

Guía del usuario

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

AMD es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth es una marca comercial de su propietario utilizada por HP Inc. bajo licencia. DisplayPort™ y el logotipo de DisplayPort™ son marcas comerciales y propiedad de Video Electronics Standards Association (VESA) en los Estados Unidos y en otros países. Intel, Celeron, Pentium y Thunderbolt son marcas comerciales de Intel Corporation o sus filiales en los EE. UU. o en otros países. Miracast® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance. Windows es una marca comercial o una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios de HP están estipuladas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. La información contenida en este documento no debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabilizará por errores técnicos o de edición ni por omisiones contenidas en el presente documento.

Primera edición: junio de 2019

Referencia del documento: L59064-E51

Aviso del producto

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

No todos los recursos están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir actualizaciones y/o la adquisición por separado de hardware, controladores, software o la actualización del BIOS para aprovechar todas las ventajas de la funcionalidad de Windows. Windows 10 se actualiza automáticamente y esta opción siempre está activada. Pueden aplicarse tarifas de ISP y requisitos adicionales para las actualizaciones en el futuro. Consulte <http://www.microsoft.com>.


Para acceder a las guías del usuario más recientes, vaya a <http://www.hp.com/support> y siga las instrucciones para encontrar su producto. Luego, seleccione **Guías de usuario**.

Términos del software

Al instalar, copiar, descargar o utilizar de cualquier otro modo cualquier producto de software preinstalado en este equipo, usted acepta estar obligado por los términos del Contrato de licencia de usuario final (CLUF) de HP. Si no acepta estos términos de licencia, su único recurso es devolver el producto completo no utilizado (hardware y software) en un plazo de 14 días para obtener un reembolso integral sujeto a la política de reembolsos de su vendedor.

Si necesita más información o quiere solicitar un reembolso completo del precio del equipo, comuníquese con su vendedor.

Advertencias de seguridad

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir la posibilidad de lesiones por calor o sobrecalentamiento del equipo, no coloque el equipo directamente sobre sus piernas ni obstruya los orificios de ventilación. Use el equipo 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 cumplen con los límites de temperatura en la superficie a la que el usuario puede acceder, definidos por las normas de seguridad aplicables.

Ajuste de la configuración del procesador (solo en algunos productos)


 **IMPORTANTE:** Algunos productos están configurados con un procesador Intel® Pentium® de las series N35xx/N37xx o un procesador Celeron® de las series N28xx/N29xx/N30xx/N31xx y un sistema operativo Windows®. **En estos modelos, no cambie el valor de la configuración del procesador en msconfig.exe de 4 o 2 procesadores a 1 procesador.** Si lo hace, su equipo no reiniciará. Tendrá que realizar un restablecimiento de la configuración de fábrica para restaurar los parámetros originales.

Tabla de contenido

1 Pasos iniciales	1
Búsqueda de información	1
2 Componentes	3
Ubicación del hardware	3
Ubicación de software	3
Componentes del lado derecho	3
Componentes del lado izquierdo	5
Pantallas	6
Área del teclado	8
Panel táctil	8
Indicadores luminosos	9
Botones, orificios de ventilación, altavoces y lector de huellas digitales	11
Teclas especiales	13
Teclas de acción	14
Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos)	15
Parte inferior	16
Parte frontal	16
Etiquetas	17
Inserción de una tarjeta SIM (solo en algunos productos)	18
3 Conexiones de red	20
Conexión a una red inalámbrica	20
Uso de los controles inalámbricos	20
Botón de conexiones inalámbricas	20
Controles del sistema operativo	20
Conexión a una WLAN	21
Uso de HP Mobile Broadband (solo en algunos productos)	22
Uso de GPS (solo en algunos productos)	22
Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (solo en algunos productos)	22
Conexión de dispositivos Bluetooth	23
Uso de NFC para compartir información (solo en algunos productos)	23
Compartir	23
Conexión a una red con cable	23
Conexión a una red de área local (LAN) (solo en algunos productos)	24
Uso de HP LAN-Wireless Protection (solo en algunos productos)	24

Activar y personalizar HP LAN-Wireless Protection	24
Uso de HP MAC Address Pass Through para identificar su equipo en una red (solo en algunos productos)	25
Personalización de MAC Address Pass Through	25
4 Navegación en la pantalla	27
Uso de gestos táctiles en el panel táctil o la pantalla táctil	27
Pulsar	27
Ampliar o reducir mediante el gesto de pinza con dos dedos	28
Deslizamiento con dos dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)	28
Pulsar con dos dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)	28
Pulsar con tres dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)	29
Pulsar con cuatro dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)	29
Deslizamiento con tres dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)	30
Deslizamiento con cuatro dedos (panel táctil de precisión)	30
Deslizamiento con un dedo (en la pantalla táctil)	31
Uso de un teclado o un mouse opcionales	31
Uso del teclado en pantalla (solo en algunos productos)	31
5 Recursos de entretenimiento	32
Uso de la cámara (solo en algunos productos)	32
Uso de audio	32
Conexión de altavoces	32
Conexión de auriculares	32
Conexión de un set de auriculares y micrófono	33
Uso de los ajustes de sonido	33
Uso de vídeo	33
Conexión de un dispositivo DisplayPort mediante un cable USB Type-C (solo en algunos productos)	34
Conexión de dispositivos de vídeo mediante un cable HDMI (solo en algunos productos)	35
Configurar audio HDMI	35
Detectar y conectar pantallas por cable usando MultiStream Transport	36
Conexión de pantallas a equipos con gráficos AMD (con un concentrador opcional) ...	36
Descubrir y conectarse a pantallas inalámbricas compatibles con Miracast (solo en algunos productos)	36
Uso de la transferencia de datos	37
Conexión de dispositivos a un puerto USB Type-C (solo en algunos productos)	37
6 Administración de la energía	38
Uso de la suspensión	38
Inicio y salida de la suspensión	38
Apagado del equipo	38

Uso del icono de Energía y Opciones de energía	39
Funcionamiento con alimentación de la batería	39
Uso de HP Fast Charge (solo en algunos productos)	40
Visualización de la carga de la batería	40
Ahorro de energía de la batería	40
Identificación de niveles de batería bajos	40
Resolución de nivel de batería bajo	41
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando se dispone de alimentación externa	41
Cómo solucionar un nivel de batería bajo cuando no hay ninguna fuente de alimentación disponible	41
Batería sellada de fábrica	41
Funcionamiento con la alimentación externa	41
7 Seguridad	43
Protección del equipo	43
Uso de contraseñas	43
Configuración de contraseñas en Windows	44
Definición de contraseñas en la utilidad de configuración del equipo	44
Administración de una contraseña de administrador del BIOS	44
Ingreso de una contraseña de administrador del BIOS	46
Windows Hello (solo en algunos productos)	46
Uso de software antivirus	46
Uso de software de firewall	47
Uso de un cable de seguridad opcional (solo en algunos productos)	47
Lector de huellas digitales (solo en algunos productos)	47
Ubicación del lector de huellas digitales	47
8 Mantenimiento	49
Actualización de programas y controladores	49
Limpieza de su equipo	49
Procedimientos de limpieza	49
Limpieza de la pantalla	50
Limpieza de los lados y la cubierta	50
Limpieza del touchpad, el teclado o el mouse (solo en algunos productos)	50
De viaje con el equipo o envío de este	50
9 Información sobre copias de seguridad y recuperación	52
Uso de HP ThinUpdate	52

10 Utilidad de configuración (BIOS), TPM y HP Sure Start	53
Uso de la utilidad de configuración del equipo	53
Inicio de la utilidad de configuración del equipo	53
Exploración y selección en la utilidad de configuración del equipo	53
Restauración de la configuración de fábrica en la configuración del equipo	53
Actualización del BIOS	54
Determinación de la versión del BIOS	54
Descarga de una actualización del BIOS	55
Cambio del orden de inicio con el comando f9	56
Configuración del BIOS del TPM (solo para algunos productos)	56
Uso de HP Sure Start (solo en algunos productos)	56
11 Uso de HP PC Hardware Diagnostics	57
Uso de HP PC Hardware Diagnostics Windows (solo en algunos productos)	57
Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows	57
Descargar la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics Windows	58
Descargar HP Hardware Diagnostics Windows según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos)	58
Instalación de HP PC Hardware Diagnostics Windows	58
Uso de HP PC Hardware Diagnostics UEFI	58
Iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI	59
Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB	59
Descarga de la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI:	59
Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos)	59
Uso de las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (solo en algunos productos)	60
Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	60
Descargar la versión más reciente de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	60
Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto	60
Personalizar las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	60
12 Especificaciones	62
Alimentación de entrada	62
Entorno de funcionamiento	63
13 Descarga electrostática	64
14 Accesibilidad	65
HP y la accesibilidad	65

Obtener las herramientas tecnológicas que necesita	65
El compromiso de HP	65
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	65
Buscar la mejor tecnología asistencial	66
Evaluación de sus necesidades	66
Accesibilidad para los productos HP	66
Normas y legislación	67
Normas	67
Mandato 376 – EN 301 549	67
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	67
Legislación y normas	68
Enlaces y recursos de accesibilidad útiles	68
Organizaciones	68
Instituciones educativas	68
Otros recursos sobre discapacidad	69
Enlaces de HP	69
Contacto con soporte técnico	69

Índice	70
---------------------	-----------

1 Pasos iniciales

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

- **Conéctese a Internet:** configure su red cableada o red inalámbrica para poder conectarse a Internet. Para obtener más información, consulte [Conexiones de red en la página 20](#).
- **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 46](#).
- **Conozca su equipo:** aprenda sobre las características de su equipo. Consulte [Componentes en la página 3](#) y [Navegación en la pantalla en la página 27](#) para obtener información adicional.
- **Busque el software instalado:** acceda a una lista del software previamente instalado en el equipo.

Seleccione el botón de **Inicio**.

O bien:

Haga clic con el botón derecho del mouse en el botón de **Inicio** y luego seleccione **Aplicaciones y características**.

- **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 [Información sobre copias de seguridad y recuperación en la página 52](#).

Búsqueda de información

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

Tabla 1-1 Información adicional

Recurso	Contenido
<i>Instrucciones de configuración</i>	<ul style="list-style-type: none">● Descripción general de la configuración y las funciones del equipo
Soporte HP Para obtener asistencia técnica de HP, vaya a http://www.hp.com/support y siga las instrucciones para encontrar su producto.	<ul style="list-style-type: none">● Chat en línea con un técnico de HP● Números de teléfono de soporte técnico● Videos sobre sustitución de piezas (solo en algunos productos seleccionados)● Guías de servicio y mantenimiento● Ubicación de los centros de servicios de HP
Información del sistema Para acceder a la información del sistema: <ul style="list-style-type: none">● Haga clic en el botón Inicio, seleccione HP y luego seleccione HP System Information.	<ul style="list-style-type: none">● Versión y el nombre del sistema del sistema del SO● Tipo y modelo del sistema● Tipo de procesador● Fecha y versión del BIOS● Recursos de hardware● Componentes del sistema


Tabla 1-1 Información adicional (continuación)

Recurso	Contenido
<p><i>Guía de seguridad y ergonomía</i></p> <p>Para acceder a esta guía:</p> <p>▲ Escriba Documentación de HP en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione Documentación de HP.</p> <p>O bien:</p> <p>▲ Visite http://www.hp.com/ergo.</p> <p>IMPORTANTE: Debe estar conectado a Internet para acceder a la versión más reciente de la guía del usuario.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Entorno de software• Configuración adecuada de la estación de trabajo• Orientaciones relacionadas con la postura y los hábitos de trabajo que aumentan su comodidad y reducen el riesgo de lesiones• Información sobre seguridad eléctrica y mecánica
<p><i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i></p> <p>Para acceder a este documento:</p> <p>▲ Escriba Documentación de HP en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione Documentación de HP.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Avisos normativos importantes, que incluyen información adecuada sobre la eliminación de la batería, si es necesario.
<p><i>Garantía limitada*</i></p> <p>Para acceder a este documento:</p> <p>▲ Escriba Documentación de HP en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione Documentación de HP.</p> <p>O bien:</p> <p>▲ Visite http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p> <p>IMPORTANTE: Debe estar conectado a Internet para acceder a la versión más reciente de la guía del usuario.</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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/DVD que viene en la caja. En algunos países o regiones, HP podría ofrecer una garantía impresa dentro de la caja. En el caso de los países o regiones donde la garantía no se proporciona en formato impreso, puede solicitar una copia en <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. En el caso de productos adquiridos en la región de Asia-Pacífico, puede escribir a HP a la siguiente dirección: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. No olvide incluir el nombre del producto y su nombre, número de teléfono y dirección.

2 Componentes

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

 **NOTA:** Algunas acciones en esta guía del usuario pueden requerir el inicio de sesión del administrador. Si no puede acceder a la información que figura a continuación y a lo largo de esta guía del usuario siguiendo las instrucciones, primero debe iniciar sesión en el sistema utilizando la cuenta de administrador.

Ubicación del hardware

Para ver una lista del hardware instalado en el equipo:

- ▲ Escriba `administrador de dispositivos` en el cuadro de búsqueda de la barra de herramientas y, a continuación, seleccione la aplicación **Administrador de dispositivos**.

Una lista mostrará todos los dispositivos instalados en su equipo.

Para obtener información sobre los componentes de hardware del sistema y el número de versión del BIOS del sistema, seleccione el botón de **Inicio**, seleccione la carpeta **HP** y luego seleccione **HP System Information**.

Ubicación de software

Para ver una lista del software instalado en el equipo:

1. Inicie sesión en el sistema utilizando la cuenta de administrador.
2. Haga clic con el botón derecho del mouse en el botón de **Inicio** y luego seleccione **Aplicaciones y características**.

Componentes del lado derecho

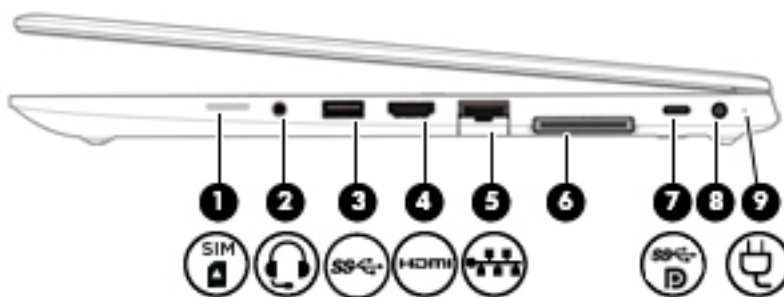


Tabla 2-1 Componentes de la parte lateral derecha y sus descripciones


Componente	Descripción
(1)  Ranura para tarjeta SIM	Admite una tarjeta SIM (módulo de identidad del suscriptor) inalámbrica. La ranura para la tarjeta SIM se encuentra en el lateral del equipo.

Tabla 2-1 Componentes de la parte lateral derecha y sus descripciones (continuación)







Componente	Descripción
<p>(2)  Conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono)</p>	<p>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.</p> <p>¡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 <i>Avisos normativos, de seguridad y medioambientales</i>.</p> <p>Para acceder a esta guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Escriba <i>Documentación de HP</i> en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione Documentación de HP. <p>NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo.</p>
<p>(3)  Puerto USB SuperSpeed</p>	<p>Conecta un dispositivo USB, como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente, y permite la transferencia de datos a alta velocidad.</p>
<p>(4)  Puerto HDMI</p>	<p>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 (Interfaz multimedia de alta definición) de alta velocidad.</p>
<p>(5)  Conector RJ-45 (red)/ indicadores luminosos de estado</p>	<p>Permite conectar un cable de red.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Verde (izquierda): El equipo está conectado a la red. ● Ámbar (derecha): Hay actividad en la red.
<p>(6) Conector de acoplamiento</p>	<p>Permite conectar un dispositivo de acoplamiento opcional.</p>
<p>(7)  Conector de DisplayPort y puerto USB Type-C SuperSpeed</p>	<p>Cuando el equipo está encendido, conecta y carga la mayoría de dispositivos USB que tengan un conector Type-C, como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente, y permite la transferencia de datos a alta velocidad.</p> <p>NOTA: Puede necesitar cables y/o adaptadores (se adquieren por separado).</p> <p>y</p> <p>Conecta un dispositivo DisplayPort que tiene un conector USB Type-C y proporciona la salida de la pantalla.</p>
<p>(8)  Conector de alimentación</p>	<p>Permite conectar un adaptador de CA.</p>
<p>(9) Indicador luminoso de la batería</p>	<p>El cable de alimentación de CA está conectado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Blanco: la carga de la batería es superior al 90 por ciento. ● Ámbar: la carga de la batería es del 0 al 90 por ciento. ● Apagado: no se está cargando la batería.

Tabla 2-1 Componentes de la parte lateral derecha y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
	<p>Cuando la alimentación de CA está desconectada (la batería no se está cargando):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbar intermitente: la batería ha alcanzado un nivel bajo de carga. Cuando la batería alcanza un nivel de batería crítico, el indicador luminoso de la batería comienza a parpadear rápidamente.

Componentes del lado izquierdo

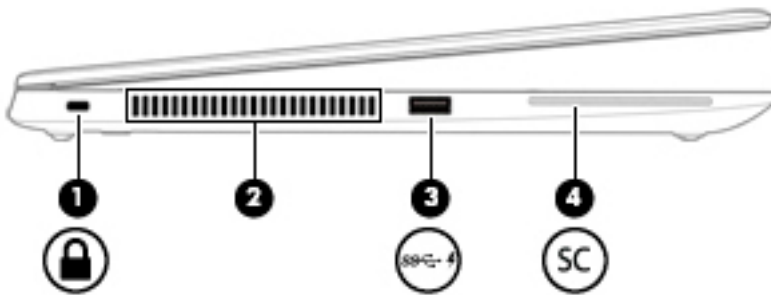






Tabla 2-2 Componentes de la parte lateral izquierda y sus descripciones

Componente	Descripción
(1) 	<p>Ranura para cable de seguridad</p> <p>Permite conectar un cable de seguridad opcional al equipo.</p> <p>NOTA: El cable de seguridad actúa como una medida disuasoria, pero es posible que no pueda evitar el robo o la manipulación no deseada del equipo.</p>
(2)	<p>Orificios de ventilación</p> <p>Permiten que la circulación de aire enfríe los componentes internos.</p> <p>NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante el funcionamiento de rutina.</p>
(3) 	<p>Puerto USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge</p> <p>Conecta un dispositivo USB, brinda transferencia de datos a alta velocidad y, aunque el equipo esté apagado, carga productos como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente.</p>
(4) 	<p>Lector de smart card</p> <p>Admite smart cards opcionales.</p>

Pantallas

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

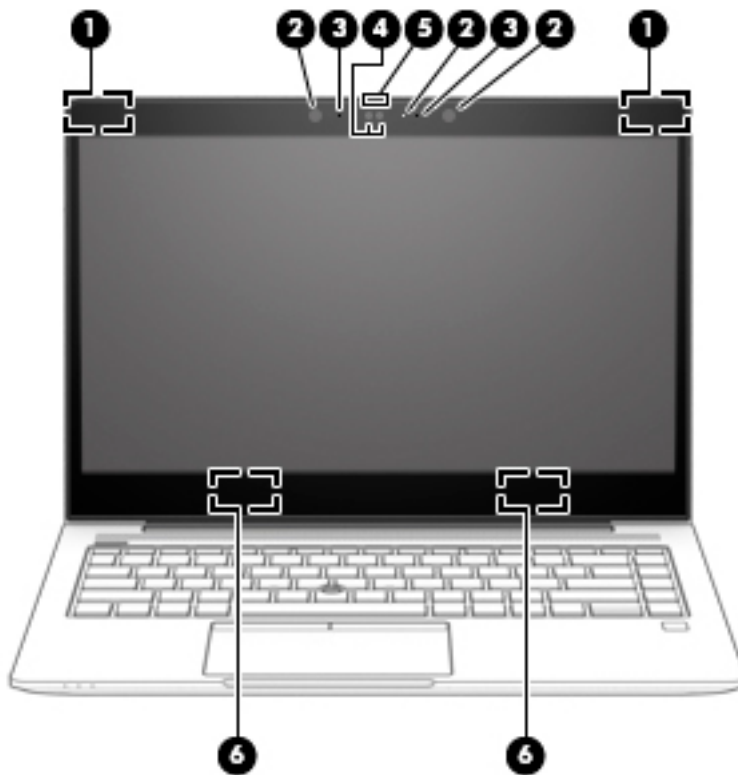


Tabla 2-3 Componentes de la pantalla táctil y sus descripciones

Componente	Descripción
(1) Antenas WWAN* (solo en algunos productos)	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área amplia inalámbricas (WWAN).
(2) LEDs de infrarrojos (2) y LED de cámara web (solo en algunos productos)	Encendido: una o más cámaras están en uso.
(3) Micrófonos internos (2)	Grabar sonido.
(4) Cámara(s) (solo en algunos productos)	Le permite realizar chats de video, grabar video y tomar fotos. Para usar su cámara, consulte Uso de la cámara (solo en algunos productos) en la página 32 . 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 46 . NOTA: Las funciones de la cámara varían según el hardware de la cámara y el software instalado en su equipo.
(5) Obturador con privacidad de la cámara (solo en algunos productos)	Cuando está cerrado, el obturador de privacidad de la cámara oculta la cámara. <ul style="list-style-type: none">• Para mostrar la cámara, deslice el obturador hacia la derecha.• Para ocultar la cámara, deslice el obturador hacia la izquierda.

Tabla 2-3 Componentes de la pantalla táctil y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
(6) Antenas WLAN*	Envían y reciben señales de dispositivos inalámbricos para comunicarse con redes de área local inalámbrica (WLAN).

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

- ▲ Escriba *Documentación de HP* en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione **Documentación de HP**.

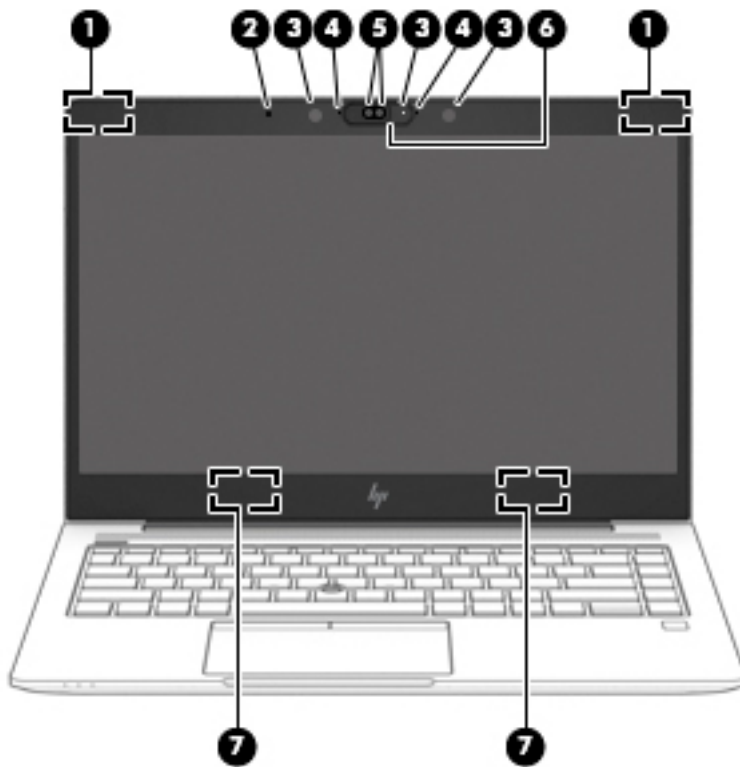


Tabla 2-4 Componentes de la pantalla sin funcionalidad táctil y sus descripciones

Componente	Descripción
(1) Antenas WWAN* (solo en algunos productos)	Envían y reciben señales inalámbricas para comunicarse con redes de área amplia inalámbricas (WWAN).
(2) Sensor de luz ambiental (solo en algunos productos)	Ajusta el brillo de la pantalla, de acuerdo con la luz ambiental.
(3) LEDs de infrarrojos (2) e indicador luminoso de la cámara (solo en algunos productos)	Encendido: una o más cámaras están en uso.
(4) Micrófonos internos (2)	Graban sonido.
(5) Cámara(s) (solo en algunos productos)	Le permite realizar chats de video, grabar video y tomar fotos. Para usar su cámara, consulte Uso de la cámara (solo en algunos productos) en la página 32 . Algunas cámaras también

Tabla 2-4 Componentes de la pantalla sin funcionalidad táctil y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
	<p>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 46</p> <p>NOTA: Las funciones de la cámara varían según el hardware de la cámara y el software instalado en su equipo.</p>
<p>(6) Obturador con privacidad de la cámara (solo en algunos productos)</p>	<p>Cuando está cerrado, el obturador de privacidad de la cámara oculta la cámara.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para mostrar la cámara, deslice el obturador hacia la derecha. • Para ocultar la cámara, deslice el obturador hacia la izquierda.
<p>(7) Antenas WLAN*</p>	<p>Envían y reciben señales de dispositivos inalámbricos para comunicarse con redes de área local inalámbrica (WLAN).</p>

*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:

- Escriba *Documentación de HP* en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione **Documentación de HP**.

Área del teclado

Panel táctil

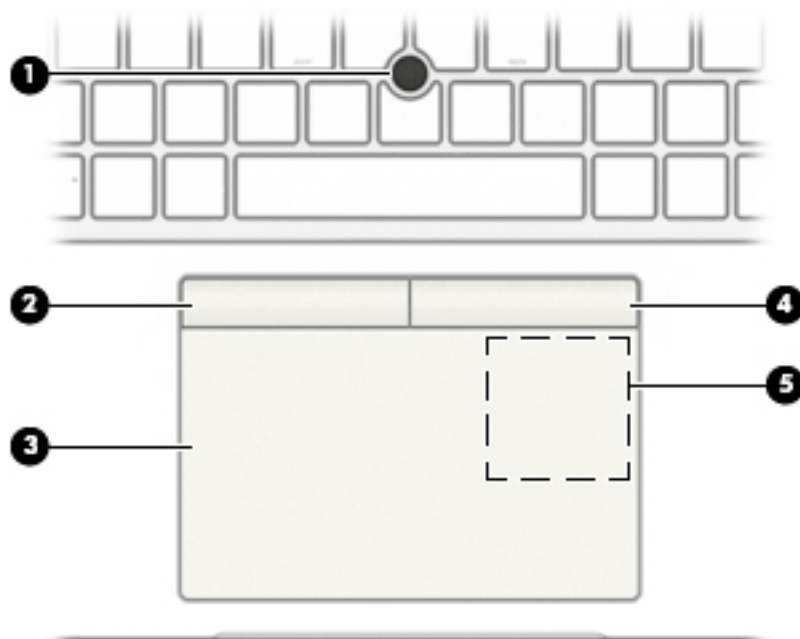


Tabla 2-5 Componentes del panel táctil y sus descripciones

Componente	Descripción	
(1)	Dispositivo señalador de tipo palanca	Permite mover el puntero en la pantalla.
(2)	Botón izquierdo del panel táctil	Funciona igual que el botón izquierdo de un mouse externo.
(3)	Zona del panel táctil	Lee sus gestos táctiles para mover el puntero o habilitar los elementos de la pantalla.
(4)	Botón derecho del panel táctil	Funciona igual que el botón derecho de un mouse externo.
(5)	Área de toque con tecnología de Comunicación de Campo Cercano (NFC) y antena* (solo en algunos productos)	Le permite compartir información de manera inalámbrica cuando lo toque con un dispositivo compatible con NFC.

*La antena no es visible desde el exterior del equipo. Para una óptima transmisión, mantenga el área adyacente a la antena libre de obstrucciones.

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

Para acceder a esta guía:

- ▲ Escriba *Documentación de HP* en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione **Documentación de HP**.

Indicadores luminosos

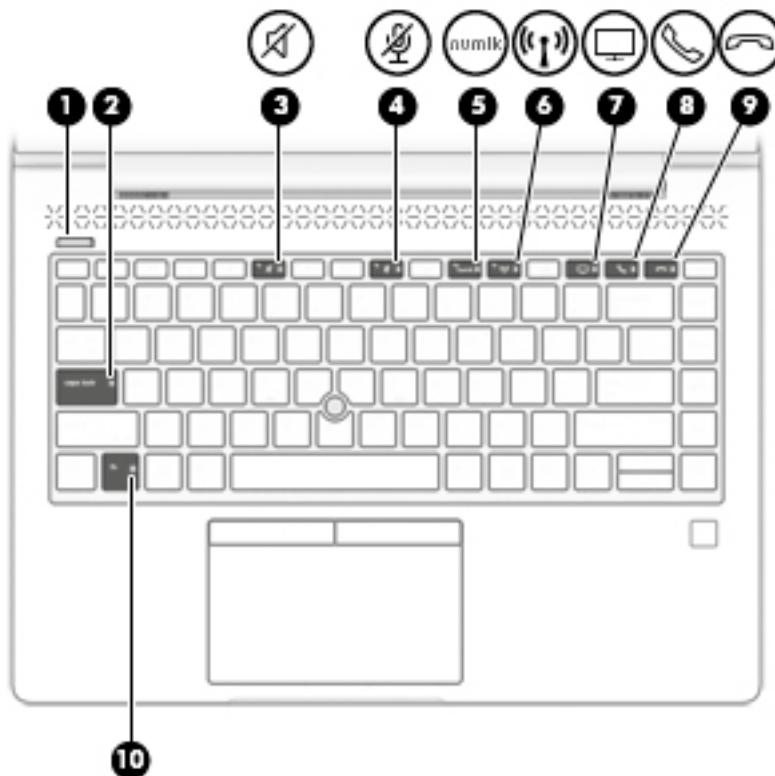










Tabla 2-6 Indicadores luminosos y sus descripciones

Componente	Descripción
(1)  Indicador luminoso de inicio/apagado	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido: El equipo está encendido. • Intermitente: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. En este estado, el equipo interrumpe la alimentación de la pantalla y de otros componentes innecesarios. • Apagado: el equipo está apagado.
(2) Indicador luminoso de bloq mayús	Encendido: la función bloq mayús, que cambia la entrada de teclas a mayúsculas, está activada.
(3)  Indicador luminoso de silencio	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido: el sonido del equipo está apagado. • Apagado: El sonido del equipo está encendido.
(4)  Indicador luminoso de silencio del micrófono	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido: el micrófono está desactivado. • Apagado: el micrófono está activado.
(5)  Indicador luminoso de bloq num	Encendido: La función bloq num está activada.
(6)  Indicador luminoso de conexiones inalámbricas	<p>Encendido: Un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN) y/o un dispositivo Bluetooth®, está encendido.</p> <p>NOTA: En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.</p>
(7)  Indicador luminoso de uso compartido o presentación	Encendido: el uso compartido está activado.
(8)  Indicador luminoso de responder una llamada	Encendido: la respuesta de llamada está activada.
(9)  Indicador luminoso de terminar llamada	Encendido: la finalización de llamada está activada.
(10) Indicador luminoso de bloq fn	Encendido: la tecla fn está bloqueada. Para obtener más información, consulte Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos) en la página 15 .

Botones, orificios de ventilación, altavoces y lector de huellas digitales

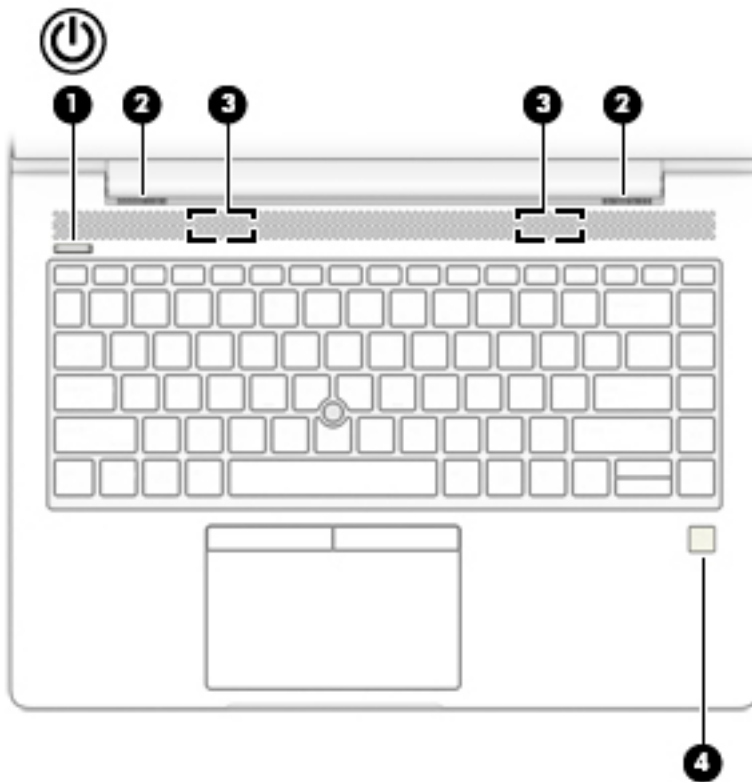


Tabla 2-7 Botones, orificios de ventilación, altavoces y lector de huellas digitales y sus descripciones



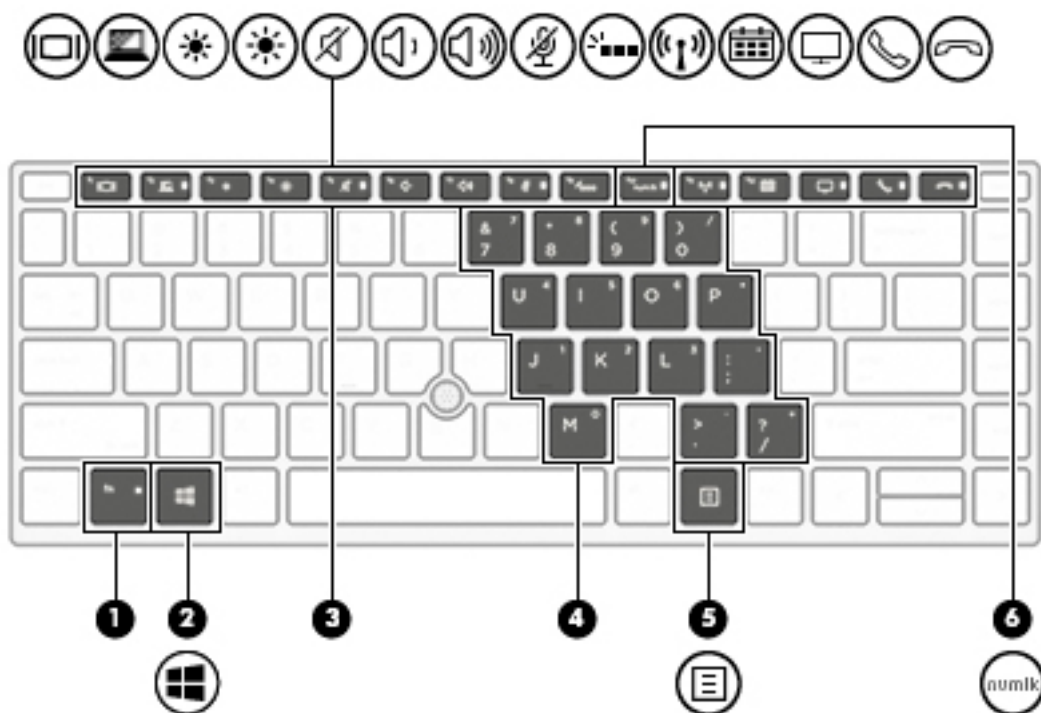
Componente	Descripción
<p>(1)  Botón de inicio/apagado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando el equipo esté apagado, presione el botón para encender el equipo. • Cuando el equipo esté encendido, presione brevemente el botón para iniciar la suspensión. • Cuando el equipo esté en suspensión, presione brevemente el botón para salir de la suspensión (solo en algunos productos). <p>PRECAUCIÓN: Si mantiene presionado el botón de inicio/apagado se perderá la información que no haya guardado.</p> <p>Si el equipo ha dejado de responder y los procedimientos de apagado no funcionan, mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante por lo menos 5 segundos para apagar el equipo.</p> <p>Para obtener más información sobre sus configuraciones de energía, consulte sus opciones de energía.</p> <p>▲ Haga clic con el botón derecho en el icono del Medidor de energía  y luego seleccione Opciones de energía.</p>
<p>(2) Orificios de ventilación</p>	<p>Permiten que el flujo de aire enfríe los componentes internos.</p>

Tabla 2-7 Botones, orificios de ventilación, altavoces y lector de huellas digitales y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
(3) Altavoces	<p>NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante el funcionamiento de rutina.</p> <p>Producen sonido.</p>
(4) Lector de huellas digitales (solo en algunos productos)	<p>Permite iniciar una sesión en Windows utilizando una huella digital en lugar de una contraseña.</p> <p>▲ Coloque el dedo sobre el lector de huellas digitales. Consulte Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 46 para obtener más detalles.</p> <p>IMPORTANTE: Para evitar problemas de inicio de sesión mediante una huella digital, asegúrese de que cuando registre su huella digital, el lector de huellas registre todos los lados del dedo.</p> <p>IMPORTANTE: Para comprobar si su equipo tiene un lector de huellas digitales, escriba <i>Opciones de inicio de sesión</i> en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si aparece Lector de huellas digitales como opción, su equipo incluye un lector de huellas digitales.</p>

Teclas especiales



NOTA: Algunas acciones de esta tabla pueden requerir el inicio de sesión del administrador. Si no puede acceder a la información siguiente y a lo largo de la guía del usuario siguiendo las instrucciones, primero debe iniciar sesión en el sistema utilizando la cuenta de administrador.

Tabla 2-8 Teclas especiales y sus descripciones




Componente	Descripción
(1)  Tecla <i>fn</i>	Ejecuta funciones del sistema frecuentemente utilizadas cuando se presiona junto con otra tecla. Tales combinaciones de teclas se denominan <i>teclas de acceso rápido</i> . Consulte Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos) en la página 15.
(2)  Tecla de Windows	Abra el menú Inicio. NOTA: Si presiona la tecla Windows nuevamente se cerrará el menú de Inicio.
(3) Teclas de acción	Ejecutan funciones del sistema frecuentemente usadas. Consulte Teclas de acción en la página 14.
(4) Teclado numérico incorporado	Un teclado numérico superpuesto en las teclas alfabéticas del teclado. Cuando presiona bloq num , el teclado se puede usar como teclado numérico externo. Cada una de sus teclas ejecuta la función indicada por el icono de la esquina superior derecha de la tecla. NOTA: Si la función del teclado numérico está activa cuando se apaga el equipo, esa función se restablece cuando el equipo vuelve a encenderse.

Tabla 2-8 Teclas especiales y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
(5) 	Tecla de aplicaciones de Windows Muestra las opciones del objeto seleccionado.
(6)	Tecla bloq num Activa y desactiva del teclado numérico incorporado.

Teclas de acción

Una tecla de acción realiza la función indicada por el icono en la tecla. Para determinar qué teclas incluye su producto, consulte [Teclas especiales en la página 13](#).

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

Tabla 2-9 Teclas de acción y sus descripciones


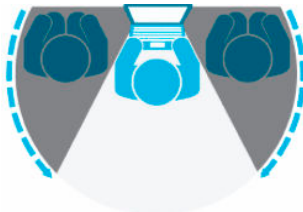














Icono	Descripción
	Ayuda a evitar la visualización lateral de curiosos. Si es necesario, disminuya o aumente el brillo para entornos bien iluminados o más oscuros. Pulse la tecla de nuevo para desactivar la pantalla de privacidad (solo en algunos productos). NOTA: Para activar rápidamente la configuración de privacidad más alta, presione fn+p .
	
	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.
	Enciende o apaga la luz de fondo del teclado. En algunos productos, puede ajustar el brillo de la luz de fondo del teclado. Presione la tecla varias veces para ajustar el brillo, pase de un brillo elevado (cuando enciende el equipo), a bajo o a apagado. Tras ajustar la luz de fondo del teclado, esta regresará a la configuración anterior cada vez que encienda el equipo. La luz de fondo del teclado se apagará tras 15 segundos de inactividad. Para volver a encender la luz de fondo del teclado, presione cualquier tecla o pulse el panel táctil (solo en algunos productos). Para ahorrar la energía de la batería, desactive este recurso.
	Reduce el volumen de los altavoces de forma gradual mientras presiona la tecla.
	Aumenta el volumen de los altavoces de forma gradual mientras presiona la tecla.
	Suprime el micrófono.
	Silencia o restaura el volumen de los altavoces.

Tabla 2-9 Teclas de acción y sus descripciones (continuación)

Icono	Descripción
	Activa y desactiva el recurso de conexiones inalámbricas. NOTA: Se debe configurar una red inalámbrica para poder efectuar una conexión inalámbrica.
	Alterna la imagen de la pantalla entre dispositivos de visualización conectados al sistema. Por ejemplo, si un monitor está conectado al equipo, al presionar la tecla repetidamente se alterna entre la exhibición de la imagen en la pantalla del equipo, en la pantalla del monitor y la exhibición simultánea en el equipo y el monitor.
	Brinda acceso rápido a su calendario de Skype Empresarial. NOTA: Este recurso requiere Skype® Empresarial o Lync® 2013 en ejecución en servidores Microsoft Exchange o Office 365®.
	Activa o desactiva la función de compartir la pantalla. NOTA: Este recurso requiere Skype Empresarial o Lync 2013 en ejecución en servidores Microsoft Exchange u Office 365.
	<ul style="list-style-type: none">• Responde una llamada.• Inicia una llamada durante un chat individual.• Pone una llamada en espera. NOTA: Este recurso requiere Skype Empresarial o Lync 2013 en ejecución en servidores Microsoft Exchange u Office 365.
	<ul style="list-style-type: none">• Termina una llamada.• Rechaza llamadas entrantes.• Finaliza el uso compartido de la pantalla. NOTA: Este recurso requiere Skype Empresarial o Lync 2013 en ejecución en servidores Microsoft Exchange u Office 365.

 **NOTA:** El recurso de las teclas de acción se activa en la fábrica. Puede desactivar este recurso al presionar y sostener la tecla **fn** y la tecla **mayús** a la izquierda. El indicador luminoso de bloq fn se enciende. Una vez que desactive la función de la tecla de acción, podrá realizar la acción al presionar la tecla **fn** en combinación con la tecla de acción adecuada.

Teclas de acceso rápido (solo en algunos productos)

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

Para usar una tecla de acceso rápido:

- ▲ Presione la tecla **fn** y luego presione una de las teclas que se enumeran en la siguiente tabla.

Tabla 2-10 Teclas de acceso rápido y sus descripciones

Tecla	Descripción
C	Activa el bloqueo de desplazamiento.
R	Interrumpe la operación.
S	Envía una consulta de programación.

Parte inferior

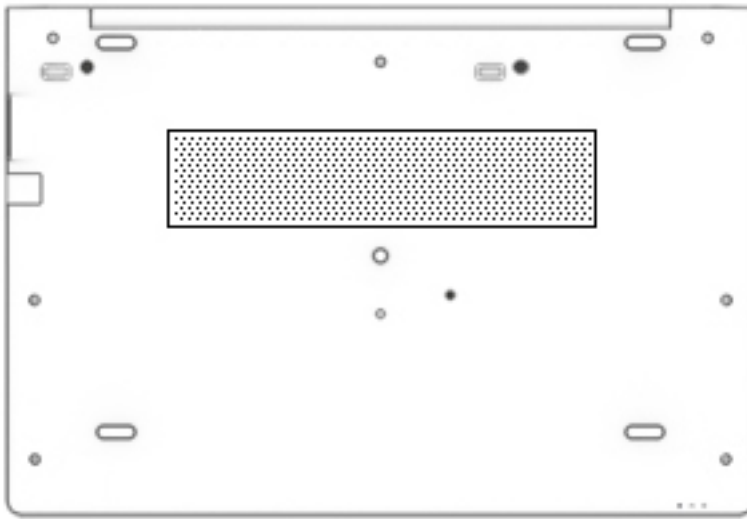


Tabla 2-11 Componentes de la parte inferior y sus descripciones

Componente	Descripción
Orificios de ventilación	<p>Permiten que la circulación de aire enfríe los componentes internos.</p> <p>NOTA: El ventilador del equipo se enciende automáticamente para enfriar los componentes internos y prevenir el sobrecalentamiento. Es normal que el ventilador interno se encienda y apague reiteradamente durante el funcionamiento de rutina.</p>

Parte frontal

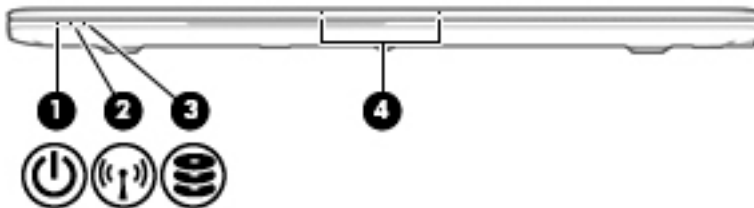


Tabla 2-12 Componentes de la parte frontal y sus descripciones





Componente	Descripción
(1) 	<p>Indicador luminoso de inicio/apagado</p> <ul style="list-style-type: none"> Encendido: El equipo está encendido. Intermitente: El equipo está en estado de suspensión, que es un modo de ahorro de energía. En este estado, el equipo interrumpe la alimentación de la pantalla y de otros componentes innecesarios.

Tabla 2-12 Componentes de la parte frontal y sus descripciones (continuación)

Componente	Descripción
(2) 	Indicador luminoso de conexiones inalámbricas Encendido: un dispositivo inalámbrico integrado, como un dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN) y/o un dispositivo Bluetooth®, está encendido. NOTA: En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.
(3) 	Indicador luminoso de la unidad Intermitente en blanco: se está accediendo a la unidad de disco duro.
(4)	Micrófonos internos (2) Grabar sonido.

Etiquetas

Las etiquetas adheridas al equipo proporcionan información que podría ser necesaria para solucionar problemas del sistema o al realizar viajes al exterior con el equipo. Las etiquetas pueden estar en formato de papel o grabadas en el producto.

 **IMPORTANTE:** Verifique la ubicación de las etiquetas descritas en esta sección: en la parte inferior del equipo, dentro del compartimiento de la batería, debajo de la cubierta de servicio, en la parte posterior de la pantalla o en la parte inferior de la base del tablet.

- Etiqueta de servicio: ofrece información importante para identificar su equipo. Al comunicarse con el soporte técnico, probablemente se le pedirá el número de serie, el número de producto o el número de modelo. Localice esta información antes de comunicarse con el soporte técnico.

La etiqueta de servicio técnico se parece a uno de los ejemplos que se muestran a continuación. Consulte la imagen que más se parezca a la etiqueta de servicio de su equipo.

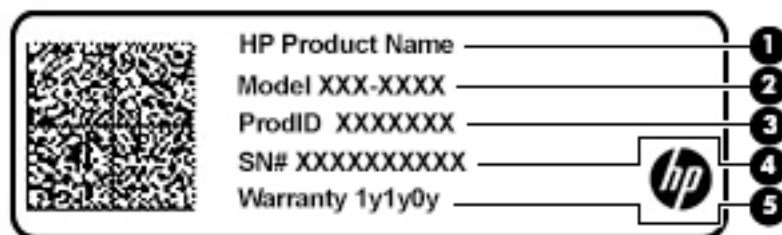


Tabla 2-13 Componentes de la etiqueta de servicio técnico

Componente
(1) Nombre del producto HP
(2) Número de modelo
(3) ID de producto
(4) Número de serie
(5) Período de garantía

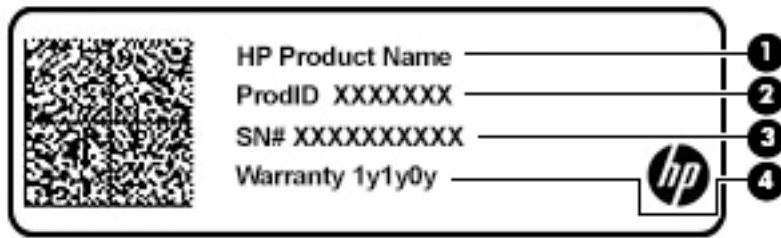


Tabla 2-14 Componentes de la etiqueta de servicio técnico

Componente	
(1)	Nombre del producto HP
(2)	ID de producto
(3)	Número de serie
(4)	Período de garantía

- Etiqueta(s) normativa: suministra(n) la información normativa acerca del equipo.
- Etiqueta(s) de certificación de conexiones inalámbricas: brinda(n) información sobre los dispositivos inalámbricos opcionales y las marcas de aprobación de las regiones o los países en los que se aprobó su uso.

Inserción de una tarjeta SIM (solo en algunos productos)

PRECAUCIÓN: La inserción de una tarjeta SIM del tamaño incorrecto podría dañar la tarjeta SIM o hacer que la tarjeta SIM se atasque en la ranura. No se recomienda el uso de 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.


NOTA: 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 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.

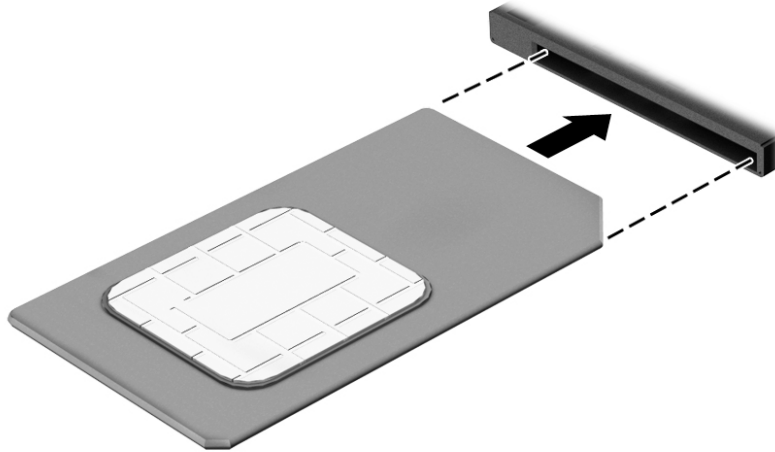
Para insertar una tarjeta SIM, siga estos pasos:

1. Apague el equipo utilizando el comando Apagar.

2. Inserte la tarjeta SIM en la ranura para SIM y presiónela hasta que encaje con firmeza.

 **NOTA:** Es posible que la tarjeta SIM en su equipo no se vea exactamente igual a la imagen de esta sección.

 **NOTA:** Vea la imagen que se encuentra en el lateral de la ranura de la tarjeta SIM para determinar cómo se debe insertar la tarjeta SIM en su equipo.



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

3 Conexiones de red

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

Conexión a una red inalámbrica

Su equipo puede tener uno o más de los siguientes dispositivos inalámbricos:

- **Dispositivo WLAN:** conecta el equipo a redes de área local inalámbricas (conocidas por lo general como redes Wi-Fi, LAN inalámbricas o WLAN) en oficinas corporativas, su hogar y lugares públicos como aeropuertos, restaurantes, cafeterías, hoteles y universidades. En una WLAN, el dispositivo inalámbrico móvil de su equipo se comunica con un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.
- **Módulo HP Mobile Broadband (solo en algunos productos):** un dispositivo de red de área amplia inalámbrica (WWAN) que le proporciona conectividad inalámbrica en una zona mucho más grande. Los operadores de redes móviles instalan estaciones base (similares a las torres de telefonía móvil) en grandes áreas geográficas y ofrecen cobertura efectiva en varios estados, regiones o incluso países.
- **Dispositivo Bluetooth®:** crea una red de área personal (PAN) para conectarse a otros dispositivos compatibles con Bluetooth como equipos, teléfonos, impresoras, set de auriculares y micrófono, altavoces y cámaras. En una PAN, cada dispositivo se comunica directamente con otros dispositivos que deben estar relativamente cerca, por lo general a una distancia de no más de 10 metros (aproximadamente 33 pies).

Uso de los controles inalámbricos

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

- Botón de conexiones inalámbricas (también llamado tecla de modo de avión y mencionado en este capítulo como botón de conexiones inalámbricas)
- Controles del sistema operativo

Botón de conexiones inalámbricas

El equipo podría tener un botón de conexiones inalámbricas, uno o más dispositivos inalámbricos y uno o dos indicadores luminosos de conexiones inalámbricas. Todos los dispositivos inalámbricos de su equipo vienen activados de fábrica.

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

Controles del sistema operativo

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


Para usar los controles del sistema operativo:

1. Escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y, a continuación, seleccione **Panel de control**.
2. Seleccione **Redes e Internet** y luego seleccione **Centro de redes y recursos compartidos**.

O bien:

- ▲ En la barra de tareas, seleccione el icono de estado de la red y luego seleccione **Configuraciones de red e Internet**.


Conexión a una WLAN

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

Para conectarse a la WLAN, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el dispositivo WLAN esté encendido.
2. En la barra de tareas, seleccione el icono de estado de la red y luego conéctese a una de las redes disponibles.

Si la WLAN tiene la seguridad activada, se le solicitará que introduzca un código de seguridad de red. Introduzca el código y a continuación seleccione **Siguiente** para completar la conexión.

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

 **NOTA:** Si no encuentra la WLAN a la que desea conectarse:

1. En la barra de tareas, haga clic con el botón derecho en el icono de estado de la red y luego seleccione **Abrir configuraciones de red e Internet**.

O bien:


En la barra de tareas, seleccione el icono de estado de la red y luego seleccione **Configuraciones de red e Internet**.

2. En la sección **Cambiar sus configuraciones de red**, seleccione **Centro de redes y recursos compartidos**.
3. Seleccione **Configurar una nueva conexión o red**.

Se muestra una lista de opciones, lo que le permite buscar manualmente y conectarse a una red o crear una nueva conexión de red.

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

Una vez establecida la conexión, seleccione el icono de estado de la red en el extremo derecho de la barra de tareas, para verificar el nombre y el estado de la conexión.

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

Uso de HP Mobile Broadband (solo en algunos productos)

Su equipo con HP Mobile Broadband tiene compatibilidad incorporada con el servicio de banda ancha móvil. Al utilizar su equipo nuevo con una red del operador móvil tiene la libertad de conectarse a Internet, enviar correo electrónico o conectarse a su red corporativa sin necesidad de puntos de acceso Wi-Fi.

Es posible que necesite el número de IMEI y/o de MEID del módulo HP Mobile Broadband para activar el servicio de banda ancha móvil. El número está impreso en una etiqueta situada en la parte inferior del equipo, dentro del compartimiento de la batería, bajo la cubierta de servicio o en la parte posterior de la pantalla.

O bien:

1. En la barra de tareas, seleccione el icono de estado de la red.
2. Seleccione **Configuraciones de red e Internet**.
3. En la sección **Redes e Internet**, seleccione **Red de telefonía móvil** y luego seleccione **Opciones avanzadas**.

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

Para obtener información sobre HP Mobile Broadband y sobre cómo activar el servicio con un operador de red móvil preferido, consulte la información sobre HP Mobile Broadband incluida con su equipo.

Uso de GPS (solo en algunos productos)

Puede ser 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 la ubicación esté activada en la configuración de privacidad de Windows.

1. Escriba *ubicación* en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione **Configuración de privacidad de la ubicación**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla referentes a la configuración de ubicación.

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, por ejemplo:

- 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. Escriba `bluetooth` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione **Configuración de Bluetooth y otros dispositivos**.
2. Active Bluetooth, si todavía no está activado.
3. Seleccione **Agregar Bluetooth u otro 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 pueden tener requisitos adicionales; consulte la documentación suministrada con el dispositivo.

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

Su equipo es compatible con Near Field Communication (NFC), que le permite compartir información de forma inalámbrica entre dos dispositivos compatibles con NFC. La información se transfiere al tocar el área de toque (antena) del equipo con la antena de su teléfono u otro dispositivo. Con NFC y las aplicaciones compatibles, puede compartir sitios web, transferir información de contacto, transferir pagos e imprimir en impresoras aptas para NFC.



NOTA: Para encontrar el área de toque en su equipo, consulte [Componentes en la página 3](#).

Compartir

1. Confirme que la función de NFC esté habilitada.
 - a. Escriba `inalámbrico` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione **Activar o desactivar dispositivos inalámbricos**.
 - b. Confirme que la selección de NFC sea **Activada**.
2. Toque el área de toque 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 del dispositivo.

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

Conexión a una red con cable


Algunos productos pueden permitir conexiones cableadas: red de área local (LAN) y conexión por módem. Una conexión LAN utiliza un cable de red y es mucho más rápida que un módem, que utiliza un cable telefónico. Ambos cables se venden por separado.



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

Conexión a una red de área local (LAN) (solo en algunos productos)


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

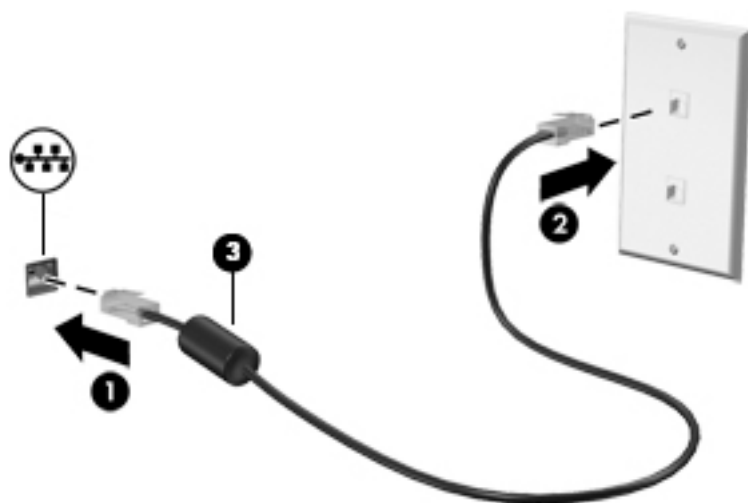
 **NOTA:** Es posible que haya un recurso denominado HP LAN-Wireless Protection activado en su equipo. Cierra su conexión inalámbrica (Wi-Fi) o WWAN cuando se conecta directamente a una LAN. Para obtener más información sobre HP LAN-Wireless Protection, consulte [Uso de HP LAN-Wireless Protection \(solo en algunos productos\) en la página 24](#).

Si no hay ningún puerto RJ-45 en el equipo, la conexión a una LAN requiere un cable de red RJ-45 de 8 pines, un dispositivo de acoplamiento opcional o un puerto de expansión.

Siga estos pasos para conectar el cable de red:

1. Conecte el cable de red al conector de red **(1)** del equipo, de un dispositivo de acoplamiento opcional o de un producto de expansión opcional.
2. Conecte el otro extremo del cable de red a un conector de red de pared **(2)** o enrutador.

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



Uso de HP LAN-Wireless Protection (solo en algunos productos)

En un entorno de LAN, puede configurar HP LAN-Wireless Protection para resguardar su red LAN del acceso inalámbrico no autorizado. Si HP LAN-Wireless Protection está activado, la conexión de WLAN (Wi-Fi) o WWAN se apaga cuando el equipo se conecta directamente a una LAN.

Activar y personalizar HP LAN-Wireless Protection

1. Conecte un cable de red al conector de red del equipo, o a un dispositivo de acoplamiento opcional o a un producto de expansión opcional.
2. 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 el tablet y luego presione rápidamente y sostenga el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú Startup (Inicio). Presione **f10** para ingresar a la utilidad de configuración del equipo.
- 3. Seleccione **Advanced** (Avanzado) y luego seleccione **Built-in Device Options** (Opciones de dispositivo incorporado).
- 4. Seleccione la casilla de verificación de **LAN/WLAN Auto Switching** (Alternación automática LAN/WLAN) o **LAN/WWAN Auto Switching** (Alternación automática LAN/WWAN) para desactivar las conexiones WLAN y/o WWAN cuando se conecta a una red LAN.
- 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.

Uso de HP MAC Address Pass Through para identificar su equipo en una red (solo en algunos productos)

MAC Address Pass Through ofrece una forma personalizable de identificar su equipo y sus comunicaciones en las redes. La dirección MAC de este sistema brinda una identificación única incluso cuando su equipo está conectado mediante un adaptador de Ethernet. Esta dirección está habilitada de forma predeterminada.

Personalización de 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 el tablet y luego presione rápidamente y sostenga el botón de disminución de volumen hasta que aparezca el menú Startup (Inicio). Presione **f10** para ingresar 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. 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).

O bien:

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.

4 Navegación en la pantalla

Según el modelo del equipo, puede navegar por la pantalla sirviéndose de uno o más de los siguientes métodos:


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

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 usando 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 con los gestos que se describen en este capítulo.

Para personalizar los gestos táctiles y ver videos de cómo funcionan, escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas, seleccione **Panel de control** y luego seleccione **Hardware y sonido**. En **Dispositivos e impresoras**, seleccione **Mouse**.

Algunos productos incluyen un panel táctil de precisión que proporciona una funcionalidad de gestos mejorada. Para determinar si usted cuenta con un panel táctil de precisión y para obtener información adicional, seleccione **Inicio**, **Configuración**, luego **Dispositivos** y por último seleccione **Panel táctil**.

 **NOTA:** A menos que se especifique lo contrario, los gestos táctiles pueden usarse tanto en el panel táctil como en una pantalla táctil.

Pulsar

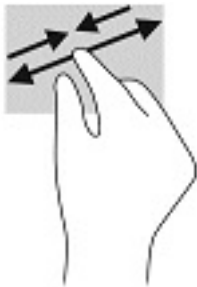
Apunte a un elemento en la pantalla y luego pulse con un dedo en el área del panel táctil o pantalla táctil para seleccionar ese elemento. Pulse dos veces en un elemento para abrirlo.



Ampliar o reducir mediante el gesto de pinza con dos dedos

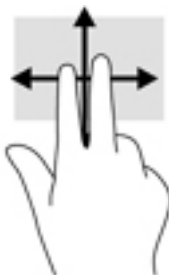
Use el gesto de ampliación o reducción con dos dedos para ampliar o reducir imágenes o texto.

- Para reducir la imagen coloque dos dedos separados sobre la superficie del panel táctil o pantalla táctil y luego júntelos.
- Para aumentar la imagen, coloque dos dedos juntos sobre la superficie del panel táctil o pantalla táctil y luego sepárelos.



Deslizamiento con dos dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)

Coloque dos dedos ligeramente separados sobre la superficie del panel táctil y arrástrelos hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para desplazarse hacia arriba, hacia abajo o hacia los lados en una página o imagen.



Pulsar con dos dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)

Pulse con dos dedos sobre la superficie del panel táctil y pulse para abrir el menú de opciones del objeto seleccionado.

 **NOTA:** Al pulsar con dos dedos realiza la misma acción que el clic con el botón derecho del mouse.



Pulsar con tres dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)


 **NOTA:** Para usar la pulsación con tres dedos, debe primero iniciar sesión en el sistema utilizando la cuenta de administrador.

De forma predeterminada, la pulsación con tres dedos abre el diálogo Buscar. Pulse con tres dedos sobre la zona del panel táctil para realizar el gesto.



Para cambiar la función de este gesto en un panel táctil de precisión, seleccione **Inicio, Configuración**, luego **Dispositivos** y por último seleccione **Panel táctil**. En **Gestos con tres dedos**, en el cuadro **Pulsaciones**, seleccione la configuración del gesto.

Pulsar con cuatro dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)

 **NOTA:** Para usar la pulsación con cuatro dedos, debe primero iniciar sesión en el sistema utilizando la cuenta de administrador.

De forma predeterminada, al pulsar con cuatro dedos se abre el Centro de actividades. Pulse con cuatro dedos sobre la zona del panel táctil para realizar el gesto.



Para cambiar la función de este gesto en un panel táctil de precisión, seleccione **Inicio, Configuración**, luego **Dispositivos** y por último seleccione **Panel táctil**. En **Gestos con cuatro dedos**, en el cuadro **Pulsaciones**, seleccione la configuración del gesto.

Deslizamiento con tres dedos (panel táctil y panel táctil de precisión)

De forma predeterminada, el deslizamiento con tres dedos alterna entre las aplicaciones abiertas y el escritorio.

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



Para cambiar la función de este gesto en un panel táctil de precisión, seleccione **Inicio, Configuración**, luego **Dispositivos** y por último seleccione **Panel táctil**. En **Gestos con tres dedos**, en el cuadro **Deslizamientos**, seleccione la configuración del gesto.

Deslizamiento con cuatro dedos (panel táctil de precisión)

De forma predeterminada, el deslizamiento con cuatro dedos alterna entre los escritorios abiertos.

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

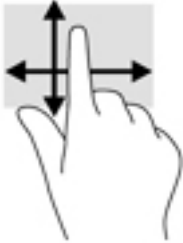


Para cambiar la función de este gesto, seleccione **Inicio, Configuración**, luego **Dispositivos** y por último seleccione **TouchPad**. En **Gestos con cuatro dedos**, en el cuadro **Deslizamientos**, seleccione la configuración del gesto.

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.
- 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)

1. Para mostrar un teclado en la pantalla, pulse el icono de teclado en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
2. Empiece a escribir.

 **NOTA:** Es posible que aparezcan palabras sugeridas en la parte superior del teclado en pantalla. Pulse una palabra para seleccionarla.

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

5 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 3](#) para localizar las funciones de audio, video y cámara en su equipo.

Uso de la cámara (solo en algunos productos)

Su equipo puede tener una o más cámaras que le permiten conectarse con otras personas para trabajar o jugar. Las cámaras pueden ser frontales, posteriores o emergentes.

La mayoría de las cámaras le permiten realizar chats de video, grabar video y tomar fotos. Algunas también brindan HD (alta definición), aplicaciones de juegos o software de reconocimiento facial como Windows Hello. Consulte [Windows Hello \(solo en algunos productos\) en la página 46](#) para obtener detalles sobre el uso de Windows Hello.

En algunos productos, también puede mejorar la privacidad de la cámara al apagarla. De forma predeterminada, la cámara está encendida. Para apagar su cámara, deslice el interruptor de privacidad de la cámara hacia el icono que está junto al interruptor. Para volver a encenderla, deslice el interruptor en dirección opuesta al icono.

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 acoplar 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 35](#). Antes de conectar altavoces, baje el volumen.

Conexión de auriculares

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


Para acceder a esta guía:

- ▲ Escriba `Documentación de HP` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione **Documentación de HP**.

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.

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

Conexión de un set de auriculares y micrófono

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

Para acceder a esta guía:

- ▲ Escriba `Documentación de HP` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y seleccione **Documentación de HP**.

Los auriculares combinados con un micrófono se denominan sets. Puede conectar su set de auriculares y micrófono cableado 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

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

Para ver o cambiar la configuración de sonido:

- ▲ Escriba `panel de control` en la casilla de búsqueda de la barra de tareas, seleccione **Panel de control**, seleccione **Hardware y sonido** y luego seleccione **Sonido**.

Su equipo puede incluir un sistema de sonido mejorado de Bang & Olufsen, DTS, Beats Audio u otro proveedor. Como resultado, su equipo puede incluir avanzados recursos de audio que se pueden controlar a través de un panel de control de audio específico para su sistema.


Utilice el panel de control de audio para ver y controlar la configuración de audio.

- ▲ Escriba `panel de control` en la casilla de búsqueda de la barra de tareas, seleccione **Panel de control**, seleccione **Hardware y sonido** y luego seleccione el panel de control de audio específico para su sistema.


Uso de video

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

Para mejorar la visualización, use uno de los puertos de video en el equipo para conectarse a un monitor externo, proyector o TV.

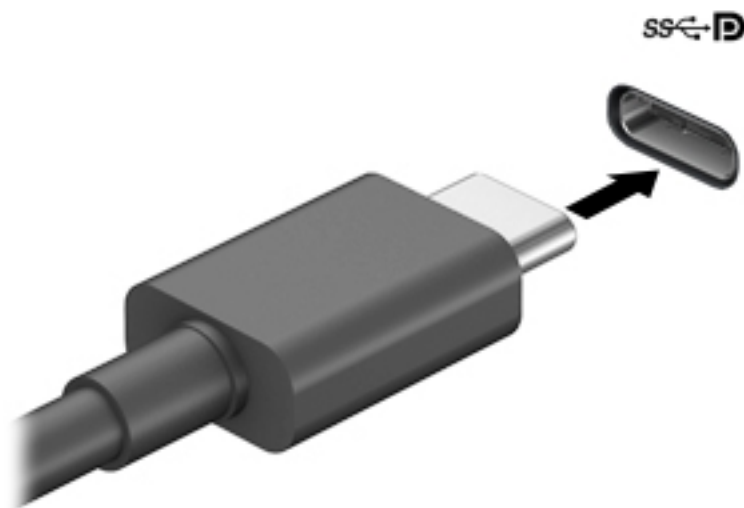
 **¡IMPORTANTE!** Asegúrese de que el cable del dispositivo externo esté conectado al conector correcto del equipo, mediante el cable correcto. Siga las instrucciones del fabricante del dispositivo.

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

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


Para ver videos o la salida de la pantalla de alta resolución en un dispositivo DisplayPort externo, conecte el dispositivo según las siguientes instrucciones:

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



2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo DisplayPort externo.
3. Presione **f1** para alternar entre los cuatro estados de visualización:
 - **Solo en la pantalla del equipo:** vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
 - **Duplicado:** vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Extendido:** vea la imagen de la pantalla extendida en el equipo y el dispositivo externo.
 - **Solo en la segunda pantalla:** vea la imagen de la pantalla solo en el dispositivo externo.

Cada vez que presiona **f1** cambia el estado de la pantalla.

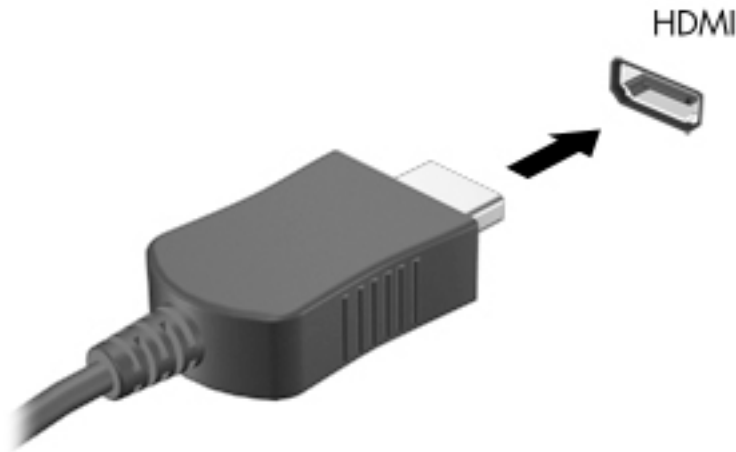
 **NOTA:** Para obtener mejores resultados, especialmente si elige la opción "Extendido", aumente la resolución de la pantalla del dispositivo externo, de la siguiente manera. Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione **Configuración** y luego seleccione **Sistema**. En **Pantalla**, seleccione la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

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

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


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

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



2. Conecte el otro extremo del cable a un TV o monitor de alta definición.
3. Presione **f1** para alternar entre los cuatro estados de visualización:
 - **Solo en la pantalla del equipo:** vea la imagen de la pantalla en el equipo solamente.
 - **Duplicado:** vea la imagen de la pantalla de manera simultánea tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Extendido:** vea la imagen de la pantalla extendida tanto en el equipo como en el dispositivo externo.
 - **Solo en la segunda pantalla:** vea la imagen de la pantalla solo en el dispositivo externo.

Cada vez que presiona **f1** cambia el estado de la pantalla.

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

Configurar audio HDMI

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

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

Para devolver el audio a los altavoces del equipo:


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

Detectar y conectar pantallas por cable usando 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 acoplamiento externa. Puede conectarlos de formas diferentes, según el tipo de controlador de gráficos instalado en su equipo y de que su equipo tenga un concentrador incorporado. Vaya al Administrador de dispositivos para ver una lista del hardware instalado en el equipo.


- ▲ Escriba `administrador de dispositivos` en el cuadro de búsqueda de la barra de herramientas y, a continuación, seleccione la aplicación **Administrador de dispositivos**. Una lista mostrará todos los dispositivos instalados en su equipo.

Conexión de pantallas a equipos con gráficos AMD (con un concentrador opcional)


 **NOTA:** Con un controlador de gráficos AMD™ y un concentrador opcional, puede conectar hasta 4 dispositivos de visualización externos.

Para configurar múltiples dispositivos de visualización, siga estos pasos:

1. Conecte un concentrador externo (se adquiere por separado) al conector de DisplayPort™ (DP) de su equipo, mediante un cable de DP a DP (se adquiere por separado). Asegúrese de que el adaptador de alimentación del concentrador esté conectado a la alimentación de CA.
2. Conecte sus dispositivos de pantalla externos al puerto VGA o a los conectores de DisplayPort del concentrador.
3. Para ver todos los dispositivos de visualización conectados, 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.

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

 **NOTA:** Para saber qué tipo de pantalla tiene (compatible con Miracast® o Intel WiDi), consulte la documentación que vino 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.


Para abrir Miracast:

- ▲ Escriba `proyectar` en el cuadro de búsqueda de la barra de herramientas y luego seleccione **Proyectar en una segunda pantalla**. Seleccione **Conectarse a una pantalla inalámbrica** y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.


Uso de la transferencia de datos

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

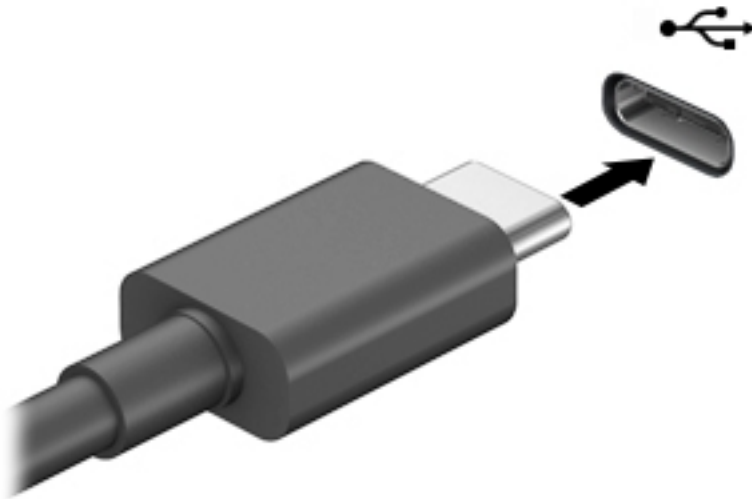
Para mejorar su visualización, use uno de los puertos USB Type-C del equipo para conectar un dispositivo USB, como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente, y transferir los archivos a su equipo.

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

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

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

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




2. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo externo.

6 Administración de la energía

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

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

Uso de la suspensión

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

- La suspensión es un estado de ahorro de energía de Windows. El estado de suspensión se inicia automáticamente después de un período de inactividad. Su trabajo se guarda en la memoria, lo que le permite reanudarlo rápidamente. También puede iniciar el modo de suspensión manualmente. Para obtener más información, consulte [Inicio y salida de la suspensión en la página 38](#).

Inicio y salida de la suspensión


Puede iniciar la suspensión de cualquiera de las siguientes maneras:

- Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione el icono **Iniciar/apagar** y luego seleccione **Suspensión**.
- Cierre 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 TouchPad (solo en algunos productos).

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

 **NOTA:** 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.

Apagado del equipo

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

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

Apague el equipo si no se utilizará y estará desconectado de una fuente de alimentación externa durante un periodo prolongado.

El procedimiento recomendado es utilizar el comando Apagar de Windows.




NOTA: Si el equipo está en estado de suspensión, primero salga de la suspensión presionando brevemente el botón de inicio/apagado.



1. Guarde su trabajo y cierre todas los programas abiertos.
2. Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione el icono **Iniciar/apagar** 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:

- Presione **ctrl+alt+supr**, seleccione el icono **Iniciar/apagar** y luego **Apagar**.
- Mantenga presionado el botón de Inicio/apagado por lo menos durante 10 segundos.

Uso del icono de Energía y Opciones de 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 lo que resta de la carga de la batería, coloque el puntero del mouse sobre el icono de **Energía** .
- Para usar las opciones de energía, haga clic con el botón derecho en el icono de **Energía**  y luego seleccione **Opciones de energía**.

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 revela un mensaje en caso de que la batería haya alcanzado un nivel bajo o crítico.

Funcionamiento con alimentación de la batería



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

Cuando hay una batería cargada en el equipo y éste no está conectado a una fuente de alimentación externa, el equipo funciona con alimentación de la batería. Cuando el equipo está apagado y desconectado de la alimentación externa, la batería del equipo se descarga lentamente. El equipo muestra un mensaje si la batería alcanza un nivel bajo o crítico.

La duración de la batería varía de acuerdo con 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: Al desconectar la alimentación externa, el brillo de la pantalla disminuye automáticamente para conservar la carga de la batería. Determinados productos de computación 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 %. Según el modelo de su equipo y el adaptador de CA de HP incluido con su equipo, HP Fast Charge funciona de una o más de las siguientes maneras:

- Cuando la carga restante de la batería se encuentra entre cero y el 50 %, la batería se cargará al 50 % de su capacidad total en 30 a 45 minutos como máximo, según el modelo de su equipo.
- Cuando la carga restante de la batería se encuentra entre cero y el 90 %, la batería se cargará al 90 % de su capacidad total en 90 minutos como máximo.

Para usar HP Fast Charge, apague su equipo y luego conecte el adaptador de CA a su equipo y a la alimentación externa.

Visualización de la carga de la batería

Para ver el porcentaje de lo que resta de la carga de la batería, coloque el puntero del mouse sobre el icono de

Energía .

Ahorro de energía de la batería

Para ahorrar energía de la batería y maximizar su duración:


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

Identificación de niveles de batería bajos

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

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

– 0 –

- El icono de Energía  muestra una notificación de nivel de batería bajo o crítico.



NOTA: Para obtener información adicional sobre el icono de Energía, visite [Uso del icono de Energía y Opciones de energía en la página 39](#).

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

- En caso de que el equipo esté encendido o en estado de suspensión, permanecerá unos instantes en estado de suspensión y, a continuación, se apagará. La información que no se haya guardado se perderá.

Resolución de nivel de batería bajo

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

Conecte una de las siguientes opciones al equipo y a la alimentación externa:

- Adaptador de CA
- Dispositivo de acoplamiento o producto de expansión opcional
- Adaptador de alimentación opcional adquirido como un 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.

Batería sellada de fábrica


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


Cuando una batería haya alcanzado el fin de su vida útil, no la deseche en la basura doméstica común. Siga las normas y leyes locales para la eliminación de baterías.

Funcionamiento con la alimentación externa

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

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


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

 **¡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 crear copias de seguridad o efectuar una recuperación

Al conectar el equipo a una fuente de alimentación externa:

- La batería comienza a cargarse.
- El brillo de la pantalla aumenta.
- El icono de Energía  cambia su apariencia.


Cuando desconecte la alimentación externa:


- El equipo cambia a alimentación por batería.
- El brillo de la pantalla disminuye automáticamente para conservar la carga de la batería.
- El icono de Energía  cambia su apariencia.

7 Seguridad

Protección del equipo

Los recursos de seguridad estándar suministrados por el sistema operativo Windows y por la utilidad de configuración del equipo Windows (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 han sido diseñadas para actuar como medidas disuasorias. Estas medidas disuasorias no pueden evitar el robo o la manipulación no deseada de un producto.

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

 **NOTA:** Es posible que algunas funciones descritas en este capítulo no estén disponibles en su equipo.

Tabla 7-1 Soluciones de seguridad

Riesgo para el equipo	Recurso de seguridad
Uso no autorizado del equipo	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*
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 en 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
Remoción 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 se puede usar 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 asegurar la información de su equipo. Es posible establecer varios tipos de contraseñas, dependiendo de cómo desee controlar el acceso a su información. Las contraseñas pueden establecerse en Windows o en la utilidad de configuración que viene preinstalada en el equipo.

- Las contraseñas de inicio y del administrador del BIOS están configuradas en la utilidad de configuración y las administra el BIOS del sistema.
- Las contraseñas de Windows se establecen únicamente en el sistema operativo Windows.

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 requerimientos 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.
- 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

Tabla 7-2 Tipos de contraseñas de Windows y sus funciones

Contraseñas	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.

Definición de contraseñas en la utilidad de configuración del equipo

Tabla 7-3 Tipos de contraseñas de la utilidad de configuración del equipo y sus funciones

Contraseñas	Función
Contraseña de administrador del BIOS*	Protege el acceso a la utilidad de configuración del equipo. NOTA: Si se han habilitado recursos para impedir que se pueda eliminar la contraseña de administrador del BIOS, es posible que no pueda eliminarla hasta que tales recursos se hayan deshabilitado.
Contraseña de inicio	<ul style="list-style-type: none">• Debe introducirla cada vez que encienda o reinicie el equipo.• Si olvida la contraseña de inicio, no podrá iniciar ni reiniciar el equipo.

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

Administración de una contraseña de administrador del BIOS

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

Definición de 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, presione **f10** para ingresar a la 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

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, presione **f10** para ingresar a la 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, 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

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, presione **f10** para ingresar a la 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, 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 del BIOS


Cuando se le solicite la **BIOS administrator password** (Contraseña de administrador del BIOS), escriba su contraseña usando el mismo tipo de 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.


Windows Hello (solo en algunos productos)

En los productos equipados con un lector de huellas digitales o una cámara infrarroja, puede usar Windows Hello para iniciar sesión deslizando su dedo o mirando la cámara.

Para configurar Windows Hello:

1. Seleccione el botón de **Inicio**, seleccione **Configuración**, seleccione **Cuentas** y luego seleccione **Opciones de inicio de sesión**.
2. Para agregar una contraseña, seleccione **Agregar**.
3. 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 en el inicio de sesión con la huella digital, asegúrese de que el lector de huellas registre todos los lados del dedo cuando registre su huella digital.

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

El software antivirus puede detectar gran parte de los virus, destruirlos y, en la mayoría de los casos, reparar los daños causados por estos. Para proveer protección contra los virus recientemente descubiertos, el software antivirus debe mantenerse actualizado.

Windows Defender está preinstalado en su equipo. Se recomienda de forma enfática que siga utilizando un programa antivirus para proteger su equipo por completo.

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 instala en su equipo o red, o puede ser una solución hecha de hardware y 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 monitorean y comparan con un conjunto de criterios de seguridad definidos por el usuario. Cualquier dato que no cumpla con estos criterios es bloqueado.

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

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.

Lector de huellas digitales (solo en algunos productos)

Algunos productos cuentan con lectores de huellas digitales integrados.

Ubicación del lector de huellas digitales

El lector de huellas digitales es un pequeño sensor metálico que se encuentra en una de las siguientes áreas del equipo:

- Cerca de la parte inferior del touchpad
- A la derecha del teclado
- En la parte superior derecha de la pantalla

- En el lado izquierdo de la pantalla
- En la parte posterior de la pantalla.

Según su producto, el lector puede estar orientado en sentido horizontal o vertical.

8 Mantenimiento

Es importante llevar a cabo un mantenimiento regular para que el equipo se conserve en condiciones óptimas. Esta capítulo incluye instrucciones para actualizar programas y controladores, pasos para limpiar el equipo y consejos para viajar con (o enviar) el equipo.

Actualización de programas y controladores

HP recomienda que actualice sus programas y controladores en forma periódica. Las actualizaciones también pueden resolver problemas y traer nuevas funciones y opciones a su equipo. Por ejemplo, es posible que los componentes gráficos más antiguos no funcionen bien con la mayoría del software de juegos más reciente. Sin el último controlador, no obtendría el máximo rendimiento de su equipo.

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

Limpieza de su equipo

Utilice los siguientes productos para limpiar con seguridad su equipo:

- Líquido de limpieza de vidrios sin alcohol
- Solución de agua y jabón suave
- Paño de limpieza de microfibra o gamuza seco (pañó sin estática ni aceite)
- Paños de tela sin estática

⚠ PRECAUCIÓN: Evite las toallas germicidas o los solventes de limpieza fuertes que pueden dañar permanentemente su equipo. Si no está seguro de que un producto de limpieza es adecuado para su equipo, revise el contenido del producto para garantizar que no incluya ingredientes como alcohol, acetona, cloruro de amonio, cloruro de metileno, peróxido de hidrógeno, nafta y solventes con hidrocarburos.

Los materiales fibrosos, como las toallas de papel, pueden rayar el equipo. Con el transcurso del tiempo, las partículas de polvo y los agentes limpiadores pueden quedar atrapados en los rayones.

Procedimientos de limpieza

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

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

1. Apague el equipo.
2. Desconecte la alimentación de CA.
3. Desconecte todos los dispositivos externos con alimentación.

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

Limpeza de la pantalla

Limpe suavemente la pantalla utilizando un paño suave, que no deje pelusas, humedecido con un limpiador de vidrios sin alcohol. Asegúrese de que la pantalla esté seca antes de cerrar el equipo.

Limpeza de los lados y la cubierta

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



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

Limpeza del touchpad, el teclado o el mouse (solo en algunos productos)



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



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

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

De viaje con el equipo o envío de este

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

- Prepare el equipo para un viaje o para su envío:
 - Haga copias 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.
- Lleve una copia de seguridad de su información. Mantenga la copia de seguridad separada del equipo.
- Al viajar en avión, lleve el equipo como equipaje de mano; no lo facture con el resto de su equipaje.




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

- Si pretende usar el equipo durante el vuelo, escuche el anuncio durante el vuelo que le indica cuándo puede utilizar su equipo. El uso de equipos durante el vuelo queda a discreción de la aerolínea.
- Si va a enviar el equipo o una unidad, use un empaque de protección adecuado y coloque una etiqueta que indique "FRÁGIL".
- 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 los reglamentos aduaneros relacionados con los equipos para todos los países o regiones de su itinerario.
 - Verifique los requisitos de cable de alimentación y de adaptador para cada localidad en la que pretenda utilizar el equipo. Las configuraciones de voltaje, frecuencia y enchufe pueden variar.

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

9 Información sobre copias de seguridad y recuperación

Este capítulo proporciona información acerca del software que se utiliza para la copia de seguridad y la recuperación. La información de este capítulo se refiere al procedimiento estándar para la mayoría de los productos Thin Client.

El software HP ThinUpdate está instalado en los equipos Thin Client (solo en algunos productos) para copias de seguridad y recuperación. Si no está instalado en su equipo, puede descargarlo de <http://www.hp.com/support> (busque el modelo del Thin Client y haga clic en la sección de **Controladores y software** de la página de soporte técnico para ese modelo. Para obtener información sobre el uso de este software, consulte la sección de manuales).



NOTA: HP recomienda visitar el sitio web periódicamente para comprobar las actualizaciones de la aplicación.

Uso de HP ThinUpdate

Use el software HP ThinUpdate para los siguientes procesos:

- Creación de medios de recuperación y copias de seguridad
- Restauración y recuperación del sistema
- Instalación y actualización de software

10 Utilidad de configuración (BIOS), TPM y HP Sure Start

Uso de la utilidad de configuración del equipo

La 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 incluye los ajustes de los tipos de dispositivos instalados, la secuencia de inicio del equipo y la cantidad de memoria del sistema y la memoria extendida.

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

Inicio de la utilidad de configuración del equipo

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

Exploración y selección en la utilidad de configuración del equipo

- Para seleccionar un menú o un elemento del menú, use la tecla **tab** y las teclas de flecha del teclado. A continuación, 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 configuración del equipo, presione **esc** y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

- Para salir de los menús de la utilidad de configuración 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, 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.

Restauración de la configuración de fábrica en la configuración del equipo

 **NOTA:** La restauración de la configuración predeterminada no cambiará el modo de la unidad de disco duro.

Para volver todos los parámetros de la configuración del equipo a los valores que se definieron en la fábrica, siga estos pasos:

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo. Consulte [Inicio de la utilidad de configuración del equipo en la página 53](#).
2. Seleccione **Main** (Principal), seleccione **Apply Factory Defaults and Exit** (Aplicar las configuraciones predeterminadas de fábrica y salir) y luego seleccione **Yes** (Sí).



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



NOTA: En algunos productos, las selecciones pueden mostrar **Restore Defaults** (Restaurar valores predeterminados) en vez de **Apply Factory Defaults and Exit** (Aplicar los valores predeterminados de fábrica y salir).

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.



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

Actualización del BIOS

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

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

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

Determinación de la versión del BIOS

Para decidir si necesita actualizar la utilidad de configuración (BIOS), primero determine la versión del BIOS de su equipo.

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


1. Inicie la utilidad de configuración del equipo. Consulte [Inicio de la utilidad de configuración del equipo en la página 53](#).
2. Seleccione **Main** (Principal) y luego seleccione **System Information** (Información del sistema).
3. Para salir de los menús de la utilidad de configuración 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 verificar versiones posteriores del BIOS, consulte [Descarga de una actualización del BIOS en la página 55](#).

Descarga de una actualización del BIOS

 **PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños en el equipo o de que la instalación no se realice correctamente, descargue e instale una actualización del BIOS solo cuando el equipo esté conectado a una fuente de alimentación externa segura a través de un adaptador de CA. No descargue ni instale ninguna actualización del BIOS si el equipo está funcionando con alimentación por batería, está conectado a un dispositivo que sirva de base de expansión opcional, o conectado a una fuente de alimentación 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.

1. Para acceder al soporte de HP, vaya a <http://www.hp.com/support> y seleccione su país. Seleccione **Controladores y Descargas** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para acceder a las descargas del BIOS.

O bien:

Haga clic en el icono del signo de interrogación en la barra de tareas.

2. En el área de descarga del BIOS, 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 la pantalla para descargar la actualización seleccionada en la unidad de disco duro.

Anote la ruta de la ubicación de la unidad de disco duro en la que se descargará la actualización del BIOS. Deberá seguir esta ruta cuando esté listo para instalar la actualización.



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

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

1. Escriba `archivo` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas 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`).

En ese momento empezará 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 Devices 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 Devices 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)

 **IMPORTANTE:** Antes de activar la funcionalidad del Trusted Platform Module (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/la operación del TPM que infrinja la exigencia mencionada, usted deberá asumir toda la responsabilidad de forma completa y exclusiva. HP no asumirá responsabilidad alguna relacionada con el tema.

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

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

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

1. Inicie la utilidad de configuración del equipo. Consulte [Inicio de la utilidad de configuración del equipo en la página 53](#).
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 pueda usar la configuración predeterminada del software. Los usuarios expertos 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.

11 Uso de HP PC Hardware Diagnostics

Uso de HP PC Hardware Diagnostics Windows (solo en algunos productos)

HP PC Hardware Diagnostics Windows es una utilidad basada en Windows que le permite ejecutar pruebas de diagnóstico para determinar si el hardware del equipo funciona correctamente. La herramienta se ejecuta en el sistema operativo Windows para diagnosticar fallas de hardware.

Si HP PC Hardware Diagnostics Windows no está instalada en su equipo, primero debe descargarla e instalarla. Para descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows, consulte [Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows en la página 57](#).

Después de instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estos pasos para acceder a la utilidad desde Ayuda y soporte técnico de HP.

1. Para acceder a HP PC Hardware Diagnostics Windows desde Ayuda y soporte técnico de HP:
 - a. Seleccione el botón de **Inicio** y luego seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
 - b. Seleccione **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, seleccione **More** (Más) y luego seleccione **Run as administrator** (Ejecutar como administrador).
2. 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: Si necesita detener una prueba de diagnóstico en cualquier momento, seleccione **Cancelar**.

3. Cuando HP PC Hardware Diagnostics Windows detecta un error que requiere una sustitución de hardware, se genera un código de ID de error de 24 dígitos. La pantalla muestra una de las siguientes opciones:
 - Aparece un enlace con el ID de error. Seleccione el enlace y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
 - Aparece un código de respuesta rápida (QR). Seleccione un dispositivo móvil, escanee el código y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
 - Aparecen las instrucciones para llamar al soporte técnico. Siga estas instrucciones.

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 la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics Windows

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

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Se muestra la página de inicio de HP PC Diagnostics.
2. Seleccione **Descargar HP Diagnostics Windows**, y luego seleccione una ubicación en su equipo o una unidad flash USB.

La herramienta se descarga en la ubicación seleccionada.

Descargar HP Hardware Diagnostics Windows según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos)



NOTA: En el caso de algunos productos, puede ser necesario descargar el software en una unidad flash USB mediante el nombre o el número del producto.

Para descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows según el nombre o el número del producto, siga estos pasos:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione **Software y controladores**, seleccione su tipo de producto y luego introduzca el nombre o el número del producto en el cuadro de búsqueda que se muestra.
3. En la sección **Diagnóstico**, seleccione **Descargar** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para seleccionar la versión de diagnóstico específica de Windows que se debe descargar en su equipo o unidad flash USB.

La herramienta se descarga en la ubicación seleccionada.

Instalación de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Para instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estos pasos:

- ▲ Navegue a la carpeta de su equipo o a la unidad flash USB donde se descargó el archivo .exe, haga doble clic en este archivo y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Uso de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

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


Si su equipo no se inicia en Windows, puede utilizar HP PC Hardware Diagnostics UEFI para diagnosticar problemas de hardware.


Cuando HP PC Hardware Diagnostics Windows detecta un error que requiere una sustitución de hardware, se genera un código de ID de error de 24 dígitos. Para obtener asistencia para resolver el problema:

- ▲ Seleccione **Obtener soporte** y luego use un dispositivo móvil para escanear el código QR que aparece en la pantalla siguiente. Aparece la página del Centro de Soporte al cliente HP, con el número de su producto y el ID de error completados automáticamente. Siga las instrucciones de la pantalla.

O bien:

Comuníquese con el soporte técnico y proporcione el código de ID de error.

 **NOTA:** Para iniciar el diagnóstico en un equipo convertible, éste debe estar en modo de notebook y usted debe utilizar el teclado conectado.

 **NOTA:** Si necesita detener una prueba de diagnóstico, presione **esc**.

Iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estos pasos:

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 59](#).

- b. Unidad de disco duro


- c. BIOS

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

Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB

La descarga de HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB puede resultar útil en las siguientes situaciones:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI no se incluye en la imagen preinstalada.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI no se incluye en la partición de HP Tool.
- La unidad de disco duro está dañada.


 **NOTA:** Las instrucciones de descarga de HP PC Hardware Diagnostics UEFI se proporcionan únicamente en inglés. Además, debe utilizar un equipo Windows para descargar y crear el entorno de soporte de HP UEFI debido a que solo se brindan archivos .exe.

Descarga de la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

Para descargar la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB:

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Se muestra la página de inicio de HP PC Diagnostics.
2. Seleccione **Download HP Diagnostics UEFI** (Descargar HP Diagnostics UEFI) y luego seleccione **Ejecutar**.

Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos)

 **NOTA:** En el caso de algunos productos, puede ser necesario descargar el software en una unidad flash USB mediante el nombre o el número del producto.

Para descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos) en una unidad flash USB:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Introduzca el nombre o el número del producto, seleccione su equipo y luego seleccione su sistema operativo.
3. En la sección **Diagnóstico**, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para seleccionar y descargar la versión específica de UEFI Diagnostics para su equipo.

Uso de las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (solo en algunos productos)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI es un recurso de firmware (BIOS) que descarga HP PC Hardware Diagnostics UEFI en su equipo. Luego, puede ejecutar el diagnóstico en su equipo y cargar los resultados a un servidor preconfigurado. Para obtener más información sobre Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, vaya a <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> y luego seleccione **Find out more** (Obtener más información).

Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI



NOTA: Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI también está disponible como un Softpaq que se puede descargar en un servidor.

Descargar la versión más reciente de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Para descargar la versión más reciente de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estos pasos:

1. Visite <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Se muestra la página de inicio de HP PC Diagnostics.
2. Seleccione **Download Remote Diagnostics** (Descargar Remote Diagnostics) y luego seleccione **Ejecutar**.

Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto



NOTA: En el caso de algunos productos, puede ser necesario descargar el software mediante el nombre o el número del producto.

Para descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto, siga estos pasos:

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione **Software y controladores**, seleccione su tipo de producto, introduzca el nombre o el número del producto en el cuadro de búsqueda que se muestra, seleccione su equipo y, luego, seleccione su sistema operativo.
3. En la sección **Diagnósticos**, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para seleccionar y descargar la versión **UEFI remoto** para el producto.

Personalizar las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Mediante la configuración de Remote HP PC Hardware Diagnostics en la utilidad de configuración del equipo (BIOS), puede personalizar la herramienta de la siguiente forma:

- Programar una ejecución del diagnóstico sin supervisión. También puede iniciar el diagnóstico inmediatamente de modo interactivo al seleccionar **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (Ejecutar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI).
- Especifique la ubicación para descargar las herramientas de diagnóstico. Este recurso proporciona acceso a las herramientas desde el sitio web de HP o desde un servidor preconfigurado para su uso. Su equipo no requiere almacenamiento local tradicional (como una unidad flash USB o una unidad de disco) para ejecutar el diagnóstico remoto.
- Especificar una ubicación para almacenar los resultados de pruebas. También puede configurar el nombre de usuario y la contraseña utilizadas para realizar las cargas.
- Mostrar información del estado de los diagnósticos ejecutados previamente.

Para personalizar las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, siga estos pasos:

1. Encienda o reinicie el equipo y, cuando aparezca el logotipo de HP, presione **f10** para acceder a la utilidad de configuración.
2. Seleccione **Advanced** (Avanzado) y luego **Settings** (Configuración).
3. Realice sus selecciones de personalización.
4. Seleccione **Main** (Principal) y luego **Save Changes and Exit** (Guardar los cambios y salir) para guardar la configuración.

Sus cambios se harán efectivos al reiniciar el equipo.

12 Especificaciones

Alimentación de entrada

La información sobre la alimentación provista en esta sección puede 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 ser de 100-240 V, 50-60 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 que tenga las siguientes especificaciones. La corriente y el voltaje de su equipo se pueden encontrar en la etiqueta normativa.

Tabla 12-1 Especificaciones de la alimentación de CC

Alimentación de entrada	Clasificación
Voltaje y corriente de funcionamiento	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 / 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
	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 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	



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

Tabla 12-2 Especificaciones del entorno operativo

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

13 Descarga electrostática

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

Una descarga de electricidad estática desde los dedos u otro conductor electrostático puede dañar componentes electrónicos.



IMPORTANTE: Para evitar daños al equipo, a la unidad o pérdida de información, observe estas medidas de precaución:

- Si las instrucciones de extracción o instalación le indican que desconecte el equipo, asegúrese de que está conectado a tierra correctamente.
 - Guarde los componentes en sus estuches antiestáticos hasta que esté listo para instalarlos.
 - Evite tocar las patas, los cables y los circuitos. Manipule los componentes electrónicos lo menos posible.
 - Utilice herramientas no magnéticas.
 - Antes de manipular componentes, descargue la electricidad estática tocando una superficie metálica sin pintura.
 - Si retira un componente, colóquelo en un embalaje de protección contra carga electrostática.
-

14 Accesibilidad

HP y la accesibilidad

HP trabaja para integrar la diversidad, la inclusión y el equilibrio en la vida laboral/personal en la estructura de la compañía, de manera que se refleje en todo lo que hace. HP se esfuerza por crear un entorno inclusivo, enfocado en conectar a las personas con el poder de la tecnología en todo el mundo.

Obtener las herramientas tecnológicas que necesita

La tecnología puede liberar su potencial humano. La tecnología asistencial elimina barreras y lo ayuda a crear independencia en el hogar, en el trabajo y en la comunidad. La tecnología asistencial lo ayuda a aumentar, mantener y mejorar los recursos funcionales de la tecnología de información y la electrónica. Para obtener más información, consulte [Buscar la mejor tecnología asistencial en la página 66](#).

El compromiso de HP

HP asumió el compromiso de proporcionar productos y servicios accesibles para las personas con discapacidad. Este compromiso respalda los objetivos de diversidad de la compañía y ayuda a garantizar que los beneficios de la tecnología estén disponibles para todos.

La meta de accesibilidad de HP es diseñar, producir y comercializar productos y servicios que cualquiera pueda utilizar, incluidas las personas con discapacidad, ya sea de manera independiente o con dispositivos de asistencia apropiados.

Para lograr esa meta, esta Política de accesibilidad establece siete objetivos principales que guían las acciones de HP. Se espera que todos los gerentes y empleados de HP apoyen estos objetivos y su implementación de acuerdo con sus roles y responsabilidades:

- Aumentar el nivel de conciencia sobre los temas de accesibilidad en HP y proporcionar a los empleados la capacitación que necesitan para diseñar, producir, comercializar y entregar productos y servicios accesibles.
- Desarrollar directrices de accesibilidad para los productos y servicios y pedir cuentas a los grupos de desarrollo de productos sobre la implementación de estas directrices donde sea viable de forma competitiva, técnica y económica.
- Involucrar a personas con discapacidad en el desarrollo de las directrices sobre accesibilidad y en el diseño y prueba de los productos y servicios.
- Documentar los recursos de accesibilidad y disponibilizar públicamente la información acerca de los productos y servicios de HP en una forma accesible.
- Establecer relaciones con los principales proveedores de soluciones y tecnología asistencial.
- Respalda la investigación y el desarrollo internos y externos que mejoran la tecnología asistencial relevante para los productos y servicios de HP.
- Respalda y contribuir con las normas y orientaciones del sector con relación al tema de la accesibilidad.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

La IAAP es una asociación sin fines de lucro, concentrada en el progreso de los profesionales de la accesibilidad a través de contactos, educación y certificaciones. El objetivo es ayudar a los profesionales de la

accesibilidad a desarrollar y hacer progresar sus carreras, además de permitir que las organizaciones integren de una mejor forma la accesibilidad en sus productos e infraestructura.

Como miembro fundador, HP se ha incorporado para participar con otras organizaciones en el avance del campo de la accesibilidad. Este compromiso respalda la meta de accesibilidad de HP de diseñar, producir y comercializar productos y servicios que las personas con discapacidad puedan usar efectivamente.

La IAAP fortalecerá la profesión al conectar mundialmente a las personas, los estudiantes y las organizaciones para intercambiar aprendizajes. Si tiene interés en obtener más información, vaya a <http://www.accessibilityassociation.org> para participar en la comunidad en línea, suscribirse a boletines de noticias y aprender sobre las opciones de membresía.

Buscar la mejor tecnología asistencial

Todo el mundo, incluidas las personas con discapacidad o limitaciones asociadas a la edad, debería poder comunicarse, expresarse y conectarse con el mundo a través de la tecnología. HP está comprometido a aumentar la conciencia sobre la accesibilidad dentro de HP y con nuestros clientes y socios. Puede tratarse de fuentes grandes más fáciles para la vista, de reconocimiento de voz para que sus manos descansen o cualquier otra tecnología asistencial que lo ayude en su situación específica: diversas tecnologías asistenciales hacen que los productos HP sean más fáciles de utilizar. ¿Cómo elegir?

Evaluación de sus necesidades

La tecnología puede liberar su potencial. La tecnología asistencial elimina barreras y lo ayuda a crear independencia en el hogar, en el trabajo y en la comunidad. La tecnología asistencial (AT) lo ayuda a aumentar, mantener y mejorar los recursos funcionales de la tecnología de información y la electrónica.

Usted puede elegir entre muchos productos de AT. Su evaluación de la AT debería permitirle analizar varios productos, responder sus preguntas y facilitar su selección de la mejor solución para su situación específica. Encontrará que los profesionales calificados para realizar evaluaciones de AT provienen de muchos campos, entre ellos, licenciados o certificados en terapia física, terapia ocupacional, patologías del habla/lenguaje y otras áreas de conocimiento. Otros, aunque no estén certificados o licenciados, también pueden brindar información de evaluación. Consulte sobre la experiencia, la pericia y las tarifas de la persona para determinar si son adecuadas para sus necesidades.

Accesibilidad para los productos HP

Los siguientes enlaces proporcionan información sobre los recursos de accesibilidad y la tecnología asistencial, si corresponde, incluidos en varios productos de HP. Estos recursos lo ayudarán a seleccionar las funciones de tecnología asistencial específicas y los productos más apropiados para su situación.

- [HP Elite x3: opciones de accesibilidad \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Equipos HP: opciones de accesibilidad de Windows 7](#)
- [Equipos HP: opciones de accesibilidad de Windows 8](#)
- [Equipos HP: opciones de accesibilidad de Windows 10](#)
- [Tablets HP Slate 7: habilitar recursos de accesibilidad en su tablet HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Equipos HP SlateBook: habilitar recursos de accesibilidad \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [Equipos HP Chromebook: habilitar recursos de accesibilidad en su HP Chromebook o Chromebox \(Chrome SO\)](#)
- [Compras de HP: periféricos para productos HP](#)

Si necesita soporte adicional con relación a los recursos de accesibilidad en su producto HP, consulte [Contacto con soporte técnico en la página 69](#).

Enlaces adicionales a socios y proveedores externos que pueden proporcionar asistencia adicional:

- [Información de accesibilidad de Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Información de accesibilidad de productos Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Tecnologías asistenciales ordenadas por tipo de discapacidad](#)
- [Tecnologías asistenciales ordenadas por tipo de producto](#)
- [Proveedores de tecnología asistencial con descripciones de productos](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Normas y legislación

Normas

La Sección 508 de las normas de la Federal Acquisition Regulation (FAR) fue creada por el US Access Board para abordar el acceso a la tecnología de la comunicación y la información (ICT) para personas con discapacidades físicas, sensoriales o cognitivas. Las normas contienen criterios técnicos específicos de varios tipos de tecnologías, así como los requisitos basados en el rendimiento que se concentran en los recursos funcionales de los productos contemplados. Los criterios específicos se refieren a aplicaciones de software y sistemas operativos, información y aplicaciones basadas en la web, equipos, productos de telecomunicaciones, video y multimedia y productos cerrados autónomos.

Mandato 376 – EN 301 549

La norma EN 301 549 fue creada por la Unión Europea dentro del Mandato 376 como base de un kit de herramientas en línea para la adquisición pública de productos de ICT. La norma especifica los requisitos de accesibilidad funcional correspondientes a los productos y servicios de ICT, junto con una descripción de los procedimientos de prueba y la metodología de evaluación para cada requisito de accesibilidad.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) de la Web Accessibility Initiative (WAI) de W3C ayuda a los desarrolladores y diseñadores web a crear sitios que satisfagan mejor las necesidades de las personas con discapacidad o limitaciones asociadas a la edad. Las WCAG hacen avanzar la accesibilidad en toda la gama de contenido web (texto, imágenes, audio y video) y aplicaciones web. Las WCAG pueden probarse con precisión, son fáciles de entender y de utilizar y brindan a los desarrolladores web flexibilidad para innovar. Las WCAG 2.0 también se aprobaron como [ISO/IEC 40500:2012](#).

Las WCAG responden específicamente a las barreras para acceder a la web que experimentan las personas con discapacidad visual, auditiva, física, cognitiva y neurológica, y por usuarios de la web con edad más avanzada y necesidades de accesibilidad. Las WCAG 2.0 ofrecen las características del contenido accesible:

- **Fácil de percibir** (por ejemplo, al brindar alternativas de texto para las imágenes, leyendas para el audio, adaptabilidad en la presentación y contraste de color)
- **Fácil de operar** (al lidiar con el acceso al teclado, el contraste de color, el tiempo de entrada, la forma de evitar convulsiones y la capacidad de navegación)
- **Fácil de entender** (responde a las características de legibilidad, previsibilidad y asistencia de entrada)
- **Robusto** (por ejemplo, al brindar compatibilidad con tecnologías asistenciales)

Legislación y normas

La accesibilidad de la TI y la información constituye un área que cada vez obtiene más relevancia legislativa. Los enlaces que se mencionan a continuación brindan información sobre legislación, regulaciones y normas clave.

- [Estados Unidos](#)
- [Canadá](#)
- [Europa](#)
- [Reino Unido](#)
- [Australia](#)
- [En todo el mundo](#)

Enlaces y recursos de accesibilidad útiles

Las siguientes organizaciones podrían ser buenas fuentes de información sobre discapacidad y limitaciones asociadas a la edad.



NOTA: Esta no es una lista exhaustiva. Estas organizaciones se brindan solo para fines informativos. HP no asume ninguna responsabilidad sobre la información o los contactos que usted encuentre en Internet. La inclusión en esta página no implica el respaldo de HP.

Organizaciones

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Instituciones educativas

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- Programa de instalaciones de computación de la University of Minnesota

Otros recursos sobre discapacidad

- Programa de asistencia técnica de la ADA (Americans with Disabilities Act)
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- Foro europeo sobre discapacidad
- Red sobre instalaciones laborales
- Enable de Microsoft

Enlaces de HP

[Nuestro formulario web de contacto](#)

[Guía de seguridad y ergonomía de HP](#)

[Ventas al sector público de HP](#)

Contacto con soporte técnico



NOTA: El soporte solo se brinda en inglés.

- Clientes sordos o con discapacidad auditiva que tengan dudas sobre el soporte técnico o la accesibilidad de los productos de HP:
 - Pueden usar TRS/VRS/WebCapTel para llamar al (877) 656-7058, de lunes a viernes, de 6:00 am a 9:00 pm (hora de la montaña).
- Clientes con otra discapacidad o limitaciones asociadas a la edad que tengan dudas sobre el soporte técnico o la accesibilidad de los productos de HP deben elegir una de las siguientes opciones:
 - Llamar al (888) 259-5707, de lunes a viernes, de 6:00 am a 9:00 pm (hora de la montaña).
 - Completar el [formulario de contacto para personas con discapacidad o limitaciones asociadas a la edad](#).

Índice

- A**
 - accesibilidad 65
 - actualización de programas y controladores 49
 - administración de la energía 38
 - alimentación
 - batería 39
 - externo 41
 - alimentación, conector 4
 - alimentación de entrada 62
 - alimentación externa, uso 41
 - alimentación por batería 39
 - altavoces
 - conexión 32
 - altavoces, identificación 12
 - Ampliación o reducción mediante el gesto de pinza con dos dedos en el panel táctil y en la pantalla táctil 28
 - antenas inalámbricas, identificación 6, 7
 - antenas WLAN, identificación 7, 8
 - antenas WWAN, identificación 6, 7
 - apagado 38
 - apagado del equipo 38
 - área de toque de NFC, identificación 9
 - AT (tecnología asistencial)
 - buscar 66
 - objetivo 65
 - atención al cliente, accesibilidad 69
 - audio 32
 - ajuste de volumen 14
 - altavoces 32
 - auriculares 32
 - auriculares con micrófono 33
 - configuraciones de sonido 33
 - HDMI 35
 - audio HDMI, configuración 35
 - auriculares, conexión 32
- B**
 - batería
 - ahorro de energía 40
 - descarga 40
 - niveles de batería bajos 40
 - resolución de nivel de batería bajo 41
 - sellada de fábrica 41
 - Batería sellada de fábrica 41
 - BIOS
 - actualización 54
 - descarga de una actualización 55
 - determinación de la versión 54
 - bloq mayús, indicador luminoso 10
 - bloq num, indicador luminoso 10
 - botón de conexiones inalámbricas 20
 - botones
 - derecho del panel táctil 9
 - inicio/apagado 11
 - izquierdo del panel táctil 9
 - botones del panel táctil, identificación 9
 - Botones del panel táctil, identificación 9
- C**
 - cámara 6
 - identificación 6
 - uso 32
 - cámara(s) 7
 - identificación 7
 - carga de la batería 40
 - componentes
 - área del teclado 8
 - inferior 16
 - pantallas 6
 - parte frontal 16
 - parte lateral derecha 3
 - parte lateral izquierda 5
 - componentes de la pantalla 6
 - componentes del lado derecho 3
 - componentes del lado izquierdo 5
 - conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono), identificación 4
 - conector de acoplamiento, identificación 4
 - conector de alimentación, identificación 4
 - conector de red, identificación 4
 - conectores
 - acoplamiento 4
 - conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) 4
 - red 4
 - RJ-45 (red) 4
 - conector RJ-45 (red), identificación 4
 - conexión a una WLAN 21
 - conexión a una WLAN corporativa 21
 - conexión a una WLAN pública 21
 - conexiones inalámbricas, identificación del indicador luminoso 10, 17
 - Configuración del TPM 56
 - configuraciones de energía, uso 39
 - Configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - personalización 60
 - uso 60
 - configuraciones de sonido, uso 33
 - contraseña de administrador 44
 - contraseña de usuario 44
 - contraseñas
 - administrador 44
 - Administrador del BIOS 44
 - usuario 44
 - controles inalámbricos
 - botón 20
 - sistema operativo 20
 - copias de seguridad 52
 - cuidado de su equipo 49
- D**
 - descarga electrostática 64
 - DisplayPort, identificación de USB Type-C 4
 - dispositivo Bluetooth 22
 - Dispositivo Bluetooth 20

- dispositivos de alta definición, conexión 35, 36
- dispositivo señalador de tipo palanca, identificación 9
- dispositivo WLAN 18
- Dispositivo WWAN 20, 22
- E**
- entorno de funcionamiento 63
- envío del equipo 50
- etiqueta Bluetooth 18
- etiqueta de certificación de conexiones inalámbricas 18
- etiquetas
 - Bluetooth 18
 - certificación de conexiones inalámbricas 18
 - número de serie 17
 - reglamentarias 18
 - servicio técnico 17
 - WLAN 18
- etiquetas de servicio técnico, ubicación 17
- etiqueta WLAN 18
- G**
- gesto de deslizamiento con tres dedos en el panel táctil 30
- gesto de pulsar con tres dedos en el panel táctil 29
- gesto en el panel táctil: pulsar con 2 dedos 28
- gesto en el panel táctil de deslizamiento con dos dedos 28
- gestos en el panel táctil
 - deslizamiento con dos dedos 28
 - deslizamiento con tres dedos 30
 - pulsar con cuatro dedos 29
 - pulsar con dos dedos 28
 - pulsar con tres dedos 29
- gestos en el panel táctil de precisión
 - deslizamiento con dos dedos 28
 - deslizamiento con tres dedos 30
 - pulsar con cuatro dedos 29
 - pulsar con dos dedos 28
 - pulsar con tres dedos 29
- gestos en la pantalla táctil
 - deslizamiento con un dedo 31
- gestos táctiles de deslizamiento con un dedo de la pantalla táctil 31
- Gestos táctiles en el panel táctil y en la pantalla táctil
 - Ampliación o reducción mediante el gesto de pinza con dos dedos 28
 - pulsar 27
- gesto táctil en el panel táctil de pulsar con cuatro dedos 29
- GPS 22
- H**
- hardware, ubicación 3
- HP Fast Charge 40
- HP LAN-Wireless Protection 24
- HP MAC Address Pass Through 25
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - descarga 59
 - iniciar 59
 - uso 58
- HP PC Hardware Diagnostics Windows
 - descarga 57
 - instalación 58
 - uso 57
- HP ThinUpdate, uso 52
- huellas digitales, registro 46
- I**
- icono de Energía, uso 39
- indicadores luminosos
 - alimentación 10, 16
 - batería 4
 - bloq fn 10
 - bloq mayús 10
 - bloq num 10
 - conexiones inalámbricas 10, 17
 - micrófono en silencio 10
 - responder una llamada 10
 - RJ-45 (red) 4
 - terminar llamada 10
 - unidad 17
 - uso compartido o presentación 10
- indicadores luminosos de alimentación 10, 16
- indicador luminoso de bloq fn, identificación 10
- indicador luminoso de conexiones inalámbricas 20
- indicador luminoso de la batería 4
- indicador luminoso de responder una llamada 10
- indicador luminoso de silencio del micrófono, identificación 10
- indicador luminoso de terminar llamada 10
- indicador luminoso de uso compartido o presentación, identificación 10
- inferior 18
- información normativa
 - etiqueta reglamentaria 18
 - etiquetas de certificación de conexiones inalámbricas 18
- inicio/apagado, identificación del botón 11
- inicio de la suspensión 38
- International Association of Accessibility Professionals 65
- L**
- La accesibilidad necesita evaluación 66
- lector de huellas 47
- lector de huellas digitales, identificación 12
- LED de infrarrojos y LED de cámara web, identificación 6
- LEDs de infrarrojos, identificación 7
- limpieza de su equipo 49
- luz de fondo del teclado
 - tecla de acción 14
- M**
- mantenimiento
 - actualización de programas y controladores 49
- micrófonos internos, identificación 6, 7, 17
- Miracast 36
- N**
- NFC 23
- nivel de batería bajo 40
- nivel de batería crítico 40
- nombre y número de producto, equipo 17
- Normas de accesibilidad en la Sección 508 67

normas y legislación, accesibilidad 67

número de serie, equipo 17

O

obturador, privacidad de la cámara 6, 8

obturador con privacidad de la cámara, identificación 6, 8

orden de inicio

cambio mediante el uso del comando f9 56

orificios de ventilación, identificación 5, 11, 16

P

panel táctil

uso 27

Panel táctil de precisión

uso 27

Política de asistencia de HP 65

Puerto HDMI

conexión 35

puerto HDMI, identificación 4

puertos

HDMI 4, 35

Puerto USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge 5

Puerto USB Type-C SuperSpeed y DisplayPort 34

Type-C USB 37

USB SuperSpeed 4

USB Type-C SuperSpeed 4

Puerto SuperSpeed y conector de DisplayPort, conexión de USB Type-C 34

puerto USB SuperSpeed, identificación 4

puerto USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge, identificación 5

puerto USB Type-C, conexión 34, 37

puerto USB Type-C SuperSpeed, identificación 4

pulsar gestos táctiles en el panel táctil o en la pantalla táctil 27

R

ranura de SIM, identificación 3

ranura de smart card, identificación 5

ranura para cable de seguridad, identificación 5

ranura para tarjeta SIM, identificación 3

ranuras

cable de seguridad 5

smart card 5

Tarjeta SIM 3

ranuras, tarjeta SIM 3

recursos, accesibilidad 68

Recursos de HP 1

red inalámbrica (WLAN)

conexión a una WLAN

corporativa 21

conexión a una WLAN pública 21

red inalámbrica local (WLAN)

conexión 21

radio de acción 21

RJ-45 (red), identificación de los indicadores luminosos 4

S

sensor de luz ambiental, identificación 7

sensores

luz ambiental 7

set de auriculares y micrófono, conexión 33

sistema no responde 38

software

antivirus 46

firewall 47

software antivirus 46

software de firewall 47

software instalado, ubicación 3

sonido. *Consulte* audio

Sure Start

uso 56

suspensión

iniciando 38

salida 38

Suspensión, inicio 38

T

tarjeta de memoria, inserción 18

tecla de acción de conexiones inalámbricas 15

tecla de acción de la pantalla de privacidad, identificación 14

tecla de acción de silencio 14

tecla de acción para alternar la imagen de la pantalla 15

tecla de conexiones inalámbricas 20

tecla de modo de avión 20

tecla de silencio del micrófono, identificación 14

tecla de Windows, identificación 13

teclado numérico

incorporado 13

teclado numérico incorporado, identificación 13

teclado y mouse opcionales uso 31

tecla fn, identificación 13

teclas

acción 14

aplicaciones de Windows 14

bloq num 14

fn 13

Windows 13

teclas de acceso rápido

bloq de desplazamiento 15

consulta de programación 15

interrumpir 15

micrófono en silencio 14

uso 15

teclas de acción 14

alternar la imagen de la pantalla 15

brillo de la pantalla 14

conexiones inalámbricas 15

identificación 14

luz de fondo del teclado 14

pantalla de privacidad 14

silencio 14

uso 14

volumen de los altavoces 14

teclas de acción del brillo de la pantalla 14

teclas de acción de volumen de los altavoces 14

teclas especiales, uso 13

tecnología asistencial (AT)

buscar 66

objetivo 65

transferencia de datos 37

transferir datos 37

U

- unidad, identificación del indicador luminoso 17
- uso del panel táctil 27
- uso de un teclado y un mouse opcionales 31
- utilidad de configuración
 - exploración y selección 53
 - restauración de la configuración de fábrica 53
- utilidad de configuración del equipo 53
- Utilidad de configuración del equipo
 - Contraseña de administrador de BIOS 44
 - exploración y selección 53
 - inicio 53
 - restauración de la configuración de fábrica 53

V

- viajes con el equipo 18, 50
- video 33
 - dispositivo DisplayPort 34
 - pantallas inalámbricas 36
 - Puerto HDMI 35
 - Type-C USB 34
- volumen
 - ajuste 14
 - silencio 14

W

- Windows, identificación de la tecla de aplicaciones 14
- Windows Hello 32
 - uso 46

Z

- zona del panel táctil
 - identificación 9