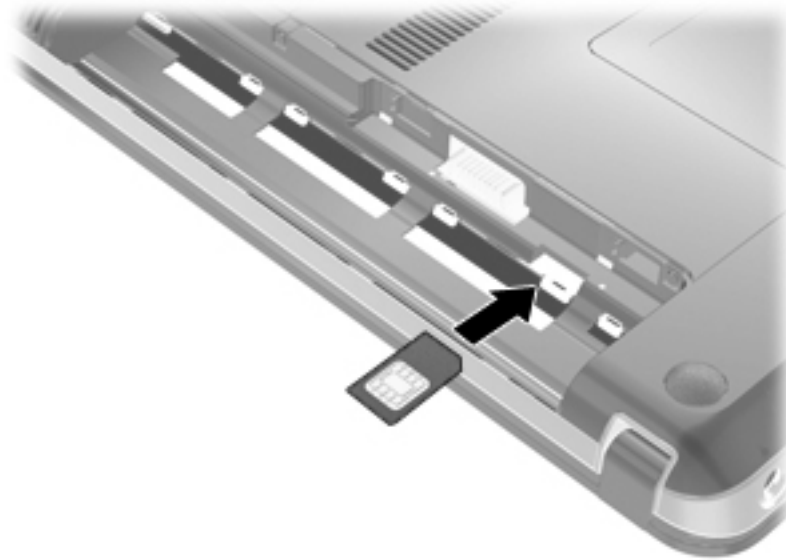
- △ **PRECAUCIÓN:** Cuando inserte una tarjeta SIM, ubique la tarjeta con el ángulo inclinado como se muestra en la ilustración. Si una tarjeta SIM se inserta hacia atrás o hacia abajo, la batería puede no encajar en su lugar correctamente y podría dañar la tarjeta SIM y el conector de la tarjeta SIM.

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


Para insertar un SIM:

1. Apague el equipo. Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. Luego apague el equipo a través del sistema operativo.
2. Cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo hacia abajo sobre una superficie plana, con el compartimento de la batería orientado hacia usted.
6. Extraiga la batería.

7. Inserte la tarjeta SIM en la ranura.



8. Vuelva a colocar la batería.

 **NOTA:** HP Mobile Broadband se desactivará si no se vuelve a colocar la batería.

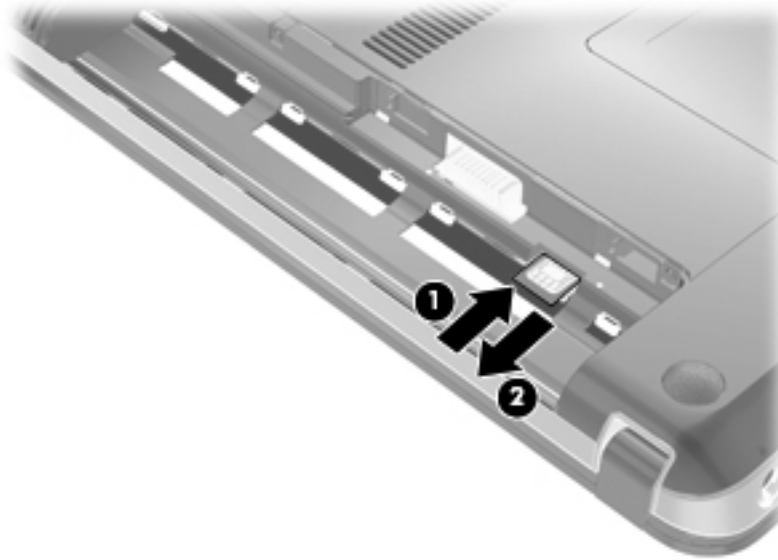
9. Voltee el equipo hacia arriba y a continuación reconecte la alimentación externa y los dispositivos externos.
10. Encienda el equipo.

Extracción de un SIM

Para extraer un SIM:

1. Apague el equipo. Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. Luego apague el equipo a través del sistema operativo.
2. Cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo hacia abajo sobre una superficie plana, con el compartimento de la batería orientado hacia usted.
6. Extraiga la batería.

7. Presione en la tarjeta SIM (1) y a continuación suéltela y retírela de la ranura (2).



8. Vuelva a colocar la batería.
9. Voltee el equipo hacia arriba y a continuación reconecte la alimentación externa y los dispositivos externos.
10. Encienda el equipo.

Uso de dispositivos Bluetooth

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

- Equipos (de escritorio, PC portátiles y PDA)
- Teléfonos (móviles, inalámbricos y smartphone)
- Dispositivos de imagen (impresora, cámara)
- Dispositivos de audio (set de auriculares y micrófono, altavoces)

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

Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS)


HP **no** recomienda configurar un equipo con Bluetooth como host y usarlo como un gateway a través del cual otros equipos se pueden conectar a Internet. Cuando dos o más equipos se conectan usando Bluetooth, y se activa Internet Connection Sharing (ICS) en uno de los equipos, los otros equipos no se pueden conectar a Internet usando la red Bluetooth.

La ventaja cualitativa de Bluetooth es la sincronización de las transferencias de información entre su equipo y diversos dispositivos inalámbricos, incluyendo teléfonos móviles (celulares), impresoras, cámaras y PDA. La incapacidad de conectar de forma consistente dos o más equipos para compartir Internet a través de Bluetooth es una limitación de Bluetooth y del sistema operativo Windows.

Solución de problemas de conexiones inalámbricas

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

- Se ha cambiado la configuración de red (SSID o seguridad).
- El dispositivo inalámbrico no está instalado correctamente o ha sido desactivado.
- Hay una falla en el hardware del enrutador o del dispositivo inalámbrico.
- El dispositivo inalámbrico encontró interferencia de otros dispositivos.


 **NOTA:** Los dispositivos de red inalámbrica están incluidos sólo en algunos modelos de equipos. Si la red inalámbrica no se encuentra en la lista de recursos que viene en el costado del empaque original del equipo, usted puede agregarle el recurso de red inalámbrica al equipo comprando un dispositivo de red inalámbrica.

Antes de tratar de aplicar la secuencia de posibles soluciones a su problema de conexión de red, asegúrese de que los controladores del dispositivo están instalados en todos los dispositivos inalámbricos.

Siga los procedimientos que se mencionan en este capítulo para diagnosticar y reparar un equipo que no se conecta a la red que desea usar.

No se puede conectar a una WLAN

Si tiene problemas para conectarse a una WLAN, confirme que el dispositivo WLAN integrado esté instalado adecuadamente en su equipo:

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

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

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

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

No es posible conectarse a una red WLAN preferida

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 con el botón derecho del mouse 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 aparece un icono de red en el área de notificación, siga estos pasos:
 1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.
 2. Haga clic en **Solucionar problemas** y seleccione la red que desea reparar.


No se muestra el icono de red

Si el icono del estado de la red no aparece en el área de notificación después de que configura la WLAN, el controlador del software no está o está dañado. También puede aparecer un mensaje de error de Windows que dice "No se encontró el dispositivo". 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 último software.

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

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

 **NOTA:** Si compró por separado el dispositivo WLAN que está usando, consulte el sitio web del fabricante para obtener el software más reciente.

Los códigos de seguridad de red actuales de la WLAN no están disponibles

Si se le solicita una 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 correctos para conectarse a una red segura. La SSID y la clave de red son códigos alfanuméricos que identifican 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, entre en contacto 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 entregan nuevas claves de red inalámbrica y SSID para una red, y si ha estado conectado anteriormente a esa red, siga estos pasos para conectarse a la red:

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, se mostrarán 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 que desea no aparece, confirme con el administrador de red para asegurarse de que el enrutador o el punto de acceso están funcionando.

4. Haga clic en la ficha **Seguridad** e introduzca los datos correctos de la encriptación inalámbrica en el cuadro **Clave de seguridad de la 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 temporalmente dispositivos tales como un microondas, teléfono inalámbrico o un teléfono móvil (celular) para asegurarse de que otros dispositivos inalámbricos no están 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, se mostrarán varias.
3. Haga clic en una red y a continuación 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, consulte las instrucciones del fabricante del enrutador.

Conexión a una red de área local (LAN)

La conexión a una red de área local (LAN) requiere un cable de red RJ-45 de 8 patas (adquirido por separado). Si el cable de red incluye un circuito de supresión de ruido **(1)**, que impide las interferencias con la recepción de señales de televisión y radio, oriente el extremo del cable del circuito **(2)** hacia el dispositivo.



Para conectar el cable de red:

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, un incendio o daños al equipo, no conecte el cable de módem o telefónico a un conector RJ-45 (de red).

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



3 Dispositivos señaladores y teclado

Uso de los dispositivos señaladores

Configuración de las preferencias de dispositivo señalador


Utilice Propiedades de mouse de Windows para personalizar la configuración de los dispositivos señaladores, como la configuración del botón, la velocidad y las opciones de puntero.

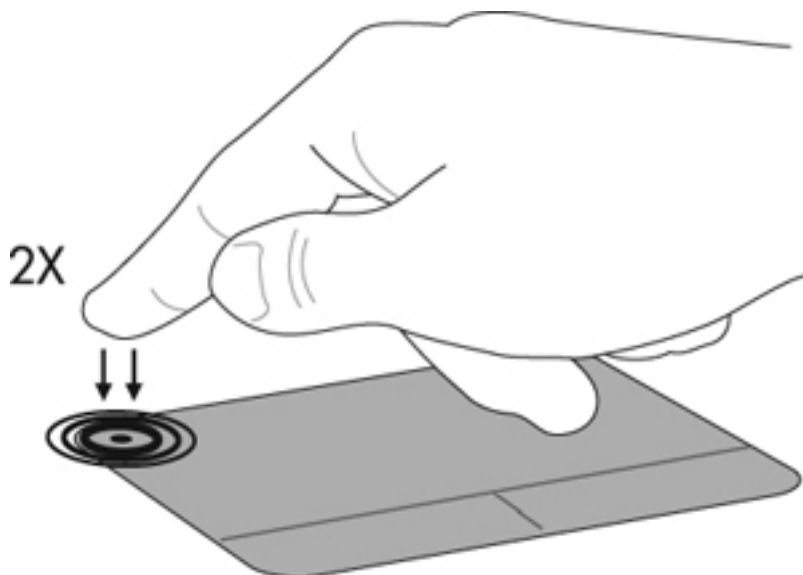
Para acceder a Preferencias de mouse, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Mouse**.

Uso del TouchPad

Activación y desactivación del TouchPad


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

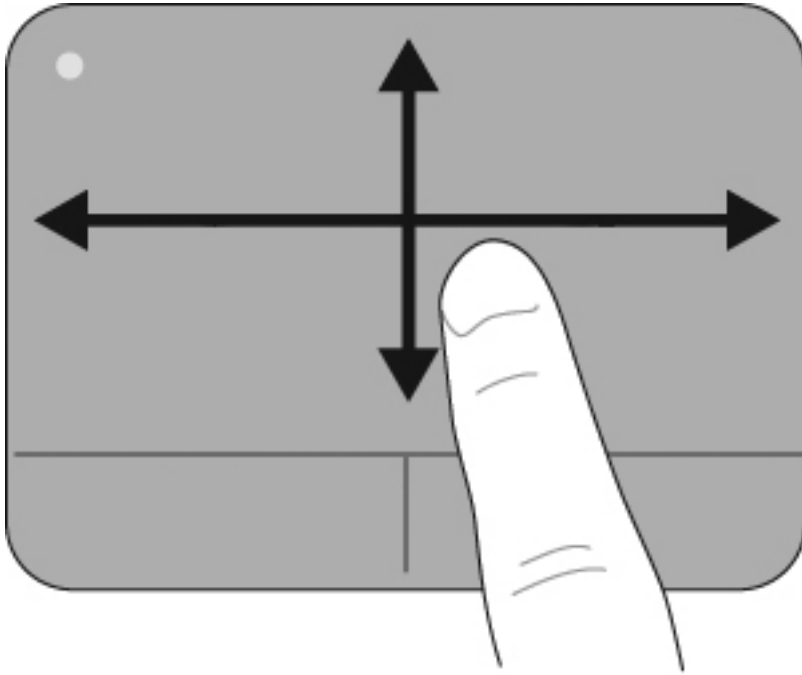
 **NOTA:** El TouchPad está activado cuando el botón de activación/desactivación del TouchPad está desactivado.



Navegación

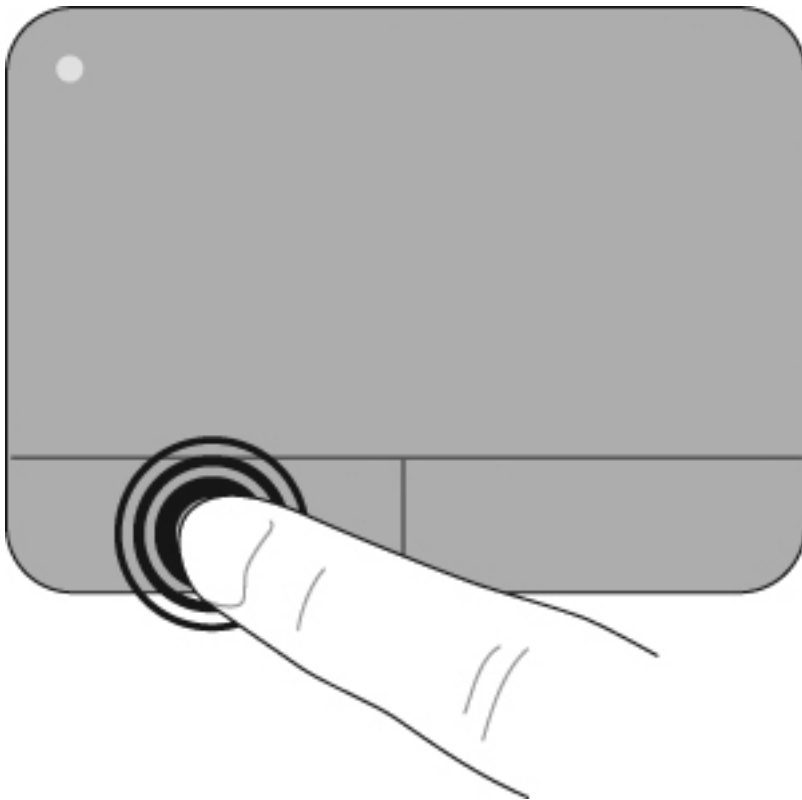
Para mover el puntero, toque y deslice su dedo por el TouchPad en la dirección deseada. Use los botones izquierdo y derecho del TouchPad como si fueran los botones correspondientes de un mouse externo. Para desplazarse hacia arriba y hacia abajo usando el TouchPad, toque y deslice el dedo hacia arriba o hacia abajo sobre el TouchPad.

 **NOTA:** Si está usando el TouchPad para mover el puntero, debe levantar el dedo del TouchPad antes de comenzar a desplazarse.



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 amplia variedad de movimientos gestuales en el TouchPad. Para activar los movimientos gestuales del TouchPad, ponga dos dedos en el TouchPad simultáneamente como se describe en las secciones siguientes.


Los movimientos gestuales del TouchPad descritos en esta sección vienen habilitados de fábrica. Para desactivar o volver a activar estos movimientos gestuales:

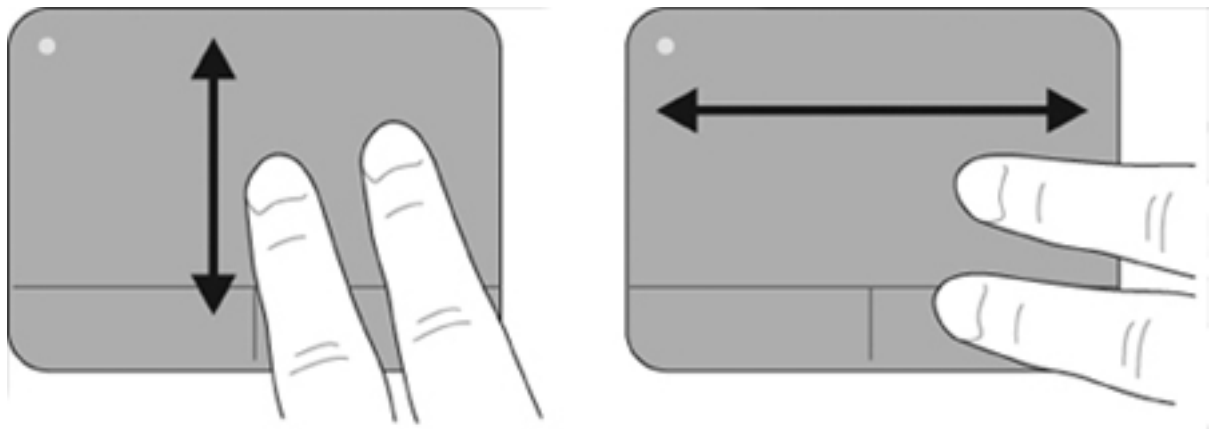
1. Haga doble clic en el icono de **Synaptics** en el área de notificación, en la parte derecha de la barra de tareas, y luego haga clic en la ficha **Configuraciones del dispositivo**.
2. Seleccione el dispositivo y luego haga clic en **Configuraciones**.
3. Seleccione el movimiento gestual que desea desactivar o volver a activar.
4. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

 **NOTA:** Su equipo también admite recursos de TouchPad adicionales que vienen desactivados de fábrica. Para ver y activar estos recursos, haga doble clic en el icono **Synaptics** en el área de notificación, en la parte derecha de la barra de tareas, y luego haga clic en la ficha **Configuraciones del dispositivo**. Seleccione el dispositivo y luego haga clic en **Configuraciones**.

Desplazamiento

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

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

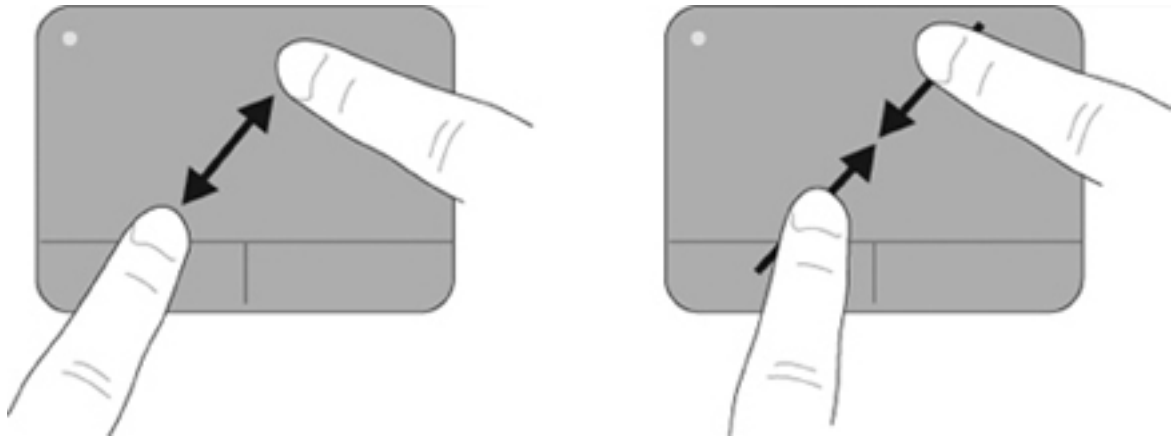


Movimiento de pinza/zoom

El movimiento de pinza le permite hacer un zoom o reducir elementos como PDF, imágenes y fotos.

Para hacer el movimiento de pinza:

- Acérquese al elemento colocando dos dedos juntos en el TouchPad y luego sepárelos para aumentar poco a poco el tamaño del objeto.
- Aléjese del elemento colocando dos dedos separados en el TouchPad y luego acérquelos para disminuir poco a poco el tamaño del objeto.




Conexión de un mouse externo

Es posible conectar un mouse externo USB al equipo utilizando uno de los puertos USB del equipo. También puede conectar un mouse USB al sistema a través de los puertos de un dispositivo de acoplamiento o un producto de expansión.

Uso de las teclas de acción



Las teclas de acción son acciones personalizadas que se les asignan a teclas específicas de la parte superior del teclado.

Para usar una tecla de acción, mantenga presionada esta tecla para activar la acción asignada.

 **NOTA:** Dependiendo de la aplicación que esté usando, presione **fn** y una de las teclas de acción abrirá un menú de acceso directo específico dentro de la aplicación.

NOTA: El recurso de las teclas de acción viene activado de fábrica. Puede desactivar este recurso en la utilidad de configuración (BIOS) y volver a activarlo presionando la tecla **fn** y una de las teclas de función para activar la función asignada.

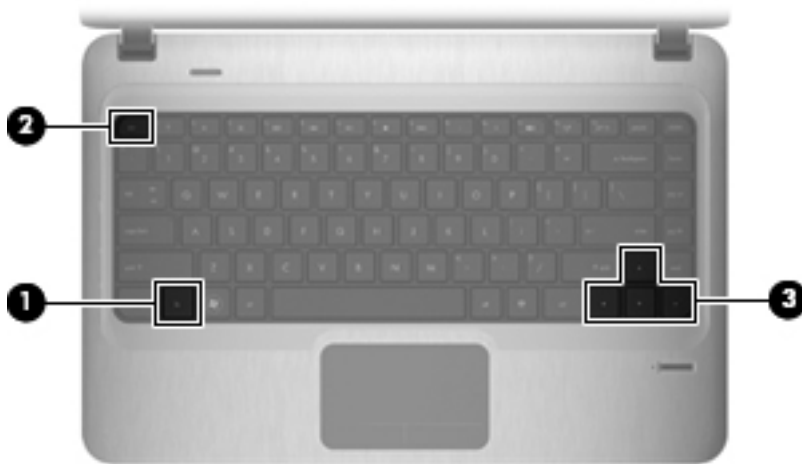


Ícono	Acción	Descripción
	Ayuda y soporte técnico	Abre la Ayuda y soporte técnico, la cual brinda información sobre el sistema operativo Windows y el equipo, responde a preguntas y ofrece tutoriales, y actualiza su equipo. La Ayuda y soporte técnico también proporciona la resolución automatizada de problemas y ofrece enlaces para los especialistas de soporte.
	Disminuir el brillo de la pantalla	Reduce el nivel de brillo de la pantalla de forma gradual al mantener presionada esta tecla.

Ícono	Acción	Descripción
	Aumentar el brillo de la pantalla	Aumenta el nivel de brillo de la pantalla de forma gradual al mantener presionada esta tecla.
	Alternar la imagen de la pantalla	<p>Alternar la imagen de la pantalla entre dispositivos de visualización conectados al sistema. Por ejemplo, si se ha conectado un monitor al equipo, al presionar esta tecla alternará entre la pantalla del equipo, la pantalla del monitor y la exhibición simultánea de la imagen en el equipo y el monitor.</p> <p>La mayoría de los monitores externos recibe información de vídeo desde el equipo mediante el estándar de vídeo VGA externo. La tecla de acción fn+f4 también alterna imágenes entre otros dispositivos que reciben información de vídeo desde el equipo.</p>
	Pista/sección anterior	Reproduce la pista anterior de un CD de audio o la sección anterior de un DVD o BD.
	Reproducir/pausar	<p>Reproduce, pausa o reanuda un CD de audio, un DVD o un BD.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el CD de audio, el DVD o el BD no se están reproduciendo, presione esta tecla para iniciar la reproducción o reanudarla. • Si el CD de audio, el DVD o el BD se están reproduciendo, presione esta tecla para pausar la reproducción.
	Detener	Detiene la reproducción del audio o vídeo de un CD, un DVD o un BD.
	Pista/sección siguiente	Reproduce la pista siguiente de un CD de audio o la sección siguiente de un DVD o BD.
	Disminuir el volumen	Reduce el volumen de los altavoces de forma gradual cuando mantiene presionada esta tecla.
	Aumentar el volumen	Aumenta el volumen de los altavoces de forma gradual cuando mantiene presionada esta tecla.
	Silencio/restaurar el volumen	Silencia o restaura el volumen del altavoz.
	Conexiones inalámbricas	<p>Activa y desactiva el recurso de conexión inalámbrica.</p> <p>NOTA: Esta tecla no establece una conexión inalámbrica. Para establecer una conexión inalámbrica, primero hay que configurar una red inalámbrica.</p>

Uso de las teclas de acceso rápido

Las teclas de acceso rápido son combinaciones de la tecla **fn (1)** y la tecla **esc (2)** o una de las teclas de flecha **(3)**.



Ícono	Función	Tecla de acceso rápido	Descripción
	Mostrar información del sistema	fn+esc	Muestra información acerca de los componentes de hardware del sistema y del número de versión del BIOS del sistema.
▲	Desplazamiento hacia arriba	fn+flecha hacia arriba	Desplaza la página hacia arriba.
▼	Desplazamiento hacia abajo	fn+flecha hacia abajo	Desplaza la página hacia abajo.
◀	Volver a la página de inicio	fn+flecha izquierda	Devuelve el cursor al comienzo de la línea en la que el cursor está ubicado o retrocede al inicio del documento.
▶	Ir a fin	fn+flecha derecha	Pone el cursor en el fin de la línea o se desplaza al final del documento.

Para utilizar un comando de tecla de acceso rápido, siga cualquiera de estos pasos:

- Presione brevemente la tecla **fn** y luego presione brevemente la segunda tecla del comando de la tecla de acceso rápido.
- o –
- Presione y mantenga presionada la tecla **fn**, presione brevemente la segunda tecla del comando de la tecla de acceso rápido y luego libere ambas teclas al mismo tiempo.

Limpeza del Touchpad y del teclado

La presencia de suciedad y residuos grasos en el TouchPad puede hacer que el puntero se desplace por la pantalla de forma descontrolada. Para evitar este problema, limpie el TouchPad con un paño húmedo y procure tener las manos limpias cuando vaya a utilizar el equipo.

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

Limpe el teclado frecuentemente para evitar que se bloqueen las teclas y para retirar el polvo, las pelusas y las partículas que hayan podido quedar atrapadas entre las teclas. Puede emplear un

spray de aire comprimido con una extensión para soplar aire alrededor y debajo de las teclas con el objeto de eliminar los residuos existentes.




4 Multimedia

Recursos multimedia

Su equipo incluye recursos multimedia que le permiten escuchar música, ver películas y fotos. Su equipo puede incluir los siguientes componentes multimedia:

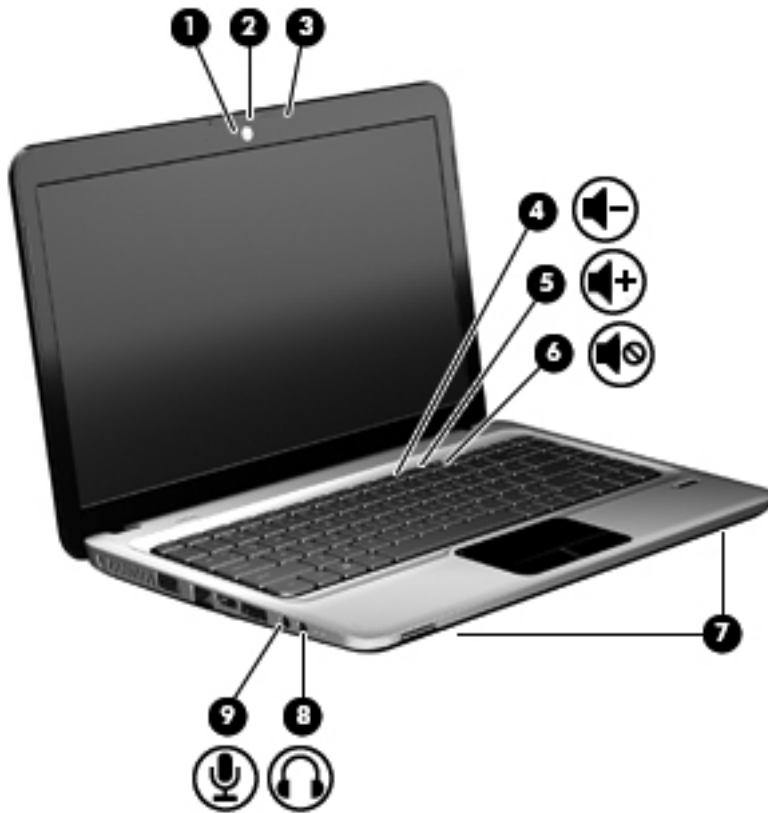
- Unidad óptica para reproducir discos de audio y vídeo
- Altavoces integrados para escuchar música
- Micrófono integrado para grabar su propio audio
- Cámara web integrada que le permite capturar y compartir vídeo
- Software multimedia preinstalado que le permite reproducir y administrar su música, sus películas e imágenes.
- Teclas de acción multimedia que brindan un rápido acceso a tareas multimedia

 **NOTA:** Es posible que su equipo no incluya todos los componentes enumerados.

Las secciones siguientes explican cómo identificar y usar los componentes multimedia incluidos con su equipo.

Identificación de sus componentes multimedia

En la ilustración y la tabla que aparecen a continuación se describen los recursos multimedia del equipo.



Componente	Descripción
(1) Indicador luminoso de la cámara web	Se enciende cuando el software de vídeo accede a la cámara web.
(2) Cámara web	Graba vídeo y captura fotos.
(3) Micrófono interno	Graba sonidos.
(4) Tecla de acción de disminución de volumen	Para disminuir el volumen, presione la tecla de acción f9 .
(5) Tecla de acción de aumento de volumen	Para aumentar el volumen, presione la tecla de acción f10 .
(6) Tecla de acción para silenciar/restaurar el volumen	Para silenciar o restaurar el volumen, presione la tecla de acción f11 .
(7) Altavoces (2)	Producen sonido.
(8) Enchufe de salida de audio (auriculares)	Produce el sonido del sistema 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, consulte <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i> . NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector para auriculares, se desactivan los altavoces del equipo.
(9) Conector de entrada de audio (micrófono)	Permite conectar un set de auriculares y micrófono, un micrófono estéreo o un micrófono monoaural opcional.

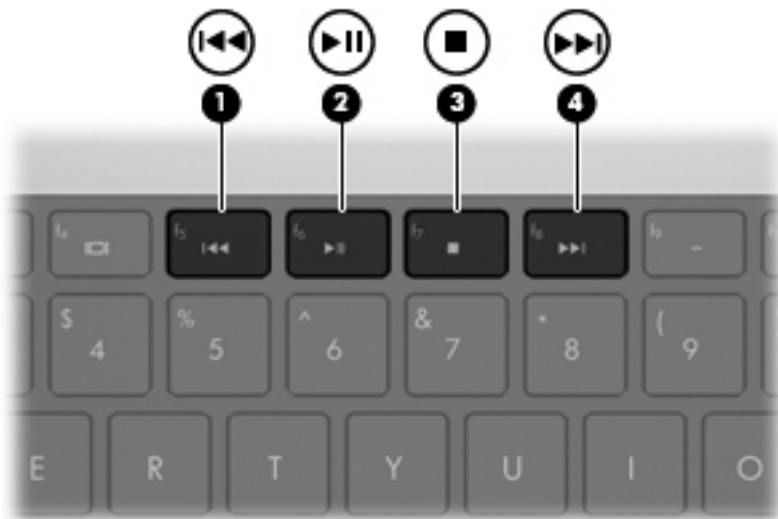
Uso de recursos de actividad multimedia

Las teclas de acción de actividad multimedia controlan la reproducción de un CD de audio, un DVD o un BD insertado en la unidad óptica.

Uso de teclas de acción de actividad multimedia

La actividad multimedia se controla mediante las teclas de acción **f5**, **f6**, **f7** y **f8**.

- Cuando no se esté reproduciendo un CD de audio, un DVD o un BD, presione la tecla de acción **f6 (2)** para reproducir el disco.
- Cuando esté reproduciendo un CD de audio, un DVD o un BD, utilice las siguientes teclas de acción:
 - Para pausar o reanudar la reproducción de un disco, presione la tecla de acción **f6 (2)**.
 - Para detener el disco, presione la tecla de acción **f7 (3)**.
 - Para reproducir la pista anterior de un CD de audio o la sección anterior de un DVD o BD, presione la tecla de acción **f5 (1)**.
 - Para reproducir la pista siguiente de un CD de audio o la sección siguiente de un DVD o BD, presione la tecla de acción **f8 (4)**.



Software multimedia

El equipo incluye software multimedia preinstalado. Algunos modelos de equipo también incluyen software multimedia adicional en un disco óptico.

Según el hardware y el software incluidos con el equipo, pueden admitirse las siguientes tareas multimedia:

- Reproducción de medios digitales, incluyendo CD de audio y vídeo, DVD, BD y radio en Internet
- Creación o copia de CD de datos;
- Creación, edición y grabación de CD de audio;
- Creación, edición y grabación de un vídeo o de una película a un DVD o CD de vídeo.


△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se pierda información o que haya daños en un disco, tenga en cuenta las siguientes reglas:

Antes de grabar un disco, conecte el equipo a una fuente de alimentación externa confiable. No grabe un disco mientras el equipo esté funcionando con alimentación por batería.

Antes de grabar un disco, cierre todos los programas abiertos con excepción del software de disco que está utilizando.

No copie directamente desde un disco de origen a un disco de destino o desde una unidad de red a un disco de destino. En lugar de ello, copie desde un disco de origen o una unidad de red a su disco duro y luego copie desde el disco duro hacia el disco de destino.

No use el teclado del equipo ni mueva el equipo mientras está grabando un disco. El proceso de grabación es sensible a las vibraciones.

 **NOTA:** Para obtener detalles acerca del uso del software que viene incluido con el equipo, consulte las instrucciones del fabricante del software, que pueden venir en un disco, en archivos de ayuda en línea o en el sitio web del fabricante del software.

Apertura de un software multimedia preinstalado

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas**.
2. Haga clic en el programa que desee abrir.

Uso del software HP MediaSmart

Su equipo tiene preinstalado el software HP MediaSmart. HP MediaSmart convierte su equipo en un centro de entretenimiento móvil. Puede disfrutar de música y películas en DVD y BD. También puede ver TV por Internet y administrar y editar sus colecciones de fotos.

MediaSmart incluye los siguientes recursos:

- Con una conexión a Internet, vea clásicos, elija entre una selección de programas y canales de TV y vea el canal HP-TV transmitido en pantalla completa.
- Soporte para cargar fotos y vídeos:
 - Suba sus fotos a servicios fotográficos en Internet, como Snapfish.
 - Envíe sus vídeos caseros directamente a YouTube.
 - Envíe a Internet vídeos creados por usted con la cámara web.
- Pandora Internet Radio (sólo en América del Norte): Escuche música seleccionada especialmente para usted transmitida a través de Internet.

Para iniciar MediaSmart:

- ▲ Haga doble clic en el icono de **MediaSmart** en la barra de tareas.

Uso de otro software multimedia

- ▲ Seleccione **Inicio > Todos los programas**, y entonces abra el programa multimedia que desee utilizar. Por ejemplo, si desea utilizar Reproductor de Windows Media para reproducir un CD de audio, haga clic en **Reproductor de Windows Media**.

o

1. Inserte un disco en la unidad óptica.

Se abre un cuadro de diálogo de Reproducción automática.

2. Haga clic en una tarea multimedia de la lista y a continuación elija el software que desea usar para esa tarea.

Instalación de software multimedia desde un disco


1. Inserte el disco en la unidad óptica.
2. Cuando se abra el asistente de instalación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
3. Reinicie el equipo si se le indica hacerlo.

Audio

Su equipo le permite utilizar una variedad de recursos de audio:


- Reproducir música usando los altavoces de su equipo y/o altavoces externos conectados
- Grabar sonido usando el micrófono interno o conectando un micrófono externo
- Descargar música de Internet
- Crear presentaciones multimedia usando audio e imágenes
- Transmitir sonido e imágenes con programas de mensajería instantánea
- Escuchar programas de radio (sólo en algunos modelos)
- Crear o grabar CD de audio (sólo en algunos modelos)

Conexión de dispositivos de audio externos

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

Para conectar dispositivos externos, como altavoces externos, auriculares o un micrófono, consulte la información suministrada con el dispositivo. Para lograr mejores resultados, recuerde estos consejos:

- Asegúrese de que el cable del dispositivo esté conectado adecuadamente al conector correcto de su equipo. Los conectores de cable normalmente se identifican por colores que coinciden con los colores de los conectores correspondientes del equipo.
- Asegúrese de instalar todos los controladores necesarios para el dispositivo externo.

 **NOTA:** Un controlador es un programa necesario que actúa como si fuera un traductor entre el dispositivo y los programas que usan el dispositivo.

Verificación de sus funciones de audio

Para verificar el sonido del sistema en su equipo, siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono de Volumen en la barra de tareas y luego seleccione **Sonidos**.

– 0 –


Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido**.

2. Cuando se abre 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 a través de los altavoces o mediante auriculares conectados.


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


1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Grabadora de sonidos**.
2. Haga clic en **Iniciar grabación** y hable en dirección al micrófono. Guarde su archivo en el escritorio.
3. Abra el Reproductor de Windows Media o MediaSmart para reproducir el sonido.

 **NOTA:** Para obtener mejores resultados al grabar, hable directamente al micrófono y realice la grabación en un ambiente silencioso.

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

Uso del conector de salida de audio (auriculares)

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

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar posibles daños a un dispositivo externo, no conecte un conector de canal único de sonido (monaural) en el conector de auriculares.

Además de permitir la conexión auriculares, se utiliza el conector de auriculares para conectar el recurso de salida de audio de un dispositivo de audio, como un sistema estéreo o altavoces con alimentación externos.

Al conectar un dispositivo al conector para auriculares, utilice sólo un conector estéreo de 3,5 mm.

Cuando se conecta un dispositivo a un conector para auriculares, se desactivan los altavoces

Uso del conector de entrada de audio (micrófono)

El equipo viene con un conector de micrófono estéreo que admite un micrófono estéreo o monoaural opcional. Si utiliza un software de grabación de sonido con micrófonos externos, podrá grabar en estéreo.

Al conectar un micrófono al conector de micrófono, utilice sólo un micrófono con un conector de 3,5 mm.

Vídeo

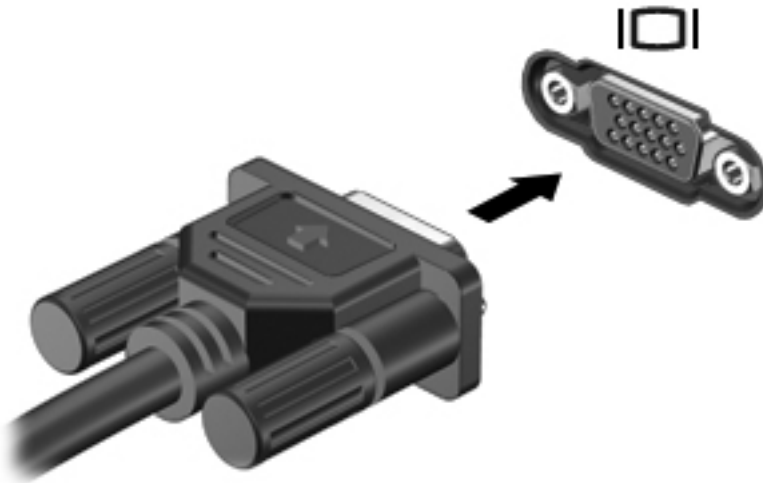
Su equipo le permite utilizar una variedad de recursos de vídeo:


- Ver películas
- Jugar a través de Internet
- Editar imágenes y vídeo y crear presentaciones
- Conectar dispositivos de vídeo externos
- Ver TV a través de Internet o ver, grabar y pausar TV en vivo usando un accesorio sintonizador de TV (se adquiere por separado).

Uso del puerto de monitor externo

El puerto de monitor externo conecta un dispositivo de visualización externo al equipo, por ejemplo un monitor externo o un proyector.


- ▲ Para conectar un dispositivo de visualización, conecte el cable del dispositivo al puerto de monitor externo.



 **NOTA:** Si un dispositivo de vídeo externo conectado correctamente no exhibe imagen, presione **f4** para transferir la imagen al dispositivo. Al presionar repetidamente la tecla **f4** alterna la imagen de la pantalla entre el monitor del equipo y el dispositivo.

Conexión de un dispositivo HDMI

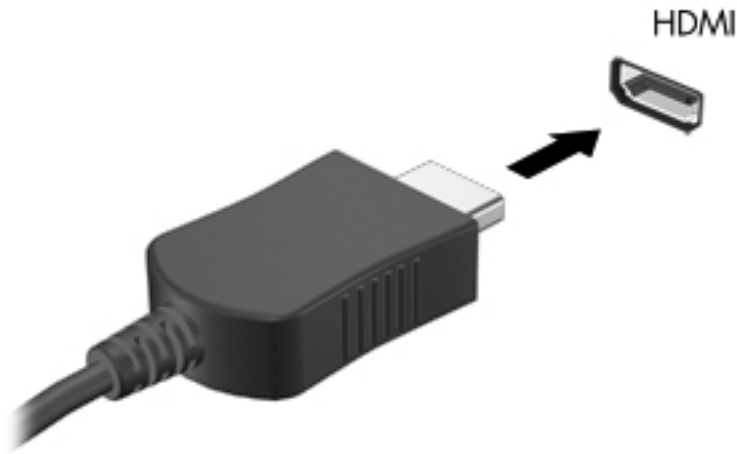
El equipo incluye un puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface). El puerto HDMI permite conectar el equipo a un dispositivo de vídeo o audio opcional, como una televisión de alta definición o cualquier componente digital o de audio compatible.

 **NOTA:** Para transmitir señales de vídeo a través del puerto HDMI, necesita un cable HDMI (se compra por separado).

El equipo puede admitir un dispositivo HDMI conectado al puerto HDMI, mientras simultáneamente admite una imagen en la pantalla del equipo o en cualquier otra pantalla externa admitida.

Para conectar un dispositivo de vídeo o audio al puerto HDMI:

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



2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo de vídeo, según las instrucciones del fabricante del dispositivo.
3. Presione la tecla de acción **f4** en el equipo para alternar la imagen entre dispositivos de vídeo conectados al equipo.

Configuración del audio para HDMI (sólo en algunos modelos)

Para configurar el audio de HDMI, conecte primero un dispositivo de audio o vídeo, como TV de alta definición, al puerto HDMI de su equipo. Entonces, configure de la siguiente manera el dispositivo predeterminado para reproducción de audio:

1. Haga clic con el botón derecho del mouse 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 **Salida digital** o **Dispositivo de salida digital (HDMI)**.
3. Haga clic en **Predeterminar** y luego haga clic en **Aceptar**.

Para devolver el audio a los altavoces del equipo, siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón derecho del mouse 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 **Predeterminar** y luego haga clic en **Aceptar**.

Unidad óptica

Según el tipo de unidad óptica y software instalados en su equipo, la unidad óptica reproduce, copia y crea CD, DVD o BD.


Identificación de la unidad óptica instalada

- ▲ Seleccione **Inicio > Equipo**.

Uso de discos ópticos (CD, DVD y BD)

Las unidades ópticas, como por ejemplo la unidad de DVD-ROM, son compatibles con los discos ópticos (CD y DVD). Estos discos almacenan información, como música, fotos y películas. Los DVD tienen una mayor capacidad de almacenamiento que los CD.

Su unidad óptica puede leer CD o DVD estándar. Si su unidad óptica es una unidad Blu-ray Disc (BD), también puede leer BD.

 **NOTA:** Es posible que su equipo no sea compatible con algunas de las unidades ópticas enumeradas. Puede ser que las unidades no incluyan todas las unidades ópticas admitidas.

Algunas unidades ópticas también pueden grabar discos ópticos, como se describe en la siguiente tabla.

Tipo de unidad óptica	Graba CD-RW	Graba DVD ±RW/R	Graba DVD+R DL	Graba etiquetas en CD o DVD±RW/R LightScribe	Graba BD R/RE
Unidad de DVD-ROM	No	No	No	No	No
Unidad de DVD±R SuperMulti con LightScribe que admite doble capa**	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Unidad Blu-ray ROM DVD+R SuperMulti que admite doble capa*	Sí	Sí	Sí	No	No
Unidad de doble capa SuperMulti DVD+/-RW Blu-ray R/RE	Sí	Sí	Sí	No	Sí


*Los discos de doble capa pueden almacenar más datos que los discos de una sola capa. Sin embargo, es posible que los discos de doble capa grabados con esta unidad no sean compatibles con muchas unidades y reproductores de DVD de una sola capa.

†Los discos LightScribe deben adquirirse por separado. LightScribe crea una imagen en escala de grises similar a la fotografía en blanco y negro.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar la posible degradación de audio y vídeo, la pérdida de información o la pérdida de funciones de reproducción de audio o vídeo, no inicie la suspensión ni la hibernación mientras lee un CD, DVD o BD o graba en un CD o un DVD.

Selección del disco correcto (CD, DVD y BD)

Una unidad óptica admite discos ópticos (CD, DVD y BD). Los CD, utilizados para guardar datos digitales, también se usan para grabaciones comerciales de audio y son prácticos para sus necesidades de almacenamiento personales. Los DVD y BD se usan principalmente para películas, software y copias de seguridad de datos. Los DVD y BD tienen el mismo formato que los CD pero tienen una capacidad de almacenamiento mucho mayor.

 **NOTA:** Es posible que la unidad óptica de su equipo no admita todos los tipos de discos ópticos que se mencionan en esta sección.

Discos CD-R

Use CD-R (una sola grabación) para crear archivos permanentes y para intercambiar archivos con prácticamente cualquier persona. Los usos típicos incluyen:

- Distribución de presentaciones de gran tamaño
- Compartimiento de fotos escaneadas o digitales, clips de vídeo y datos grabados
- Creación de sus propios CD de música
- Mantenimiento permanente de archivos informáticos y documentos escaneados
- Descarga de archivos de su disco duro para liberar espacio en el disco

Una vez que los datos están registrados, no es posible borrarlos ni sobrescribirlos.

Discos CD-RW

Use un CD-RW (CD regrabable) para almacenar grandes proyectos que deben actualizarse con frecuencia. Los usos típicos incluyen:

- Desarrollo y mantenimiento de documentos y archivos de proyecto de gran tamaño
- Transporte de archivos de trabajo
- Realización de copias de seguridad semanales de los archivos de la unidad de disco duro
- Actualización continua de fotos, vídeo, audio y datos

Discos DVD±R

Use discos DVD±R para almacenar permanentemente grandes volúmenes de información. Una vez que los datos están registrados, no es posible borrarlos ni sobrescribirlos.

Discos DVD±RW

Use discos DVD±RW si desea poder borrar o sobrescribir datos que ya había guardado antes. Este tipo de disco es ideal para probar grabaciones de audio o vídeo antes de grabarlas en un CD o DVD, que no puede modificarse.

Discos DVD+R LightScribe


Use discos DVD+R LightScribe para compartir y almacenar datos, videos domésticos y fotos. Estos discos tienen compatibilidad de lectura con la mayoría de las unidades DVD-ROM y reproductores de DVD. Con una unidad que admite LightScribe y software LightScribe, puede grabar datos y entonces agregar una etiqueta en la parte exterior del disco.

Discos Blu-ray (BD)

BD es un formato de disco óptico de alta densidad para almacenar información digital, incluyendo vídeo de alta definición. Un disco Blu-ray de una capa puede almacenar 25 GB, casi cinco veces la capacidad de almacenamiento de un DVD de una capa de 4,7 GB. Un disco Blu-ray de doble capa puede almacenar 50 GB, casi seis veces la capacidad de almacenamiento de un DVD de doble capa de 8,5 GB.


Los usos típicos incluyen:

- Almacenamiento de grandes volúmenes de datos
- Reproducción y almacenamiento de video de alta definición
- Videojuegos

 **NOTA:** Como Blu-ray es un formato nuevo que contiene nuevas tecnologías, pueden surgir algunos problemas con el disco, la conexión digital, la compatibilidad y/o el rendimiento que no constituyen defectos del producto. No se garantiza la reproducción perfecta en todos los sistemas.

Reproducción de un CD, DVD o BD

1. Encienda el equipo.
2. Presione el botón de liberación **(1)** que se encuentra en la parte frontal de la unidad para 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 encaje en la posición correcta.




6. Cierre la bandeja para medios.

Si aún no ha configurado la Reproducción automática, como se describe en la siguiente sección, se abrirá un cuadro de diálogo de Reproducción automática. Se le solicitará que seleccione cómo desea utilizar el contenido de los medios.

 **NOTA:** Para obtener los mejores resultados, mientras reproduce un BD asegúrese de que su adaptador de CA esté enchufado a una fuente de alimentación externa.

Configuración de la reproducción automática


1. Seleccione **Inicio > Programas predeterminados > Cambiar configuración de Reproducción automática**.
2. Confirme que esté seleccionada la casilla de verificación **Usar la reproducción automática para todos los medios y dispositivos**.
3. Haga clic en **Elegir un valor predeterminado** y luego seleccione una de las opciones disponibles para cada tipo de medio que aparece en la lista.
4. Haga clic en **Guardar** para confirmar sus selecciones.

 **NOTA:** Para obtener más información sobre la Reproducción automática, consulte Ayuda y soporte técnico.

Cambio de configuraciones regionales para DVD

La mayoría de los DVD que contienen archivos con derechos de autor también contienen códigos de región. Los códigos de región ayudan a proteger internacionalmente las leyes de copyright.

Sólo puede reproducir un DVD que contenga un código de región si éste coincide con la opción de región de su unidad de DVD.


 **PRECAUCIÓN:** La configuración regional de la unidad de DVD se puede cambiar sólo 5 veces.

La opción de región que elija por quinta vez se transforma en la opción permanente de la unidad de DVD.

El número de cambios de región que aún queda por hacer aparece en la guía Región de DVD.

Para cambiar la configuración a través del sistema operativo:

1. Seleccione **Inicio > Equipo > Propiedades del sistema**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Administrador de dispositivos**.

 **NOTA:** Windows incluye el recurso de Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad de su 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 de Windows para obtener más información.

3. En la ventana del Administrador de dispositivos, haga clic en la flecha que está al lado de **Unidades de DVD/CD-ROM** para expandir la lista.
4. Haga clic con el botón derecho en la unidad de DVD en la cual desee cambiar las configuraciones de región y luego haga clic en **Propiedades**.
5. Efectúe los cambios deseados en la ficha **Región de DVD**.
6. Haga clic en **Aceptar**.

Observación de la advertencia de copyright

La copia no autorizada de material protegido por las leyes de copyright, incluyendo programas informáticos, películas, transmisiones y grabaciones de audio constituye un delito contra las leyes de copyright vigentes. No utilice este equipo para esos fines.

Copia de un CD o DVD

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > CyberLink DVD Suites > Power2Go**.
2. Inserte en la unidad óptica el disco que desea copiar.
3. Haga clic en el icono **Copiar disco**, localizado en la parte superior de la pantalla, y a continuación haga clic en **Copiar disco**, a la izquierda de la pantalla.

Power2Go lee el disco de origen y copia los datos en una carpeta temporal en su unidad de disco duro.

4. Cuando se le solicite, saque el disco de origen de la unidad óptica e inserte un disco en blanco en la unidad.

Después de que se copie la información, el disco que creó se expulsa automáticamente.

Creación (grabación) de un CD, DVD o BD

△ **PRECAUCIÓN:** Respete la advertencia de copyright. La copia no autorizada de material protegido por las leyes de copyright, incluyendo programas informáticos, películas, transmisiones y grabaciones de audio constituye un delito contra las leyes de copyright vigentes. No utilice este equipo para esos fines.

Si su unidad óptica es CD-RW, DVD-RW o DVD±RW, puede utilizar software como el Reproductor de Windows Media para grabar archivos de datos y audio, incluyendo archivos de música MP3 y WAV.

Siga estas instrucciones cuando grabe un CD, DVD o BD:

- Antes de grabar un disco, guarde y cierre los archivos abiertos y cierre todos los programas.
- Por lo general, los CD-R o DVD-R son los mejores para grabar archivos de audio debido a que después de que se copia la información, no puede cambiarse.
- Debido a que algunos estéreos domésticos y de automóviles no reproducen CD-RW, utilice CD-R para grabar CD de música.
- Generalmente, los CD-RW o los DVD-RW son mejores para grabar archivos de datos o para probar grabaciones de audio o vídeo antes de que las copie en un CD o DVD que no puede alterar.
- Los reproductores de DVD que se usan en sistemas domésticos por lo general no admiten todos los formatos de DVD. Consulte la guía del usuario que viene con su reproductor de DVD para obtener una lista de los formatos compatibles.
- Un archivo MP3 usa menos espacio que otros formatos de archivos musicales y el proceso de creación de un disco de MP3 es el mismo que para crear un archivo de datos. Los archivos MP3 pueden reproducirse solo en reproductores de MP3 o en equipos con software de MP3 instalado.

Para grabar un CD, DVD o BD, siga estos pasos:

1. Descargue o copie los archivos de origen en una carpeta en su disco duro.
2. Inserte un disco en blanco en la unidad óptica.
3. Seleccione **Inicio > Todos los programas** y el nombre del software que desea usar.
4. Seleccione el tipo de disco que desea crear: datos, audio o vídeo.
5. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Inicio**, haga clic en **Abrir el Explorador de Windows** y vaya a la carpeta donde se almacenaron los archivos de origen.


6. Abra la carpeta y luego arrastre los archivos a la unidad que contiene el disco en blanco.
7. Inicie el proceso de grabación cuando lo indique el programa que ha seleccionado.

 **NOTA:** No se puede crear un DVD de audio con CyberLink Power2Go.

Para obtener detalles, consulte las instrucciones del fabricante del software. Estas instrucciones pueden proporcionarse con el software, en un disco o en el sitio web del fabricante.

Extracción de un disco óptico (CD, DVD o BD)

1. Presione el botón de liberación **(1)** que se encuentra en la parte frontal de la unidad para liberar la bandeja para medios y, a continuación, tire con suavidad de la bandeja **(2)** 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 discos y coloque el disco en un estuche de protección.


Solución de problemas

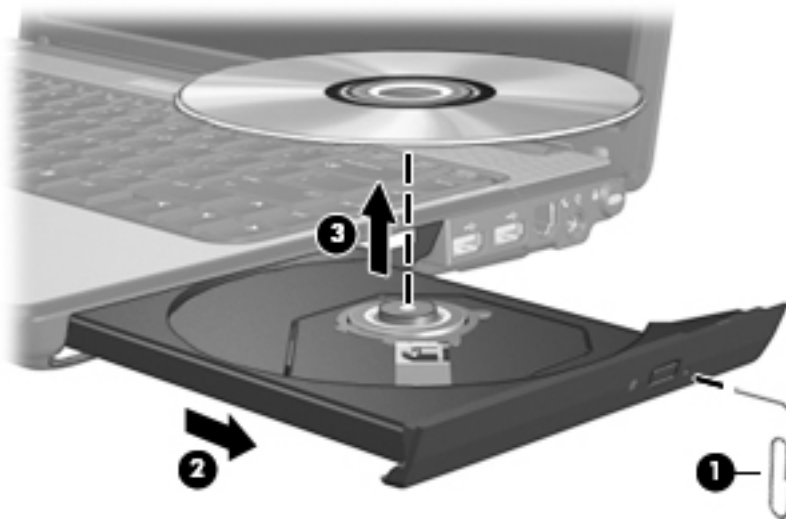
Las secciones siguientes describen diversos problemas frecuentes y sus soluciones.

La bandeja para medios no se abre para extraer un CD o un DVD

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 que la bandeja quede liberada 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.

El equipo no detecta la unidad óptica

Si Windows no detecta un dispositivo instalado, es posible que esté faltando el software del controlador o que éste se encuentre dañado. Si sospecha que no se está detectando la unidad óptica, verifique que la unidad óptica aparezca enumerada en la utilidad Administrador de dispositivos.

1. Extraiga cualquier disco que se encuentre en la unidad óptica.
2. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad**. A continuación, en el área **Sistema**, haga clic en **Administrador de dispositivos**.
3. En la ventana del Administrador de dispositivos, haga clic en la flecha que está al lado de Unidades de DVD/CD-ROM para expandir la lista y mostrar todas las unidades instaladas.
4. Haga clic con el botón derecho del mouse en la lista de unidades ópticas para realizar las siguientes tareas:
 - Actualizar software de controlador.
 - Desactivar el dispositivo.
 - Desinstalar el dispositivo.
 - Buscar cambios de hardware. Windows busca en su sistema el hardware instalado e instala cualquier controlador que se necesite.
 - Haga clic en **Propiedades** para ver si el dispositivo está funcionando adecuadamente:
 - La ventana Propiedades proporciona detalles sobre el dispositivo para ayudarlo a solucionar problemas.
 - Haga clic en la ficha **Controlador** para actualizar, desactivar o desinstalar controladores para este dispositivo.

Cómo evitar interrupciones en la reproducción

Para reducir una posible interrupción en la reproducción:

- Guarde su trabajo y cierre todos los programas abiertos antes de reproducir un CD, un DVD o un BD.
- No conecte ni desconecte hardware mientras reproduce un disco.

No inicie la hibernación ni la suspensión mientras reproduce un disco. De lo contrario, puede ver un mensaje de advertencia que le preguntará si desea continuar. Si aparece este mensaje, haga clic en **No**. Después de hacer clic en No, el equipo puede comportarse de una de las siguientes formas:

- La reproducción puede reanudarse.
 -
- Puede cerrarse la ventana de reproducción del programa multimedia. Para volver a la reproducción del CD, DVD o BD, haga clic en el botón **Reproducir** en su programa multimedia para reiniciar el disco. En casos excepcionales, puede ser necesario salir del programa y reiniciarlo a continuación.

No se puede reproducir un disco

- Guarde su trabajo y cierre todos los programas abiertos antes de reproducir un CD, DVD o BD.
- Cierre la sesión en Internet antes de reproducir un CD, DVD o BD.
- Asegúrese de que insertó el disco adecuadamente.
- Asegúrese de que el disco esté limpio. Si es necesario, limpie el disco con agua filtrada y un paño libre de pelusas. Limpie desde el centro del disco hacia el borde externo.
- Revise que el disco no tenga rayones. Si encuentra alguno, trate el disco con un kit para reparación de discos ópticos disponible en muchas tiendas de artículos electrónicos.
- Desactive el modo de suspensión antes de reproducir el disco.

No inicie la hibernación ni la suspensión mientras esté reproduciendo un disco. De lo contrario, puede aparecer un mensaje de advertencia que le preguntará si quiere continuar. Si aparece este mensaje, haga clic en **No**. Después de hacer clic en No, el equipo puede comportarse de alguna de estas formas:

- La reproducción puede reanudarse.
 - ◦ –
- Puede cerrarse la ventana de reproducción del programa multimedia. Para volver a reproducir el disco, haga clic en el botón **Reproducir** en su programa multimedia para reiniciar el disco. En casos excepcionales, puede ser necesario salir del programa y reiniciarlo a continuación.
- Aumente los recursos del sistema:
 - Apague las impresoras y escáneres y desenchufe cámaras y otros dispositivos pocket PC portátiles. La desconexión de estos dispositivos tipo plug and play (conectar y usar) libera valiosos recursos del sistema y resulta en un mejor desempeño de la reproducción.
 - Cambie las propiedades de color del área de trabajo. Como el ojo humano no puede notar fácilmente la diferencia entre los colores más allá de 16 bits, usted no debe observar ninguna pérdida de color mientras ve una película si disminuye las propiedades de color del sistema a 16 bits, de la siguiente manera:

1. Haga clic con el botón derecho en un área libre del escritorio del equipo y seleccione **Resolución de pantalla**.
2. Seleccione **Configuración avanzada > ficha Monitor**.
3. Seleccione **Color de alta densidad (16 bits)**, si esta configuración aún no está seleccionada.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Un disco no se reproduce de forma automática

1. Seleccione **Inicio > Programas predeterminados > Cambiar configuración de Reproducción automática**.
2. Confirme que esté seleccionada la casilla de verificación **Usar la reproducción automática para todos los medios y dispositivos**.
3. Haga clic en **Guardar**.


El disco ahora debe iniciar de forma automática cuando se inserte en la unidad óptica.

Una película se detiene, salta o se reproduce de forma errática

- Presione el botón **Reproducir**. Es posible que haya pausado accidentalmente la película.
- Limpie el disco.
- Conserve los recursos del sistema siguiendo estas sugerencias:
 - Salga de Internet.
 - Cambie las propiedades de color del escritorio:
 1. Haga clic con el botón derecho en un área libre del escritorio del equipo y seleccione **Resolución de pantalla**.
 2. Seleccione **Configuración avanzada > ficha Monitor**.
 3. Seleccione **Color de alta densidad (16 bits)**, si esta configuración aún no está seleccionada.
 4. Haga clic en **Aceptar**.
 - Desconecte los dispositivos externos, como una impresora, un escáner, una cámara o un dispositivo pocket PC.

Una película no puede verse en una pantalla externa

1. Si tanto la pantalla del equipo como la pantalla externa están encendidas, presione la tecla de acción **f4** una o más veces para alternar entre las dos pantallas.
2. Ajuste las configuraciones del monitor para que la pantalla externa sea la pantalla principal:
 - a. Haga clic con el botón derecho en un área libre del escritorio del equipo y seleccione **Resolución de pantalla**.
 - b. Especifique una pantalla primaria y una pantalla secundaria.

 **NOTA:** Al utilizar ambas pantallas, la imagen de la película no aparecerá en ninguna de las pantallas designadas como pantalla secundaria.

Para obtener información sobre problemas con multimedia no abordados en esta guía, vaya a **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

El proceso de grabación de un disco no se inicia o se detiene antes de completarse

- Asegúrese de que todos los programas están cerrados.
- Desactive el modo de suspensión y la hibernación.
- Cerciórese de que está usando el tipo correcto de disco para su unidad. Consulte sus guías de usuario para obtener más información sobre los tipos de discos.
- Asegúrese de que el disco está insertado adecuadamente.
- Seleccione una velocidad de grabación menor y vuelva a intentarlo.
- Si está copiando un disco, guarde la información del disco de origen en su unidad de disco duro antes de intentar grabar los contenidos en un nuevo disco y luego haga la grabación desde su disco duro.
- Reinstale el dispositivo de grabación de discos que se encuentra en la categoría Unidades de DVD o CD-ROM en el Administrador de dispositivos.

Se debe reinstalar un controlador del dispositivo

1. Extraiga el disco de la unidad.
2. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad**. A continuación, en el área **Sistema**, haga clic en **Administrador de dispositivos**.
3. En la ventana Administrador de dispositivos, haga clic en la flecha al lado del tipo de controlador que desea desinstalar y reinstalar (por ejemplo DVD/CD-ROM, módems, etc.).
4. Haga clic con el botón derecho del mouse en la lista de dispositivos y a continuación haga clic en **Desinstalar**. Cuando se le solicite, confirme que desea borrar el dispositivo pero no reinicie el equipo. Repita el procedimiento con los otros controladores que desee borrar.
5. En la ventana Administrador de dispositivos, haga clic en **Acción** y a continuación haga clic en **Buscar cambios de hardware**. Windows busca en su sistema el hardware instalado e instala los controladores predeterminados para cualquier dispositivo que requiera controladores.



NOTA: Si se le solicita que reinicie el equipo, guarde todos los archivos abiertos y luego reinicie el equipo.

6. Si es necesario, vuelva a abrir el Administrador de dispositivos y verifique que los controladores vuelvan a aparecer en la lista.
7. Vuelva a ejecutar su programa.

Si la desinstalación y reinstalación de los controladores del dispositivo no corrigen el problema, es posible que tenga que actualizar los controladores usando los procedimientos que aparecen en la siguiente sección.

Obtención de los controladores de dispositivos HP más recientes

1. Abra su navegador Web, vaya a <http://www.hp.com/support> y seleccione su país o región.
2. Haga clic en la opción de descarga de software y controladores, escriba el número de modelo de su equipo en el cuadro de producto y haga clic en [intro](#).
3. Haga clic en su producto específico de los modelos listados.
4. Haga clic en el sistema operativo Windows 7.
5. Cuando aparezca la lista de controladores, haga clic en un controlador actualizado para abrir una ventana que contenga información adicional.

6. Haga clic en **Instalar ahora** para instalar el controlador actualizado sin descargar el archivo.

– 0 –

Haga clic en **Sólo descargar** para guardar el archivo en su equipo. Cuando se le solicite, haga clic en **Guardar** y a continuación seleccione un lugar de almacenamiento en su disco duro.

Después de que se descargue el archivo, navegue a la carpeta donde lo guardó y haga doble clic en el archivo para instalarlo.


7. Si se le solicita que lo haga, reinicie el equipo después de que haya concluido la instalación y luego verifique el funcionamiento del dispositivo.

Obtención de los controladores de dispositivo de Windows más recientes

Usted puede obtener los controladores de dispositivos de Windows más recientes usando Windows Update. Este recurso puede configurarse para que busque e instale automáticamente actualizaciones para el sistema operativo de Windows y otros productos de Microsoft.

Para usar Windows Update:

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Windows Update**.

 **NOTA:** Si no configuró previamente Windows Update, se le solicitará que introduzca la configuración antes de poder buscar actualizaciones.

2. Haga clic en **Buscar actualizaciones**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Cámara web

Su equipo incluye una cámara web integrada, ubicada en la parte superior de la pantalla. La cámara web integrada le permite capturar y compartir vídeo.

Para lograr un desempeño excelente, observe las siguientes orientaciones al usar la cámara web:

- Si tiene problemas para visualizar o enviar archivos multimedia a alguien en otra LAN o fuera de su firewall de red, desactive temporalmente el firewall, lleve a cabo la tarea que desea realizar y, a continuación, vuelva a activar el firewall. Para resolver el problema de forma permanente, reconfigure el firewall según sea necesario y ajuste las políticas y configuraciones.
- Cuando sea posible, coloque fuentes de luz brillante detrás de la cámara y fuera del área de la imagen.

Ajuste de las propiedades de la cámara web

Es posible ajustar las propiedades de la cámara web usando el cuadro de diálogo Propiedades, accesible desde varios programas que usan la cámara integrada, habitualmente desde un menú de configuración, ajustes o propiedades:

- **Brillo:** Controla la cantidad de luz que se incorpora a la imagen. Una configuración con más brillo crea una imagen más brillante; una configuración con menos brillo crea una imagen más oscura.
- **Contraste:** Controla la diferencia entre las áreas más claras y más oscuras de la imagen. Un ajuste de mayor contraste intensifica la imagen; uno de menor contraste mantiene más el rango dinámico de la información original, pero con ello se logra una imagen más plana.
- **Tinte:** Controla el aspecto de un color que lo distingue de otro color (lo que hace que un color sea rojo, verde o azul). El tinte es diferente de la saturación, que mide la intensidad del tinte.

- **Saturación:** Controla la intensidad del color en la imagen final. Un ajuste de mayor saturación crea una imagen más destacada; uno de menor saturación crea una imagen más sutil.
- **Nitidez:** Controla la definición de los bordes en una imagen. Un ajuste de mayor nitidez crea una imagen más definida; un ajuste de menor nitidez crea una imagen más suave.
- **Gamma:** Controla el contraste que afecta los grises de nivel medio o los tonos medios de una imagen. El ajuste de gamma de una imagen le permite cambiar los valores de brillo del rango medio de los tonos grises sin alterar demasiado las áreas con sombras y las resaltadas. La reducción de gamma hace que los grises se vean negros y que los colores oscuros sean aún más oscuros.
- **Compensación de luz de fondo:** Compensa en casos en los que una persona tiene mucha luz de fondo para evitar que la imagen aparezca oscura debido al efecto de contraluz.

Para obtener información sobre el uso de la cámara web, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

5 Administración de energía

Configuración de opciones de energía

Uso de estados de ahorro de energía

El equipo tiene dos estados de ahorro de energía habilitados de fábrica: suspensión e hibernación.

Al iniciar la suspensión, los indicadores luminosos de alimentación se encienden de forma intermitente y la pantalla se pone en blanco. Su trabajo será guardado en la memoria permitiendo su salida de la suspensión más rápido que si saliera de la 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 la hibernación, su trabajo se guarda en un archivo de hibernación en el disco duro y el equipo se apaga.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar la posible degradación de audio y vídeo o la pérdida de funcionalidad de reproducción de audio o vídeo, o en el caso de pérdida de información, no inicie el estado de suspensión o hibernación mientras esté leyendo o grabando para 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 está configurado de fábrica para iniciar la suspensión después de 15 minutos de inactividad, cuando funciona con batería, y 30 minutos de inactividad, cuando recibe 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**.

Puede salir de la suspensión de cualquiera de las siguientes maneras:

- Presione brevemente el botón de alimentación.
- Si la pantalla está cerrada, ábrala.
- Presione una tecla del teclado o un botón del control remoto (sólo en algunos modelos).
- Active el TouchPad.

Cuando el equipo sale de la suspensión, los indicadores luminosos de alimentación se encienden y su trabajo vuelve a la pantalla donde paró de trabajar.

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

Inicio y salida de la hibernación

El sistema está configurado de fábrica para iniciar la hibernación después 1.080 minutos (18 horas) de inactividad cuando el equipo funciona tanto con batería como con energía externa o cuando la batería alcanza un nivel crítico.

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


Iniciar la hibernación.

- ▲ Haga clic en **Inicio**, 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 su trabajo vuelve a la pantalla donde paró de trabajar.

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

Uso del medidor de batería

El medidor de batería está localizado en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas. El medidor de batería le permitirá tener un rápido acceso a las configuraciones de energía, ver la cantidad que resta de la carga de la batería y seleccionar una opción de alimentación diferente.

- Para ver el porcentaje de lo que resta de la carga de la batería y el plan de energía actual, mueva el puntero sobre el icono del medidor de batería.
- Para poder acceder a las Opciones de energía o para cambiar la opción de alimentación, haga clic en el icono del medidor de la batería y seleccione un ítem de la lista.

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

Para ocultar o exhibir el icono del medidor de batería:

1. Haga clic con el botón derecho en el icono **Mostrar iconos ocultos** (la flecha a la izquierda del área de notificación).
2. Haga clic en **Personalizar iconos de notificación**.
3. En **Comportamientos**, seleccione **Mostrar icono y notificaciones** para el icono Energía.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Uso de planes de energía

Un plan de energía es un conjunto de configuraciones del sistema que administra la forma en la que el equipo usa la energía. Los planes de energía pueden ayudarle a conservar energía o a maximizar el desempeño.

Podrá cambiar las configuraciones de los planes de energía o crear su propio plan.

Visualización del plan de energía actual

- ▲ Haga clic en el icono del medidor de energía en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

o

Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**.

Selección de un plan de energía diferente

- ▲ Haga clic en el icono del medidor de batería en el área de notificación y luego seleccione un plan de energía de la lista.

o

Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía** y luego seleccione un plan de energía de la lista.

Personalización de planes de energía

1. Haga clic en el icono del medidor de la batería en el área de notificación y luego presione en **Más opciones de energía**.

o


Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**.

2. Seleccione un plan de energía y luego haga clic en **Cambiar la configuración del plan**.
3. Cambie la configuración según sea necesario.
4. Para cambiar configuraciones adicionales, haga clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía** y haga sus cambios.

Configuración de protección con contraseña en la reactivación

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

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

 **NOTA:** Si necesita crear una contraseña de cuenta de usuario o modificar su contraseña de cuenta de usuario, haga clic en **Crear o cambiar la contraseña de la cuenta de usuario**, y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si no necesita crear o cambiar una contraseña de cuenta de usuario, vaya al paso 5.

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

Uso de alimentación de CA externa

La alimentación de CA externa es suministrada a través de uno de los siguientes dispositivos:

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir posibles problemas de seguridad, sólo se deberá usar con el equipo el adaptador de CA que se suministra con el equipo, un adaptador de CA de repuesto suministrado por HP o un adaptador de CA compatible adquirido de HP.

- Adaptador de CA aprobado
- Dispositivo de acoplamiento o producto de expansión opcional

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.

- Cuando cargue o calibre una batería
- Cuando esté instalando o modificando el software del sistema
- Cuando esté grabando información en un CD, DVD o BD

Cuando conecte el equipo a la alimentación de CA externa, ocurrirán los siguientes eventos:

- La batería comienza a cargarse.
- Si el equipo se enciende, el ícono del medidor de batería 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 permitir que la batería dure más tiempo. Para aumentar el brillo de la pantalla, presione la tecla de acción **f3** o conecte nuevamente el adaptador de CA.

Conexión del adaptador de CA

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas o daños al equipo:

Enchufe el cable de alimentación a una toma eléctrica de CA que pueda alcanzar fácilmente en todo momento.

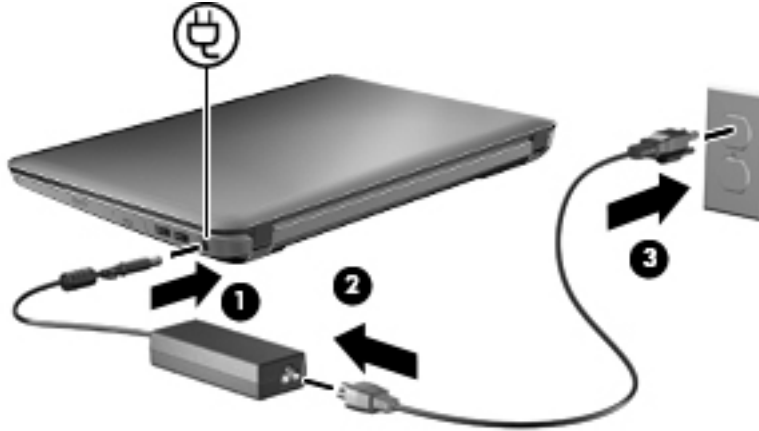
Desconecte la alimentación del equipo desenchufando el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA (y no desenchufando el cable de alimentación del equipo).

Si el cable de alimentación del equipo suministrado dispone de un enchufe de tres patas, conéctelo a una toma eléctrica de tres patas con conexión a tierra. No inutilice la pata de conexión a tierra del cable de alimentación, por ejemplo usando un adaptador de dos patas. La pata de conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.

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

1. Conecte el adaptador de CA al conector de alimentación **(1)** en el equipo.
2. Conecte el cable de alimentación al adaptador de CA **(2)**.

3. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica de CA (3).



Prueba de 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 permanecen apagados.

Para probar el adaptador de CA:

1. Extraiga la batería del equipo.
2. Conecte el adaptador de CA al equipo y entonces a una toma eléctrica de CA.
3. Encienda el equipo.


Si el indicador luminoso de alimentación se **enciende**, el adaptador de CA funciona adecuadamente.

Póngase en contacto con el soporte técnico para obtener información sobre cómo obtener un adaptador de CA de repuesto. Seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Obtener asistencia**.

Uso de alimentación por 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. Cuando el equipo está conectado a la fuente de alimentación de CA externa, el equipo funciona con alimentación de CA.

Si el equipo contiene una batería cargada y está funcionando con alimentación de CA externa suministrada a través del adaptador de CA, el equipo cambiará a alimentación por batería si el adaptador de CA se desconecta.

 **NOTA:** El brillo de la pantalla disminuye para permitir que la batería dure más tiempo cuando se desconecta la alimentación de CA. Para aumentar el brillo de la pantalla, utilice la tecla de acción **f3** o vuelva a conectar el adaptador de CA.

Puede dejar una batería en el equipo o guardarla en otro lugar según la forma en que trabaje. Mantener la batería en el equipo siempre que esté conectado a una fuente de alimentación de CA externa permite que se cargue la batería y también protege su trabajo en caso de que se produzca

una pérdida de energía. Sin embargo, una batería en el equipo se descarga lentamente cuando el equipo está apagado y desconectado de una fuente de alimentación externa.

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

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.

Identificación de las baterías

Una batería de litio-ion viene con su equipo.

Información sobre la batería en Ayuda y soporte técnico

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

- Una herramienta de verificación de la batería para examinar el desempeño 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 información sobre la batería:

- ▲ Seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Conocer > Planes de energía: Preguntas más frecuentes**.

Uso de Verificación de la batería HP

La Ayuda y soporte técnico brinda información sobre el estado de la batería instalada en el equipo.

Para realizar una verificación de la batería:

1. Conecte el adaptador de CA al equipo.

📄 **NOTA:** El equipo debe estar conectado a una fuente de alimentación externa para que Verificación de la batería HP funcione correctamente.

2. Seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico > Solución de problemas > Eléctrica, térmica y mecánica**.
3. Haga clic en la ficha de **Energía**, y luego haga clic en **Verificación de la batería**.

Verificación de la batería HP examina la batería y sus células para ver si funcionan correctamente y entonces informa los resultados de la verificación.

Exhibición de la carga restante de la batería

- ▲ Mueva el puntero sobre el ícono del medidor de batería en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

Inserción o extracción de la batería

⚠ **PRECAUCIÓN:** Si se extrae una batería que es la única fuente de alimentación, esto puede provocar la pérdida de información. Para evitar la pérdida de información, inicie la hibernación o apague el equipo mediante Windows antes de sacar la batería.


Para insertar la batería:

1. Voltee el equipo sobre una superficie plana, con el compartimento de la batería orientado hacia usted.
2. Alinee la parte frontal de la batería con el borde exterior del compartimento de la batería (1).
3. Gire la batería en su compartimento hasta que se encaje (2). El pestillo de liberación de la batería fija la batería automáticamente en la posición correcta (3).



Para extraer la batería:

1. Voltee el equipo 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 hacia arriba (2) y sáquela del equipo (3).



Carga de una batería

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

La batería insertada en un equipo se carga siempre que el equipo esté conectado a la energía externa a través del adaptador de CA, un adaptador de alimentación, una base de expansión opcional, o un dispositivo de acoplamiento opcional.

Una batería puede cargarse con el equipo apagado o en uso, pero se cargará más rápido si está apagado.

La carga puede tardar más si la batería es nueva, si no se ha utilizado durante dos o más semanas, o si su temperatura es muy superior o muy inferior a la temperatura ambiente.

Para prolongar la vida útil de la batería y optimizar la precisión de los mensajes de carga de la batería, siga estas recomendaciones:

- Si está cargando una batería nueva, cárguela por completo antes de encender el equipo.
- Cargue la batería hasta que el indicador luminoso de la batería se ponga de color blanco.

📝 NOTA: Si el equipo está encendido mientras la batería está cargándose, el medidor de la batería en el área de notificación puede indicar un 100 por ciento de la carga antes de que la batería esté completamente cargada.

- Deje que la batería se descargue menos del cinco por ciento de la carga total utilizándola de forma normal antes de cargarla.
- Si no se ha utilizado la batería durante uno o varios meses, calíbre la en lugar de simplemente cargarla.

El indicador luminoso de la batería muestra el estado de la carga:

- Blanco: El equipo está conectado a la alimentación externa y la batería está completamente cargada.
- Ámbar: El equipo está conectado a una fuente de alimentación externa y la batería se está cargando.
- Intermitente: Una batería, que es la única fuente de alimentación disponible, ha alcanzado un nivel de batería baja. Cuando la batería alcance un nivel crítico, el indicador luminoso de la batería continuará encendiéndose de forma intermitente.

Maximización del tiempo de descarga de la batería

El tiempo de descarga de la batería varía dependiendo de los recursos que utiliza mientras utiliza la alimentación por batería. El tiempo de descarga máximo se va acortando gradualmente a medida que la capacidad de almacenamiento de la batería se va degradando de forma natural.

Consejos para maximizar el tiempo de descarga de la batería:

- Disminuya el brillo de la pantalla.
- Verifique si la opción **Economizador** se encuentra configurada en Opciones de energía.
- Saque la batería del PC portátil cuando no esté en uso o cargándose.
- Guarde la batería en un lugar fresco y seco.

Administración de los niveles de batería baja

La información de esta sección describe las alertas y las respuestas del sistema configuradas de fábrica. Algunas alertas de condición de batería baja y respuestas del sistema pueden modificarse utilizando Opciones de energía en el Panel de control de Windows. Las preferencias configuradas en Opciones de energía no afectan los indicadores luminosos.

Identificación de niveles de batería bajos

Cuando una batería que es la única fuente de alimentación del equipo alcanza un nivel de batería bajo, el indicador luminoso de la batería parpadea.

Si no se resuelve un nivel de batería bajo, el equipo entra en un nivel de batería muy baja y el indicador luminoso de la batería continúa parpadeando.

El equipo realiza 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 apagará. La información que no se haya guardado se perderá.

Resolución de nivel de batería bajo

-
- △ **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de pérdida de información cuando el equipo alcanza un nivel crítico de batería y ha iniciado la hibernación, no restaure la alimentación hasta que se apaguen los indicadores luminosos de alimentación.
-

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

- ▲ Conecte uno de los siguientes dispositivos:
 - Adaptador de CA
 - Producto de expansión opcional o dispositivo de acoplamiento
 - Adaptador opcional de alimentación

Para resolver un nivel de batería bajo cuando una batería cargada esté disponible

1. Apague el equipo o inicie la hibernación.
2. Extraiga la batería descargada y luego inserte una batería cargada.
3. Encender el equipo.

Para resolver un nivel de batería bajo cuando no disponga de una fuente de energía

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

Para 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. Inserte una batería cargada o conecte el equipo a la alimentación externa.
2. Salga de la hibernación presionando el botón de alimentación.

Calibración de una batería

Calibre la batería en las siguientes condiciones:

- Cuando los mensajes de carga de la batería parezcan imprecisos.
- Cuando observe un cambio importante en el tiempo de funcionamiento de la batería.

Aunque una batería se utilice con mucha frecuencia, no precisará calibrarla más de una vez al mes. Tampoco es necesario calibrar una batería nueva.

Paso 1: Cargue la batería totalmente

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

📖 **NOTA:** Una batería puede cargarse cuando el equipo está apagado o en uso, pero se cargará más rápido si está apagado.

Para cargar la batería totalmente:

1. Inserte la batería en el equipo.
2. Conecte el equipo a un adaptador de CA, un adaptador de alimentación opcional, un producto de expansión opcional o un dispositivo de acoplamiento opcional, y luego conecte el adaptador o dispositivo a la fuente de alimentación externa.

El indicador luminoso de la batería del equipo cambia a un color ámbar.

3. Deje el equipo conectado a la alimentación externa hasta que la batería esté completamente cargada.

El indicador luminoso de la batería del equipo cambia a un color blanco.

Paso 2: Desactive la hibernación y la suspensión

1. Haga clic en el icono del medidor de batería en el área de notificación y luego haga clic en **Más opciones de energía**.
o
Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**.
2. Bajo la actual combinación de energía, haga clic en **Cambiar la configuración del plan**.
3. Registre las configuraciones de **Apagar la pantalla** enumeradas en la columna **Con batería** de forma que pueda restablecerlas después de la calibración.
4. Cambie la configuración de **Apagar la pantalla a Nunca**.
5. Haga clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía**.
6. Haga clic en el signo más al lado de **Suspender** y después haga clic en el signo más al lado de **Hibernar tras**.
7. Tome nota de la configuración **Con batería** bajo **Hibernar tras** de tal forma que pueda restablecerla después de la calibración.
8. Cambie la opción **Con batería** por **Nunca**.
9. Haga clic en **Aceptar**.
10. Haga clic en **Guardar cambios**.

Paso 3: Descargue la batería

El equipo debe permanecer encendido mientras se descarga la batería. La batería puede descargarse con el equipo en uso o apagado pero se descargará más rápido con el equipo en uso.

- Si planea dejar el equipo sin supervisión durante la descarga, guarde la información antes de comenzar el procedimiento de descarga.
- Si utiliza ocasionalmente el equipo durante el procedimiento de descarga y ha configurado tiempos de espera de ahorro de energía, observará el siguiente comportamiento del sistema durante el proceso de descarga:
 - La pantalla no se apagará automáticamente.
 - La velocidad de la unidad de disco duro no disminuirá automáticamente mientras el equipo esté inactivo.
 - No comenzará la hibernación iniciada por el sistema.

Para descargar una batería:

1. Desenchufe el equipo de su fuente de alimentación externa, pero *no* lo apague.
2. Ponga el equipo en funcionamiento con alimentación por batería hasta que la batería se descargue. El indicador luminoso de la batería empezará a parpadear cuando la batería se haya descargado y esté en una condición de batería baja. Cuando la batería esté descargada, el indicador luminoso de la batería se apagará y el equipo se desactivará.

Paso 4: Recargue totalmente la batería

Para recargar la batería:

1. Conecte el equipo a la alimentación externa y manténgalo así hasta que la batería se haya recargado completamente. Cuando la batería esté recargada, el indicador luminoso de la batería del equipo cambia a un color blanco.

Puede utilizar el equipo mientras la batería se está recargando, pero ésta se carga más rápido con el equipo apagado.

2. Si el equipo está apagado, enciéndalo cuando la batería esté completamente cargada y el indicador luminoso de la batería se haya puesto de color blanco.

Paso 5: Vuelva a habilitar la hibernación y la suspensión

△ **PRECAUCIÓN:** Si no rehabilita la hibernación después de la calibración, esto puede resultar en la descarga total de la batería y en que se pierda la información en caso de que el equipo llegue a un nivel crítico de batería.

1. Haga clic en el icono del medidor de la batería en el área de notificación y luego presione en **Más opciones de energía**.
o
Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Opciones de energía**.
2. Bajo la actual combinación de energía, haga clic en **Cambiar la configuración del plan**.
3. Reingrese las configuraciones que registró para los elementos en la columna **Con batería**.
4. Haga clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía**.
5. Haga clic en el signo más al lado de **Suspender** y después haga clic en el signo más al lado de **Hibernar tras**.
6. Reingrese la configuración que registró para los elementos en la columna **Con batería**.
7. Haga clic en **Aceptar**.
8. Haga clic en **Guardar cambios**.

Ahorro de energía de la batería


- Seleccione el plan de ahorro de energía a través de las Opciones de energía en **Sistema y seguridad**, en el panel de control de Windows.
- Apague las conexiones inalámbricas y de red de área local (LAN) y salga de las aplicaciones de módem cuando no esté utilizándolas.
- Desconecte los dispositivos externos que no estén conectados en una fuente de energía externa cuando no esté usándolos.
- Detenga, desactive o extraiga cualquier tarjeta multimedia externa que no esté utilizando.
- Utilice las teclas de acción **f2** y **f3** para ajustar el brillo de la pantalla según sus necesidades.
- Si interrumpe su trabajo, inicie la suspensión o hibernación, o apague el equipo.

Almacenamiento de una batería

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar la batería, no la exponga a altas temperaturas durante períodos de tiempo prolongados.


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.

Para prolongar la carga de una batería almacenada, colóquela en un lugar frío y seco.

 **NOTA:** 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.

Calibre la batería antes de utilizarla si ha estado almacenada durante un mes o más.

Eliminación de una batería usada


 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de incendio o de quemaduras, no desmonte, aplaste o perforo la batería; no cause cortocircuitos en los contactos externos de ésta ni la arroje al fuego o al agua. No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F). Sólo reemplace la batería por una batería aprobada para este equipo.

Consulte *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* para obtener información sobre la eliminación de la batería.

Sustitución de la batería


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

La verificación de la batería le informa que debe sustituir la batería cuando una celda interna no está cargando correctamente o cuando la capacidad de almacenamiento de la batería ha alcanzado un estado de "debilidad". Un mensaje lo remite al sitio Web de HP para obtener más información sobre cómo solicitar una batería de repuesto. Si la batería está cubierta por una garantía de HP, las instrucciones incluyen una identificación de la garantía.

 **NOTA:** Para asegurarse de que siempre pueda contar con alimentación por batería cuando la necesite, HP le recomienda comprar una batería nueva cuando el indicador de capacidad de almacenamiento se vuelve verde amarillento.


Alternación entre modos gráficos (sólo en algunos modelos)

El equipo viene con modos gráficos intercambiables y tiene dos modos para procesar los gráficos. Cuando pasa de la alimentación de CA a la alimentación por batería, el equipo cambia del modo de alto rendimiento al modo de ahorro de energía para aumentar la duración de la batería. De manera similar, cuando pasa de la alimentación por batería a la alimentación de CA, el equipo vuelve al modo de alto rendimiento.

 **NOTA:** A fin de optimizar el rendimiento del equipo, el sistema podría no permitir alternar modos o solicitarle que alterne modos. Podría ser necesario cerrar todos los programas antes de alternar.

NOTA: HDMI sólo funciona en el modo de alto rendimiento. No puede utilizarse HDMI en el modo de ahorro de energía.

Cuando alterna entre la alimentación de CA y la alimentación por batería, se le avisa que el equipo va a alternar los modos gráficos. Si lo prefiere, elija continuar usando el mismo modo gráfico. Mientras el equipo alterna los modos, la pantalla se pone en blanco durante algunos segundos. Cuando haya cambiado el modo, aparece un aviso en el área de notificación y vuelve a aparecer la imagen de la pantalla.

 **NOTA:** Cuando algunos modelos de equipo están en modo pizarra, las orientaciones de la pantalla se restablecen cuando se alterna entre los modos de gráficos.

Para determinar qué modo de gráficos está utilizando, haga clic con el botón derecho del mouse en el escritorio de Windows y luego haga clic en **Configurar gráficos conmutables** o en **Configurar ATI PowerXpress™**.

Apagado del equipo

△ **PRECAUCIÓN:** La información que no se haya guardado se perderá cuando 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
- 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 es utilizar el comando Apagar de Windows.

Para apagar el equipo.

 **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. Haga clic en **Inicio**.
3. Haga clic en **Apagar**.

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

- Presione **ctrl+alt+supr** y a continuación haga clic en el botón de alimentación.
- Mantenga presionado el botón de alimentación por lo menos cinco segundos.
- Desconecte su equipo de la fuente de alimentación externa y retire la batería.

6 Unidades

Identificación de unidades instaladas

Su equipo incluye una unidad de estado sólido (SSD) con memoria de estado sólido. Debido a que no tiene partes móviles, una SSD no genera tanto calor como otras unidades de disco duro.

Para ver las unidades instaladas en el equipo, seleccione **Inicio > Equipo**.

Manipulación de unidades

Las unidades son componentes frágiles del equipo que deben manipularse con cuidado. Consulte las siguientes precauciones antes de manipular las unidades. Se incluyen precauciones adicionales con los procedimientos a los cuales se aplican.

△ **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños al equipo, a la unidad o pérdida de información, observe estas medidas de precaución:

Antes de trasladar un equipo que está conectado a una unidad de disco duro externa, inicie la suspensión y espere que la pantalla se ponga en blanco, o bien desconecte adecuadamente la unidad de disco duro externa.

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.

Manipule la unidad con cuidado; no la deje caer ni la presione.

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, enciéndalo y luego apáguelo a través del sistema operativo.

No use fuerza excesiva al insertar las unidades en el compartimento para unidades.

No escriba en el teclado ni mueva el equipo mientras la unidad óptica (sólo en algunos modelos) está grabando un disco. El proceso de grabación es sensible a las vibraciones.

Cuando la batería es la única fuente de alimentación, antes de grabar en un medio asegúrese de que tenga carga suficiente.

Evite exponer la unidad a temperaturas o humedad extremas.

Evite exponer la unidad a líquidos. No rocíe la unidad con productos de limpieza.

Retire el medio de la unidad antes de extraer la unidad de su compartimento o antes de viajar, transportar o almacenar una unidad.

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 de empaque de protección y ponga un rótulo que diga "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. Los dispositivos de seguridad de los aeropuertos que verifican el equipaje de mano, como las correas transportadoras, usan rayos X en lugar de magnetismo y no dañan la unidad.

Mejoría del rendimiento de la unidad de disco duro

Utilización del Desfragmentador de disco


Al usar el equipo, los archivos de la unidad de disco duro se fragmentan. El Desfragmentador de disco consolida los archivos y las carpetas fragmentados en la unidad de disco duro para que el sistema funcione con más eficiencia.

Después de que inicia el Desfragmentador de disco, funciona sin supervisión. Dependiendo del tamaño de su unidad de disco duro y de la cantidad de archivos fragmentados, puede que el Desfragmentador de disco tarde más de una hora en completar el proceso. Puede que desee configurarlo para que se ejecute durante la noche o en otro momento en que no necesite acceder al equipo.

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. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Accesorios > Herramientas del sistema > Desfragmentador de disco.**
2. Haga clic en **Desfragmentar ahora.**

 **NOTA:** Windows incluye el recurso de control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad del equipo. Es posible que se le solicite su permiso o contraseña para tareas como la instalación de software, ejecución de utilidades o alteración de configuración de Windows. Consulte [Ayuda y soporte técnico de Windows](#) para obtener más información.

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.

Uso de HP ProtectSmart Hard Drive Protection

HP ProtectSmart Hard Drive Protection protege la unidad de disco duro estacionando la unidad y las solicitudes de E/S 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 ProtectSmart Hard Drive Protection hace que la unidad de disco duro vuelva a funcionar normalmente.

 **NOTA:** Debido a que las unidades de estado sólido (SSDs) no tienen partes móviles, no se requiere HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

NOTA: Las unidades de disco duro conectadas a puertos USB no están protegidas por HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

Para obtener información adicional, consulte la Ayuda del software HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

Identificación del estado de HP ProtectSmart Hard Drive Protection

El indicador luminoso de la unidad de su equipo se enciende en color ámbar para mostrar que la unidad está estacionada. Para determinar si la unidad está protegida actualmente o si está

estacionada, seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Centro de movilidad de Windows**.

- Si el software se encuentra activado, un tilde verde aparece superpuesto al icono de disco duro.
- Si el software se encuentra desactivado, una equis roja aparece superpuesta al icono de disco duro.
- Si la unidad está estacionada, una luna amarilla aparece superpuesta al icono del disco duro.

El icono en el Centro de movilidad puede no mostrar el estado más actualizado de la unidad. Para las actualizaciones inmediatas después de un cambio de estado, debe activar el icono del área de notificación.

Para activar el icono del área de notificación:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > HP ProtectSmart Hard Drive Protection**.
2. En la hilera **Icono en la bandeja del sistema**, haga clic en **Mostrar**.
3. Haga clic en **Aceptar**.

Si HP ProtectSmart Hard Drive Protection ha estacionado la unidad, el equipo se comportará de las siguientes maneras:

- El equipo no se apagará.
- El equipo no iniciará la suspensión ni la hibernación, excepto en el caso que se describe en la siguiente nota.



NOTA: Si el equipo está funcionando con alimentación por batería y alcanza un nivel crítico de batería, HP ProtectSmart Hard Drive Protection permite que el equipo inicie la hibernación.

- El equipo no activará las alarmas de batería fijadas en la ficha Alarmas, en Propiedades de Opciones de energía.

Antes de mover el equipo, HP recomienda que lo apague o inicie la suspensión o la hibernación.

Uso del software HP ProtectSmart Hard Drive Protection

El software HP ProtectSmart Hard Drive Protection le permite realizar las siguientes tareas:

- Habilite y deshabilite HP ProtectSmart Hard Drive Protection.



NOTA: Dependiendo de sus privilegios de usuario, es posible que no pueda habilitar o deshabilitar HP ProtectSmart Hard Drive Protection. Además, los miembros de un grupo Administrador pueden cambiar los privilegios de los usuarios no administradores.

- Determinar si se admite una unidad en el sistema.

Para abrir el software y cambiar la configuración, siga estos pasos:

1. En el Centro de movilidad, haga clic en el icono de la unidad de disco duro para abrir la ventana de HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

– o –

Seleccione **Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > HP ProtectSmart Hard Drive Protection**.

2. Haga clic en el botón apropiado para cambiar la configuración.
3. Haga clic en **Aceptar**.

Sustitución de la unidad de disco duro


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

Apague el equipo antes de extraer la unidad de disco duro del compartimento. No extraiga la unidad de disco duro mientras el equipo esté encendido, en estado de suspensión o en hibernación.

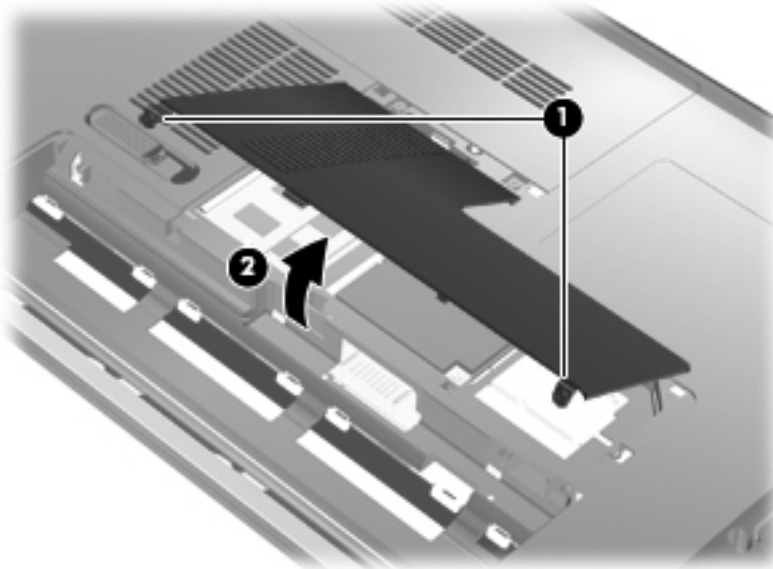
Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. Luego apague el equipo a través del sistema operativo.

Para extraer la unidad de disco duro:

1. Guarde su trabajo.
2. Apague el equipo y cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo sobre una superficie plana y extraiga la batería.

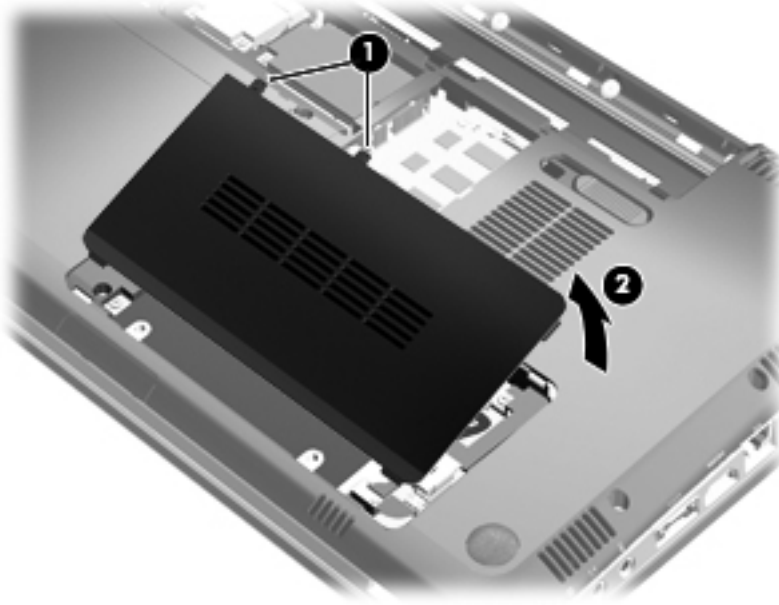
 **NOTA:** Para poder extraer la unidad de disco duro del equipo, primero debe extraer la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico.

6. Con el compartimento de la unidad de disco duro orientado hacia usted, afloje los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (1).
7. Levante la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (2) y retírela del equipo.

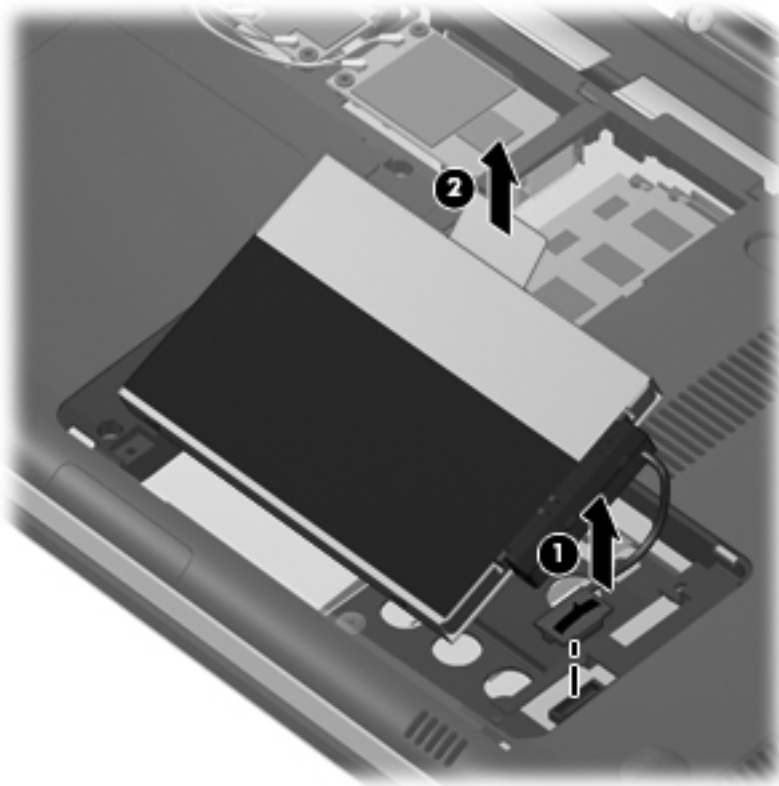


8. Afloje los tornillos de la cubierta de la unidad de disco duro (1).

9. Levante la cubierta de la unidad de disco formando un ángulo y extráigala del equipo (2).

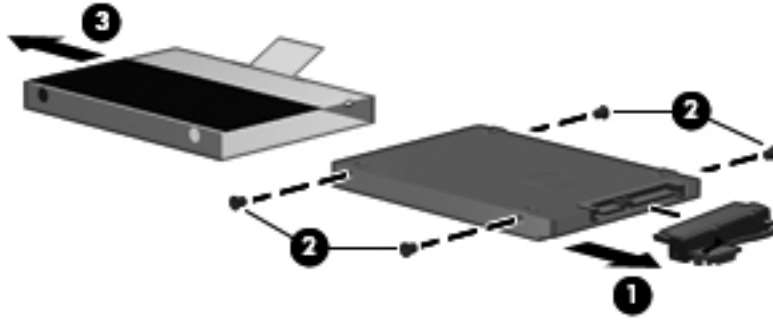


10. Desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa de sistema (1).
11. Levante la unidad de disco duro retirándola de su compartimento (2).



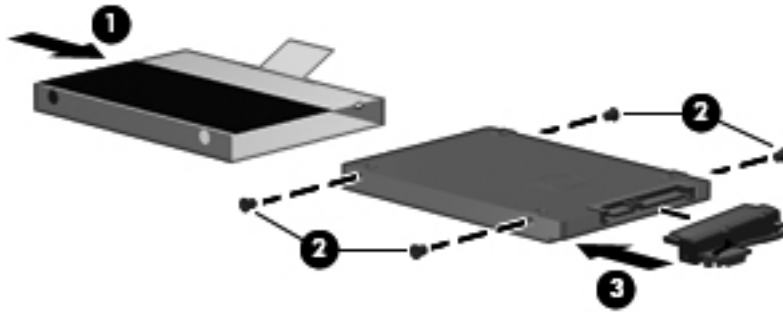
12. Desconecte el cable de la unidad de disco duro de la unidad de disco duro (1).
13. Extraiga los tornillos (2) que fijan la cubierta protectora en la unidad de disco duro.

14. Deslice la cubierta protectora **(3)** hacia afuera de la unidad de disco duro.



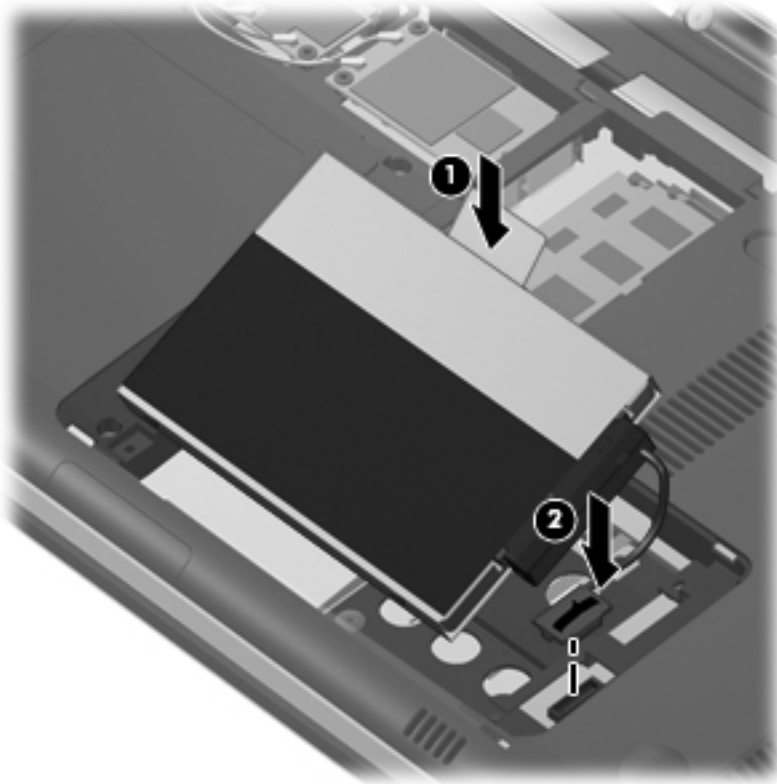
Para instalar una unidad de disco duro:

1. Deslice la cubierta protectora **(1)** sobre la unidad de disco duro.
2. Vuelva a colocar los tornillos **(2)** que fijan la cubierta protectora en la unidad de disco duro.
3. Conecte el cable de la unidad de disco duro en la unidad de disco duro **(3)**.

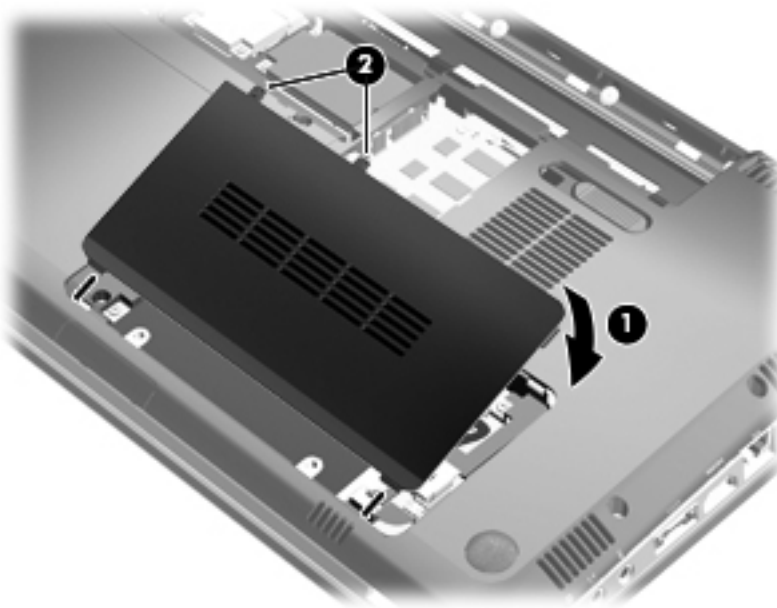


4. Inserte la unidad de disco duro en el compartimento de la unidad de disco duro en un ángulo de 45 grados **(1)**.

5. Conecte el cable de la unidad de disco duro al conector de la placa del sistema (2).



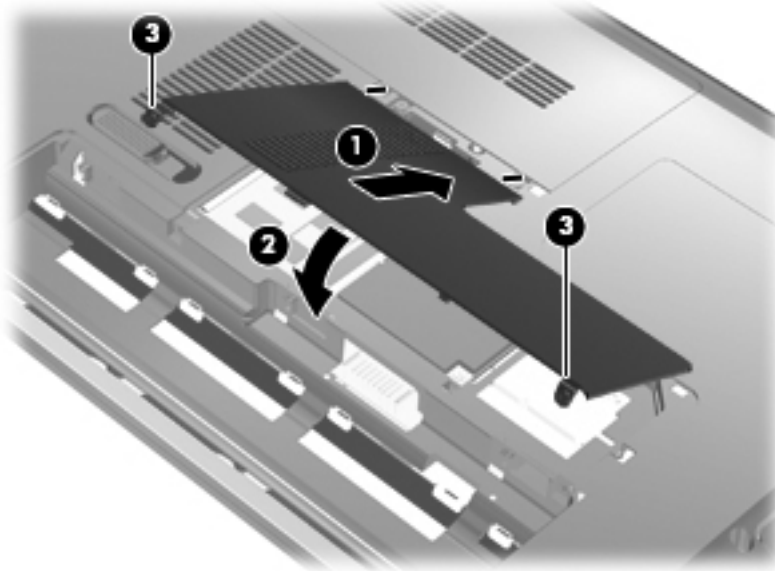
6. Alinee las pestañas de la cubierta de la unidad de disco duro con las muescas del equipo.
7. Cierre la cubierta (1).
8. Ajuste los tornillos de la cubierta de la unidad de disco duro (2).



9. Alinee las pestañas (1) de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico con las muescas del equipo.

10. Cierre la cubierta (2).

11. Ajuste los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (3).



12. Vuelva a colocar la batería.

13. Voltee el equipo hacia arriba y a continuación reconecte la alimentación externa y los dispositivos externos.

14. Encienda el equipo.

7 Dispositivos externos

Uso de un dispositivo USB

El puerto USB conecta un dispositivo externo opcional, como un teclado USB, un mouse, una unidad, una impresora, un escáner o un concentrador al equipo o a un producto de expansión opcional.

Algunos dispositivos USB pueden necesitar software adicional que, generalmente, se incluye con el dispositivo. Para obtener más información acerca del software específico para un dispositivo, consulte las instrucciones del fabricante del dispositivo.

El equipo tiene tres puertos USB (2 puertos USB y un puerto combinado eSATA/USB) que admiten dispositivos USB 1.0, USB 1.1 y USB 2.0. Para añadir más puertos USB, conecte un concentrador o una base de expansión opcionales.

Conexión de un dispositivo USB

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar un conector USB, utilice la mínima fuerza posible para conectar un dispositivo USB.

▲ Para conectar un dispositivo USB al equipo, conecte el cable USB del dispositivo al puerto USB.



Oirá un sonido cuando se detecte el dispositivo.

📄 **NOTA:** La primera vez que conecte un dispositivo USB, aparecerá el mensaje “Instalando software de controlador de dispositivo” en el área de notificación (en el extremo derecho de la barra de tareas).


Extracción de un dispositivo USB

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de información o que el sistema deje de responder, use el siguiente procedimiento para extraer el dispositivo USB con seguridad.


PRECAUCIÓN: Para evitar dañar un conector USB, no tire del cable para desconectar el dispositivo USB.

Para extraer un dispositivo USB:

1. Haga clic en el icono **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio** en el área de notificación en el extremo derecho de la barra de tareas.

 **NOTA:** Para mostrar el icono Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio, haga clic en el icono **Mostrar iconos ocultos** (la flecha del lado izquierdo del área de notificación).

2. Haga clic en el nombre del dispositivo en la lista.


 **NOTA:** Se le avisa que es seguro extraer el dispositivo de hardware.

3. Retire el dispositivo.


Uso de un dispositivo eSATA

Un puerto eSATA conecta un componente eSATA de alto rendimiento opcional, como una unidad de disco duro externa eSATA.

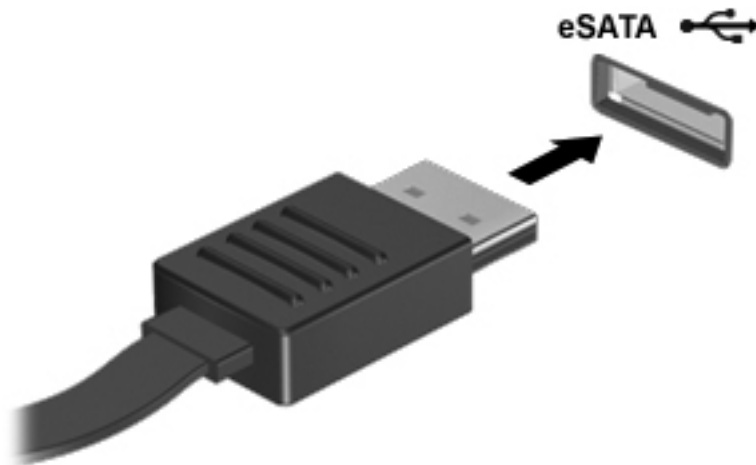
Algunos dispositivos eSATA pueden necesitar software adicional que, generalmente, se incluye con el dispositivo. Para obtener más información acerca del software específico para un dispositivo, consulte las instrucciones del fabricante del dispositivo.

 **NOTA:** El puerto eSATA también admite un dispositivo USB opcional.

Conexión de un dispositivo eSATA


 **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar un conector del puerto eSATA, utilice la mínima fuerza posible para conectar un dispositivo eSATA.

- ▲ Para conectar un dispositivo eSATA al equipo, conecte el cable eSATA del dispositivo al puerto eSATA.



Oirá un sonido cuando se detecte el dispositivo.

Extracción de un dispositivo eSATA

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de información o que el sistema deje de responder, use el siguiente procedimiento para extraer el dispositivo con seguridad.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar un conector eSATA, no tire del cable para extraer el dispositivo eSATA.

1. Haga clic en el icono **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio** en el área de notificación en el extremo derecho de la barra de tareas.



NOTA: Para mostrar el icono **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio**, haga clic en el icono **Mostrar iconos ocultos** (la flecha del lado izquierdo del área de notificación).

2. Haga clic en el nombre del dispositivo en la lista.



NOTA: Se le avisa que es seguro extraer el dispositivo de hardware.

3. Quite el dispositivo.

8 Tarjetas multimedia externas

Uso de las tarjetas para la ranura para dispositivos multimedia digitales

Las tarjetas multimedia digitales opcionales permiten almacenar datos de forma segura y compartirlos fácilmente. Estas tarjetas frecuentemente se utilizan con cámaras y PDA que admiten medios digitales, así como con otros equipos.

La ranura para dispositivos multimedia digitales admite los siguientes formatos de tarjetas digitales:

- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MSP)
- MultiMediaCard (MMC)
- Tarjeta de memoria Secure Digital (SD)
- Tarjeta de memoria de alta capacidad Secure Digital (SDHC) (estándar y grande)
- xD-Picture Card (XD)

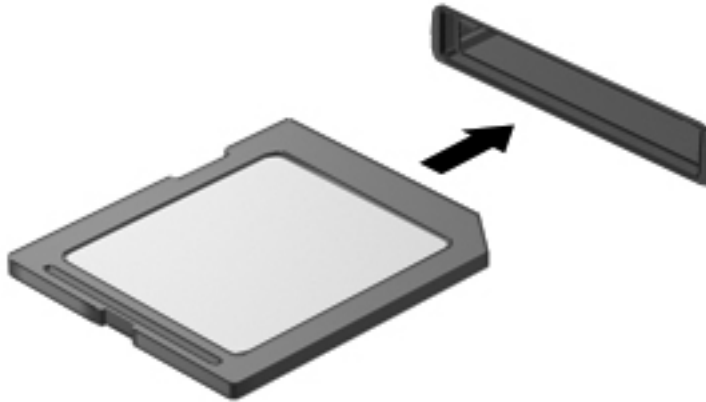
Inserción de una tarjeta digital

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta digital o el equipo, no inserte ningún tipo de adaptador en la ranura para dispositivos multimedia digitales.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar los conectores de la tarjeta digital, utilice la mínima fuerza posible para insertarla.

1. Sostenga la tarjeta digital con la etiqueta hacia arriba y con los conectores en dirección al equipo.

2. Inserte la tarjeta en la ranura para dispositivos multimedia y luego presione la tarjeta hasta que se encaje firmemente.



Oirá un sonido cuando se haya detectado el dispositivo y es posible que se vea un menú de opciones.

Extracción de una tarjeta digital

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de información o 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.

📄 **NOTA:** Para detener una transferencia de datos, haga clic en **Cancelar** en la ventana Copiando del sistema operativo.

2. Para extraer una tarjeta digital:

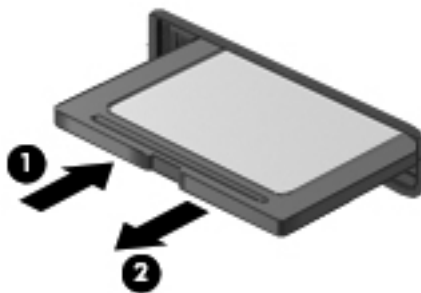
- a. Haga clic en el icono **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio** en el área de notificación en el extremo derecho de la barra de tareas.

📄 **NOTA:** Para mostrar el icono **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio**, haga clic en el icono **Mostrar iconos ocultos** (la flecha del lado izquierdo del área de notificación).

- b. Haga clic en el nombre de la tarjeta digital en la lista.

📄 **NOTA:** Se le avisa que es seguro extraer el dispositivo de hardware.

3. Presione en la tarjeta digital (1), y luego retire la tarjeta de la ranura (2).



9 Módulos de memoria

Adición y reemplazo de módulos de memoria

El equipo tiene un compartimento de módulo de memoria ubicado en la parte inferior. La capacidad de memoria del equipo puede actualizarse adicionando un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria libre o actualizando el módulo de memoria existente en la ranura del módulo de memoria primario.

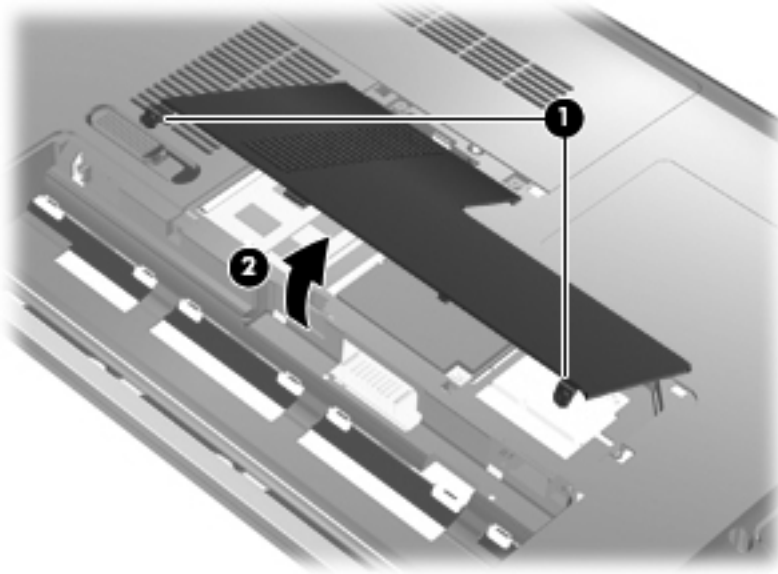
- ⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o daños al equipo, desconecte el cable de alimentación y retire todas las baterías antes de instalar un módulo de memoria.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** La descarga electrostática (ESD) puede dañar los componentes electrónicos. Antes de iniciar 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 al añadir un segundo módulo de memoria, asegúrese de que ambos módulos tengan la misma capacidad.

Agregado o sustitución de un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria de expansión

La ranura del módulo de memoria de expansión se encuentra arriba de la ranura del módulo de memoria principal. Para añadir o sustituir un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria de expansión, siga estos pasos:

1. Guarde su trabajo.
2. Apague el equipo y cierre la pantalla.
Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. Luego apague el equipo a través del sistema operativo.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo sobre una superficie plana y extraiga la batería.
6. Afloje los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (1).

7. Levante la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (2) y retírela del equipo.

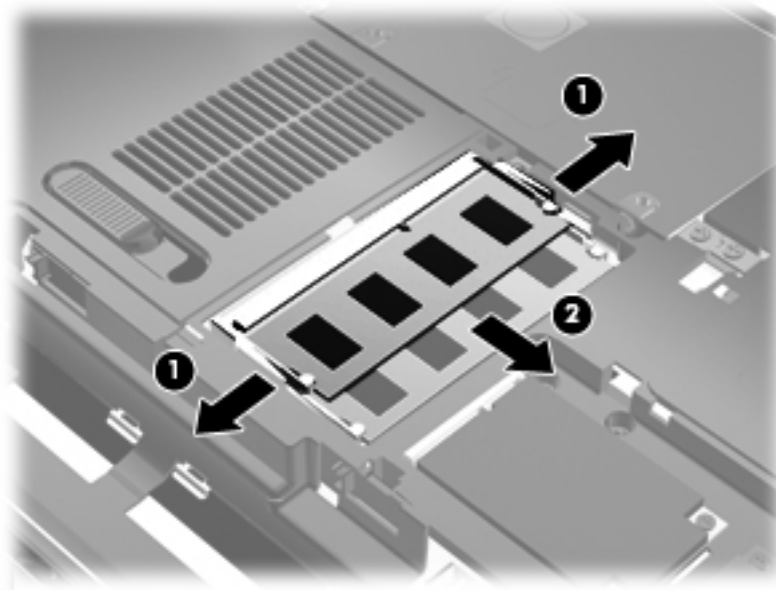


8. Extraiga el módulo de memoria de la ranura de la memoria de expansión:
 - a. Extraiga los clips de retención (1) de cada lado del módulo de memoria.

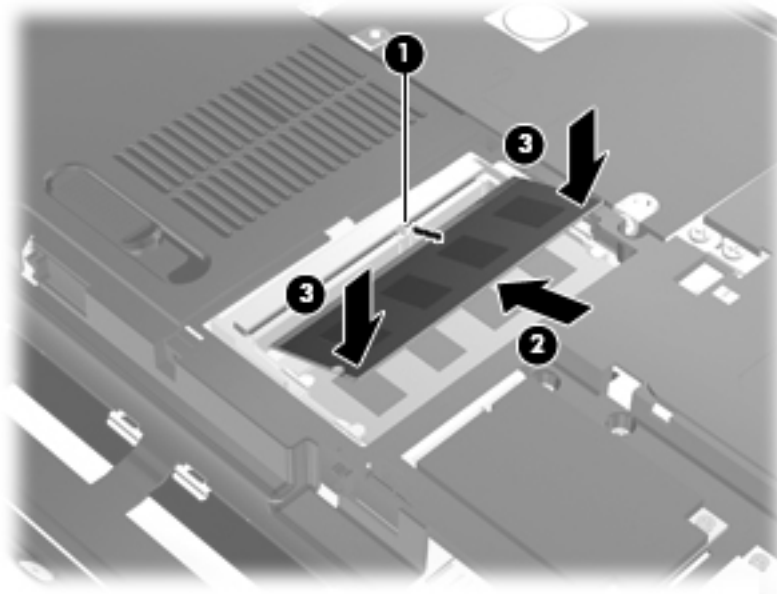
El módulo de memoria se inclina hacia arriba.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el módulo de memoria, sosténgalo únicamente por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria.

- b. Sujete los bordes del módulo de memoria (2) y extraígalo suavemente de la ranura.
Para proteger un módulo de memoria después de extraerlo, póngalo en un estuche de protección antielectrostático.

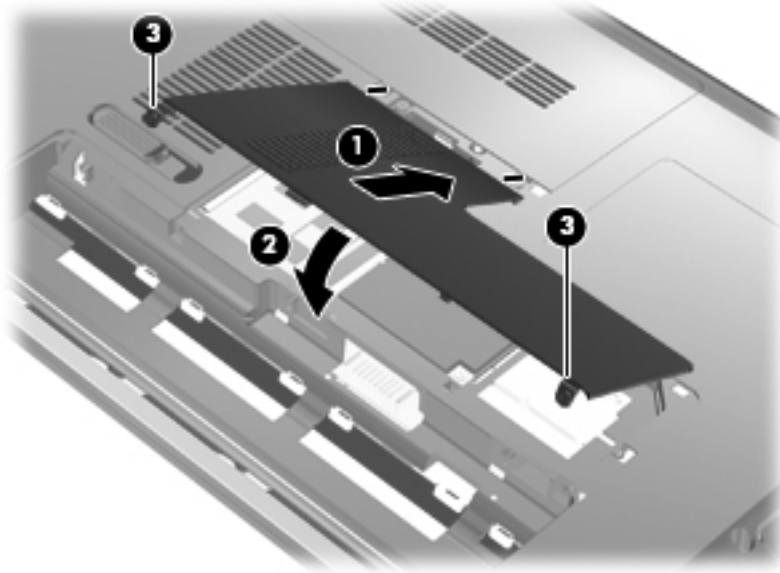


9. Inserte el módulo de memoria en la ranura de la memoria de expansión:
 - a. Alinee el borde con muesca (1) del módulo de memoria con el área con pestañas de la ranura del módulo.
 - △ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el módulo de memoria, sosténgalo únicamente por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria, ni lo doble.
 - b. Con el módulo formando un ángulo de 45 grados con la superficie del compartimento del módulo de memoria, presione el módulo de memoria (2) hasta que encaje en su ranura correctamente.
 - c. Presione suavemente el módulo de memoria (3) hacia abajo, presionando sus bordes izquierdo y derecho hasta que los clips de retención encajen en el lugar correcto.



10. Alinee las pestañas (1) de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico con las muescas del equipo.
11. Cierre la cubierta (2).

12. Ajuste los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico **(3)**.



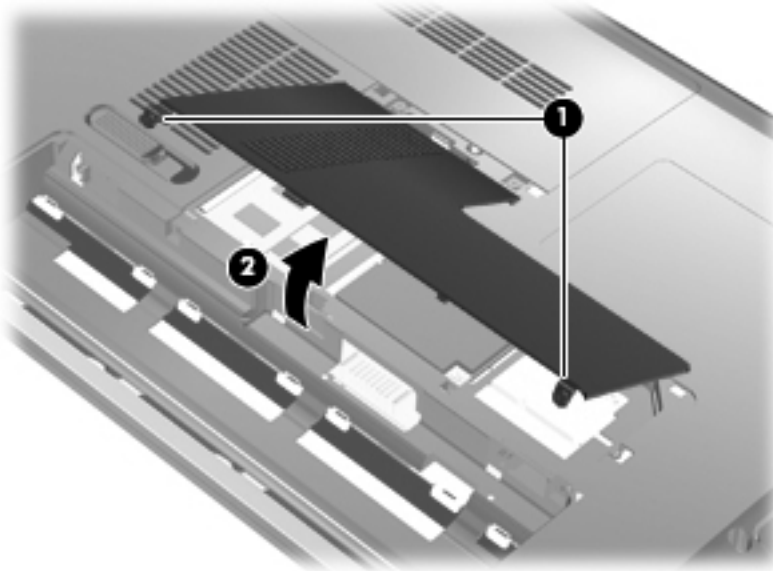
13. Vuelva a colocar la batería.
14. Voltee el equipo hacia arriba y, a continuación, reconecte la alimentación externa y los dispositivos externos.
15. Encienda el equipo.


Actualización de un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria primario

La ranura del módulo de memoria principal se encuentra debajo de la ranura del módulo de memoria de expansión. Para actualizar un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria principal, siga estos pasos:

1. Guarde su trabajo.
2. Apague el equipo.
Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. Luego apague el equipo a través del sistema operativo.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo sobre una superficie plana y extraiga la batería.
6. Afloje los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico **(1)**.

7. Levante la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (2) y retírela del equipo.




 **NOTA:** Si hay un módulo de memoria instalado en la ranura del módulo de memoria de expansión, primero extráigalo.

8. Extraiga el módulo de memoria de la ranura de la memoria principal:

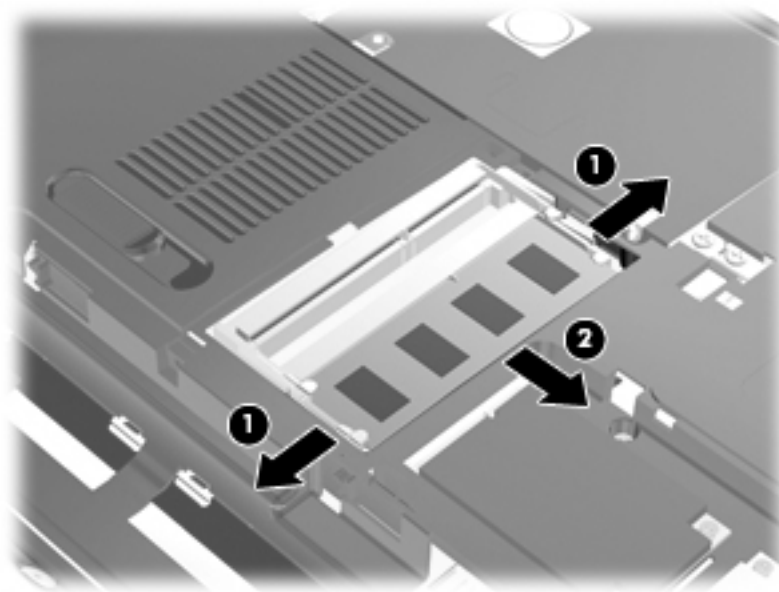
- a. Extraiga los clips de retención (1) de cada lado del módulo de memoria.

El módulo de memoria se inclina hacia arriba.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el módulo de memoria, sosténgalo únicamente por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria.

- b. Sujete los bordes del módulo de memoria (2) y extráigalo suavemente de la ranura.

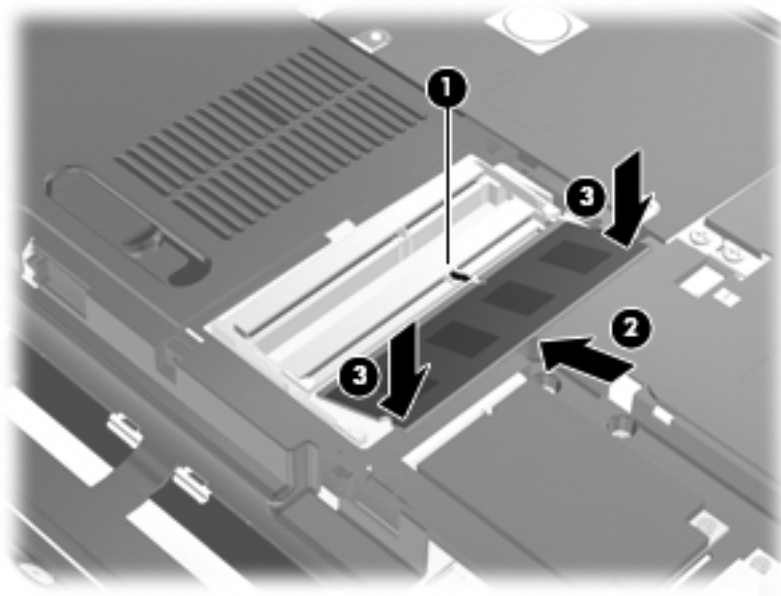
Para proteger un módulo de memoria después de extraerlo, póngalo en un estuche de protección antielectrostático.



9. Inserte un módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria principal:
 - a. Alinee el borde con muesca (1) del módulo de memoria con el área con pestañas de la ranura del módulo.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el módulo de memoria, sosténgalo únicamente por los bordes. No toque los componentes del módulo de memoria, ni lo doble.

- b. Con el módulo formando un ángulo de 45 grados con la superficie del compartimento del módulo de memoria, presione el módulo de memoria (2) hasta que encaje en su ranura correctamente.
 - c. Presione suavemente el módulo de memoria (3) hacia abajo, presionando sus bordes izquierdo y derecho hasta que los clips de retención encajen en el lugar correcto.

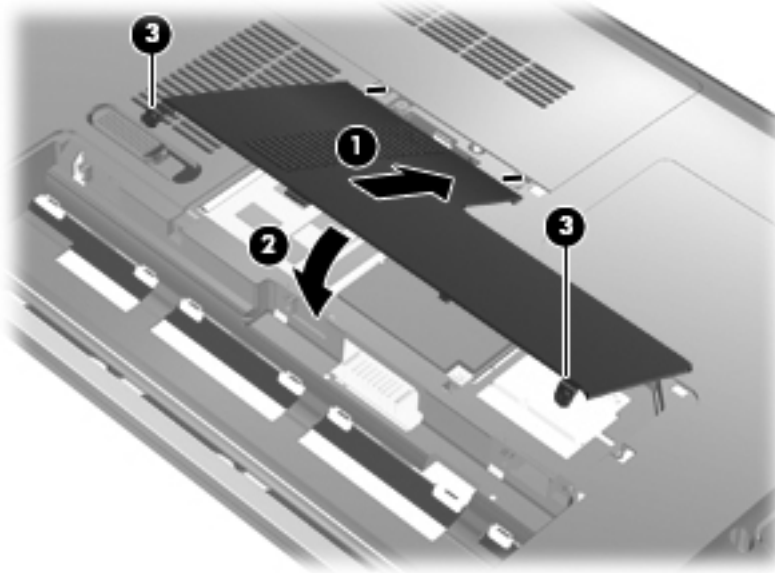


10. Alinee las pestañas (1) de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico con las muescas del equipo.

📄 **NOTA:** Si extrajo un módulo de memoria de la ranura de la memoria de expansión antes de extraer el módulo de la memoria principal, vuelva a colocar el módulo de memoria en la ranura del módulo de la memoria de expansión.

11. Cierre la cubierta (2).

12. Ajuste los tornillos de la cubierta del compartimento del módulo de memoria/inalámbrico (3).



13. Vuelva a colocar la batería.
14. Voltee el equipo hacia arriba y, a continuación, reconecte la alimentación externa y los dispositivos externos.
15. Encienda el equipo.


10 Seguridad

Protección del equipo

Los recursos de seguridad estándar suministrados por el sistema operativo Windows y por la utilidad de configuración del equipo, que no pertenece a Windows, pueden proteger su configuración y sus datos personales contra varios riesgos.

Siga los procedimientos indicados en esta guía para usar estos recursos:

- Contraseñas
- Software antivirus
- Software de firewall
- Actualizaciones de seguridad críticas
- Cable de seguridad opcional
- Lector de huellas digitales

 **NOTA:** Las soluciones de seguridad han sido diseñadas para actuar como medidas disuasorias, pero es posible que no impidan ataques de software ni eviten la manipulación indebida o el robo del equipo.

NOTA: Antes de enviar el equipo para mantenimiento, elimine todas las definiciones de contraseñas y del lector de huellas digitales.

Riesgos del equipo	Recurso de seguridad
Uso no autorizado del equipo	Contraseña de inicio
Virus informáticos	Software Norton Internet Security
Acceso no autorizado a los datos	<ul style="list-style-type: none">• Software de firewall• Actualizaciones de Windows
Acceso no autorizado a la utilidad de configuración, a la configuración del BIOS y a otra información de identificación del sistema	Contraseña de administrador
Amenazas actuales o futuras al equipo	Actualizaciones de seguridad críticas de Microsoft
Acceso no autorizado a una cuenta de usuario de Windows	Contraseña de usuario
Robo del equipo	Ranura del cable de seguridad (se usa con un cable de seguridad opcional)

Uso de contraseñas

Una contraseña es un conjunto de caracteres que puede elegir para proteger la información de su equipo. Es posible establecer diversos tipos de contraseñas, dependiendo del modo en que desee controlar el acceso a su información. Las contraseñas pueden definirse en Windows o en la utilidad de configuración que no es de Windows preinstalada en el equipo.

- △ **PRECAUCIÓN:** Para evitar el bloqueo del equipo, registre todas las contraseñas que defina. Como la mayoría de las contraseñas no aparecen cuando se definen, se modifican o se eliminan, es esencial que registre cada una de ellas inmediatamente y almacene esta información en un lugar seguro.

Puede utilizar la misma contraseña para un recurso de la utilidad de configuración y para un recurso de seguridad de Windows. También puede utilizar la misma contraseña para más de un recurso de la utilidad de configuración.

Use las siguientes directrices cuando defina una contraseña en la utilidad de configuración:

- Una contraseña puede ser cualquier combinación de hasta ocho letras y números, con reconocimiento de mayúsculas y minúsculas.
- Se debe introducir la contraseña definida en la utilidad de configuración cuando se solicite en la utilidad de configuración. Una contraseña definida en Windows debe introducirse en una solicitud de Windows.

Use los siguientes consejos para crear y guardar contraseñas:

- Para crear contraseñas, siga los requerimientos del programa.
- Anote las contraseñas y guárdelas en un lugar seguro alejado del equipo.
- No guarde las contraseñas en un archivo en el equipo.
- No utilice su nombre ni información personal que un extraño pueda descubrir fácilmente.

Las siguientes secciones enumeran contraseñas de Windows y de la utilidad de configuración del equipo y describen sus funciones. Para obtener información acerca de las contraseñas de Windows, como por ejemplo las contraseñas del protector de pantalla, seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

Configuración de contraseñas en Windows

Contraseña	Función
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.
Contraseña de usuario	Protege el acceso a una cuenta de usuario de Windows. Además, protege el acceso al contenido del equipo y se debe introducir al salir de la suspensión o la hibernación.
QuickLock	Protege el equipo exigiendo la introducción de una contraseña en el cuadro de diálogo de inicio de sesión antes de acceder al equipo. Después de establecer una contraseña de usuario o de administrador, siga estos pasos: <ul style="list-style-type: none">• Inicie HP QuickLock presionando la tecla con el logotipo de Windows+L.• Salga de QuickLock introduciendo su contraseña de usuario o de administrador en Windows.

Definición de contraseñas en la utilidad de configuración

Contraseñas	Función
Contraseña de administrador*	<ul style="list-style-type: none">• Protege el acceso a la utilidad de configuración.• Una vez definida esta contraseña, deberá introducirla cada vez que acceda a la utilidad de configuración. <p>PRECAUCIÓN: Si olvida su contraseña de administrador, no podrá acceder a la utilidad de configuración.</p>
Contraseña de inicio*	<ul style="list-style-type: none">• Protege el acceso al contenido del equipo.• Una vez configurada la contraseña, se debe ingresar cada vez que el equipo se enciende, reinicia o sale de hibernación. <p>PRECAUCIÓN: Si olvida la contraseña de inicio, no es posible iniciar el equipo, reiniciar ni salir de hibernación.</p> <p>NOTA: Se puede usar la contraseña de administrador en lugar de la contraseña de inicio.</p>

*Para obtener más detalles acerca de estas contraseñas, consulte los tópicos siguientes.

Contraseña de administrador

Su contraseña de administrador protege los parámetros de configuración y la información de identificación del sistema en la utilidad de configuración. Una vez definida esta contraseña, deberá introducirla cada vez que acceda a la utilidad de configuración.

Su contraseña de administrador no es intercambiable con una contraseña de administrador definida en Windows; no es exhibida al definirla, ingresarla, modificarla ni al eliminarla. Asegúrese de registrar cada contraseña y guardarla en un lugar seguro.

Si introduce la contraseña de administrador 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), no es necesario introducirla de nuevo para acceder a la utilidad de configuración.

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.

Administración de una contraseña de administrador

Para definir, cambiar o eliminar esta contraseña, siga estos pasos:

1. Abra la utilidad de configuración 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 **f10**.
o
Abra la utilidad de configuración 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**. Cuando aparezca el Menú de inicio, presione **f10**.
2. Utilice las teclas de flecha para seleccionar **Security** (Seguridad) > **Set Administrator Password** (Definir contraseña de admin.) y a continuación presione **intro**.
 - Para definir una contraseña de administrador, escriba su contraseña en los campos **Enter New Password** (Introduzca nueva contraseña) y **Confirm New Password** (Confirme nueva contraseña) y luego presione **intro**.
 - Para cambiar una contraseña de administrador, escriba su actual contraseña en el campo **Enter Current Password** (Introduzca contraseña actual), escriba una nueva contraseña en los campos **Enter New Password** (Introduzca nueva contraseña) y **Confirm New Password** (Confirme nueva contraseña) y luego presione **intro**.
 - Para eliminar una contraseña de administrador, escriba la contraseña actual en el campo **Enter Password** (Introduzca contraseña) y presione la tecla **intro** cuatro veces.
3. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración, use las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Saving Changes** (Salir guardando los cambios).

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Introducción de una contraseña de administrador

Cuando aparezca el mensaje **Enter Password** (Introduzca contraseña), ingrese su contraseña de administrador y entonces presione **intro**. Después de tres intentos fallidos por ingresar la contraseña de administrador, debe reiniciar el equipo y volver a intentarlo.

Contraseña de inicio

Una contraseña de inicio evita el uso no autorizado del equipo. Una vez configurada la contraseña, se debe ingresar cada vez que el equipo se enciende, reinicia o sale de hibernación. Una contraseña de inicio no aparece cuando se la configura, ingresa, se cambia o se elimina.

Administración de una contraseña de inicio

Para definir, cambiar o eliminar esta contraseña, siga estos pasos:

1. Abra la utilidad de configuración 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 **f10**.

o

Abra la utilidad de configuración 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**. Cuando aparezca el menú de inicio, presione **f10**.

2. Utilice las teclas de flecha para seleccionar **Security** (Seguridad) > **Set Power-On Password** (Definir contraseña de inicio) y luego presione **intro**.
 - Para definir una contraseña de inicio, escriba su contraseña en los campos **Enter New Password** (Introduzca nueva contraseña) y **Confirm New Password** (Confirme nueva contraseña) y luego presione **intro**.
 - Para cambiar una contraseña de inicio, escriba su actual contraseña en el campo **Enter Current Password** (Introduzca contraseña actual), escriba una nueva contraseña en los campos **Enter New Password** (Introduzca nueva contraseña) y **Confirm New Password** (Confirme nueva contraseña) y luego presione **intro**.
 - Para eliminar una contraseña de inicio, escriba la contraseña actual en el campo **Enter Current Password** (Introduzca contraseña actual) y presione la tecla **intro** cuatro veces.
3. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración, use las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Saving Changes** (Salir guardando los cambios).

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Introducción de una contraseña de inicio

Cuando aparezca el mensaje **Enter Password** (Introduzca contraseña), ingrese su contraseña y luego presione **intro**. Después de tres intentos fallidos por ingresar la contraseña, debe reiniciar el equipo y volver a intentarlo.

Uso de software antivirus

Cuando usa el equipo para acceder a correo electrónico, una red o a Internet, usted lo expone a los virus informáticos. Los virus informáticos pueden desactivar su sistema operativo, programas o utilidades, o hacer que éstos funcionen de forma 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 que el sistema esté protegido permanentemente contra los virus más recientes, debe mantener el software antivirus actualizado.


El programa de antivirus Norton Internet Security está previamente instalado en el equipo. El software incluye 60 días de actualizaciones gratuitas. Se recomienda enfáticamente que proteja su equipo contra nuevos virus, una vez transcurridos los 60 días, comprando un servicio de actualización extendida. Las instrucciones para el uso y actualización del software Norton Internet Security y para la adquisición del servicio de actualización extendida se suministran dentro del programa. Para ver y acceder a Norton Internet Security, seleccione **Inicio** > **Todos los programas** > **Norton Internet Security**.

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


Uso de software de firewall

Cuando utiliza el equipo para correo electrónico, redes o acceso a Internet, es posible que personas no autorizadas obtengan acceso al equipo, a sus archivos personales y a información sobre usted. Utilice el software de firewall preinstalado en el equipo para proteger su privacidad.

Los recursos de firewall incluyen registro e informes sobre la actividad de la red y monitoreo automático de todo el tráfico entrante y saliente. Para obtener más información, consulte la guía de usuario del firewall o póngase en contacto con el fabricante del firewall.

 **NOTA:** En algunas circunstancias, un firewall puede bloquear el acceso a juegos de Internet, interferir con la capacidad de compartir impresoras y archivos en la red o bloquear archivos adjuntos autorizados. Para resolver el problema temporalmente, desactive el firewall, lleve a cabo la tarea que desea realizar y, a continuación, vuelva a activar el firewall. Para resolver el problema de forma permanente, reconfigure el firewall.


Instalación de actualizaciones de seguridad críticas

 **PRECAUCIÓN:** Microsoft envía alertas sobre actualizaciones críticas. Para proteger el equipo de violaciones a la seguridad y virus informáticos, instale todas las actualizaciones críticas tan pronto como reciba una alerta de Microsoft.

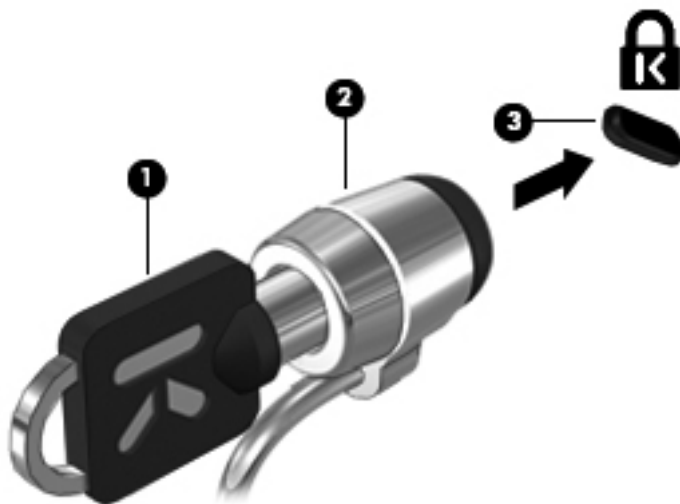
Es posible que se hayan publicado actualizaciones del sistema operativo y de otro software después de la entrega del equipo. Para estar seguro de que todas las actualizaciones disponibles hayan sido instaladas en el equipo, tenga en cuenta estas pautas:

- Ejecute Windows Update tan pronto como sea posible después de configurar su equipo. Utilice el enlace de actualización en **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 a través del enlace de actualizaciones en Ayuda y soporte técnico.

Instalación de un cable de seguridad opcional

 **NOTA:** Un cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.

1. Pase el cable de seguridad alrededor de un objeto que tenga una fijación segura.
2. Inserte la llave **(1)** en el candado con cable **(2)**.
3. Inserte el candado con cable en la ranura para cable de seguridad del equipo **(3)** y cierre el candado con cable mediante la llave.



Uso del lector de huellas digitales



Ubicación del lector de huellas digitales

El lector de huellas digitales es un sensor metálico pequeño que está ubicado en una de las siguientes áreas de su equipo:

- Próximo a la parte inferior del TouchPad
- En la parte lateral derecha del teclado
- En la parte superior derecha de la pantalla
- En el lado izquierdo de la pantalla

Dependiendo del modelo de su equipo, el lector de huellas digitales puede estar orientado horizontal o verticalmente. Ambas orientaciones requieren que usted deslice su dedo de forma perpendicular al sensor metálico.



Registro de huellas digitales

Un lector de huellas digitales le permite iniciar la sesión en Windows utilizando una huella digital que haya registrado con el software DigitalPersona Personal, en lugar de utilizar una contraseña de Windows.


Para registrar una o más huellas digitales, siga estos pasos:

1. En Windows, haga clic en el ícono **DigitalPersona Personal** del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

2. Lea el texto de bienvenida y entonces haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá la página “Verifique su identidad”.

3. Digite su contraseña de Windows, si se ha establecido una, y luego haga clic en **Siguiente**.

 **NOTA:** Si no tiene una contraseña de Windows, se abrirá la página “Proteja su Cuenta de Windows”. Puede crear una contraseña de Windows en ese momento o puede omitir ese paso haciendo clic en **Siguiente**. Sin embargo, la creación de una contraseña de Windows optimiza la seguridad de su equipo.

Se abrirá la página “Practique digitalizando sus huellas digitales”.


4. Vea la demostración y entonces haga clic en **Siguiente**.

Se abra la página “Registrar una huella digital”.

5. Haga clic en el dedo que aparece en la pantalla que corresponda al dedo que desea registrar.

Se abrirá la página siguiente mostrando el dedo seleccionado destacado en verde.

6. Deslice lentamente el dedo seleccionado sobre el sensor de huellas digitales.

 **NOTA:** Si el escaneo no se realiza correctamente, aparecerá un mensaje explicando el motivo.

NOTA: Para obtener mejores resultados, escanee el mismo dedo en la misma dirección cada vez que use el lector de huellas digitales.

7. Continúe escaneando el mismo dedo sobre el sensor de huellas digitales hasta que haya realizado con éxito cuatro escaneos.

Cuando la huella digital se haya registrado con éxito, se abrirá nuevamente la página “Registrar una huella digital” para que pueda registrar más huellas digitales. Repita los pasos 5 al 7 para registrar huellas digitales adicionales.


8. Una vez que termine de registrar las huellas digitales, haga clic en **Siguiente**.

Si sólo registra una huella digital, un mensaje recomienda registrar otras huellas digitales. Haga clic en **Sí** para registrar más huellas digitales y luego repita los pasos 1 a 8 para cada huella digital registrada.

o

Haga clic en **No** si no desea registrar otras huellas digitales. Se abrirá la página “Registro completo”.

9. Haga clic en **Finalizar**.

 **NOTA:** Cada usuario que desee acceder al equipo usando huellas digitales debe repetir los pasos 1 al 9.

Uso de su huella digital registrada para iniciar la sesión en Windows

Para iniciar la sesión en Windows utilizando su huella digital, siga estos pasos:

1. Inmediatamente después de haber registrado sus huellas digitales, reinicie Windows.
2. Deslice uno de sus dedos registrados para iniciar la sesión en Windows.


11 HP QuickWeb

HP QuickWeb es un entorno de encendido instantáneo opcional separado de su sistema operativo Windows. HP QuickWeb le permite acceder rápidamente al navegador web y a otros programas de comunicación y multimedia sin tener que iniciar Windows. QuickWeb está listo para el uso segundos después de presionar el botón de alimentación. Para obtener más información sobre HP QuickWeb, consulte la *Guía básica del PC portátil HP*.

Desactivación y activación de QuickWeb

Para desactivar o volver a activar QuickWeb desde el sistema operativo Windows:


1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > HP QuickWeb**. Se muestra la carpeta **Instalador de HP QuickWeb**. Haga clic en **Herramienta de configuración de HP QuickWeb**.
2. Seleccione la casilla de verificación **Activar QuickWeb**.
3. Haga clic en **Aceptar**.

 **NOTA:** También puede acceder a la Herramienta de configuración de HP QuickWeb seleccionando **Inicio > Panel de control** y, a continuación, haciendo clic en la flecha **Ver por**. Seleccione **Iconos grandes** o **Iconos pequeños** para localizar la herramienta de configuración de HP QuickWeb.

12 Utilidad de configuración

Inicio de la utilidad de configuración

La utilidad de configuración es una utilidad de información y personalización basada en la memoria ROM que se puede usar incluso cuando su sistema operativo Windows® no está funcionando.

 **NOTA:** El lector de huellas digitales no puede utilizarse para acceder a la utilidad de configuración.

La utilidad ofrece información acerca del equipo y provee configuraciones de inicio, de seguridad y otras preferencias.

Para iniciar la utilidad de configuración:

- ▲ Abra la utilidad de configuración 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 **f10**.

– o –

1. Abra la utilidad de configuración 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. Cuando aparezca el Menú de inicio, presione **f10**.

Uso de la utilidad de configuración

Cambio del idioma de la utilidad de configuración

El siguiente procedimiento explica cómo cambiar el idioma de la utilidad de configuración. Si la utilidad de configuración no se está ejecutando, comience por el paso 1. Si la utilidad de configuración del equipo está ejecutándose, comience por el paso 2.

1. Abra la utilidad de configuración 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 **f10**.

– o –

Abra la utilidad de configuración 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**. Cuando aparezca el Menú de inicio, presione **f10**.

2. Utilice las teclas de flecha para seleccionar **System Configuration** (Configuración del sistema) > **Language** (Idioma) y, a continuación, presione **intro**.
3. Utilice las teclas de flecha para seleccionar un idioma y a continuación presione **intro**.

4. Cuando aparezca un indicador de confirmación con su idioma seleccionado, presione [intro](#).
5. Para guardar su cambio y salir de la utilidad de configuración, use las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Saving Changes** (Salir guardando los cambios), y luego presione [intro](#).

Sus cambios se aplicarán de inmediato.

Exploración y selección en la utilidad de configuración

Como la utilidad de configuración no se basa en Windows, no admite el TouchPad. La exploración y la selección se realizan presionando las teclas.

- Para seleccionar el menú o un elemento del menú, use las teclas de flecha.
- Para elegir un elemento en una lista o para alternar un campo, por ejemplo un campo Activar/Desactivar, use las teclas de flecha o [f5](#) o [f6](#).
- Para seleccionar un elemento, presione [intro](#).
- Para cerrar una caja de texto o retornar a la pantalla de menú, presione [esc](#).
- Para visualizar información adicional sobre exploración y selección mientras esté abierta la utilidad de configuración, presione [f1](#).

Visualización de información del sistema

El siguiente procedimiento explica cómo mostrar la información del sistema en la utilidad de configuración. Si la utilidad de configuración no está abierta, comience por el paso 1. Si la utilidad de configuración está abierta, comience por el paso 2.

1. Abra la utilidad de configuración 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 [f10](#).

– 0 –

Abra la utilidad de configuración 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](#). Cuando aparezca el menú de inicio, presione [f10](#).

2. Seleccione el menú **Main** (Principal). Se mostrará información del sistema, como la hora y fecha, e información de identificación del equipo.
3. Para salir de la utilidad de configuración sin cambiar las configuraciones, utilice las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Discarding Changes** (Salir descartando los cambios) y luego presione [intro](#).

Restauración de la configuración predeterminada en la utilidad de configuración

El siguiente procedimiento explica cómo restaurar los valores predeterminados de la utilidad de configuración. Si la utilidad de configuración no se está ejecutando, comience por el paso 1. Si la utilidad de configuración del equipo está ejecutándose, comience por el paso 2.


1. Abra la utilidad de configuración 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 **f10**.

– o –

Abra la utilidad de configuración 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**. Cuando aparezca el menú de inicio, presione **f10**.

2. Utilice las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Load Setup Defaults** (Cargar config. predeterminada) y entonces presione **intro**.
3. Cuando aparezca la confirmación de configuración, presione **intro**.
4. Para guardar su cambio y salir de la utilidad de configuración, use las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Saving Changes** (Salir guardando los cambios), y luego presione **intro**.

Las opciones predeterminadas de la utilidad de configuración tendrán efecto cuando se reinicie el equipo.

 **NOTA:** Las configuraciones de contraseña, de seguridad y de idioma no cambian al restaurar los valores predeterminados de fábrica.

Saliendo de la utilidad de configuración


Puede salir de la utilidad de configuración después de guardar los cambios o sin guardarlos.

- Para salir de la utilidad de configuración y guardar los cambios efectuados en la sesión actual:
Si los menús de la utilidad de configuración no están visibles, presione **esc** para volver a la pantalla del menú. Entonces, utilice las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Saving Changes** (Salir guardando los cambios) y a continuación presione **intro**.
- Para salir de la utilidad de configuración sin guardar los cambios efectuados en la sesión actual:
Si los menús de la utilidad de configuración no están visibles, presione **esc** para volver a la pantalla del menú. Entonces, utilice las teclas de flecha para seleccionar **Exit** (Salir) > **Exit Discarding Changes** (Salir descartando los cambios) y a continuación presione **intro**.

Después de la opción que haya elegido, el equipo se reinicia en Windows.

Menús de la utilidad de configuración

Las tablas de menús que aparecen en esta sección brindan una visión general acerca de las opciones de la utilidad de configuración.

 **NOTA:** Algunos de los elementos del menú de la utilidad de configuración listados en este capítulo pueden no corresponder a su equipo.

Menú Main (Principal)

Seleccione	Para hacer esto
System information (Información del sistema)	<ul style="list-style-type: none">• Ver y cambiar la fecha y la hora del sistema.• Ver información de identificación acerca del equipo.• Ver información de especificaciones acerca del procesador, tamaño de la memoria, BIOS del sistema y versión del controlador del teclado (sólo en algunos modelos).

Menú Security (Seguridad)

Seleccione	Para hacer esto
Administrator password (Contraseña de administrador)	Introducir, cambiar o eliminar una contraseña de administrador.
Power-on Password (Contraseña de inicio)	Ingresar, cambiar o eliminar una contraseña de inicio.

Menú System Configuration (Configuración del sistema)

Seleccione	Para hacer esto
Language Support (Soporte para idiomas)	Cambiar el idioma de la utilidad de configuración.
Button Sound (Sonido del botón - sólo en algunos modelos)	Activar/desactivar el sonido de punteo del botón capacitivo.
Virtualization Technology (Tecnología de virtualización) (sólo en algunos modelos)	Activar/desactivar la tecnología de virtualización del procesador.
Processor C6 State (Estado del procesador C6 - sólo en algunos modelos)	Activar/desactivar el estado de suspensión del procesador C6.
LAN Power Saving (Ahorro de energía de la LAN - sólo en algunos modelos)	Activar/desactivar el ahorro de energía de la LAN. Cuando está activado, ahorra energía cuando el equipo está en modo de CC.
Card Reader/1394 Power Saving (Ahorro de energía del lector de tarjetas/1394 - sólo en algunos modelos)	Activar/desactivar ahorro de energía del lector de tarjetas/1394.

Seleccione	Para hacer esto
Fan Always On (Ventilador siempre encendido)	Activar/Desactivar Ventilador siempre encendido. Cuando está activado, el ventilador del equipo siempre estará encendido.
Boot Options (Opciones de Inicio)	<p>Definir las siguientes opciones de inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • f10 and f12 Delay (seconds) (Demora de f10 y f12 [segundos]): define la demora de las funciones f10 y f12 de la utilidad de configuración en intervalos de 5 segundos (0, 5, 10, 15, 20). • CD-ROM boot (Inicio por CD-ROM): activa y desactiva el inicio por CD-ROM. • Floppy boot (Inicio por disco flexible): activa y desactiva el inicio por disco flexible. • Internal Network Adapter boot (Inicio desde el adaptador de red interno): activa y desactiva el inicio desde el adaptador de red interno. • Boot Order (Orden de inicio): define el orden de inicio para: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Unidad de disco duro ◦ Unidad interna de CD/DVD ROM ◦ USB Disk-on-Key/Unidad de disco duro USB ◦ Unidad combinada de CD/DVD USB ◦ Disquete USB ◦ Adaptador de red

Menú Diagnostics (Diagnóstico)

Seleccione	Para hacer esto
Hard Disk Self Test (Autoprueba del disco duro)	<p>Ejecutar una autoprueba completa en el disco duro.</p> <p>NOTA: En modelos con dos unidades de disco duro, esta opción de menú se conoce como Autoprueba de disco duro primario.</p>
Secondary Hard Disk Self Test (Autoprueba de disco duro secundario - sólo en algunos modelos)	Ejecutar una autoprueba completa en un disco duro secundario.
Memory Test (Prueba de memoria)	Ejecutar una prueba de diagnóstico de la memoria del sistema.

13 Actualizaciones de software

Versiones actualizadas del software suministrado con su equipo pueden estar disponibles en el sitio web de HP.


La mayor parte de las actualizaciones de software y de BIOS incluidas en el sitio web de HP están empaquetadas en archivos comprimidos denominados *SoftPaq*.

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

Para actualizar el software, siga estos pasos, que se explican en el resto de esta guía:

1. Identifique el modelo de su equipo, la categoría de producto y la serie o familia. Prepárese para realizar una actualización del sistema básico de entrada y salida (BIOS) identificando la versión del BIOS actualmente instalada en el equipo.

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.

 **NOTA:** El BIOS del sistema se almacena en la ROM del sistema. El BIOS inicia el sistema operativo, determina el modo en que el equipo interactuará con los dispositivos de hardware y se encarga de la transferencia de información entre dichos dispositivos, incluida la hora y la fecha.

NOTA: Windows incluye el recurso de control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad del equipo. Es posible que se le solicite su permiso o contraseña para tareas como la instalación de software, ejecución de utilidades o alteración de configuración de Windows. Consulte [Ayuda y soporte técnico](#) para obtener más información.

2. Acceda a las actualizaciones en el sitio web de HP en <http://www.hp.com>.
3. Instale las actualizaciones.

Actualización del BIOS

Para actualizar el BIOS, primero determine qué versión de BIOS posee actualmente y luego descargue e instale el nuevo BIOS.

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

Para usar la utilidad de configuración para ver la información del BIOS:

1. Abra la utilidad de configuración 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 **F10**.
2. Si la utilidad de configuración se abre sin mostrar la información del sistema, utilice las teclas de flecha para seleccionar el menú **Main** (Principal).

Cuando se selecciona el menú Main (Principal), se visualiza información sobre el BIOS y otra información del sistema.

3. Para salir de la utilidad de configuración, use 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 evitar que se produzcan daños en el equipo o 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.

Para descargar una actualización del BIOS:

1. Vaya a la página del sitio web de HP en la que se proporciona el software para su equipo:
Seleccione **Inicio > Ayuda y soporte técnico**, y luego haga clic en el enlace para actualizaciones de software, controladores y BIOS.
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 descargará 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.

El sistema se cierra automáticamente una vez que la actualización del BIOS concluye con éxito.


 **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.

Actualización de programas y controladores

Para descargar e instalar software que no sea una actualización del BIOS, siga estos pasos:

Para usar el sitio web de HP:

1. Abra su navegador Web, vaya a <http://www.hp.com/support> y seleccione su país o región.
2. Haga clic en la opción de descarga de software y controladores, escriba el número de modelo de su equipo en la casilla de búsqueda y haga clic en [intro](#).
3. Haga clic en su producto específico de los modelos listados.
4. Seleccione su sistema operativo.
5. Cuando aparezca la lista de controladores, haga clic en un controlador actualizado para abrir una ventana que contenga información adicional.
6. Haga clic en **Instalar ahora** para instalar el controlador actualizado.

 **NOTA:** En algunos lugares, es posible descargar el controlador e instalarlo posteriormente. Para ello, haga clic en **Descargar únicamente** para guardar el archivo en su equipo. Cuando se le solicite, haga clic en **Guardar** y a continuación seleccione un lugar de almacenamiento en su disco duro. Después de que se descargue el archivo, navegue a la carpeta donde lo guardó y haga doble clic en el archivo para instalarlo.


7. Si se le solicita que lo haga, reinicie el equipo después de que haya concluido la instalación y luego verifique el funcionamiento del dispositivo.

14 Copias de seguridad y recuperación

La recuperación después de una falla de sistema es tan completa como la copia de seguridad más actualizada que usted posea. HP le recomienda crear discos de recuperación inmediatamente después de la configuración del software. A medida que agregue nuevo software y archivos de datos, debe continuar haciendo copias de seguridad de su sistema regularmente para mantener las copias razonablemente actualizadas.

Las herramientas suministradas por el sistema operativo y el software HP Recovery Manager están diseñadas para ayudar con las siguientes tareas para proteger su información y restaurarla en el evento de una falla en el sistema:


- Creación de un conjunto de discos de recuperación (recurso del software HP Recovery Manager). Los discos de recuperación son utilizados para iniciar el equipo y restaurar el sistema operativo y programas de software a la configuración de fábrica en caso de falla o inestabilidad del sistema.
- Realización de una copia de seguridad de su información regularmente para proteger sus archivos de sistema importantes.
- Creación de puntos de restauración del sistema (recurso del sistema operativo). Los puntos de restauración del sistema le permiten revertir cambios indeseables en su equipo restaurándolo a un estado anterior.
- Recuperación de un programa o un controlador (recurso del software HP Recovery Manager). Este recurso ayuda a reinstalar un programa o controlador sin necesidad de realizar una recuperación completa del sistema.
- Realización de una recuperación completa del sistema (recurso del software Recovery Manager). Con HP Recovery Manager, puede recuperar su imagen completa de fábrica en caso de problemas o inestabilidad del sistema. Recovery Manager funciona a partir de una partición independiente (solamente en algunos modelos) en el disco duro o a partir de los discos de recuperación que usted creó.

 **NOTA:** Es posible que los equipos que tienen una unidad de estado sólido (SSD) no tengan una partición de recuperación. Los discos de recuperación se han incluido en los equipos que no tienen una partición. Use estos discos para recuperar su sistema operativo y el software. Para verificar si hay una partición de recuperación, seleccione **Inicio**, haga clic con el botón derecho del mouse en **Equipo**, haga clic en **Administrar** y entonces en **Administración de discos**. En caso de que haya una partición, se enumerará en la ventana la unidad de Recuperación de HP.

Creación de discos de recuperación


HP le recomienda crear discos de recuperación para estar seguro de poder restaurar su sistema a su estado original de fábrica en caso de que sufra un problema serio en el sistema o éste se vuelva inestable. Cree estos discos después de configurar el equipo por primera vez.

Manipule estos discos con cuidado y manténgalos en un lugar seguro. El software sólo le permite la creación de un conjunto de discos de recuperación.

 **NOTA:** Si su equipo no incluye una unidad óptica interna, puede usar una unidad óptica externa opcional (adquirida por separado) para crear discos de recuperación, o puede comprar discos de recuperación para su equipo en el sitio web de HP.

Observe las siguientes orientaciones antes de crear discos de recuperación:

- Necesitará discos DVD-R, DVD+R, BD-R (discos Blu-ray grabables) o CD-R de alta calidad. Todos estos discos se compran por separado. Los DVD y BD tienen mayor capacidad de almacenamiento que los CD. Si usa CD, puede necesitar hasta 20 discos mientras que sólo necesitará unos pocos discos si usa DVD o BD.

 **NOTA:** Los discos de lectura-grabación, como los CD-RW, DVD±RW, DVD±RW de doble capa y BD-RE (Blu-ray regrabables), no son compatibles con el software Recovery Manager.

- El equipo debe estar conectado a la alimentación de CA durante este proceso.
- Sólo es posible crear un conjunto de discos de recuperación por equipo.
- Numere cada disco antes de insertarlo en la unidad óptica.
- Si es necesario, puede salir del programa antes de terminar de crear los discos de recuperación. La próxima vez que abra HP Recovery Manager se le indicará que continúe con el proceso de creación de discos.


Para crear un conjunto de discos de recuperación:

1. Seleccione **Inicio > Todos los programas > Recovery Manager > Recovery Disc Creation**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Copias de seguridad de su información

A medida que agregue nuevo software y archivos de datos, debe hacer copias de seguridad de su sistema regularmente para mantener las copias razonablemente actualizadas. Realice copias de seguridad de su sistema en los siguientes momentos:

- En horarios programados regularmente

 **NOTA:** Configure recordatorios para hacer copias de seguridad de su información periódicamente.

- Antes de reparar o restaurar el equipo.
- Antes de agregar o modificar hardware o software.


Al hacer copias de seguridad, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cree puntos de restauración del sistema usando el recurso Restaurar sistema de Windows® y cópielos periódicamente en un disco.
- Almacene sus archivos personales en la biblioteca Mis documentos y haga una copia de seguridad de esta carpeta periódicamente.
- Haga copias de seguridad de las plantillas en sus programas asociados.
- Guarde sus ajustes personalizados en una ventana, una barra de herramientas o una barra de menú realizando una captura de pantalla de sus configuraciones. La captura de pantalla puede ahorrarle tiempo en caso de que necesite restablecer sus preferencias.

Para copiar la pantalla y pegarla en un documento de procesador de texto, siga estos pasos:

1. Abra la pantalla.
2. Copie 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**.
4. Guarde el documento.


- Puede hacer copias de seguridad de su información en una unidad de disco duro externa, una unidad de red o en discos.
- Al realizar copias de seguridad en discos, use cualquiera de los siguientes tipos de discos (se compran por separado): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD-R o DVD±RW. Los discos que puede utilizar dependen del tipo de unidad óptica instalada en su equipo.

 **NOTA:** Los DVD almacenan más información que los CD, de modo que su uso para realizar copias de seguridad reduce el número de discos de recuperación necesarios.

- Al hacer copias de seguridad en discos, numere cada disco antes de insertarlo en la unidad óptica del equipo.


Uso de Copias de seguridad y restauración de Windows

Para crear una copia de seguridad utilizando Copias de seguridad y restauración de Windows, siga estos pasos:

 **NOTA:** Asegúrese de que el equipo esté conectado a la alimentación de CA antes de comenzar el proceso.


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

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

 **NOTA:** Windows® incluye el recurso Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad de su 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 más información.

Uso de puntos de restauración del sistema


Al hacer copias de seguridad de su sistema, usted está creando puntos de restauración del sistema. Un punto de restauración del sistema le permite guardar y dar un nombre a una instantánea de su unidad de disco duro en un momento específico. Entonces, es posible recuperar el sistema a partir de ese punto, si desea revertir cambios subsiguientes realizados al sistema.

 **NOTA:** La recuperación 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.

Puede crear puntos de restauración adicionales para ofrecer mayor protección a la configuración y a los archivos del sistema.

Cuándo crear puntos de restauración

- Antes de agregar o modificar software o hardware de forma significativa
- Periódicamente, cuando el sistema tenga un rendimiento óptimo

 **NOTA:** Si revierte a un punto de restauración y cambia de idea, podrá revertir la restauración.

Creación de un punto de restauración del sistema


1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Sistema y seguridad > Sistema**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Protección del sistema**.
3. Haga clic en la ficha **Protección del sistema**.
4. En **Configuración de protección**, seleccione el disco para el que desea crear un punto de restauración.
5. Haga clic en **Crear**.
6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Restauración a una fecha y hora previas


Para revertir a un punto de restauración creado en una fecha y hora previas, cuando el equipo estaba funcionando de forma óptima, siga estos pasos:

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

Realización de una recuperación

 **NOTA:** Sólo puede recuperar archivos de los que haya hecho copias de seguridad anteriormente. HP le recomienda usar HP Recovery Manager para crear una serie de discos de recuperación (copia de seguridad de toda la unidad de disco duro) tan pronto como configure su equipo.

El software HP Recovery Manager le permite reparar o restaurar el sistema en caso de que se produzcan problemas o inestabilidad en el sistema. HP Recovery Manager funciona a partir de discos de recuperación o desde una partición de recuperación dedicada (sólo en algunos modelos) en la unidad de disco duro. Sin embargo, si su equipo incluye una unidad de estado sólido (SSD), es posible que no tenga una partición de recuperación. Si este es el caso, se han incluido discos de recuperación con su equipo. Use estos discos para recuperar su sistema operativo y el software.

 **NOTA:** Windows tiene sus propios recursos de reparación incorporados, por ejemplo Restaurar sistema. Si todavía no ha probado estos recursos, pruébelos antes de usar HP Recovery Manager.


NOTA: HP Recovery Manager sólo recupera software preinstalado de fábrica. El software no suministrado con este equipo debe ser descargado desde el sitio web del fabricante o tiene que reinstalarse del disco proporcionado por el fabricante.

Recuperación desde los discos de recuperación

Para restaurar el sistema desde los discos de recuperación:

1. Haga copias de seguridad de todos los archivos personales.
2. Inserte el primer disco de recuperación en la unidad óptica y reinicie el equipo.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Recuperación desde la partición de recuperación dedicada (apenas en algunos modelos)

 **NOTA:** Los equipos con una SSD pueden no tener una partición de recuperación. Si el equipo no tiene una partición de recuperación, no podrá recuperar utilizando este procedimiento. Los discos de recuperación se han incluido en los equipos que no tienen una partición. Use estos discos para recuperar su sistema operativo y el software.

En algunos modelos, puede realizar una recuperación desde la partición en la unidad de disco duro al que se puede acceder presionando el botón Inicio o **f11**. Esto restaura su equipo a su estado de fábrica.

Para restaurar el sistema desde la partición, siga estos pasos:

1. Acceda a la herramienta HP Recovery Manager de una de estas formas:
 - Seleccione **Inicio > Todos los programas > Recovery Manager > Recovery Manager**.
– o –
 - Encienda o reinicie el equipo y luego presione **esc** mientras el mensaje “Press the ESC key for Startup Menu” (Presione la tecla ESC para el menú de inicio) aparece en la parte inferior de la pantalla. A continuación, presione **f11** para ingresar a HP Recovery.
2. Haga clic en **Recuperación del sistema** en la ventana **Recovery Manager**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Índice

Símbolos y números

1394, ahorro de energía 101

A

activación o desactivación
 activación del TouchPad 26
actividad multimedia, teclas de
 acción 35
actualizaciones críticas de
 seguridad, instalación 93
actualizaciones de software 103
adaptador de CA
 conexión 56
 identificación 11
 prueba 57
adaptador Ethernet USB HP,
 conexión 24
administración de una contraseña
 de administrador 91
administración de una contraseña
 de inicio 92
advertencia de derechos de
 autor 44
ahorro de energía de la LAN 101
alimentación
 conexión 56
alimentación, identificación del
 botón 3
alimentación, identificación del
 cable 11
alimentación, identificación del
 conector 6
alimentación, identificación del
 indicador luminoso 2, 7
alimentación por batería 57
almacenamiento de una
 batería 64
altavoces 5, 34
antenas 9
antenas inalámbricas 9
antena WLAN, identificación 10
antena WWAN, identificación 10
apagado 66
apagado del equipo 66

aplicaciones de Windows, tecla 4
audio, conexión de dispositivos
 externos 37
auriculares 34
auriculares (salida de audio),
 conector 6, 34
auriculares de botón 34
autoprueba de disco duro 102
autoprueba de disco duro
 secundario 102

B

batería
 almacenar 64
 calibrar 62
 carga 60, 62
 conservar energía 64
 descarga 61
 eliminación 65
 extracción 58
 inserción 58
 niveles de batería bajos 61
 recargar 64
 sustitución 65
batería, identificación 11
batería, pestillo de liberación 58
BD
 extracción 46
 reproducción 43, 48
BIOS, actualización 103
bloq mayús, identificación del
 indicador luminoso 2
Bluetooth, etiqueta 12
Blu-ray Disc (BD) 41
botón de activación/desactivación
 del TouchPad, identificación 1
botones
 alimentación 3
 derecho del Touchpad 1
 izquierdo del TouchPad 1
 TouchPad, botón de activación/
 desactivación 1
brillo de la pantalla, teclas 30

C

cable, alimentación 11
cable de eSATA, conexión 77
cable de red
 circuito de eliminación de
 ruido 24
 conexión 24
cable de seguridad,
 instalación 93
cables
 eSATA 77
 LAN (red de área local) 24
 USB 76
calibrar batería 62
cámara web
 ajuste de propiedades 51
 identificación 8
 uso 51
cámara web, indicador
 luminoso 34
cámara web integrada,
 identificación del indicador
 luminoso 8
carga de baterías 60, 62
CD
 copia 45
 extracción 46
 grabar en 36
 protección 36
 reproducción 43, 48
certificación de conexiones
 inalámbricas, etiqueta 12
circuito de eliminación de ruido,
 cable de red 24
clave del producto 12
clave de red 23
códigos de región, DVD 44
códigos de seguridad de red
 clave de red 23
 SSID 23
compartimento de la
 batería 9, 12
compartimentos
 batería 12

- compartimientos
 - batería 9
 - módulo de memoria 9
 - módulo inalámbrico 9
 - unidad de disco duro 9
- componentes
 - hardware adicional 11
 - pantalla 8
 - parte frontal 5
 - parte inferior 9
 - parte lateral derecha 5
 - parte lateral izquierda 6
 - parte superior 1
- concentradores 76
- concentradores USB 76
- conectar la energía externa 56
- conector de entrada de audio (micrófono) 6
- conector de micrófono (entrada de audio) 6
- conectores
 - entrada de audio (micrófono) 6, 34, 38
 - RJ-45 (red) 7
 - salida de audio (auriculares) 6, 34, 38
- conector RJ-45 (red), identificación 7
- conexión a una WLAN 17
- conexión a una WLAN corporativa 17
- conexión a una WLAN pública 17
- conexiones inalámbricas, indicador luminoso 2, 14
- configuración de WLAN 16
- configuración predeterminada, restauración 100
- configuración regional de DVD 44
- conservar energía 64
- contraseña de administrador
 - administración 91
 - creación 91
 - ingreso 91
- contraseña de inicio
 - administración 92
 - creación 92
 - ingreso 92
- contraseñas
 - administrador 90
 - definición en la utilidad de configuración 90
 - definidas en Windows 89
 - inicio 91
- controladores de dispositivo
 - controladores de Windows 51
 - controladores HP 50
- controles inalámbricos
 - sistema operativo 14
 - Software HP Wireless Assistant 14
 - tecla de acción 14
- controles multimedia
 - activación o desactivación de las conexiones inalámbricas, tecla de acción 30
 - aumento del volumen, tecla de acción 30
 - detención, tecla de acción 30
 - disminución del volumen, tecla de acción 30
 - eliminación o restauración del volumen, tecla de acción 30
 - pista/sección anterior, tecla de acción 30
 - pista/sección siguiente, tecla de acción 30
 - reproducir, pausar o reanudar un CD de audio o un DVD, tecla de acción 30
- copia de seguridad
 - archivos personales 107
 - configuraciones personalizadas de ventanas, barras de herramientas y barras de menú 107
 - plantillas 107
- D**
 - derecho, botón del Touchpad, identificación 1
 - desplazamiento
 - Movimientos gestuales en el TouchPad 28
 - de viaje con el equipo
 - etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 12
 - disco óptico
 - extracción 46
 - grabar en 36
 - utilización 41
 - discos compatibles 107
 - discos de recuperación 106
 - disminución de la interferencia 24
 - dispositivo Bluetooth 13, 21
 - dispositivos de alta definición, conexión 39
 - dispositivos de audio externos, conexión 37
 - dispositivos de seguridad de los aeropuertos 68
 - dispositivos eSATA
 - conexión 77
 - descripción 77
 - detención 77
 - extracción 77
 - dispositivos multimedia digitales, identificación de la ranura 5
 - dispositivos señaladores
 - configurar preferencias 26
 - dispositivos USB
 - conexión 76
 - descripción 76
 - detención 76
 - extracción 76
 - dispositivo WLAN 13
 - dispositivo WWAN 18
 - DVD
 - cambio de configuración regional 44
 - copia 45
 - extracción 46
 - grabar en 36
 - protección 36
 - reproducción 43, 48
- E**
 - enchufe de salida de audio (auriculares) 6, 34, 38
 - encriptación 17
 - energía
 - ahorro 64
 - entrada de audio (micrófono), conector 34, 38
 - eSATA/USB, identificación del puerto combinado 7
 - Etiqueta del Certificado de autenticidad 12

- etiqueta del Certificado de autenticidad de Microsoft 12
- etiqueta del número de serie del módulo HP Mobile Broadband 12
- etiqueta de servicio técnico 11
- etiquetas
 - Bluetooth 12
 - certificación inalámbrica 12
 - Certificado de autenticidad de Microsoft 12
 - etiqueta de servicio técnico 11
 - módulo HP Mobile Broadband 12
 - reglamentarias 12
 - SIM 12
 - WLAN 12
- externo, puerto de monitor 6

F

- f11 110
- fallo o inestabilidad del sistema 106
- firewall 17
- firewall, uso de software 93
- funciones de audio, verificación 38

G

- gráficos que se pueden alternar 65

H

- hardware, identificación 1
- HDMI, conexión 39
- hibernación
 - iniciada durante un nivel de batería crítico 61
 - iniciar 54
 - salida 54
- HP ProtectSmart Hard Drive Protection 69
- HP Recovery Manager 109
- HP Wireless Assistant, software 14

I

- icono de las conexiones inalámbricas 14
- icono de red 14, 23

- iconos
 - conexiones inalámbricas 14
 - red 14, 23
- idioma admitido 101
- imagen de la pantalla, alternancia 30
- imagen en pantalla, alternancia 30
- inalámbrica, red (WLAN)
 - radio de acción 18
- indicadores luminosos
 - alimentación 2, 7
 - batería 6
 - bloq mayús 2
 - cámara web 8
 - conexiones inalámbricas 2
 - lector de huellas digitales 2
 - RJ-45 (red) 7
 - silencio 2
 - TouchPad 2
 - unidad 7
- indicador luminoso de la batería 6, 60, 61
- indicador luminoso de la unidad 7, 70
- información del sistema, visualización 99, 101
- información normativa
 - etiqueta reglamentaria 12
 - etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 12
- interferencia, disminución 24
- Internet, configuración de conexión 16
- interruptor de pantalla interno, identificación 8

L

- lector de huellas digitales 94
- lector de huellas digitales, identificación 3
- lector de huellas digitales, identificación del indicador luminoso 2
- lector de tarjetas, ahorro de energía 101
- liberación de la batería, pestillo 9
- logotipo de Windows, identificación de la tecla 4

M

- mantenimiento
 - Desfragmentador de disco 68
 - Liberador de espacio en disco 69
- MediaSmart
 - inicio 36
 - uso 36
- MediaSmart, software 36
- medios de grabación 53
- medios de lectura 53
- memoria, reemplazo de módulos de memoria 81
- memoria, sustitución de los módulos de memoria 84
- menú Diagnostics (Diagnóstico) 102
- menú Main (Principal) 101
- menú Security (Seguridad) 101
- menú System Configuration (Configuración del sistema) 101
- micrófono, interno 34
- micrófono interno, identificación 8, 34
- micrófonos, admitidos 38
- modos gráficos, alternación 65
- módulo de memoria
 - actualización del módulo principal 84
 - adición 81
 - extracción 82, 85
 - inserción 86
 - recolocación 81
 - sustituir 84
- módulo de memoria, identificación del compartimiento 9
- módulo de memoria/inalámbrico, cubierta del compartimiento
 - extracción 71, 82
 - recolocación 75, 83
- módulo HP Mobile Broadband 18
- módulo HP Mobile Broadband, desactivado 19
- módulo inalámbrico, identificación del compartimiento 9
- monitor, conexión 39
- mouse externo
 - conexión 29
 - configuración de preferencias 26

movimiento de pinza o zoom
 movimientos gestuales en el
 TouchPad 28
movimientos gestuales
 TouchPad 28
multimedia, identificación de los
 componentes 33

N

navegación
 TouchPad 26
nivel de batería bajo 61
nivel de batería crítico 61
nombre y número de producto,
 equipo 11
número de serie, equipo 11

O

opciones de inicio 102
orden de inicio 102
orificios de ventilación,
 identificación 9

P

partición de recuperación 106
pestillo de liberación de batería 9
procesador C6, estado 101
programas
 actualización 105
 uso 36
protección de la información 106
protección de la reproducción 48
proyector, conexión 39
prueba de memoria 102
puerto de monitor externo 39
puerto HDMI 39
puertos
 eSATA/USB 7
 HDMI 39
 monitor externo 39
 USB 5, 76
puertos USB, identificación 76
puntos de restauración 108
puntos de restauración del
 sistema 106, 108

Q

QuickWeb
 activación 97
 desactivación 97

R

ranura para cable de seguridad 6
realización de copias de
 seguridad 107
realización de una
 recuperación 109
Recovery Manager 106
recuperación 109
recuperación, sistema 106, 109
recuperación completa del
 sistema 106
recuperación del sistema 106
recuperación desde la partición de
 recuperación dedicada 110
recuperación desde los discos de
 recuperación 110
recuperación de sistema 109
recuperación de un programa o
 controlador 106
red, identificación del conector 7
red de área local (LAN)
 cable necesario 24
 conexión de cable 24
red inalámbrica (WLAN)
 conexión 17
 conexión a una WLAN
 corporativa 17
 conexión a una WLAN
 pública 17
 equipo necesario 16
 etiqueta 12
 seguridad 16
registro de huellas digitales 95
rendimiento del disco 68
reproducción automática 44
RJ-45 (red), identificación de los
 indicadores luminosos 7

S

seguridad, inalámbrica 16
selección
 TouchPad 27
silencio, identificación del
 indicador luminoso 2
SIM
 extracción 20
 inserción 19
SIM, etiqueta 12
sistema no responde 66

sistema operativo

 Clave del producto 12
 etiqueta del Certificado de
 autenticidad de Microsoft 12
software
 actualización 103
 Desfragmentador de disco 68
 HP Wireless Assistant 15
 Liberador de espacio en
 disco 69
 MediaSmart 36
 uso 36
software antivirus, uso 92
Software del Desfragmentador de
 disco 68
Software del Liberador de espacio
 en disco 69
Software HP Wireless
 Assistant 15
Software multimedia
 uso 36
solución de problemas
 bandeja para medios
 ópticos 46
 controlador de dispositivo 50
 controladores de dispositivos
 HP 50
 controladores de Windows 51
 grabación de disco 50
 no se puede reproducir un
 disco 48
 pantalla externa 49
 reproducción del disco 49
 unidad óptica, detección 47
sonido del botón 101
suspensión
 iniciar 53
 salida 53

T

tarjeta digital
 definida 79
 detención 80
 extracción 80
 inserción 79
Tecla de acceso rápido de
 avanzar página 31
Tecla de acceso rápido de ir a
 fin 31

- Tecla de acceso rápido de retroceder página 31
 - Tecla de acceso rápido de volver a inicio 31
 - Tecla de Ayuda y soporte técnico 29
 - teclado, identificación de teclas de acceso rápido 30
 - tecla esc, identificación 4
 - tecla fn, identificación 4, 30
 - teclas
 - acción 4
 - aplicaciones de Windows 4
 - esc 4
 - fn 4
 - logotipo de Windows 4
 - teclas de acceso rápido
 - avanzar página 31
 - descripción 30
 - Fin 31
 - Inicio 31
 - mostrar información del sistema 31
 - retroceder página 31
 - uso 31
 - teclas de acceso rápido a la información del sistema 31
 - teclas de acción
 - activación y desactivación de recursos de conexión inalámbrica 30
 - alternancia de la imagen en pantalla 30
 - aumento del brillo de la pantalla 30
 - aumento del volumen del altavoz 30, 34
 - Ayuda y soporte técnico 29
 - conexiones inalámbricas 14
 - detención de un CD, DVD o BD 30
 - disminución del brillo de la pantalla 29
 - disminución del volumen del altavoz 30, 34
 - eliminación o restauración del volumen del altavoz 30
 - identificación 4
 - reproducción, pausa o reanudación de un CD, DVD o BD 30
 - reproducción de la pista/sección siguiente de un CD, DVD o BD 30
 - reproducción de una pista/sección anterior de un CD, DVD o BD 30
 - silenciar o restaurar el volumen del altavoz 34
 - uso 29
 - tecnología de virtualización 101
 - temperatura 64
 - temperatura de la batería 64
 - tipo de unidad 53
 - TouchPad
 - apagado y encendido 26
 - botones 1
 - desplazamiento 28
 - identificación 1
 - movimiento de pinza o zoom 28
 - movimientos gestuales 28
 - navegación 26
 - selección 27
 - uso 26
 - TouchPad, identificación del botón izquierdo 1
 - TouchPad, identificación del indicador luminoso 2
 - TV 38
- U**
- ubicación del lector de huellas digitales 94
 - unidad, indicador luminoso 70
 - unidad Blu-ray ROM DVD+R SuperMulti que admite doble capa 41
 - unidad de disco duro
 - extracción 71
 - HP ProtectSmart Hard Drive Protection 69
 - identificación 9
 - instalación 73
 - sustitución 71
 - unidad de doble capa SuperMulti DVD+/-RW Blu-ray R/RE 41
 - unidad de estado sólido (SSD) 67, 106, 109, 110
 - unidades
 - disco duro 71, 73
 - DVD-ROM 41
 - orden de inicio 102
 - Unidad Blu-ray ROM DVD+R SuperMulti que admite doble capa 41
 - Unidad de doble capa SuperMulti DVD+/-RW Blu-ray R/RE 41
 - Unidad de DVD±R SuperMulti con LightScribe que admite doble capa 41
 - unidades instaladas, identificación 67
 - unidad óptica
 - protección 36
 - reproducción 48
 - USB, conexión del cable 76
 - USB, identificación de los puertos 5
 - uso de "Restaurar sistema" 108
 - utilidad de configuración
 - cambio de idioma 98
 - contraseñas definidas en 90
 - exploración 99
 - inicio 98
 - menús 100
 - restauración de configuraciones predeterminadas 100
 - salida 100
 - selección 99
 - visualización de información del sistema 99
- V**
- VCR 38
 - ventilador siempre encendido 102
 - Verificación de la batería 58
- W**
- webcam 34
 - Windows, configuración de contraseñas 89
 - Windows, identificación de la tecla de aplicaciones 4

