Advertencias de seguridad

Reduzca la posibilidad de lesiones ocasionadas por el calor o el sobrecalentamiento del equipo siguiendo las prácticas descritas.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir la posibilidad de lesiones por calor o sobrecalentamiento del equipo, no coloque el equipo directamente sobre sus piernas ni obstruya los orificios de ventilación. Use el equipo solo 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 una superficie blanda como cojines, alfombras o ropa durante el funcionamiento. El equipo y el adaptador de CA suministrado por HP cumplen con los límites de temperatura en la superficie a la que el usuario puede acceder, definidos por las normas de seguridad aplicables.

Uso de la suspensión y la hibernación ... 51
Inicio y salida de la suspensión ... 51
Iniciar y salir de la hibernación (solo en algunos productos) ... 52
Apagado del equipo ... 53
Uso del icono Energía ... 53
Funcionamiento con alimentación de la batería ... 53
Uso de HP Fast Charge (solo en algunos productos) ... 54
Visualización de la carga de la batería ... 54
Búsqueda de información de la batería en HP Support Assistant (solo en algunos productos) ... 54
Ahorro de energía de la batería ... 54
Identificación de niveles de batería bajos ... 55
Cómo resolver un nivel de batería bajo ... 55
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa ... 55
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible ... 55
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando su equipo no puede salir de la hibernación ... 55
Batería sellada de fábrica ... 56
Funcionamiento con la alimentación externa ... 56
8 Seguridad ... 58
Protección del equipo ... 58
Uso de contraseñas ... 59
Configuración de contraseñas en Windows ... 59
Configuración de contraseñas en la utilidad de configuración del equipo ... 60
Administración de una contraseña de administrador de BIOS ... 60
Definición de una nueva contraseña de administrador del BIOS ... 61
Cambio de una contraseña de administrador del BIOS ... 61
Eliminación de una contraseña de administrador del BIOS ... 62
Ingreso de una contraseña de administrador de BIOS ... 62
Uso de las opciones de seguridad de DriveLock ... 62
Seleccionar Automatic DriveLock (solo en algunos productos) ... 63
Habilitación de Automatic DriveLock ... 63
Deshabilitación de Automatic DriveLock ... 64
Introducción de una contraseña de Automatic DriveLock ... 64
Selección de DriveLock manual ... 65
Configuración de una contraseña principal de DriveLock ... 65
Habilitación de DriveLock y configuración de una contraseña de usuario de DriveLock ... 66
Deshabilitación de DriveLock ... 66
Introducción de una contraseña de DriveLock ... 67
Cambio de una contraseña de DriveLock ... 67
Windows Hello (solo en algunos productos) ... 68
Uso de software antivirus ... 68
Uso de software de firewall ... 69
Instalación de actualizaciones de software ... 69
Uso de HP Client Security (solo en algunos productos) ... 69
Uso de HP TechPulse (sólo en algunos productos) ... 70

2 Pasos iniciales

Este equipo es una poderosa herramienta diseñada para mejorar el trabajo y brindar entretenimiento. Lea este capítulo para obtener información acerca de las mejores prácticas que se deben adoptar una vez configurado su equipo y dónde obtener recursos adicionales de HP.

Después de configurar y registrar el equipo, HP le recomienda los siguientes pasos para aprovechar al máximo su inversión inteligente:

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

- **Conéctese a Internet**: configure su red cableada o inalámbrica para poder conectarse a Internet. Para obtener más información, consulte Conexiones de red en la página 30.
- **Actualice su software antivirus**: proteja su equipo de daños provocados por virus. El software viene preinstalado en el equipo. Para obtener más información, consulte Uso de software antivirus en la página 68.
- **Conozca su equipo**: aprenda sobre las características de su equipo. Consulte Componentes en la página 5 y Navegación en la pantalla en la página 36 para obtener información adicional.
- **Busque el software instalado**: acceda a una lista del software previamente instalado en el equipo al realizar una de estas tareas.
  - Seleccione el botón **Inicio** y luego seleccione **Todas las aplicaciones**.
  - Haga clic con el botón derecho en el botón **Inicio** y luego seleccione **Aplicaciones instaladas**.
- **Realice una copia de seguridad de su unidad de disco duro**: cree discos de recuperación o una unidad flash USB de recuperación para respaldar su unidad de disco duro. Consulte Copias de seguridad, restauración y recuperación en la página 77.
- **Acceda a la aplicación HP Support Assistant**: para obtener soporte rápido en línea, abra la aplicación HP Support Assistant (solo en algunos productos). HP Support Assistant optimiza el rendimiento del equipo y resuelve los problemas utilizando las últimas actualizaciones de software, herramientas de diagnóstico y asistencia guiada. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Support Assistant**.

Búsqueda de información

Para encontrar los recursos que brindan detalles del producto, instrucciones y mucho más, utilice esta tabla.

Tabla 2-1 Información adicional

Recurso	Contenido
Instrucciones de configuración	Descripción general de la configuración y las funciones del equipo

Tabla 2-1 **Información adicional (continuación)**

Recurso	Contenido
Soporte HP Realice una de estas tareas: • Para obtener asistencia técnica de HP, vaya a https://www.hp.com/support y siga las instrucciones para encontrar su producto. • Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Support Assistant**. • Seleccione en el icono del signo de interrogación (solo en algunos productos) en la barra de tareas.	• Chat en línea con un técnico de HP • Números de teléfono de soporte técnico • Videos sobre sustitución de piezas (solo en algunos productos seleccionados) • Guía de mantenimiento y servicio • Ubicación de centros de servicios de HP
Guía de seguridad y ergonomía Para acceder a esta guía, realice una de estas tareas: • Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. • Vaya a http://www.hp.com/ergo. **IMPORTANTE:** Debe estar conectado a Internet para acceder a la versión más reciente de la guía del usuario.	• Organización adecuada de la estación de trabajo • Orientaciones relacionadas con la postura y los hábitos de trabajo que aumentan su comodidad y reducen el riesgo de lesiones • Información de seguridad eléctrica y mecánica
Avisos normativos, de seguridad y medioambientales Para acceder a este documento: ▪ Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.	Si es necesario, se aplican avisos normativos importantes, incluyendo información sobre restricciones de sustancias peligrosas (RoHS) y la eliminación adecuada de la batería.
*Garantía limitada** Para acceder a este documento, realice una de estas tareas: • Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. • Vaya a http://www.hp.com/go/orderdocuments. **IMPORTANTE:** Debe estar conectado a Internet para acceder a la versión más reciente de la guía del usuario.	Información de la garantía específica de este equipo

*Puede encontrar la Garantía limitada de HP provista expresamente con las guías del usuario del producto y/o en el CD o DVD que viene en la caja. En algunos países o regiones, HP puede ofrecer una garantía impresa dentro de la caja. Para los países o regiones donde no se ofrece la garantía en formato impreso, puede solicitar una copia en http://www.hp.com/go/orderdocuments. Para los productos adquiridos en la región Asia-Pacífico, puede escribir a HP a la siguiente dirección: POD,

3 Componentes

Su equipo cuenta con componentes de alta gama. Este capítulo proporciona detalles sobre sus componentes, dónde se encuentran y cómo funcionan.

Ubicación del hardware

Utilice estas instrucciones, para ver la lista del hardware instalado en el equipo.

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `administrador de dispositivos` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione la aplicación **Administrador de dispositivos**.

Una lista mostrará todos los dispositivos instalados en su equipo.

Para obtener información acerca de los componentes de hardware del sistema y el número de versión del BIOS del sistema, presione fn+esc (solo en algunos productos).

Ubicación de software

Utilice estas instrucciones, para ver la lista del software instalado en el equipo:

- Haga clic con el botón derecho en el botón **Inicio** y luego seleccione **Aplicaciones instaladas**.

Componentes del lado derecho

Use esta ilustración y la tabla para identificar los componentes en el lado derecho del equipo.

NOTA: Consulte la imagen que más se parezca a su equipo.



Tabla 3-1 **Componentes del lado derecho y sus descripciones**

	Componente	Descripción
(1)	Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(2)	Puerto USB Type-C® 10 Gbps	Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(3)	Puerto USB	Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone). NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(4)	Ranura para cable de seguridad	Fija un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: el cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.



Tabla 3-2 Componentes del lado derecho y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(2)	USB4® con puerto USB Type-C de 40 Gbps	Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(3)	Puerto USB	Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone). NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(4)	Ranura para cable de seguridad	Fija un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: el cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.



Tabla 3-3 Componentes del lado derecho y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Ranura para tarjeta nano SIM (solo en algunos productos)	Admite una tarjeta inalámbrica de módulo de identidad del suscriptor (SIM).

Tabla 3-3 Componentes del lado derecho y sus descripciones (continuación)

	Componente	Descripción
(2)	Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(3)	Puerto USB Type-C 10 Gbps	Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(4)	Puerto USB	Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone). NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(5)	Ranura para cable de seguridad	Fija un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: el cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.

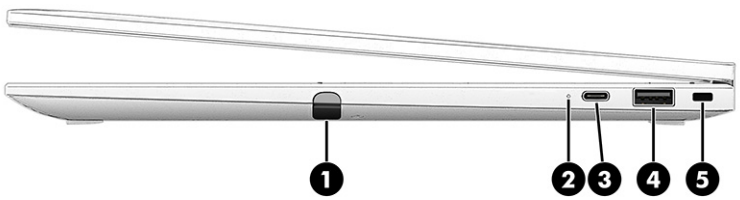


Tabla 3-4 Componentes del lado derecho y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Soporte de lápiz	Sostiene un lápiz opcional.

Tabla 3-4 Componentes del lado derecho y sus descripciones (continuación)

	Componente	Descripción
(2)	Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(3)	Puerto USB Type-C 10 Gbps	Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(4)	Puerto USB	Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone). NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(5)	Ranura para cable de seguridad	Fija un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: el cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.

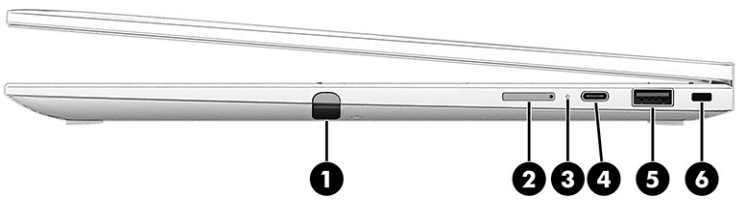


Tabla 3-5 Componentes del lado derecho y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Soporte de lápiz	Sostiene un lápiz opcional.
(2)	Ranura para tarjeta nano SIM (solo en algunos productos)	Admite una tarjeta inalámbrica de módulo de identidad del suscriptor (SIM).

Tabla 3-5 **Componentes del lado derecho y sus descripciones (continuación)**

	Componente	Descripción
(3)	Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(4)	Puerto USB Type-C 10 Gbps	Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(5)	Puerto USB	Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone). NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño.
(6)	Ranura para cable de seguridad	Fija un cable de seguridad opcional al equipo. NOTA: el cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.

Lado izquierdo

Use esta ilustración y la tabla para identificar los componentes en el lado izquierdo del equipo.

NOTA: Consulte la imagen que más se parezca a su equipo.

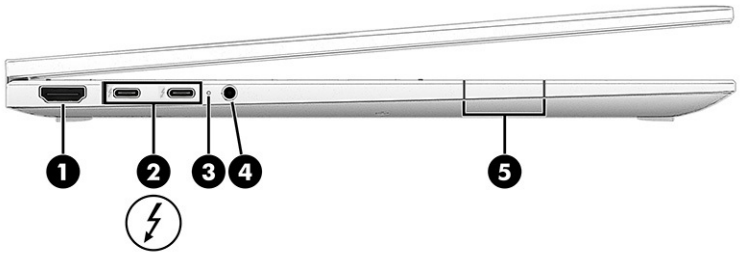


Tabla 3-6 **Componentes de la parte lateral izquierda y sus descripciones**

		Componente	Descripción
(1)		Puerto HDMI	Conecta un dispositivo opcional de video o audio, como una televisión de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI (High-Definition Multimedia Interface) de alta velocidad.
(2)		Conector de alimentación USB Type-C y puerto Thunderbolt™ con HP Sleep and Charge y salida DisplayPort™ (2)	Conecta un adaptador de CA que tenga un conector USB Type-C para brindar alimentación al equipo y, si es necesario, cargar la batería. Y Conecta un dispositivo USB, proporciona transferencia de datos de alta velocidad y carga dispositivos pequeños (como un smartphone), incluso cuando el equipo está apagado. NOTA: Use un adaptador de cable o un cable de carga USB Type-C estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño. Y Conecta un dispositivo de visualización que tenga un conector USB Type-C y proporciona salida DisplayPort. NOTA: Su equipo también podría ser compatible con una estación de acoplamiento Thunderbolt.
(3)		Indicador luminoso de la batería	Cuando la alimentación de CA está conectada: • Blanco: la carga de la batería es superior al 90 %. • Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 %. • Apagado: la batería no se está cargando. Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando): • Parpadeo en ámbar: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería ha alcanzado un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente. • Apagado: la batería no se está cargando.
(4)		Conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono)	Conecta altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono o un cable de audio de televisión opcionales. También conecta un set de auriculares y micrófono opcional. Este conector no es compatible con micrófonos autónomos opcionales. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, consulte los *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales*. Para acceder a esta guía: ■ Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se deshabilitan los altavoces del equipo.

Tabla 3-7 **Componentes de la parte lateral izquierda y sus descripciones (continuación)**

		Componente	Descripción
(4)		Conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono)	Conecta altavoces estéreo con alimentación, auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares y micrófono o un cable de audio de televisión opcionales. También conecta un set de auriculares y micrófono opcional. Este conector no es compatible con micrófonos autónomos opcionales. ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones personales, ajuste el volumen antes de utilizar auriculares, auriculares de botón o un set de auriculares y micrófono. Para obtener información de seguridad adicional, consulte los *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales*. Para acceder a esta guía: ■ Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se deshabilitan los altavoces del equipo.
(5)		Antenas WWAN*	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 las antenas libre de obstrucciones.

Para obtener información sobre los avisos normativos de conexiones inalámbricas, consulte la sección de *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* que se aplica a su país o región.

Para acceder a esta guía:

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.

360° modos (solo en algunos productos)

Si su equipo ofrece modos 360°, la siguiente ilustración muestra cómo puede utilizar y doblar su dispositivo.



Pantalla

Use esta ilustración y la tabla para identificar los componentes de la pantalla.

Modo de luz azul baja (solo en algunos productos)

La pantalla de su equipo viene de fábrica en el modo de luz azul baja para mejorar la comodidad y seguridad de la vista. Además, el modo de luz azul ajusta automáticamente la emisión de luz azul cuando utiliza el equipo por la noche o para leer.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de lesiones graves, lea la *Guía de seguridad y ergonomía*. En ella se describen la configuración adecuada de la estación de trabajo y los hábitos adecuados de postura, salud y trabajo para los usuarios de equipos informáticos. La *Guía de seguridad y ergonomía* también incluye información importante sobre seguridad eléctrica y mecánica. La *Guía de seguridad y ergonomía* se encuentra disponible en la web en http://www.hp.com/ergo.

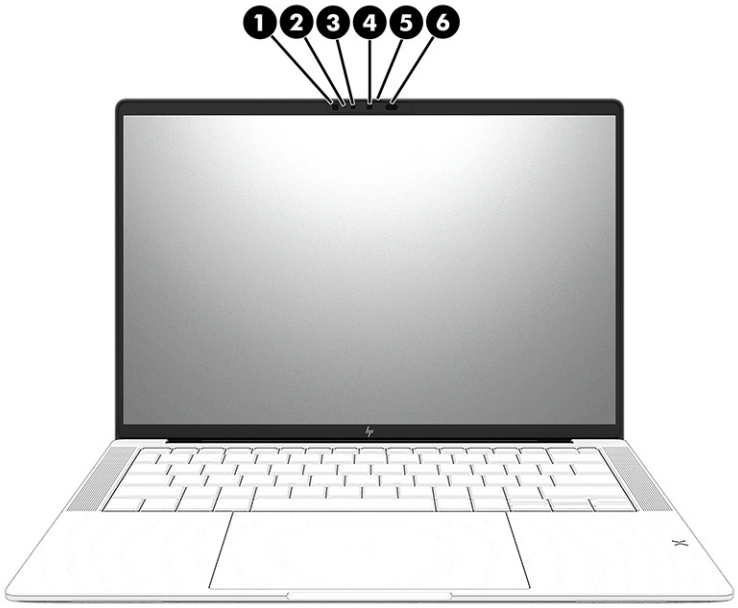


Tabla 3-8 Componentes de la pantalla y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Indicador luminoso de la cámara IR	Encendido: la cámara de IR está en uso.
(2)	Indicador luminoso de la cámara web	Encendido: la cámara web está en uso.
(3)	Cámara de infrarrojos	Le permite realizar chats de vídeo, grabar vídeo y hacer fotos. Para usar su cámara, consulte Uso de la cámara (solo en algunos productos) en la página 41. Algunas cámaras también permiten iniciar sesión en Windows utilizando el reconocimiento facial en lugar de una contraseña. Para obtener más información, consulte Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 68. **NOTA:** Las funciones de la cámara varían según el hardware de la cámara y el software instalado en su equipo.
(4)	Cámara web	Le permite realizar chats de vídeo, grabar vídeo y hacer fotos. Para usar su cámara, consulte Uso de la cámara (solo en algunos productos) en la página 41. Algunas cámaras también permiten iniciar sesión en Windows utilizando el reconocimiento facial en lugar de una contraseña. Para obtener más información, consulte Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 68. **NOTA:** Las funciones de la cámara varían según el hardware de la cámara y el software instalado en su equipo.

Tabla 3-8 Componentes de la pantalla y sus descripciones (continuación)

	Componente	Descripción
(5)	Cubierta de privacidad de la cámara	De forma predeterminada, el lente de la cámara se encuentra descubierto, pero puede deslizar la cubierta de privacidad de la cámara para bloquear la vista de la cámara. Para utilizar la cámara, deslice la cubierta de privacidad de la cámara en la dirección opuesta para revelar el lente. NOTA: Si tiene cámaras frontal y trasera, cuando un lente de la cámara se revela y está listo para usarse, el otro se oculta.
(6)	Sensor de luz ambiental y color	Ajusta el brillo de la pantalla, dependiendo de la luz ambiental, y administra y controla la temperatura del color. La temperatura del color le permite medir y ajustar el color cálido o frío de la fuente de luz.

Área del teclado

Los teclados pueden variar según el idioma.

NOTA: El teclado, incluidas las teclas de función y la tecla de alimentación (solo en algunos productos), está desactivada en los modos atril, tienda y tablet. Para activar el teclado, incluida la tecla de alimentación, cambie al modo de notebook.

Panel táctil

Las configuraciones y los componentes del panel táctil se describen aquí.

Configuraciones del panel táctil

Usted aprende a ajustar la configuración y los componentes del panel táctil aquí.

Ajuste de la configuración del panel táctil

Use estos pasos para ajustar la configuración del panel táctil y los movimientos gestuales.

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `configuración de panel táctil` en la casilla de búsqueda y presione intro.
2. Elija una configuración.

Activación del panel táctil

Siga estos pasos para activar el panel táctil.

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `configuración de panel táctil` en la casilla de búsqueda y presione intro.
2. Mediante un mouse externo, haga clic en el botón del **Panel táctil**.

   Si no está usando un mouse externo, presione la tecla tab varias veces hasta que el puntero se apoye en el botón del **Panel táctil**. Luego, presione la barra espaciadora para seleccionar el botón.

Componentes del panel táctil

Use la ilustración y la tabla para identificar los componentes de la parte inferior.

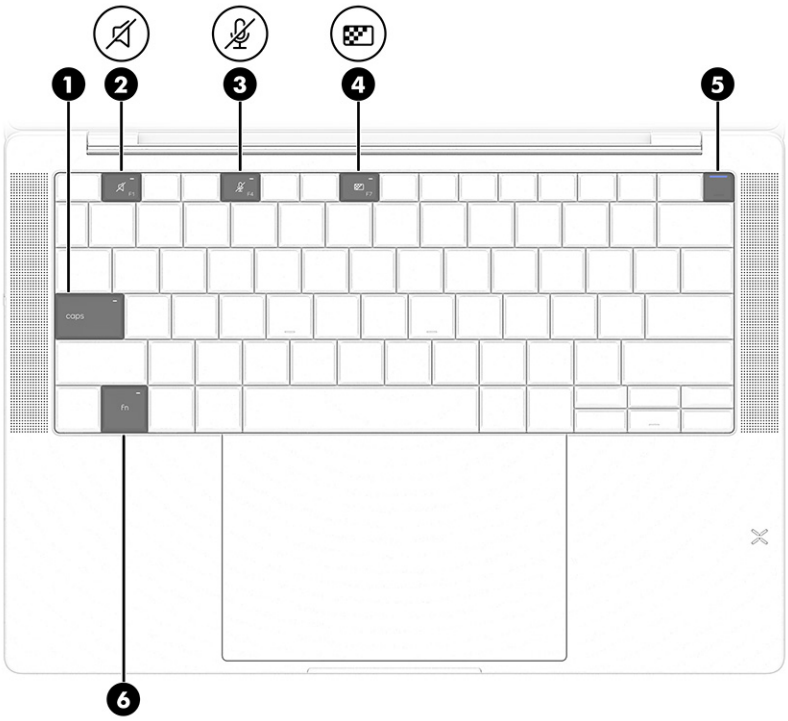


Tabla 3-10 Indicadores luminosos y sus descripciones

		Componente	Descripción
(1)		Indicador luminoso de bloq mayús	Encendido: la función bloq mayús, que cambia la entrada de teclas a mayúsculas, está activada.
(2)		Indicador luminoso de silencio	• Encendido: el sonido del equipo está apagado. • Apagado: el sonido del equipo está encendido.
(3)		Indicador luminoso de silencio del micrófono	• Encendido: el micrófono está desactivado. • Apagado: el micrófono está activado.
(4)		Indicador luminoso de la tecla de privacidad	Encendido: la pantalla de privacidad está encendida, lo que lo ayuda a evitar la visualización desde un ángulo lateral.
(5)		Indicador luminoso de inicio/apagado	• Encendido: el equipo está encendido. • Intermitente (solo en algunos productos): el equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. El equipo apaga la pantalla y otros componentes innecesarios. • Apagado: según el modelo de su equipo, el equipo está apagado, en hibernación o en suspensión. La hibernación es el estado de ahorro de energía que utiliza la mínima cantidad de energía posible.
(6)		Indicador luminoso de bloq fn	Encendido: la tecla fn está bloqueada. Consulte Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos) en la página 24.

Tabla 3-11 **Botones, altavoces y lector de huellas digitales, y sus descripciones**

	Componente	Descripción
(1)	Botón de inicio/apagado	• Cuando el equipo esté apagado, presione brevemente el botón para encender el equipo. • Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión. • Cuando el equipo esté en el estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión (solo en algunos productos). • Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. **IMPORTANTE:** Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información que no haya guardado. Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado no funcionan, mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante al menos 10 segundos para apagar el equipo. Para obtener más información sobre sus configuraciones de energía, utilice el icono de **Energía**. ▪ Haga clic con el botón derecho en el icono **Energía** y luego seleccione **Configuración de energía y suspensión**.
(1)	Lector de huellas digitales (solo en algunos productos)	Permite usar una huella digital para iniciar sesión en Windows en lugar de una contraseña de inicio de sesión. ▪ Deslice el dedo hacia la esquina superior izquierda del panel táctil. Consulte Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 68 para obtener más detalles. **IMPORTANTE:** Para evitar problemas de inicio de sesión mediante una huella digital, asegúrese de que, cuando registre su huella digital, el lector registre todos los lados del dedo.
(2)	Altavoces	Producen sonido.

Teclas especiales

Use esta ilustración y la tabla para identificar las teclas especiales.

NOTA: Consulte la imagen que más se parezca a su equipo.

Tabla 3-12 Teclas especiales y sus descripciones (continuación)

	Componente	Descripción
(6)	Botón de inicio/apagado	• Cuando el equipo esté apagado, presione brevemente el botón para encender el equipo. • Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión. • Cuando el equipo esté en el estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión (solo en algunos productos). • Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. **IMPORTANTE:** Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información que no haya guardado. Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado no funcionan, mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante al menos 10 segundos para apagar el equipo. Para obtener más información sobre sus configuraciones de energía, utilice el icono de energía. ■ Haga clic con el botón derecho en el icono **Energía** y luego seleccione **Configuración de energía y suspensión**.

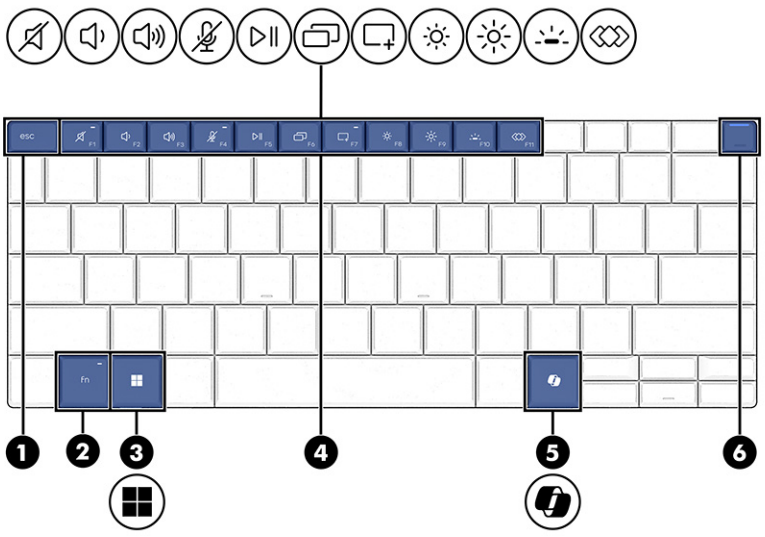


Tabla 3-13 Teclas especiales y sus descripciones

	Componente	Descripción
(1)	Tecla esc	Muestra información del sistema cuando se presiona en combinación con la tecla fn.

Tabla 3-13 Teclas especiales y sus descripciones (continuación)

	Componente	Descripción
(2)	Tecla fn	Ejecuta funciones del sistema utilizadas frecuentemente cuando se presiona junto con otra tecla. Tales combinaciones de teclas se denominan *teclas de acceso rápido*. Consulte Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos) en la página 24.
(3)	Tecla de Windows	Abre el menú de Inicio. **NOTA:** Si presiona la tecla Windows nuevamente se cerrará el menú de Inicio.
(4)	Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema utilizadas frecuentemente. Consulte Teclas de acción en la página 22.
(5)	Tecla de Windows Copilot	Abre Windows Copilot (solo en algunos productos). **NOTA:** Copilot de Windows (solo en algunos productos) requiere Windows 11. Algunas funciones requieren una unidad de procesamiento neural (NPU). El tiempo de entrega y disponibilidad de las funciones varía según el mercado y el dispositivo. Debe tener una cuenta de Microsoft para usar la función Copilot. Cuando la función Copilot no esté disponible, al presionar la tecla de Copilot se abrirá el motor de búsqueda de Bing. Consulte http://aka.ms/WindowsAIFeatures.
(6)	Botón de inicio/apagado	• Cuando el equipo esté apagado, presione brevemente el botón para encender el equipo. • Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión. • Cuando el equipo esté en el estado de suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión (solo en algunos productos). • Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. **IMPORTANTE:** Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información que no haya guardado. Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado no funcionan, mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante al menos 10 segundos para apagar el equipo. Para obtener más información sobre sus configuraciones de energía, utilice el icono de **Energía**. ■ Haga clic con el botón derecho en el icono **Energía** y luego seleccione **Configuración de energía y suspensión**.

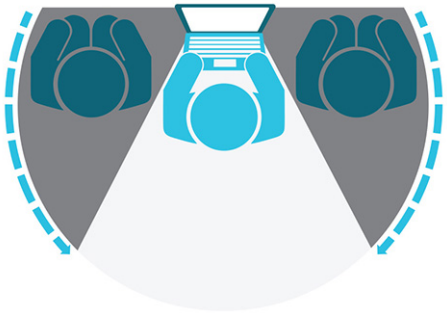
Teclas de acción

Las teclas de acción realizan funciones específicas y varían según el equipo. Para determinar qué teclas tiene su equipo, mire los iconos de su teclado y compárelos con las descripciones de esta tabla.

- Para usar una tecla de acción, mantenga presionada esa tecla.

NOTA: En algunos productos, es posible que tenga que presionar la tecla fn en combinación con la tecla de acción.

Tabla 3-14 Teclas de acción y sus descripciones

Icono	Descripción
	Silencia o restaura el sonido del altavoz.
	Reduce el volumen de los altavoces de forma gradual mientras presiona la tecla.
	Aumenta el volumen del altavoz de forma gradual mientras presiona la tecla.
	Silencia el micrófono.
	Inicia, pausa o reanuda la reproducción de un CD de audio, un DVD o un BD.
	Alterna la imagen de la pantalla entre dispositivos de visualización conectados al sistema. Por ejemplo, si un monitor está conectado al equipo, presionar repetidamente esta tecla alterna la imagen de la pantalla de la visualización en el equipo a la visualización en el monitor a una visualización simultánea tanto en el equipo como en el monitor.
	Ayuda a evitar la visualización lateral de curiosos. Si es necesario, disminuya o aumente el brillo para entornos bien iluminados o más oscuros. Presione la tecla nuevamente para desactivar la pantalla de privacidad. **NOTA:** Este recurso solo está disponible en productos seleccionados. Si el recurso no está disponible en su equipo, aparecerá un mensaje al presionar esta tecla. **NOTA:** Para activar rápidamente la configuración de privacidad más alta, presione fn+p. 
	Abre la aplicación de la herramienta de recortes. **NOTA:** Este recurso solo está disponible en productos seleccionados.
	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla se reduce de forma gradual.
	Al mantener presionada la tecla, el brillo de la pantalla aumenta de forma gradual.

Uso de una tarjeta SIM (solo en algunos productos)

Use estas instrucciones para insertar una tarjeta SIM.

IMPORTANTE: Puede dañar la tarjeta SIM si inserta una tarjeta con un tamaño incorrecto o si inserta la tarjeta o la bandeja para tarjetas SIM en la dirección incorrecta. La tarjeta también puede quedarse atascada en la ranura. No utilice adaptadores de tarjeta SIM. Para evitar daños en la tarjeta SIM o los conectores, use la mínima fuerza posible al insertar o extraer la tarjeta SIM.

Determinación del tamaño correcto de la tarjeta SIM para su equipo

Antes de comprar una tarjeta SIM, siga estas instrucciones para determinar el tamaño correcto de tarjeta SIM para su equipo.

1. Vaya a http://www.hp.com/support y luego busque su equipo por nombre o número de producto.
2. Seleccione **Información del producto**.
3. Consulte las opciones indicadas para determinar qué tarjeta debe comprar.

Inserción de una tarjeta nano SIM

Para insertar una tarjeta nano SIM, siga estos pasos.

1. Apague el equipo utilizando el comando **Apagar**.
2. Coloque el equipo con la pantalla hacia arriba sobre una superficie plana.
3. Presione con suavidad la bandeja de acceso de la tarjeta SIM para desactivar el bloqueo SIM y la bandeja saldrá de la ranura **(1)**.
4. Extraiga la bandeja **(2)** del equipo e inserte la tarjeta **(3)**.

Uso de GPS (solo en algunos productos)

Es posible que su equipo venga equipado con un dispositivo de Sistema de posicionamiento global (GPS). Los satélites GPS les dan la posición, la velocidad y la dirección a sistemas equipados con GPS.

Para activar el GPS, asegúrese de que los servicios de localización estén activados en la configuración de privacidad de Windows.

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `ubicación` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Configuración de privacidad de ubicación**. Asegúrese de que los servicios de ubicación estén activados.
2. Active la configuración de ubicación, si aún no está activada.

Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (solo en algunos productos)

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

- Equipos (de escritorio, portátiles)
- Teléfonos (celulares, inalámbricos y smartphones)
- Dispositivos de imagen (impresora, cámara)
- Dispositivos de audio (set de auriculares y micrófono, altavoces)
- Mouse
- Teclado externo

Conexión de dispositivos Bluetooth

Para poder utilizar un dispositivo Bluetooth, debe establecer una conexión Bluetooth:

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `bluetooth` en la casilla de búsqueda y luego seleccione **Configuración de Bluetooth y otros dispositivos**.
2. Active **Bluetooth**, si todavía no está activado.
3. Seleccione **Agregar dispositivo** y luego, en el cuadro de diálogo **Agregar un dispositivo**, seleccione **Bluetooth**.
4. Seleccione su dispositivo en la lista y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

NOTA: Si el dispositivo requiere verificación, aparecerá un código de emparejamiento. En el dispositivo que está agregando, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para verificar si el código del dispositivo coincide con el código de emparejamiento. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.

NOTA: Si su dispositivo no aparece en la lista, asegúrese de que Bluetooth esté activado en ese dispositivo. Algunos dispositivos podrían tener requisitos adicionales; consulte la documentación proporcionada con el dispositivo.

Uso de NFC para compartir información (solo en algunos productos)

Su equipo admite Near Field Communication (NFC), que le permite compartir información de manera inalámbrica entre dos dispositivos habilitados para NFC. La información se transfiere desde el área de pulsación (antena) de un dispositivo a otro. Con las aplicaciones NFC y compatibles, puede compartir

sitios web, transferir información de contacto, transferir pagos e imprimir en impresoras compatibles con NFC.

NOTA: Para encontrar el área de toque en su equipo, consulte Componentes en la página 5.

1. Confirme que la función de NFC esté habilitada.
   a. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `inalámbricos` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Activar o desactivar los dispositivos inalámbricos**.
   b. Confirme que la selección de NFC sea **Activada**.
2. Toque el área de NFC con un dispositivo compatible con NFC. Es posible que escuche un sonido cuando se conecten los dispositivos.

NOTA: Para encontrar la ubicación de la antena en el otro dispositivo NFC, consulte las instrucciones de su dispositivo.

3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para continuar.

Uso de HP MAC Address Pass Through (solo en algunos productos)

MAC Address Pass Through brinda una forma personalizable de identificar su equipo y sus comunicaciones en las redes. El sistema proporciona una identificación única incluso cuando su equipo está conectado a través de un adaptador de red. Esta dirección está activada de forma predeterminada.

Para personalizar MAC Address Pass Through:

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo (BIOS).
   - Equipos o tablets con teclado:
     - Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración.
   - Tablets sin teclado:
     - Encienda o reinicie la tablet y luego presione rápidamente y sostenga el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú Startup (Inicio). Pulse **f10** para acceder a la utilidad de configuración del equipo.
2. Seleccione **Advanced** (Avanzado) y luego **MAC Address Pass Through**.
3. En la casilla a la derecha de **Host Based MAC Address** (Dirección MAC basada en el host), seleccione **System Address** (Dirección del sistema) para activar MAC Address Pass Through o **Custom Address** (Dirección personalizada) para personalizar la dirección.
4. Si seleccionó Custom (Personalizada), seleccione **MAC ADDRESS** (DIRECCIÓN MAC), introduzca la dirección MAC personalizada y luego presione intro para guardar la dirección.
5. Complete una de estas tareas:
   - Si el equipo tiene una LAN incorporada y desea utilizar la dirección MAC incorporada como dirección MAC del sistema, seleccione **Reuse Embedded LAN Address** (Reutilizar dirección de LAN incorporada).

5 Navegación en la pantalla

Dependiendo del modelo de su equipo, puede navegar por la pantalla del equipo utilizando uno o más métodos:

- Utilice gestos táctiles directamente en la pantalla del equipo.
- Utilice gestos táctiles en el panel táctil.
- Utilice un teclado o un mouse opcionales (adquiridos por separado).
- Utilice un teclado en la pantalla.
- Utilice un dispositivo señalador de tipo palanca.

Uso de gestos táctiles en el panel táctil o la pantalla táctil

El panel táctil le ayuda a navegar por la pantalla del equipo y a controlar el puntero utilizando gestos táctiles sencillos. También puede utilizar los botones izquierdo y derecho del panel táctil del mismo modo que utilizaría los botones correspondientes de un mouse externo.

Para navegar por una pantalla táctil (solo en algunos productos), toque la pantalla directamente utilizando los gestos descritos en este capítulo. Para personalizar los gestos táctiles y ver videos de cómo funcionan, seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda, seleccione **Panel de control** y luego **Hardware y sonido**. En **Dispositivos e impresoras**, seleccione **Mouse**.

Para saber más sobre su panel táctil y obtener información adicional, seleccione **Inicio**, **Configuración**, luego **Bluetooth y dispositivos** y por último seleccione **Panel táctil**.

NOTA: Salvo que se especifique lo contrario, los gestos táctiles pueden utilizarse tanto en el panel táctil como en una pantalla táctil.

Pulsar

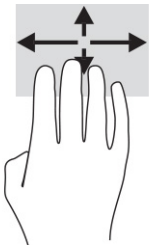
Apunte a un elemento en la pantalla y luego pulse con un dedo en el área del panel táctil o la pantalla táctil para seleccionar el elemento. Pulse dos veces en un elemento para abrirlo.



Ampliación o reducción mediante el gesto de pinza con dos dedos

Use el gesto de ampliación o reducción con dos dedos para ampliar o reducir imágenes o texto.

- Arrastre cuatro dedos en dirección opuesta a usted para ver todas las ventanas abiertas.
- Arrastre cuatro dedos hacia usted para mostrar el escritorio.
- Arrastre cuatro dedos hacia la izquierda o la derecha para alternar entre las ventanas abiertas.

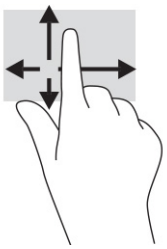


Para cambiar la función de este movimiento gestual, seleccione **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Bluetooth y dispositivos** y luego seleccione **Panel táctil**. En **Gestos con cuatro dedos**, en el cuadro **Deslizamientos**, seleccione la configuración del gesto.

Deslizamiento con un dedo (en la pantalla táctil)

Utilice el deslizamiento con un dedo para lograr un movimiento panorámico o desplazarse por listas y páginas, o para mover un objeto.

- Para moverse por la pantalla, deslice el dedo suavemente en la dirección en la que desee desplazarse.
- Para mover un objeto, presione y mantenga su dedo sobre el objeto y luego arrastre el dedo para moverlo.



Uso de un teclado o un mouse opcionales

Un teclado o un mouse opcionales le permiten escribir, seleccionar elementos, desplazarse y realizar las mismas funciones que realiza con los gestos táctiles. El teclado también le permite usar las teclas de acción y de acceso rápido para realizar funciones específicas.

Uso del teclado en pantalla (solo en algunos productos)

Estas instrucciones le ayudarán a aprender a utilizar el teclado en pantalla.

Utilice uno de los siguientes métodos para mostrar el teclado en pantalla:

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `teclado en pantalla` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Teclado en pantalla**.

- Presione la tecla de Windows +ctrl+o.

NOTA: Podrían mostrarse palabras sugeridas por encima del teclado en pantalla. Pulse en una palabra para seleccionarla.

NOTA: Las teclas de acción y de acceso rápido no aparecen ni funcionan en el teclado de la pantalla.

6 Recursos de entretenimiento

En su trabajo o en su tiempo libre, utilice su equipo HP para hablar con otras personas a través de la cámara, combinar audio y video o conectar dispositivos externos como un proyector, un monitor, una TV o altavoces.

Consulte Componentes en la página 5 para localizar las funciones de audio, video y cámara en su equipo.

Uso de la cámara (solo en algunos productos)

Su equipo tiene una o más cámaras que le permiten conectarse con otras personas para trabajar o jugar. La mayoría de las cámaras le permiten realizar chats por video, grabar video y tomar fotos. Las cámaras pueden estar orientadas hacia delante o hacia atrás.

Para determinar qué cámara o cámaras incluye su producto, consulte Componentes en la página 5. Para usar su cámara, seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `cámara` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Cámara**. Algunas cámaras también ofrecen capacidad HD (alta definición), aplicaciones de juegos o software de reconocimiento facial como Windows Hello. Consulte Seguridad en la página 58 para obtener detalles sobre el uso de Windows Hello.

Puede mejorar la privacidad de su equipo cubriendo la lente con la cubierta de privacidad de la cámara. De forma predeterminada, el lente de la cámara se encuentra descubierto, pero puede deslizar la cubierta de privacidad de la cámara para bloquear la vista de la cámara. Para utilizar la cámara, deslice la cubierta de privacidad de la cámara en la dirección opuesta para revelar el lente.

Uso de audio

Puede descargar y escuchar música, transmitir contenidos de audio desde la web (incluida la radio), grabar audio o mezclar audio y video para crear archivos multimedia. También puede reproducir CD de música en el equipo (en algunos productos) o conectar una unidad óptica externa para reproducir CD.

Para mejorar su experiencia de audio, conecte auriculares o altavoces.

Conexión de altavoces

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

Para conectar altavoces inalámbricos a su equipo, siga las instrucciones del fabricante del dispositivo. Para conectar altavoces de alta definición al equipo, consulte Configurar audio HDMI en la página 46. Antes de conectar los altavoces, baje el volumen.

Conexión de auriculares

Puede conectar sus auriculares cableados al conector de auriculares o al conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) de su equipo.

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

Para acceder a esta guía:

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.

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

Conexión de un micrófono

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

Conexión de un set de auriculares y micrófono

Puede conectar su set de auriculares y micrófono con cable al conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) de su equipo.

Se puede conectar un micrófono independiente a un puerto USB. Consulte las instrucciones del fabricante.

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

Para acceder a esta guía:

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.

Los auriculares combinados con un micrófono se denominan sets de auriculares y micrófono. Puede conectar sus sets de auriculares y micrófono cableados al conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) de su equipo.

Para conectar sets de auriculares y micrófono inalámbricos a su equipo, siga las instrucciones del fabricante del dispositivo.

Uso de los ajustes de sonido

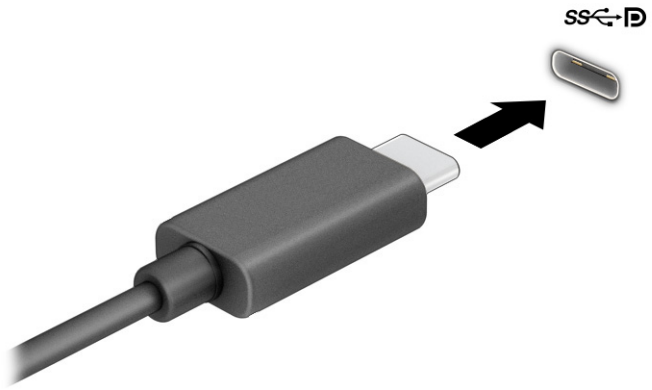
Utilice la configuración de sonido para ajustar el volumen del sistema, cambiar los sonidos del sistema o administrar los dispositivos de audio.

Ver o cambiar la configuración de sonido

Use estas instrucciones para ver o cambiar las configuraciones de sonido.

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Panel de control**, seleccione **Hardware y sonido** y luego seleccione **Sonido**.

1. Conecte un extremo del cable USB Type-C al puerto USB Type-C y al conector de DisplayPort del equipo.



2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo DisplayPort externo.
3. Presione F6 para alternar entre los cuatro estados de visualización:
   - **Solo pantalla de PC:** vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
   - **Duplicado:** vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Extendido:** vea la imagen de la pantalla extendida tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Solo en la segunda pantalla:** vea la imagen de la pantalla solo en el dispositivo externo.

   Cada vez que presiona F6 cambia el estado de la pantalla.

NOTA: Para obtener mejores resultados, especialmente si elige la opción **Ampliar**, aumente la resolución de la pantalla del dispositivo externo de la siguiente manera. Seleccione el botón **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Sistema** y luego seleccione **Pantalla**. En **Escala y presentación**, seleccione la resolución adecuada y luego seleccione **Conservar cambios**.

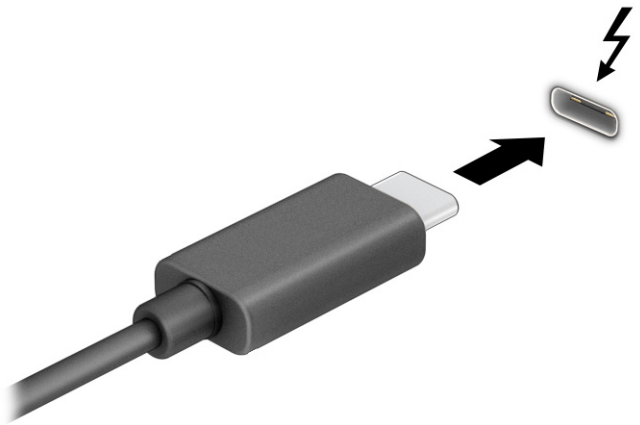
Conexión de un dispositivo Thunderbolt mediante un cable USB Type-C (solo en algunos productos)

Para ver videos o imágenes de alta resolución en un dispositivo Thunderbolt externo, siga estos pasos.

NOTA: Para conectar un dispositivo USB Type-C Thunderbolt a su equipo, necesita un cable USB Type-C que se adquiere por separado.

Conecte el dispositivo Thunderbolt siguiendo las siguientes instrucciones:

1. Conecte un extremo del cable USB Type-C al puerto USB Type-C Thunderbolt del equipo.



2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo Thunderbolt externo.
3. Presione F6 para alternar entre los cuatro estados de visualización:
   - **Solo pantalla de PC:** vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
   - **Duplicado:** vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Extendido:** vea la imagen de la pantalla extendida tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Solo en la segunda pantalla:** vea la imagen de la pantalla solo en el dispositivo externo.

   Cada vez que presiona F6 cambia el estado de la pantalla.

NOTA: Para obtener mejores resultados, especialmente si elige la opción **Ampliar**, aumente la resolución de la pantalla del dispositivo externo de la siguiente manera. Seleccione el botón **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Sistema** y luego seleccione **Pantalla**. En **Escala y presentación**, seleccione la resolución adecuada y luego seleccione **Conservar cambios**.

Conexión de dispositivos de video mediante un cable HDMI (solo en algunos productos)

HDMI es la única interfaz de video compatible con video y audio de alta definición.

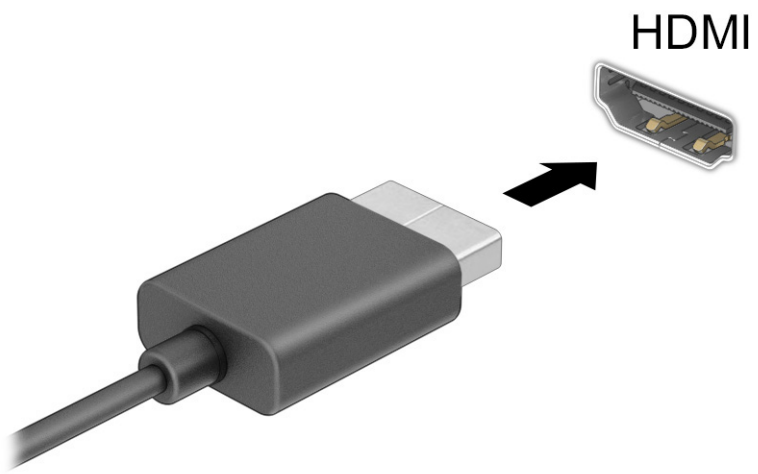
Conexión de un TV o monitor de alta definición mediante HDMI

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

NOTA: Para conectar un dispositivo HDMI a su equipo, necesita un cable HDMI que se adquiere por separado.

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

NOTA: La forma del puerto HDMI puede variar según el producto.



2. Conecte el otro extremo del cable al TV o monitor de alta definición.
3. Presione F6 para alternar entre los cuatro estados de visualización:
   - **Solo pantalla de PC:** vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
   - **Duplicado:** vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Extendido:** vea la imagen de la pantalla extendida tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
   - **Solo en la segunda pantalla:** vea la imagen de la pantalla solo en el dispositivo externo.

   Cada vez que presiona F6 cambia el estado de la pantalla.

NOTA: Para obtener mejores resultados, especialmente si elige la opción **Ampliar**, aumente la resolución de la pantalla del dispositivo externo de la siguiente manera. Seleccione el botón **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Sistema** y luego seleccione **Pantalla**. En **Escala y presentación**, seleccione la resolución adecuada y luego seleccione **Conservar cambios**.

Configurar audio HDMI

Use estas instrucciones para configurar el audio HDMI.

Activación de audio HDMI

Luego de conectar un TV HDMI al equipo, puede activar el audio HDMI.

Según la configuración de su equipo, debe seguir uno de estos procedimientos.

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono de **Altavoces** en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, y luego seleccione **Configuración de sonido**.
2. Seleccione **Más configuraciones de sonido**.

3. En la pestaña **Reproducción**, seleccione **Audio Digital (HDMI)**.
4. Seleccione **Establecer como predeterminado** y luego seleccione **Aceptar**.

Desactivación del audio HDMI

Use estas instrucciones para devolver la transmisión de audio a los altavoces del equipo.

Según la configuración de su equipo, debe seguir uno de estos procedimientos.

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono de **Altavoces** en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, y luego seleccione **Configuración de sonido**.
2. Seleccione **Más configuraciones de sonido**.
3. En la pestaña **Reproducción**, seleccione **Altavoces**.
4. Seleccione **Establecer como predeterminado** y luego seleccione **Aceptar**.

Detectar y conectar pantallas con cable utilizando MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) le permite conectar varios dispositivos de visualización cableados a su equipo conectándolos al puerto VGA o a los conectores de DisplayPort de su equipo y a los puertos VGA o conectores de DisplayPort de un concentrador o una estación de expansión externa.

Puede conectarlas de formas diferentes, según el tipo de controlador de gráficos instalado en su equipo y dependiendo de si su equipo tiene un concentrador incorporado. Vaya al **Administrador de dispositivos** para averiguar qué hardware está instalado en su equipo.

Conexión de dispositivos de visualización a equipos con gráficos AMD o Qualcomm (con un concentrador opcional)

Para configurar múltiples dispositivos de visualización, siga estos pasos.

NOTA: Con un controlador de gráficos AMD® y un concentrador opcional, puede conectar hasta cuatro dispositivos de visualización externos, dependiendo del modelo de su equipo.

NOTA: Con un controlador de gráficos Qualcomm® y un concentrador opcional, puede conectar hasta tres dispositivos de visualización externos, dependiendo del modelo de su equipo.

1. Conecte un concentrador externo (se vende por separado) al conector USB Type-C de su equipo mediante un cable de puerto USB Type-C a USB Type-C (se vende por separado). Asegúrese de que el adaptador de alimentación del concentrador esté conectado a la alimentación de CA.
2. Conecte sus dispositivos de visualización externos al puerto HDMI y a los conectores USB Type-C del concentrador.
3. Para ver todos los dispositivos de visualización conectados, seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `administrador de dispositivos` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione la aplicación **Administrador de dispositivos**. Si no ve todas sus pantallas conectadas, asegúrese de que cada una de ellas esté conectada al puerto correcto del concentrador.

NOTA: Las opciones de pantalla múltiple incluyen **Duplicado**, que refleja la pantalla de su equipo en todos los dispositivos de visualización activados o **Extendido**, que expande la pantalla de su equipo en todos los dispositivos de visualización activados.

Detectar y conectarse a pantallas inalámbricas compatibles con Miracast (solo en algunos productos)

Siga estos pasos para detectar y conectarse a pantallas inalámbricas compatibles con Miracast® sin salir de sus aplicaciones actuales.

NOTA: Para saber qué tipo de pantalla tiene (compatible con Miracast o Intel WiDi), consulte la documentación incluida con su televisor o pantalla secundaria.

Para detectar y conectarse a pantallas inalámbricas compatibles con Miracast sin salir de sus aplicaciones actuales, siga estos pasos.

- Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `proyectar` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Conectarse a una pantalla inalámbrica**. Seleccione **Conectar** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Uso de la transferencia de datos

Su equipo es un potente dispositivo de entretenimiento que le permite transferir fotos, vídeos y películas desde sus dispositivos USB para verlos en su equipo.

Para mejorar el disfrute de visualización, utilice uno de los puertos USB Type-C del equipo para conectar un dispositivo USB, como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente, y transferir los archivos a su equipo.

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

Para obtener información sobre el uso de sus recursos de USB Type-C, consulte HP Support Assistant.

Conexión de dispositivos a un puerto USB Type-C (solo en algunos productos)

Para conectar dispositivos a un puerto USB Type-C, siga estos pasos.

NOTA: Para conectar un dispositivo USB Type-C a su equipo, necesita un cable USB Type-C que se adquiere por separado.

7 Administración de la energía

Su equipo puede funcionar tanto con alimentación por batería como con alimentación externa. Cuando el equipo esté funcionando con alimentación por batería y no haya disponible una fuente de alimentación externa para cargar la batería, es importante controlar y conservar la carga de la batería.

Es posible que algunos recursos de administración de energía descritos en este capítulo no estén disponibles en su equipo.

Uso de la suspensión y la hibernación

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

- Suspensión: el estado de suspensión se inicia automáticamente tras un periodo de inactividad. Su trabajo se guarda en la memoria, lo que le permite reanudarlo rápidamente. También puede iniciar el modo de suspensión manualmente. Según el modelo de su equipo, el estado de suspensión también puede admitir el modo de espera moderno. Este modo mantiene algunas operaciones internas activadas y permite que su equipo reciba notificaciones de la web, como mensajes de correo electrónico, mientras está en suspensión. Para obtener más información, consulte Iniciar y salir de la hibernación (solo en algunos productos) en la página 52.
- Hibernación: el estado de hibernación se inicia automáticamente si la batería alcanza un nivel crítico o el equipo se encuentra en estado de suspensión durante un período prolongado de tiempo. En estado de hibernación, su trabajo se guarda en un archivo de hibernación y el equipo se apaga. También puede iniciar la hibernación manualmente. Para obtener más información, consulte Iniciar y salir de la hibernación (solo en algunos productos) en la página 52.

IMPORTANTE: Se producen varias vulnerabilidades muy conocidas cuando un equipo está en estado de suspensión. Para evitar que un usuario no autorizado acceda a la información de su equipo, incluso a los datos encriptados, HP recomienda que inicie siempre la hibernación en lugar de la suspensión cuando el equipo no esté físicamente con usted. Esta práctica es particularmente importante cuando viaja con su equipo.

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

Inicio y salida de la suspensión

Puede iniciar la suspensión de varias maneras.

- Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione el icono **Iniciar/apagar** y luego **Suspender**.
- Cierre de la pantalla (solo en algunos productos).
- Presione la tecla de acceso rápido de suspensión (solo en algunos productos), por ejemplo, fn+f1 o fn+f12.
- Presione brevemente el botón de inicio/apagado (solo en algunos productos).

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

- Presione brevemente el botón de inicio/apagado.
- Si el equipo está cerrado, levante la pantalla (solo en algunos productos).
- Presione una tecla del teclado (solo en algunos productos).
- Pulse el panel táctil (solo en algunos productos).

Cuando el equipo sale de la suspensión, su trabajo vuelve a la pantalla.

IMPORTANTE: En caso de que haya definido que se solicite una contraseña al salir de la suspensión, deberá introducir su contraseña de Windows para que su trabajo vuelva a la pantalla.

Iniciar y salir de la hibernación (solo en algunos productos)

Puede habilitar la hibernación iniciada por el usuario y cambiar las configuraciones de energía y los intervalos de espera mediante las Opciones de energía.

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `energía` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Elegir un plan de energía**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Elegir qué hacen los botones de inicio/apagado** (el texto podría variar según el producto).
3. Según su producto, puede habilitar la hibernación para la alimentación por batería o la alimentación externa de cualquiera de las siguientes maneras:
   - **Botón de encendido**: En **Configuración de los botones y la tapa de encendido y de suspensión** (el texto podría variar según el producto), seleccione **Al presionar el botón de alimentación** y luego seleccione **Hibernar**.
   - **Botón de suspensión** (solo en algunos productos): En **Configuración de los botones y la tapa de encendido y de suspensión** (el texto podría variar según el producto), seleccione **Al presionar el botón de suspensión** y luego seleccione **Hibernar**.
   - **Tapa** (solo en algunos productos): En **Configuración de los botones y la tapa de encendido y de suspensión** (el texto podría variar según el producto), seleccione **Al cerrar la tapa** y luego seleccione **Hibernar**.
   - **Menú de energía**: Seleccione **Cambiar la configuración actualmente no disponible** y luego, en **Configuración de apagado**, seleccione la casilla de verificación **Hibernar**.

     Puede acceder al Menú de energía (Power menu) seleccionando el botón **Inicio**.
4. Seleccione **Guardar cambios**.

Para iniciar la hibernación, utilice el método que activó en el paso 3.

Para salir de la hibernación, presione brevemente el botón de inicio/apagado.

IMPORTANTE: En caso de que haya definido que se solicite una contraseña al salir de la hibernación, deberá introducir su contraseña de Windows para que su trabajo vuelva a la pantalla.

Apagado del equipo

El comando Apagar cierra todos los programas abiertos, incluido el sistema operativo, y luego apaga la pantalla y el equipo. Apague el equipo si no se va a utilizar y va a estar desconectado de una fuente de alimentación externa durante un periodo prolongado.

IMPORTANTE: La información que no se haya guardado se perderá cuando se apague el equipo. Asegúrese de guardar su trabajo antes de apagar el equipo.

El procedimiento recomendado es utilizar el comando Apagar de Windows.

NOTA: Si el equipo está en estado de suspensión o de hibernación, primero debe salir de ese estado presionando brevemente el botón de inicio/apagado.

1. Guarde su trabajo y cierre todos los programas abiertos.
2. Seleccione el botón **Inicio**, seleccione el icono de **Inicio/Apagado** y luego seleccione **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:

1. Presione ctrl + alt + delete, seleccione el icono **Iniciar/apagar** y luego seleccione **Apagar**.
2. Mantenga presionado el botón de Inicio/apagado por lo menos durante 10 segundos.
3. Si su equipo tiene una batería que el usuario puede sustituir (solo en algunos productos), desconecte el equipo de la alimentación externa y luego extraiga la batería.

Uso del icono Energía

El icono de **Energía** se encuentra en la barra de tareas de Windows. El icono de **Energía** le permite acceder rápidamente a la configuración de energía y ver la carga restante de la batería.

- Para ver el porcentaje de la carga restante de la batería, coloque el puntero del mouse sobre el icono de **Energía** .
- Para ver la configuración de energía, haga clic con el botón derecho en el icono **Energía** y luego seleccione **Configuración de energía y suspensión**.

Distintos iconos de energía indican si el equipo está funcionando con batería o con alimentación externa. Al colocar el puntero del mouse sobre el icono se muestra un mensaje si la batería ha alcanzado un nivel bajo o crítico.

Funcionamiento con alimentación de la batería

Cuando el equipo tiene una batería cargada y no está conectada a una fuente de alimentación externa, el equipo funciona con alimentación por batería. Cuando el equipo está apagado y desenchufado de la alimentación externa, la batería se descarga lentamente. El equipo muestra un mensaje cuando la batería alcanza un nivel bajo o crítico.

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

La duración de la batería del equipo varía en función de las configuraciones de administración de energía, los programas en ejecución en el equipo, el brillo de la pantalla, los dispositivos externos conectados al equipo y otros factores.

NOTA: Algunos productos informáticos pueden alternar entre los controladores gráficos para conservar la carga de la batería.

Uso de HP Fast Charge (solo en algunos productos)

El recurso HP Fast Charge le permite cargar rápidamente la batería de su equipo. El tiempo de carga puede variar en ±10 %. Cuando la carga restante de la batería se encuentra entre 0 y 50 %, la batería se cargará al 50 % de su capacidad total en 30 a 45 minutos como máximo, según el modelo de su equipo.

Para usar HP Fast Charge, apague su equipo y luego conecte el adaptador de CA que cumpla con la especificación de carga máxima a su equipo y a la alimentación externa.

Visualización de la carga de la batería

Para ver el porcentaje de la carga restante de la batería, coloque el puntero del mouse sobre el icono de **Energía** .

Búsqueda de información de la batería en HP Support Assistant (solo en algunos productos)

Siga estos pasos para acceder a la información de la batería.

1. Realice una de estas tareas para abrir la Ayuda:
   - Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en la cuadro de búsqueda y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant**.
   - Seleccione en el icono del signo de interrogación (solo en algunos productos) en la barra de tareas.
2. Seleccione **Correcciones y diagnóstico**, seleccione **Verificar la batería** y luego seleccione **Iniciar**. Si la Verificación de la batería HP indica que es necesario reemplazarla, comuníquese con el soporte técnico.

HP Support Assistant proporciona las siguientes herramientas e información sobre la batería:

- Verificación de la batería HP
- Información sobre los tipos de baterías, sus especificaciones, ciclos de vida y capacidad

Ahorro de energía de la batería

Asegúrese de ahorrar energía de la batería y maximizar su duración.

- Disminuya el brillo de la pantalla.
- Apague los dispositivos inalámbricos cuando no los esté utilizando.
- Desconecte los dispositivos externos no utilizados que no estén conectados a una fuente de alimentación externa, como una unidad de disco duro externa conectada a un puerto USB.
- Detenga, desactive o extraiga cualquier tarjeta multimedia externa que no utilice.

- Antes de salir del trabajo, inicie la suspensión o apague el equipo.

Identificación de niveles de batería bajos

Cuando una batería que es la única fuente de alimentación del equipo alcance un nivel de batería bajo o crítico, el equipo le advertirá de una de estas formas.

- El indicador luminoso de la batería (solo en algunos productos) indicará un nivel de batería bajo o crítico.
- El icono de **Energía** muestra una notificación de nivel de batería bajo o crítico.

NOTA: Para obtener información adicional sobre el icono de Energía, consulte Uso del icono Energía en la página 53.

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

- Si la hibernación está deshabilitada y el equipo está encendido o en estado de suspensión, este permanece unos instantes en estado de suspensión y luego se apaga. La información que no se haya guardado se perderá.
- Si la hibernación está habilitada y el equipo está encendido o en estado de suspensión, se iniciará la hibernación.

Cómo resolver un nivel de batería bajo

Puede resolver rápidamente las situaciones de nivel de batería bajo.

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

Conecte uno de los siguientes dispositivos al equipo y a la alimentación externa.

- Adaptador de CA de HP suministrado con el equipo (solo en algunos productos)
- Adaptador de CA con la clasificación de alimentación especificada en la etiqueta del producto
- Dispositivo de acoplamiento o producto de expansión opcional
- Adaptador de alimentación opcional adquirido como accesorio de HP

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

Guarde su trabajo y apague el equipo.

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

Cuando el nivel de la batería está bajo y no puede recuperar el equipo del estado de hibernación, es posible que tenga que realizar pasos adicionales. Conecte el adaptador de CA enviado con su equipo (sólo en algunos productos) o un adaptador de CA con la clasificación de alimentación especificada en la etiqueta del producto y luego siga estos pasos.

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

Batería sellada de fábrica

Para supervisar el estado de la batería, o en caso de que la batería haya perdido la capacidad de mantener su carga, siga estos pasos para ejecutar la Verificación de la batería HP en la aplicación HP Support Assistant (solo en algunos productos).

1. Realice una de estas tareas para abrir la Ayuda:
   - Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant**.
   - Seleccione en el icono del signo de interrogación (solo en algunos productos) en la barra de tareas.
2. Seleccione **Correcciones y diagnóstico**, seleccione **Verificar la batería** y luego seleccione **Iniciar**. Si la Verificación de la batería HP indica que es necesario reemplazarla, comuníquese con el soporte técnico.

La batería de este producto no puede ser reemplazada fácilmente por los propios usuarios. La extracción o sustitución de la batería podría afectar a la cobertura de su garantía. Si una batería ya no mantiene la carga, comuníquese con el soporte técnico.

Funcionamiento con la alimentación externa

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

El equipo no usa la alimentación de la batería cuando se conecta a la alimentación externa utilizando cualquiera de los siguientes métodos:

- Adaptador de CA de HP
- Adaptador de CA con la clasificación de alimentación especificada en la etiqueta del producto
- Dispositivo de acoplamiento o producto de expansión opcional

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir riesgos a la seguridad, HP recomienda el uso exclusivo de adaptadores de CA de la marca HP.

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

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

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

Al conectar el equipo a la alimentación externa:

- La batería comienza a cargarse.
- El icono de **Energía**  cambia su apariencia.

Cuando desconecta la alimentación externa:

- El equipo cambia a alimentación por batería.
- El icono de **Energía**  cambia su apariencia.

8 Seguridad

La seguridad de su equipo es esencial para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de su información. Las soluciones de seguridad estándar proporcionadas por el sistema operativo Windows, las aplicaciones de HP, la utilidad de configuración del equipo (BIOS) y otros programas de software de terceros pueden ayudar a proteger su equipo de varios riesgos, como virus, gusanos y otros tipos de códigos malintencionados.

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

Protección del equipo

Los recursos de seguridad estándar suministrados por el sistema operativo Windows y por la utilidad de configuración del equipo (el BIOS, que puede ejecutarse bajo cualquier sistema operativo) pueden proteger su configuración y sus datos personales contra varios riesgos.

NOTA: Las soluciones de seguridad funcionan como medidas disuasorias. Estas medidas disuasorias no pueden impedir el robo o la manipulación no deseada de un producto.

NOTA: Antes de enviar su equipo al servicio técnico, cree una copia de seguridad y borre los archivos confidenciales y elimine todas las configuraciones de contraseña.

NOTA: Es posible que algunos recursos descritos en este capítulo no estén disponibles en su equipo.

NOTA: Su equipo admite Computrace, que es un servicio de seguimiento y recuperación basado en seguridad en línea, disponible en regiones seleccionadas. Si se roban el equipo, Computrace puede rastrearlo cuando un usuario no autorizado acceda a Internet. Debe comprar el software y suscribirse al servicio para usar Computrace. Para obtener información sobre cómo pedir el software Computrace, consulte http://www.hp.com.

Tabla 8-1 **Soluciones de seguridad**

Riesgo para el equipo	Recurso de seguridad
Uso no autorizado del equipo	• Software HP Client Security, en combinación con una contraseña, smart card, tarjeta sin contacto, huellas digitales registradas u otra credencial de autenticación • Contraseña de inicio en el BIOS
Acceso no autorizado a la utilidad de configuración del equipo (BIOS)	Contraseña de administrador del BIOS en la utilidad de configuración del equipo*
Acceso no autorizado al contenido de una unidad de disco duro	Contraseña de DriveLock (solo en productos seleccionados) en la utilidad de configuración del equipo*
Inicio no autorizado desde una unidad óptica externa opcional (solo en productos seleccionados), una unidad de disco duro externa opcional (solo en productos seleccionados) o un adaptador de red interno	Opciones de inicio presentadas la utilidad de configuración del equipo*
Acceso no autorizado a una cuenta de usuario de Windows	Contraseña de usuario de Windows
Acceso no autorizado a los datos	Windows BitLocker

Tabla 8-1 **Soluciones de seguridad (continuación)**

Riesgo para el equipo	Recurso de seguridad
Retirada no autorizada del equipo	Ranura para cable de seguridad (se usa con un cable de seguridad opcional, solo en algunos productos)

*La utilidad de configuración del equipo es una utilidad incorporada, basada en la memoria ROM, que puede usarse incluso cuando el sistema operativo no está funcionando o no se carga. Puede utilizar un dispositivo señalador (touchpad, dispositivo señalador de tipo palanca o mouse USB) o el teclado para navegar y efectuar selecciones en la utilidad de configuración del equipo.

NOTA: En tablets sin teclado, puede usar la pantalla táctil.

Uso de contraseñas

Una contraseña es un grupo de caracteres que usted elige para proteger la información de su equipo. Puede establecer varios tipos de contraseñas, según la forma en que desee controlar el acceso a su información. Puede definir contraseñas en Windows o en la utilidad de configuración del equipo, que viene preinstalada en el equipo.

- Las contraseñas de inicio, del administrador del BIOS y DriveLock están configuradas en la utilidad de configuración del equipo y las administra el BIOS del sistema.
- Las contraseñas de Windows se establecen únicamente en el sistema operativo Windows.
- Si olvida tanto la contraseña de usuario de DriveLock como la contraseña principal de DriveLock establecidas en la utilidad de configuración del equipo, la unidad de disco duro protegida por las contraseñas quedará bloqueada de forma permanente y no se podrá volver a utilizar.

Puede utilizar la misma contraseña para un recurso de la utilidad de configuración del equipo y para un recurso de seguridad de Windows.

Use los siguientes consejos para crear y guardar contraseñas:

- Para crear contraseñas, siga los requisitos del programa.
- No utilice la misma contraseña para múltiples aplicaciones o sitios web y no reutilice su contraseña de Windows para ninguna otra aplicación o sitio web.
- Use el recurso Password Manager de HP Client Security para almacenar sus nombres de usuario y contraseñas de todos los sitios web y aplicaciones. En el futuro podrá verlos de forma segura si no los recuerda.
- No almacene sus contraseñas en un archivo en el equipo.

En las tablas siguientes se enumeran las contraseñas de administrador comúnmente utilizadas en Windows y el BIOS, así como una descripción de sus funciones.

Configuración de contraseñas en Windows

Las contraseñas de Windows pueden ayudar a proteger su equipo de un acceso no autorizado.

Tabla 8-2 **Tipos de contraseñas de Windows y sus funciones**

Contraseña	Función
Contraseña de administrador*	Protege el acceso a una cuenta en el nivel de administrador de Windows. NOTA: Al establecer la contraseña de administrador de Windows no se establece la contraseña de administrador del BIOS.
Contraseña de usuario*	Protege el acceso a una cuenta de usuario de Windows.

*Para obtener información sobre cómo establecer una contraseña de administrador o una contraseña de usuario de Windows, seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant** (solo en algunos productos).

Configuración de contraseñas en la utilidad de configuración del equipo

Las contraseñas de la utilidad de configuración del equipo brindan capas adicionales de seguridad para su equipo.

Tabla 8-3 **Tipos de contraseñas de la utilidad de configuración del equipo y sus funciones**

Contraseña	Función
Contraseña de administrador de BIOS*	Protege el acceso a la utilidad de configuración del equipo. NOTA: Si se han habilitado recursos para impedir la eliminación de la contraseña de administrador del BIOS, es posible que no pueda eliminarla hasta que tales recursos se hayan deshabilitado.
Contraseña de inicio	• Debe introducirla cada vez que encienda o reinicie el equipo. • Si olvida la contraseña de inicio, no podrá iniciar ni reiniciar el equipo.
Contraseña principal de DriveLock*	Protege el acceso a la unidad de disco duro interna que está protegida por DriveLock y se configura en DriveLock Passwords (Contraseñas de DriveLock) durante el proceso de activación. Esta contraseña también se utiliza para eliminar la protección de DriveLock.
Contraseña de usuario de DriveLock*	Protege el acceso a la unidad de disco duro interna que está protegida por DriveLock y se configura en DriveLock Passwords (Contraseñas de DriveLock) durante el proceso de activación.

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

Administración de una contraseña de administrador de BIOS

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

Definición de una nueva contraseña de administrador del BIOS

Una contraseña de administrador del BIOS ayuda a evitar el acceso no autorizado a la utilidad de configuración del equipo. Use estas instrucciones para definir una nueva contraseña de administrador del BIOS.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.

   - Equipos o tablets con teclado:

     Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración.

   - Tablets sin teclado:

     Apague el tablet. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

2. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Create BIOS administrator password** (Crear una contraseña de administrador del BIOS) o **Set Up BIOS administrator Password** (Establecer una contraseña de administrador del BIOS) (solo en algunos productos) y luego presione intro.

3. Cuando se le indique, escriba una contraseña.

4. Cuando se le indique, vuelva a escribir la nueva contraseña para confirmarla.

5. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar Intro.

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Cambio de una contraseña de administrador del BIOS

Use estas instrucciones para cambiar una contraseña de administrador del BIOS.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.

   - Equipos o tablets con teclado:

     - Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

   - Tablets sin teclado:

     - Apague el tablet. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

2. Introduzca su contraseña actual de administrador del BIOS.

3. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Change BIOS administrator Password** (Cambiar la contraseña del administrador del BIOS) o **Change Password** (Cambiar contraseña) (solo en algunos productos) y luego presione intro.

4. Cuando se le indique, escriba su contraseña actual.

5. Cuando se le indique, escriba su nueva contraseña.

6. Cuando se le indique, escriba su contraseña nueva otra vez para confirmar.
7. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Eliminación de una contraseña de administrador del BIOS

Use estas instrucciones para eliminar una contraseña de administrador del BIOS.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.
   - Equipos o tablets con teclado:
     - Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
   - Tablets sin teclado:
     - Apague el tablet. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
2. Introduzca su contraseña actual de administrador del BIOS.
3. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Change BIOS administrator Password** (Cambiar la contraseña del administrador del BIOS) o **Change Password** (Cambiar contraseña) (solo en algunos productos) y luego presione intro.
4. Cuando se le indique, escriba su contraseña actual.
5. Cuando se le solicite la nueva contraseña, deje el campo vacío y luego presione intro.
6. Cuando se le solicite volver a escribir su nueva contraseña, deje el campo vacío y luego presione intro.
7. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Ingreso de una contraseña de administrador de BIOS

Cuando se le solicite la **BIOS administrator password** (Contraseña de administrador del BIOS), escriba su contraseña usando las mismas teclas que utilizó para definir la contraseña y luego presione intro. Después de dos intentos fallidos por introducir la contraseña de administrador del BIOS, debe reiniciar el equipo y volver a intentarlo.

Uso de las opciones de seguridad de DriveLock

La protección de DriveLock evita el acceso no autorizado al contenido de una unidad de disco duro.

DriveLock se puede aplicar solamente a las unidades de disco duro internas del equipo. Después de aplicada la protección de DriveLock a una unidad, debe introducirse la contraseña apropiada para acceder a la unidad. La unidad debe insertarse en el equipo o en un replicador de puertos avanzado para que se desbloquee.

Las DriveLock Security Options (Opciones de seguridad de DriveLock) ofrecen las siguientes funciones:

- **Automatic DriveLock**: consulte Seleccionar Automatic DriveLock (solo en algunos productos) en la página 63.
- **Set DriveLock Master Password** (Configurar la contraseña principal de DriveLock): consulte Selección de DriveLock manual en la página 65.
- **Enable DriveLock** (Habilitar DriveLock): consulte Habilitación de DriveLock y configuración de una contraseña de usuario de DriveLock en la página 66.

Seleccionar Automatic DriveLock (solo en algunos productos)

Debe configurar la contraseña de administrador del BIOS antes de poder habilitar Automatic DriveLock.

Cuando se habilita Automatic DriveLock, se crean una contraseña de usuario aleatoria de DriveLock y una contraseña principal de DriveLock derivadas de la contraseña de administrador del BIOS. Cuando el equipo está encendido, la contraseña de usuario aleatoria automáticamente desbloquea la unidad. Si la unidad se traslada a otro equipo, debe introducir la contraseña de administrador del BIOS del equipo original en la solicitud de contraseña de DriveLock para desbloquear la unidad.

Habilitación de Automatic DriveLock

Para habilitar Automatic DriveLock, siga estos pasos.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.
   - Equipos o tablets con teclado:
     a. Apague el equipo.
     b. Presione el botón de inicio/apagado y cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
   - Tablets sin teclado:
     a. Apague el tablet.
     b. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
2. Cuando aparezca la solicitud de contraseña de administrador del BIOS, introdúzcala y luego presione intro.
3. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Hard Drive Utilities** (Utilidades de disco duro), seleccione **DriveLock/Automatic DriveLock** y luego presione intro.
4. Use la tecla intro, haga clic con el botón izquierdo del mouse o toque la pantalla para seleccionar la casilla de verificación de **Automatic DriveLock**.

Selección de DriveLock manual

Para aplicar de forma manual la protección de DriveLock a una unidad de disco duro interna, debe definir una contraseña principal y DriveLock debe activarse en la utilidad de configuración del equipo.

IMPORTANTE: Para evitar que una unidad de disco duro protegida con DriveLock quede inutilizable de forma permanente, registre la contraseña de usuario de DriveLock y la contraseña principal de DriveLock en un lugar seguro, alejado de su equipo. Si olvida ambas contraseñas de DriveLock, la unidad de disco duro quedará bloqueada de forma permanente y ya no podrá utilizarse.

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones sobre el uso de la protección de DriveLock:

- Después de aplicar la protección de DriveLock a una unidad de disco duro, solo puede acceder a la unidad de disco duro al introducir la contraseña de usuario o la contraseña principal de DriveLock.
- El propietario de la contraseña de usuario de DriveLock debe ser el usuario diario de la unidad de disco duro protegida. El propietario de la contraseña principal de DriveLock puede ser un administrador del sistema o el usuario diario.
- La contraseña de usuario de DriveLock y la contraseña principal de DriveLock pueden ser idénticas.

Configuración de una contraseña principal de DriveLock

Para configurar una contraseña principal de DriveLock, siga estos pasos.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.
   - Equipos o tablets con teclado:
     a. Apague el equipo.
     b. Presione el botón de inicio/apagado y cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
   - Tablets sin teclado:
     a. Apague el tablet.
     b. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
2. Seleccione **Security** (Seguridad), haga la selección de **Hard Drive Utilities** (Utilidades de disco duro), seleccione **DriveLock/Automatic DriveLock** y luego presione intro.
3. Seleccione la unidad de disco duro que desee proteger y luego presione intro.
4. Seleccione **Set DriveLock Master Password** (Configurar la contraseña principal de DriveLock) y luego presione intro.
5. Lea cuidadosamente la advertencia.
6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para configurar una contraseña principal de DriveLock.

NOTA: Puede habilitar DriveLock y configurar una contraseña de usuario de DriveLock antes de salir de la utilidad de configuración del equipo. Para obtener más información, consulte Habilitación de DriveLock y configuración de una contraseña de usuario de DriveLock en la página 66.

7. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Habilitación de DriveLock y configuración de una contraseña de usuario de DriveLock

Para activar DriveLock y establecer una contraseña de usuario de DriveLock siga estos pasos.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.
   - Equipos o tablets con teclado:
     a. Apague el equipo.
     b. Presione el botón de inicio/apagado y cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
   - Tablets sin teclado:
     a. Apague el tablet.
     b. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
2. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Hard Drive Utilities** (Utilidades de disco duro), seleccione **DriveLock/Automatic DriveLock** y luego presione intro.
3. Seleccione la unidad de disco duro que desee proteger y luego presione intro.
4. Seleccione **Enable DriveLock** (Habilitar DriveLock) y luego presione intro.
5. Lea cuidadosamente la advertencia.
6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para configurar una contraseña de usuario de DriveLock y habilitar DriveLock.
7. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Deshabilitación de DriveLock

Para deshabilitar DriveLock, siga estos pasos.

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo.
   - Equipos o tablets con teclado:
     a. Apague el equipo.
     b. Presione el botón de inicio/apagado y cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
   - Tablets sin teclado:

a. Apague el tablet.

b. Presione el botón de inicio/apagado junto con el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú de Inicio. Luego, pulse **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

2. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Hard Drive Utilities** (Utilidades de disco duro), seleccione **DriveLock/Automatic DriveLock** y luego presione intro.

3. Seleccione la unidad de disco duro que desea administrar y luego presione intro.

4. Seleccione **Disable DriveLock** (Deshabilitar DriveLock) y luego presione intro.

5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para deshabilitar DriveLock.

6. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Introducción de una contraseña de DriveLock

Asegúrese de que la unidad de disco duro esté insertada en el equipo (no en un dispositivo de acoplamiento opcional o MultiBay externo).

Cuando aparezca el mensaje **DriveLock Password** (Contraseña de DriveLock), escriba su contraseña principal o de usuario de DriveLock (utilizando la misma clase de teclas que usó para configurar la contraseña) y luego presione intro.

Después de tres intentos incorrectos por introducir la contraseña, debe apagar el equipo y volver a intentarlo.

Cambio de una contraseña de DriveLock

Para cambiar una contraseña de DriveLock en la utilidad de configuración del equipo, siga estos pasos.

1. Apague el equipo.

2. Presione el botón de inicio/apagado.

3. En la solicitud de **DriveLock Password** (Contraseña de DriveLock), escriba la contraseña actual de usuario o principal de DriveLock que está cambiando, presione intro y luego presione o pulse f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

4. Seleccione **Security** (Seguridad), seleccione **Hard Drive Utilities** (Utilidades de disco duro), seleccione **DriveLock/Automatic DriveLock** y luego presione intro.

5. Seleccione la unidad de disco duro que desea administrar y luego presione intro.

6. Seleccione la contraseña de DriveLock que desea cambiar y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para introducir las contraseñas.

NOTA: La opción **Change DriveLock Master Password** (Cambiar la contraseña principal de DriveLock) solo es visible si se brindó la contraseña principal de DriveLock en la solicitud de contraseña de DriveLock en el paso 3.

7. Para guardar sus cambios y salir de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Windows Hello (solo en algunos productos)

En los productos equipados con un lector de huellas digitales o una cámara de infrarrojos, Windows Hello le permite inscribir su huella digital, su identificación facial y configurar un PIN. Después de la inscripción, puede usar su lector de huellas digitales, identificación facial o PIN para iniciar sesión en Windows.

Para configurar Windows Hello:

1. Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Cuentas** y luego seleccione **Opciones de inicio de sesión**.
2. Si no tiene una contraseña configurada, debe agregar una para poder utilizar otras opciones de inicio de sesión. Seleccione **Contraseña** y luego **Siguiente**.
3. En **Reconocimiento facial (Windows Hello)** o **Reconocimiento de huellas digitales (Windows Hello)**, seleccione **Configurar**.
4. Seleccione **Pasos iniciales** y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para registrar su huella digital o ID facial y configurar un PIN.

IMPORTANTE: Para evitar problemas de inicio de sesión con huellas digitales, al registrar su huella, asegúrese de que el lector de huellas digitales registre todos los lados del dedo.

NOTA: El PIN no tiene límite de tamaño. La configuración predeterminada es solo con números. Para incluir caracteres especiales o alfabéticos, seleccione la casilla de verificación **Incluir letras y símbolos**.

Uso de software antivirus

Cuando utiliza el equipo para acceder al correo electrónico, a una red o a Internet, lo expone potencialmente a virus de computación. Los virus de computación pueden desactivar el sistema operativo, los programas o las utilidades o hacer que funcionen de forma anormal.

El software antivirus puede detectar la mayoría de los virus, destruirlos y, en la mayoría de los casos, reparar cualquier daño que causen. Para proveer protección contra los virus recientemente descubiertos, el software antivirus debe mantenerse actualizado.

Windows Defender viene preinstalado en su equipo. HP recomienda enfáticamente que siga utilizando un programa antivirus para proteger completamente su equipo.

Para obtener más información sobre los virus de computación, acceda a HP Support Assistant (solo en algunos productos).

Uso de software de firewall

Los firewalls están diseñados para impedir el acceso no autorizado a su sistema o red. Un firewall puede ser un programa de software que usted instala en su equipo, red o ambos, o puede ser una solución integrada tanto por hardware como por software.

Hay dos tipos de firewall a tener en cuenta:

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

Cuando un firewall está instalado en un sistema, todos los datos enviados al sistema y desde el sistema se supervisan y comparan con un conjunto de criterios de seguridad definidos por el usuario. Cualquier dato que no satisfaga estos criterios se bloquea.

Es posible que su PC o equipo de red ya cuente con un firewall instalado. En caso contrario, hay soluciones de software de firewall disponibles.

NOTA: En algunas circunstancias, un firewall puede bloquear el acceso a los juegos de Internet, interferir con el uso compartido de impresoras o archivos en una red o bloquear archivos adjuntos de correo electrónico autorizado. Para resolver el problema temporalmente, desactive el firewall, realice 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 software

El software de HP, Windows y terceros de su equipo debe actualizarse regularmente para corregir problemas de seguridad y mejorar el rendimiento del software. Puede instalar estas actualizaciones de forma automática.

IMPORTANTE: Microsoft envía alertas relacionadas con las actualizaciones de Windows, que pueden incluir actualizaciones de seguridad. Para proteger el equipo de violaciones a la seguridad y virus de computación, instale todas las actualizaciones de Microsoft tan pronto reciba una alerta.

Para ver o cambiar la configuración:

1. Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione **Configuración** y luego seleccione **Windows Update**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
3. Para programar una hora para la instalación de actualizaciones, seleccione **Opciones avanzadas** y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Uso de HP Client Security (solo en algunos productos)

El software HP Client Security está preinstalado en su equipo. Puede acceder a este software a través del icono de HP Client Security en el extremo derecho de la barra de tareas o en el panel de control de Windows. Proporciona recursos de seguridad que sirven de protección contra el acceso no autorizado al equipo, a redes y a los datos más importantes.

Para obtener más información, consulte la ayuda del software HP Client Security.

Uso de HP TechPulse (sólo en algunos productos)

HP TechPulse es una solución de TI basada en la nube que permite que las empresas administren y protejan de forma efectiva los activos de la compañía.

HP TechPulse ayuda a proteger los dispositivos del malware y otros ataques, supervisa el estado del dispositivo y ayuda a reducir el tiempo empleado en solucionar problemas de seguridad y del dispositivo. Puede descargar e instalar rápidamente el software, lo que resulta altamente rentable en comparación con las soluciones internas tradicionales. Para obtener más información, consulte https://www.hpdaas.com/.

Uso de un cable de seguridad opcional (solo en algunos productos)

Un cable de seguridad (adquirido por separado) actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo. Para conectar un cable de seguridad a su equipo, siga las instrucciones del fabricante.

Uso de un lector de huellas digitales

Algunos productos cuentan con lectores de huellas digitales integrados. Para usar el lector de huellas digitales, debe registrar sus huellas digitales en el Administrador de credenciales de HP Client Security. Para obtener más información, consulte la ayuda del software HP Client Security.

Una vez que registre sus huellas digitales en el Administrador de credenciales, puede usar el Administrador de contraseñas de HP Client Security para guardar y completar sus nombres de usuario y contraseñas en los sitios web y aplicaciones compatibles.

El lector de huellas dactilares es un pequeño sensor metálico situado en el botón de encendido.

9 Mantenimiento

Realizar mantenimiento regular mantiene su equipo en condiciones óptimas. Este capítulo explica cómo usar herramientas como el Desfragmentador de disco y el Liberador de espacio en disco. También incluye instrucciones para actualizar programas y controladores, pasos para limpiar el equipo y consejos para viajar con (o enviar) el equipo.

Mejoría del rendimiento

Puede mejorar el rendimiento de su equipo al realizar tareas de mantenimiento periódicas con herramientas como el Desfragmentador de disco y el Liberador de espacio en disco.

Uso del Desfragmentador de discos

HP recomienda utilizar el Desfragmentador de disco para desfragmentar su unidad de disco duro al menos una vez al mes.

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

Para ejecutar el Desfragmentador de disco:

1. Conecte su equipo a la alimentación de CA.
2. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `desfragmentar` en la casilla de búsqueda y luego seleccione **Desfragmentar y optimizar unidades**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

Uso del Liberador de espacio en disco

Use el Liberador de espacio en disco para buscar los archivos innecesarios en la unidad de disco duro que el usuario puede eliminar con seguridad con el fin de liberar espacio en el disco y ayudar a que el equipo funcione de forma más eficiente.

Para ejecutar el Liberador de espacio en disco:

1. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `disco` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Liberador de espacio en disco**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Uso de HP 3D DriveGuard (solo en algunos productos)

HP 3D DriveGuard protege una unidad de disco duro estacionando la unidad y deteniendo las solicitudes de datos bajo ciertas condiciones.

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

durante toda la vida útil del producto. Debido a la naturaleza de la madera natural, es posible que vea variaciones singulares en el patrón veteado o variaciones sutiles en el color, que son normales.

- Limpie la madera con un paño suave de microfibra o gamuza que esté seco y no genere estática.
- Evite productos de limpieza que contengan sustancias como amoniaco, metileno, cloro, acetona, trementina u otros disolventes con base de petróleo.
- No exponga la madera al sol o a la humedad durante periodos largos.
- Si la madera se moja, séquela con un paño absorbente que no deje pelusas.
- Evite el contacto con cualquier sustancia que pueda teñir o decolorar la madera.
- Evite el contacto con objetos puntiagudos o superficies ásperas que puedan arañar la madera.

Consulte Extracción de la suciedad y los residuos de su equipo en la página 73 para ver los pasos recomendados para limpiar las superficies externas con más contacto de su equipo. Después de retirar la suciedad y los residuos, también puede limpiar las superficies con un desinfectante. Consulte Limpieza de su equipo con un desinfectante en la página 74 para ver las pautas de higienización para ayudar a prevenir la propagación de bacterias y virus perjudiciales.

De viaje con el equipo o envío de este

Si debe viajar con su equipo o enviarlo, siga estos consejos para mantenerlo protegido.

- Prepare el equipo para viajar o para enviarlo:
  - Realice copias de seguridad de su información en una unidad externa.
  - Extraiga todos los discos y todas las tarjetas multimedia externas, como las tarjetas de memoria.
  - Apague y luego desconecte todos los dispositivos externos.
  - Apague el equipo.
- Haga una copia de seguridad de su información. Mantenga la copia de seguridad separada del equipo.
- Al viajar en avión, lleve el equipo como equipaje de mano y no lo envíe con el resto de sus maletas.

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

- Si pretende usar el equipo durante el vuelo, escuche el anuncio durante el vuelo que le indica cuándo puede utilizar su equipo. El uso del equipo durante el vuelo queda a discreción de la aerolínea.
- Si va a enviar el equipo o una unidad, use un empaque de protección adecuado y coloque una etiqueta que indique "FRÁGIL".

- El uso de dispositivos inalámbricos podría estar restringido en algunos entornos. Tales restricciones podrían aplicarse a bordo de aeronaves, en hospitales, cerca de productos explosivos y en áreas de riesgo. Si no está seguro de la política que se aplica al uso de un dispositivo inalámbrico en su equipo, solicite autorización para usar su equipo antes de encenderlo.
- Si está realizando un viaje internacional, siga estas sugerencias:
  - Consulte las normas de aduana relacionadas con equipos en cada país o región al que viaje.
  - Verifique los requisitos de cables de alimentación y adaptadores de cada lugar donde planee usar el equipo. El voltaje, la frecuencia y las configuraciones de los enchufes son variables.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, un incendio o daños al equipo, no intente ejecutar el equipo con un transformador de tensión usado para electrodomésticos.

10 Copias de seguridad, restauración y recuperación

Puede utilizar las herramientas de Windows o el software HP para hacer copias de seguridad de su información, crear un punto de restauración, restablecer su equipo, crear medios de recuperación o restaurar su equipo a su estado de fábrica. La aplicación de estos procedimientos estándar puede devolver la funcionalidad de su equipo con más rapidez.

IMPORTANTE: Si está realizando procedimientos de recuperación en un tablet, la batería del tablet debe tener por lo menos un 70 % de carga antes de iniciar el proceso de recuperación.

IMPORTANTE: En el caso de tablets con un teclado desmontable, conecte el tablet a la base del teclado antes de iniciar cualquier proceso de recuperación.

Copias de seguridad de la información y creación de medios de recuperación

Estos métodos de creación de medios de recuperación y copias de seguridad están disponibles solo en algunos productos.

Uso de las herramientas de Windows para realizar copias de seguridad

HP recomienda que realice una copia de seguridad de su información inmediatamente después de la configuración inicial. Puede realizar esta tarea ya sea usando copias de seguridad de Windows localmente con una unidad USB externa o utilizando herramientas en línea.

NOTA: Si el almacenamiento del equipo es de 32 GB o menos, Restaurar sistema de Microsoft se desactiva de forma predeterminada.

Uso de la HP Cloud Recovery Download Tool para crear una unidad flash USB de recuperación (solo algunos productos)

Puede utilizar la HP Cloud Recovery Download Tool para crear una unidad flash USB de recuperación arrancable.

Para obtener más detalles:

- Vaya a http://www.hp.com, busque HP Cloud Recovery y luego seleccione el resultado que coincida con el tipo de equipo que tiene y siga las instrucciones en pantalla.

NOTA: En algunos países, si no puede crear la unidad flash USB HP Recovery, puede ponerse en contacto con el soporte técnico. Vaya a http://www.hp.com/support, seleccione su país o región y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

IMPORTANTE: HP recomienda que siga Métodos de restauración y recuperación en la página 78 para restaurar su equipo antes de obtener y usar la unidad flash USB HP. El uso de una copia de seguridad reciente puede devolver la funcionalidad de su equipo antes de utilizar la unidad flash USB

HP. Después de que se restaure el sistema, la reinstalación de todo el software del sistema operativo lanzado desde su compra inicial puede ser un proceso largo.

Restauración y recuperación del sistema

Usted cuenta con varias herramientas disponibles para recuperar su sistema, tanto dentro como fuera de Windows, si el escritorio no puede cargarse.

HP recomienda que intente restaurar su sistema utilizando Métodos de restauración y recuperación en la página 78.

Creación de una restauración del sistema

Restaurar sistema está disponible en Windows. El software Restaurar sistema puede crear de forma automática o manual puntos de restauración o instantáneas de los archivos del sistema y de la configuración del equipo en un punto determinado.

Cuando utiliza Restaurar sistema, devuelve su equipo al estado que tenía en el momento en que hizo el punto de restauración. Sus archivos y documentos personales no deben verse afectados.

Métodos de restauración y recuperación

Después de ejecutar el primer método, pruebe a ver si el problema persiste antes de continuar con el siguiente método.

1. Ejecute una Restauración de sistema de Microsoft.
2. Ejecute Restablecer este equipo.

   NOTA: Las opciones **Eliminar todo** y luego **Limpiar completamente la unidad** pueden tardar varias horas para completarse y no dejan ninguna información en su equipo. Esta es la forma más segura de restablecer su equipo antes de reciclarlo.

3. Realice una recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery. Para obtener más información, consulte Recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery en la página 78.

Para obtener más información sobre los dos primeros métodos, consulte la aplicación Obtener ayuda:

- Seleccione el botón **Inicio**, seleccione **Todas las aplicaciones**, seleccione **Obtener ayuda** y luego introduzca la tarea que desea realizar.

NOTA: Debe estar conectado a Internet para acceder a la aplicación Obtener ayuda.

Recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery

Puede usar la unidad flash USB HP Recovery para recuperar el sistema operativo y los controladores que se instalaron en la fábrica. En algunos productos seleccionados, puede crear medios de recuperación en una flash USB de inicio mediante HP Cloud Recovery Download Tool.

Para obtener detalles, consulte Uso de la HP Cloud Recovery Download Tool para crear una unidad flash USB de recuperación (solo algunos productos) en la página 77.

NOTA: En algunos países, si no puede crear la unidad flash USB HP Recovery, puede ponerse en contacto con el soporte técnico. Vaya a http://www.hp.com/support, seleccione su país o región y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para recuperar su sistema:

- Inserte la unidad flash USB HP Recovery y luego reinicie el equipo.

NOTA: HP recomienda que siga Métodos de restauración y recuperación en la página 78 para restaurar su equipo antes de obtener y usar la unidad flash USB HP. El uso de una copia de seguridad reciente puede devolver la funcionalidad de su equipo antes de utilizar la unidad flash USB HP. Después de que se restaure el sistema, la reinstalación de todo el software del sistema operativo lanzado desde su compra inicial puede ser un proceso largo.

Cambio del orden de arranque del equipo

Si su equipo no se reinicia con la unidad flash USB HP Recovery, puede cambiar el orden de arranque del equipo, que es el orden de los dispositivos enumerados en el BIOS sobre la información de inicio.

IMPORTANTE: En el caso de tablets con un teclado desmontable, conecte el tablet a la base del teclado antes de iniciar estos pasos.

Para cambiar el orden de inicio:

1. Inserte la unidad flash USB HP Recovery.
2. Vaya al menú de **Inicio** del sistema.
   - En el caso de equipos o tablets con teclados acoplados, encienda o reinicie el equipo o el tablet, presione rápidamente esc y luego presione f9 para ver las opciones de inicio.
   - En el caso de tablets sin teclado, encienda o reinicie el tablet, y rápidamente presione y mantenga presionado uno de los siguientes botones:
     - Aumento de volumen
     - Disminución de volumen

     A continuación, seleccione **f9**.
3. Seleccione la unidad flash USB desde la que desea arrancar y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Uso de HP Sure Recover (solo en algunos productos)

Algunos modelos de equipo están configurados con HP Sure Recover, una solución de recuperación del sistema operativo (SO) del equipo, incorporada en el hardware y el software. HP Sure Recover puede restaurar completamente la imagen del SO HP sin el software de recuperación instalado.

Con HP Sure Recover, un administrador o usuario pueden restaurar el sistema e instalar:

- La última versión del sistema operativo
- Controladores de dispositivos específicos de la plataforma
- Aplicaciones de software, en caso de una imagen personalizada

Para acceder a la documentación más reciente sobre HP Sure Recover, vaya a http://www.hp.com/support. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para encontrar su producto y ubicar su documentación.

11 Utilidad de configuración del equipo (BIOS), TPM y HP Sure Start

HP proporciona varias herramientas para configurar y proteger su equipo.

Uso de la utilidad de configuración del equipo

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

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

Para iniciar la configuración del equipo, encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.

Exploración y selección en la utilidad de configuración del equipo

Puede navegar y seleccionar en la utilidad de configuración del equipo utilizando uno o más métodos.

- Para seleccionar un menú o un elemento del menú, use la tecla tab y las teclas de flecha del teclado. Luego, presione intro o use un dispositivo señalador para seleccionar el elemento.
- Para desplazarse hacia arriba o hacia abajo, seleccione la flecha hacia arriba o hacia abajo en el ángulo superior derecho de la pantalla o utilice la tecla de flecha hacia arriba o hacia abajo del teclado.
- Para cerrar los cuadros de diálogo abiertos y volver a la pantalla principal de la utilidad de configuración del equipo, presione esc y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para salir de la utilidad de configuración del equipo, elija uno de los siguientes métodos:

- Para salir de los menús de la utilidad de configuración del equipo sin guardar sus cambios, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Ignore Changes and Exit** (Ignorar cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

- Para guardar sus cambios y salir de los menús de la utilidad de configuración del equipo, seleccione **Main** (Principal), seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

NOTA: Si usa las teclas de flecha para resaltar su selección, debe presionar intro.

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

Preparación para una actualización del BIOS

Asegúrese de seguir todos los requisitos previos antes de descargar e instalar una actualización del BIOS.

IMPORTANTE: Para reducir el riesgo de daños en el equipo o que la instalación no se realice correctamente, descargue e instale una actualización del BIOS solo cuando el equipo esté conectado a los siguientes tipos de alimentación externa segura:

- El adaptador de CA HP suministrado con el equipo (solo en algunos productos)
- Un adaptador de CA de repuesto suministrado por HP
- Un adaptador de CA con la clasificación de alimentación especificada en la etiqueta del producto

No descargue ni instale ninguna actualización del BIOS mientras el equipo esté funcionando en estas circunstancias:

- Funcionamiento con alimentación de la batería
- Acoplado a una base de conexión opcional
- Conectado a una fuente de alimentación de acoplamiento opcional

Durante la descarga y la instalación, siga estas instrucciones:

- No desconecte la alimentación del equipo desenchufando el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
- No apague el equipo ni inicie la suspensión.
- No introduzca, extraiga, conecte ni desconecte ningún dispositivo o cable.

Descargar una actualización del BIOS

Después de revisar los requisitos previos, puede buscar y descargar actualizaciones del BIOS.

1. Realice una de estas tareas:
   - Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant** (solo en algunos productos).
   - Seleccione en el icono del signo de interrogación (solo en algunos productos) en la barra de tareas.
2. Seleccione **Actualizaciones** y, luego, **Verificar actualizaciones y mensajes**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
4. En el área de descarga, siga estos pasos:
   a. Identifique la actualización del BIOS que sea más reciente y compárela con la versión del BIOS instalada actualmente en el equipo. 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 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.

Instalación de una actualización del BIOS

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. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `archivo` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Explorador de archivos**.
2. Seleccione la designación de su unidad de disco duro. La designación de la unidad de disco duro suele ser Disco local (C:).
3. Mediante la ruta anotada anteriormente, abra la carpeta de la unidad de disco duro que contiene la actualización.
4. Haga doble clic en el archivo con la extensión .exe (por ejemplo, *nombre_de_archivo*.exe).

   Empezará entonces el proceso de instalación del BIOS.
5. Para finalizar la instalación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

Cambio del orden de inicio con el comando f9

Para elegir de forma dinámica un dispositivo de inicio para la secuencia de inicio actual, siga estos pasos.

1. Acceda al menú Boot Device Options (Opciones de dispositivos de inicio):
   - Encienda o reinicie el equipo y cuando aparezca el logotipo de HP, presione f9 para ingresar al menú Boot Device Options (Opciones de dispositivos de inicio).
2. Seleccione un dispositivo de inicio, presione intro y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Configuración del BIOS del TPM (solo para algunos productos)

El Módulo de plataforma segura (TPM) brinda seguridad adicional para su equipo. Puede modificar las configuraciones del TPM en la utilidad de configuración del equipo (BIOS).

IMPORTANTE: Antes de activar la funcionalidad del TPM en este sistema, debe asegurarse de que el uso pretendido del TPM cumple con las políticas, normas y leyes locales relevantes. Además, si corresponde, se deben obtener las aprobaciones o licencias necesarias. En caso de que surja cualquier problema de conformidad referente al uso o la operación del TPM que infrinja la exigencia

mencionada, usted deberá asumir toda la responsabilidad de forma completa y exclusiva. HP no asumirá ninguna responsabilidad relacionada con el tema.

NOTA: Si cambia la configuración del TPM a Oculto, el TPM no será visible en el sistema operativo.

Para acceder a la configuración del TPM en la utilidad de configuración del equipo:

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo. Consulte Uso de la utilidad de configuración del equipo en la página 80.
2. Seleccione **Security** (Seguridad), luego **TPM Embedded Security** (Seguridad incorporada en el TPM) y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Uso de HP Sure Start (solo en algunos productos)

Algunos modelos de equipo vienen configurados con HP Sure Start, una tecnología que supervisa el BIOS del equipo en busca de posibles ataques o corrupción. Si el BIOS se daña o lo atacan, HP Sure Start restaura automáticamente el BIOS a su estado previo seguro, sin intervención del usuario.

HP Sure Start está configurado y activado para que la mayoría de los usuarios puedan usar la configuración predeterminada del software. Los usuarios avanzados pueden personalizar la configuración predeterminada.

Para acceder a la documentación más reciente de HP Sure Start, consulte http://www.hp.com/support. Seleccione **Encuentre su producto** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

1. Complete una de las siguientes tareas:

   - Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en la casilla de búsqueda y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant**.
   - Seleccione el icono del signo de interrogación en la barra de tareas.

2. Seleccione **Correcciones y diagnóstico**.
3. Seleccione **Ejecutar diagnóstico de hardware** y luego seleccione **Iniciar**.
4. Cuando se abra la herramienta, seleccione el tipo de prueba de diagnóstico que desea ejecutar y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

NOTA: Para detener una prueba de diagnóstico, seleccione **Cancelar**.

Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows desde el menú de Inicio (solo en algunos proyectos)

Después de instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estos pasos para acceder a esta opción desde el menú de Inicio.

1. Seleccione el botón **Inicio** y luego seleccione **Todas las aplicaciones**.
2. Seleccione **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Cuando se abra la herramienta, seleccione el tipo de prueba de diagnóstico que desea ejecutar y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

NOTA: Para detener una prueba de diagnóstico, seleccione **Cancelar**.

Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows

Las instrucciones de descarga de HP PC Hardware Diagnostics Windows se proporcionan únicamente en inglés. Debe utilizar un equipo de Windows para descargar esta herramienta debido a que solo se brindan archivos .exe.

Descargar de HP la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Para descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de HP, siga estos pasos:

1. Vaya a http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags. Se muestra la página de inicio de HP PC Diagnostics.
2. Seleccione **Diagnosticar problemas de hardware del equipo en Windows**, desplácese hacia abajo hasta la ventana expandida que aparece, y luego seleccione **Descargar**.
3. Se abrirá una ventana emergente preguntando qué desea hacer con el archivo. Seleccione **Abrir** o **Guardar como**. La última versión de la herramienta de diagnóstico se abre o se descarga en la ubicación seleccionada.

Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de Microsoft Store

Puede descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de Microsoft Store.

1. Seleccione la aplicación Microsoft Store en su escritorio o seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas y luego escriba `Microsoft Store` en el cuadro de búsqueda.

- Seleccione **Comunicarse con HP**, acepte la exención de responsabilidad de privacidad de HP y luego use un dispositivo móvil para escanear el código de ID de error que aparece en la pantalla siguiente. Aparece la página del Centro de Soporte al cliente HP, con el número de su producto y la ID de error completados automáticamente. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
- Comuníquese con el soporte técnico y proporcione el código de ID de error.

Iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga este procedimiento.

1. Encienda o reinicie el equipo y luego presione rápidamente esc.
2. Presione f2.

   El BIOS busca las herramientas de diagnóstico en tres lugares y en el siguiente orden:

   a. Unidad flash USB conectada

   NOTA: Para descargar la herramienta HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB, consulte Descarga de la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI en la página 89.

   b. Unidad de disco duro

   c. BIOS
3. Cuando se abra la herramienta de diagnóstico, seleccione el tipo de prueba de diagnóstico que desea ejecutar y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Inicio de HP PC Hardware Diagnostics UEFI a través del software HP Hotkey Support (sólo en determinados productos)

En esta sección se describe cómo iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI usando el software HP Hotkey Support.

NOTA: Debe desactivar el Arranque rápido para acceder a HP PC Hardware Diagnostics UEFI desde la aplicación HP System Information (Información del sistema de HP).

Para desactivar el Arranque rápido:

1. Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione f10 para ingresar a la utilidad de configuración.
2. Seleccione **Advanced** (Avanzado) y luego seleccione **Boot Options** (Opciones de arranque).
3. Desmarque **Fast Boot** (Arranque rápido).
4. Seleccione **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).

Para iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI a través del software HP Hotkey Support, siga este procedimiento:

1. En el menú **Inicio**, abra la aplicación HP System Information (Información del sistema de HP) o pulse fn+esc.

13 Especificaciones

Cuando viaja con su equipo o lo guarda, las calificaciones de energía de entrada y las especificaciones de funcionamiento brindan información útil.

Alimentación de entrada

La información sobre la alimentación incluida en esta sección podría ser útil si planea viajar a otro país con el equipo.

El equipo funciona con alimentación de CC, que puede ser suministrada por una fuente de alimentación de CA o de CC. La fuente de alimentación de CA debe estar clasificada en 100 a 240 V, 50 a 60 Hz. Aunque una fuente autónoma de alimentación de CC puede alimentar el equipo, éste solo deberá alimentarse con un adaptador de CA o una fuente de alimentación de CC suministrada y aprobada por HP para su uso con este equipo.

El equipo puede funcionar con alimentación de CC en una o más de las siguientes especificaciones. La corriente y el voltaje de su equipo se pueden encontrar en la etiqueta normativa.

Tabla 13-1 **Especificaciones de la alimentación de CC**

Alimentación de entrada	Clasificación
Voltaje y corriente de funcionamiento	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 2,5 A / 15 V CC a 2 A – 30 W USB-C®
	5 V CC a 2 A / 12 V CC a 3 A /15 V CC a 3 A – 45 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 3,75 A / 15 V CC a 3 A – 45 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 5 A / 20 V CC a 5 A – 100 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 10 V CC a 3,75 A / 12 V CC a 3,75 A / 15 V CC a 3 A / 20 V CC a 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 4,33 A / 20 V CC a 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 10 V CC a 5 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 4,33 A / 20 V CC a 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 10 V CC a 5 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 5 A / 20 V CC a 4,5 A – 90 W USB-C
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 5 A / 20 V CC a 5 A / 5 V CC puerto USB-A a 2 A – 100 W USB-C + 10 W USB-A
	5 V CC a 3 A / 9 V CC a 3 A / 12 V CC a 5 A / 15 V CC a 5 A / 20 V CC a 5 A / 28 V CC a 5 A – 140 W USB-C
	19,5 V CC a 2,31 A – 45 W
	19,5 V CC a 3,33 A – 65 W
	19,5 V CC a 4,62 A – 90 W
	19,5 V CC a 6,15 A – 120 W
	19,5 V CC a 6,9 A – 135 W
	19,5 V CC a 7,70 A – 150 W
	19,5 V CC a 9,23 A – 180 W
	19,5 V CC a 10,3 A – 200 W
	19,5 V CC a 11,8 A – 230 W
	19,5 V CC a 16,92 A – 330 W
	20 V CC a 14 A – 280 W

NOTA: Este producto está diseñado para sistemas de alimentación de TI de Noruega con un voltaje entre fases que no supere los 240 V rms.

Entorno de funcionamiento

Use las especificaciones de funcionamiento para obtener información útil cuando viaje con su equipo o lo guarde.

Índice

A

accesibilidad 96, 97, 99, 100
actualización de programas y controladores 72
actualizaciones de software, instalación 69
administración de la energía 51
alimentación
  externo 56
alimentación de entrada 92
alimentación externa, uso 56
alimentación por batería 53
alimentación, conector 11
altavoces
  conexión 41
altavoces, identificación 19, 25, 26
Ampliación o reducción mediante el gesto de pinza de dos dedos en el panel táctil y en la pantalla táctil 36
antenas inalámbricas, identificación 12, 13
antenas WWAN, identificación 12, 13
apagado 53
apagado del equipo 53
AT (tecnología asistencial)
  buscar 97
  objetivo 96
atención al cliente, accesibilidad 100
audio 41
  ajuste de volumen 23
  altavoces 41
  auriculares 42
  configuraciones de sonido 42, 43
  HDMI 46, 47
  micrófono 42
  sets de auriculares y micrófono 42
audio HDMI, configuración 46, 47
auriculares, conexión 42
Automatic Drivelock
  seleccionar 63
Automatic DriveLock
  deshabilitación 64
  habilitación 63

B

batería
  ahorro de energía 54
  búsqueda de información 54
  descarga 54
  niveles de batería bajos 55
  resolución de nivel de batería bajo 55
  sellada de fábrica 56
batería sellada de fábrica 56
BIOS
  actualización 81
  descargar una actualización 82, 83
  determinación de la versión 81
BIOS:
  preparación para una actualización 82
bloq mayús, indicador luminoso 17
botón de conexiones inalámbricas 30
botón de inicio/apagado, identificación 19, 21, 22
botones
  alimentación 19, 21, 22
  derecho del panel táctil 16
  izquierdo del panel táctil 16
botones del panel táctil
  identificación 16

C

cable de seguridad 70
cámara 14
  uso 41
Cámara de infrarrojos
  identificación 14
cámara web
  identificación 14
carga de la batería 54
componentes
  área del teclado 15
  inferior 24
  lado derecho 5
  lado izquierdo 10
  pantalla 13, 14
componentes de la pantalla 13, 14
componentes del lado derecho 5
componentes del lado izquierdo 10
conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono), identificación 11, 13
conector de alimentación
  identificación de USB Type-C 11
conector de alimentación USB Type-C y puerto Thunderbolt con HP Sleep and Charge, identificación 11
conectores
  conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) 11, 13
conexión a una WLAN 31
conexión a una WLAN corporativa 31
conexión a una WLAN pública 31
configuración de la operadora móvil
  ubicación 32
Configuración del TPM 83
configuraciones de energía, uso 53
Configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
  personalización 90
  uso 90
configuraciones de sonido, uso 42, 43
contraseña de administrador 59
Contraseña de Automatic DriveLock
  introducción 64
Contraseña de DriveLock
  cambio 67
  configuración 65
  introducción 67
contraseña de usuario 59

Contraseña principal de DriveLock
cambio 67
contraseñas
administrador 59
Administrador del BIOS 60-62
usuario 59
controles inalámbricos
botón 30
sistema operativo 30
copia de seguridad, creación 77
copias de seguridad 77
cubierta de privacidad de la cámara
identificación 15
uso 41
cuidado de su equipo 72

D

de viaje con el equipo 26
descarga electrostática 95
dispositivo Bluetooth 30
Dispositivo Bluetooth 33
Dispositivo WLAN 26
Dispositivo WWAN 30-32
dispositivos de alta definición, conexión 45, 49
DriveLock
descripción 65
deshabilitación 66
habilitación 66

E

entorno de funcionamiento 93
envío del equipo 75
eSIM 32
especificaciones 92
estados de visualización 45
etiqueta Bluetooth 26
etiqueta de certificación de conexiones inalámbricas 26
etiqueta WLAN 26
etiquetas
Bluetooth 26
certificación de conexiones inalámbricas 26
número de serie 26
reglamentarias 26
servicio técnico 26
WLAN 26
etiquetas de servicio técnico, ubicación 26

G

gesto 38
gesto de deslizamiento con tres dedos en el panel táctil 38
gesto de pulsación en el panel táctil o en la pantalla táctil 36
gesto en el panel táctil:
deslizamiento con dos dedos 37
gesto en el panel táctil: pulsar con dos dedos 37
gesto en el panel táctil: pulsar con tres dedos 37
gesto táctil en el panel táctil:
deslizamiento con cuatro dedos 38
gesto táctil en el panel táctil:
pulsar con cuatro dedos 38
gestos en el panel táctil
deslizamiento con cuatro dedos 38
deslizamiento con dos dedos 37
deslizamiento con tres dedos 38
pulsar con cuatro dedos 38
pulsar con dos dedos 37
pulsar con tres dedos 37
gestos en el panel táctil de precisión
deslizamiento con cuatro dedos 38
deslizamiento con dos dedos 37
deslizamiento con tres dedos 38
pulsar con cuatro dedos 38
pulsar con dos dedos 37
pulsar con tres dedos 37
gestos en la pantalla táctil
deslizamiento con un dedo 39
gestos táctiles de deslizamiento con un dedo de la pantalla táctil 39
Gestos táctiles en el panel táctil y en la pantalla táctil
Ampliación o reducción mediante el gesto de pinza con dos dedos 36
pulsar 36
GPS 33

H

hardware, ubicación 5
herramientas de Windows, uso 77
hibernación
inicio 52
salida 52
Hibernación
iniciada durante un nivel de batería crítico 55
HP 3D DriveGuard 71
HP Client Security 69
HP Fast Charge 54
HP MAC Address Pass Through 34
HP Mobile Broadband
activación 31, 32
Número de IMEI 31
Número de MEID 31
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
código de ID de error 87
descarga 89
inicio 88
Software HP Hotkey Support 88
uso 87
HP PC Hardware Diagnostics Windows
acceso 85, 86
código de ID de error 85
descarga 86
instalación 87
uso 85
HP Sure Recover 79
HP TechPulse 70
huellas digitales, registro 68

I

icono de Energía, uso 53
indicador luminoso de bloq fn, identificación 17
indicador luminoso de conexiones inalámbricas 30
indicador luminoso de la batería 6-12
indicador luminoso de la cámara de IR, identificación 14
indicador luminoso de la cámara web, identificación 14
indicador luminoso de la tecla de privacidad 17
indicador luminoso de silencio del micrófono, identificación 17
indicador luminoso de silencio, identificación 17

software desfragmentador de discos 71
software instalado, ubicación 5
sonido
Consulte audio
Sure Start
uso 84
suspensión
inicio 51
salida 51
suspensión e hibernación, inicio 51

T

tarjeta de memoria, inserción 28
tarjeta microSD, inserción 28
tarjeta nano SIM, inserción 28
Tarjeta SIM, tamaño correcto 28
tecla de acción de la luz de fondo del teclado 24
tecla de acción de la pantalla de privacidad, identificación 23
tecla de acción de pausa 23
tecla de acción de reproducción 23
tecla de acción de silencio 23
Tecla de acción del HP Hubs Launcher 24
tecla de acción para alternar la imagen de la pantalla 23
tecla de activación de la herramienta de recortes, identificación 23
tecla de conexiones inalámbricas 30
tecla de modo avión 30
tecla de silencio del micrófono, identificación 23
tecla de Windows, identificación 20, 22
tecla esc, identificación 20, 21
tecla fn, identificación 20, 22
teclas
acción 22
esc 20, 21
fn 20, 22
Windows 20, 22
teclas de acceso rápido
bloq de desplazamiento 24
consulta de programación 24
insertar 24
interrumpir 24
micrófono en silencio 23
pausa 24
uso 24
teclas de acción 22
alternar la imagen de la pantalla 23
brillo de la pantalla 23
HP Hubs Launcher 24
identificación 22
luz de fondo del teclado 24
pantalla de privacidad 23
pausa 23
reproducir 23
silencio 23
uso 23
volumen de los altavoces 23
teclas de acción de volumen de los altavoces 23
teclas de acción del brillo de la pantalla 23
teclas especiales, uso 19
tecnología asistencial (AT)
buscar 97
objetivo 96
Thunderbolt, conexión USB Type-C 44
transferencia de datos 49
transferir datos 49

U

uso de contraseñas 59
uso de un teclado y un mouse opcionales 39
Uso de un teclado y un mouse opcionales
uso 39
uso del panel táctil 36
utilidad de configuración
exploración y selección 80
restauración de la configuración de fábrica 81
Utilidad de configuración del equipo
contraseña de administrador de BIOS 60-62
exploración y selección 80
inicio 80
restauración de la configuración de fábrica 81

V

viajes con el equipo 75
video 43
dispositivo de puerto Thunderbolt 44
dispositivo DisplayPort 43
pantallas inalámbricas 49
Puerto HDMI 45
USB Type-C 43, 44
volumen
ajuste 23
silencio 23

W

Windows
copia de seguridad 77
medios de recuperación 77
punto de restauración del sistema 77
Windows Hello
uso 68

Z

zona del panel táctil, identificación 16