



Guía de hardware

HP Engage One Prime

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Android es marca comercial de Google LLC. Bluetooth es una marca comercial de su propietario utilizada por HP Inc. bajo licencia. 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 de los productos y servicios de HP se presentan en la declaración de garantía expresa que acompaña a dichos productos y servicios. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como parte de una garantía adicional. HP no será responsable de los errores técnicos o editoriales, ni de las omisiones aquí contenidas.

Segunda edición: enero de 2019

Primera edición: diciembre de 2018

Número de referencia del documento: L45320-E52

Anuncio sobre el producto

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

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

Términos de uso del software

Al instalar, copiar, descargar o utilizar de cualquier otro modo cualquier producto de software preinstalado en este equipo, usted acepta 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, contacte con su vendedor.

Acerca de esta guía

Esta guía proporciona información básica para el uso y la actualización de este producto.






-  **¡ADVERTENCIA!** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría** causar la muerte o lesiones graves.
 -  **PRECAUCIÓN:** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría** causar lesiones entre moderadas y leves.
 -  **¡IMPORTANTE!** Indica la información considerada importante pero no relacionada con peligros (por ejemplo, mensajes relacionados con daños materiales). Alerta al usuario de que si no se sigue un procedimiento exactamente como se describe puede producirse una pérdida de datos o daños al hardware o software. También contiene información esencial para explicar un concepto o para completar una tarea.
 -  **NOTA:** Contiene información adicional para hacer énfasis o complementar puntos importantes del texto principal.
 -  **SUGERENCIA:** Proporciona sugerencias útiles para completar una tarea.
-

Tabla de contenido

1 Descripción general del producto	1
Recursos estándares	1
Componentes del panel	2
Componentes de la parte trasera	2
Componentes del concentrador opcionales	3
Configuración de los puertos en serie con alimentación del concentrador	4
Montaje del concentrador en la pared	4
Conexión de la alimentación al equipo	5
Conexión de alimentación al concentrador	5
Conexión del concentrador opcional al equipo	6
Ubicación del botón inicio/apagado del equipo	6
Ajuste de la inclinación	7
Ubicación del número de serie del equipo	7
Ubicación del número de serie del concentrador	8
Contacto con soporte técnico	8
2 Periféricos opcionales de diseño	9
Escáner de código de barras	9
Conexión y uso del escáner de código de barras	10
Lector iButton	11
Conexión del lector iButton	11
Lector de huellas	12
Conexión de un lector de huellas	13
Impresora	14
Conexión y uso de la impresora	14
Apéndice A Descarga electrostática	17
Prevención de daños electrostáticos	17
Métodos de conexión a tierra	17
Apéndice B Directrices sobre el funcionamiento, los cuidados de rutina y la preparación para envío	18
Directrices sobre el funcionamiento y los cuidados de rutina	18
Mantenimiento de la pantalla táctil	18
Mantenimiento del MSR	19
Mantenimiento del lector de huellas	19
Limpieza del escáner de códigos de barras	19

Limpieza de la impresora	19
Limpieza de los puertos de E/S	19
Actualización de firmware y controladores	19
Preparación para envío	20

Apéndice C Accesibilidad 21

Accesibilidad	21
Obtener las herramientas tecnológicas que necesita	21
Nuestro compromiso	21
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	21
Buscar la mejor tecnología asistencial	22
Evaluación de sus necesidades	22
Accesibilidad para los productos HP	22
Normas y legislación	23
Normas	23
Mandato 376 – EN 301 549	23
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	23
Legislación y normas	24
Estados Unidos	24
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)	24
Canadá	24
Europa	25
Reino Unido	25
Australia	25
En todo el mundo	25
Enlaces y recursos de accesibilidad útiles	26
Organizaciones	26
Instituciones educativas	26
Otros recursos sobre discapacidad	26
Enlaces de HP	26
Contacto con soporte técnico	27

Índice 28

1 Descripción general del producto

Recursos estándares



Los recursos estándar incluyen:

- Pantalla Full HD de 35,5 cm (14 pulgadas) con ángulo de visualización de gran angular
- Sistema operativo Android™ 8.1.0
- Equipo y dispositivos periféricos disponibles en blanco o negro
- HP Engage One Prime Plus con memoria de 2,2 GHz + 4 G + eMMC de 32G y HP Engage One Prime con memoria de 1,8 GHz + 2 G + modelos de eMMC de 16G
- Dos puertos USB Type-A y dos de puertos USB Type-C
- Near Field Communications (NFC)
- Lector de banda magnética (MSR) integrado
- WiFi integrado
- Bluetooth® integrado
- Pantalla opcional de cara al cliente
- Conectividad ampliada con concentrador opcional
- Escáner manual de código de barras opcional
- iButton opcional
- Impresora independiente opcional
- Lector de huellas opcional



IMPORTANTE: La temperatura máxima de funcionamiento no debe sobrepasar los 35 °C (95 °F).

Componentes del panel

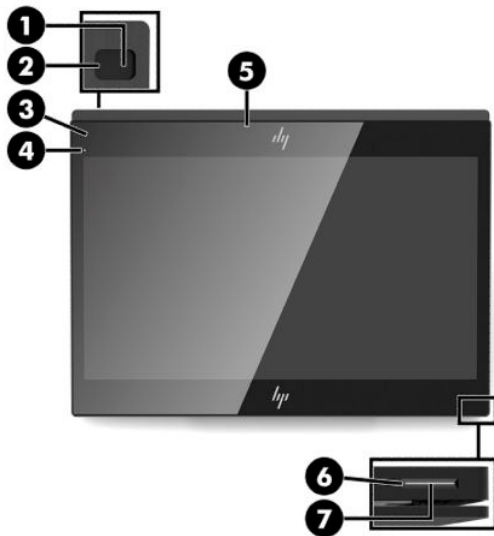


Tabla 1-1 Componentes del panel

Componentes del panel	
(1) Cámara trasera	(5) MSR
(2) Indicador luminoso de la cámara trasera	(6) Botón de Inicio/Apagado
(3) Indicador luminoso de MSR	(7) Indicador luminoso del botón de inicio/apagado
(4) Cámara frontal	

Componentes de la parte trasera

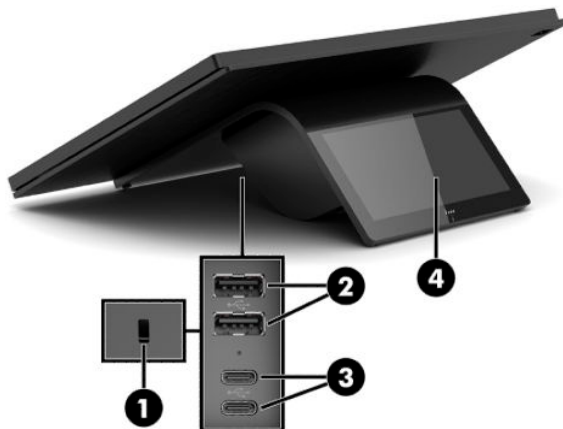


Tabla 1-2 Componentes de la parte trasera

Componentes de la parte trasera	
(1) Ranura para cable de seguridad	(3) Puertos USB Type-C (2)
(2) Puertos USB Type-A (2)	(4) Pantalla de cara al cliente (opcional)

Componentes del concentrador opcionales

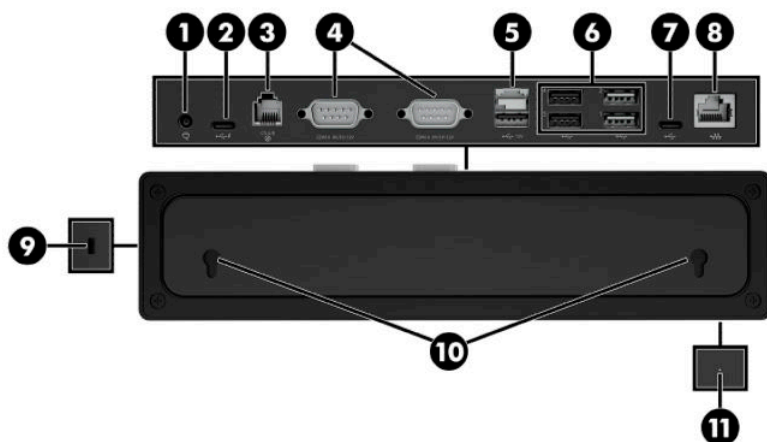




Tabla 1-3 Componentes del concentrador

Componentes del concentrador	
(1) Conector de alimentación	(7) Puerto USB Type-C
(2) Puerto con alimentación USB Type-C	(8) Conector RJ-45 (red)
(3) Conector de caja registradora	(9) Ranura para cable de seguridad
(4) Puertos serie con alimentación	(10) Orificios de montaje en la pared
(5) Puertos USB con alimentación 12 V	(11) Indicador luminoso de inicio/apagado
(6) Puertos USB (4)	

Configuración de los puertos en serie con alimentación del concentrador

Los puertos en serie pueden configurarse como puertos en serie estándar (sin alimentación) o como puertos en serie con alimentación independiente. Algunos dispositivos usan un puerto en serie con alimentación independiente. Si se configura el puerto en serie como un puerto con alimentación independiente, los dispositivos que admiten una interfaz en serie con alimentación no requerirán una fuente de alimentación externa.

 **IMPORTANTE:** El sistema debe estar apagado antes de conectar o desconectar dispositivos de puerto en serie.


 **NOTA:** El concentrador viene con todos los puertos en serie configurados en modo estándar en serie sin alimentación (0 voltios).

Existen tres configuraciones de voltaje para cada puerto en serie.

- 0 voltios
- 5 voltios
- 12 voltios

Para cambiar la configuración de voltaje de cada puerto en serie con alimentación:

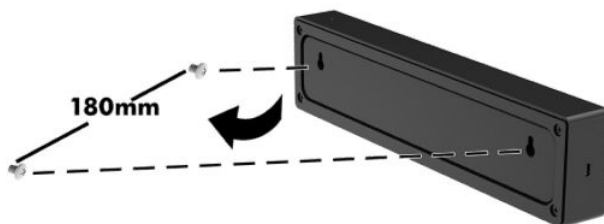
1. En el software incluido con el producto, seleccione **Configuración**.
2. Seleccione **Dispositivos conectados** y luego seleccione **Voltaje de puerto serie con alimentación**.
3. Seleccione el voltaje adecuado para el dispositivo conectado.

 **IMPORTANTE:** Para reducir el riesgo de daños a un dispositivo conectado, asegúrese de que seleccione el voltaje correcto del puerto en serie.

Montaje del concentrador en la pared

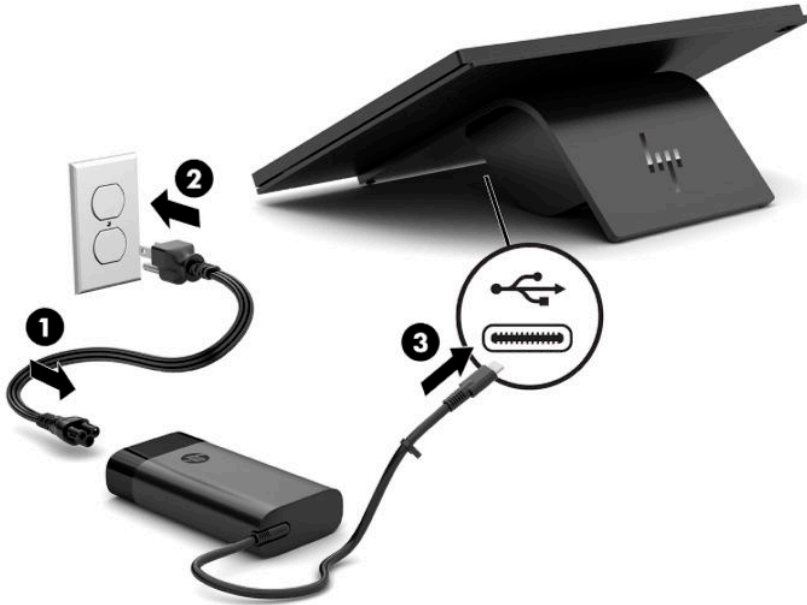
El concentrador puede fijarse a una pared u otra superficie mediante los orificios de la parte posterior.

La altura de suspensión para el concentrador no debe sobrepasar los 2 metros. La separación entre los dos tornillos de insertados en la pared es de 180 mm. El tamaño de la rosca debe ser M3, y la longitud del tornillo no debe ser inferior a 6 mm con un diámetro de 3 mm.



Conexión de la alimentación al equipo

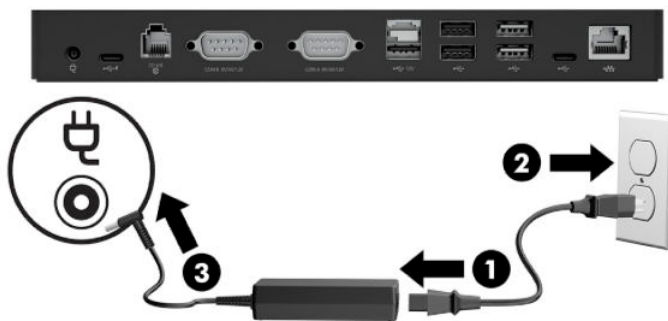
Para conectar un adaptador de CA al equipo, conecte un extremo del cable de alimentación al adaptador de CA (1) y el otro extremo a una toma eléctrica de CA con conexión a tierra (2), y luego conecte el adaptador de CA a uno de los puertos USB Type-C del equipo (3).



NOTA: Si el equipo está conectado al concentrador opcional, puede conectar un cable USB Type-C al USB Type-C con alimentación del concentrador en lugar de utilizar el adaptador de CA para alimentar el equipo.


Conexión de alimentación al concentrador

Para conectar un adaptador de CA al concentrador, conecte un extremo del cable de alimentación al adaptador de CA (1) y el otro extremo a una toma eléctrica de CA con conexión a tierra (2), y luego conecte el adaptador de CA al conector de alimentación del concentrador (3).



Conexión del concentrador opcional al equipo

Conecte el cable USB Type-C entre el equipo y el puerto USB Type-C con alimentación del concentrador.


 **NOTA:** El equipo no necesita estar conectado a un adaptador de CA cuando está conectado al puerto USB Type-C con alimentación del concentrador.



Ubicación del botón inicio/apagado del equipo

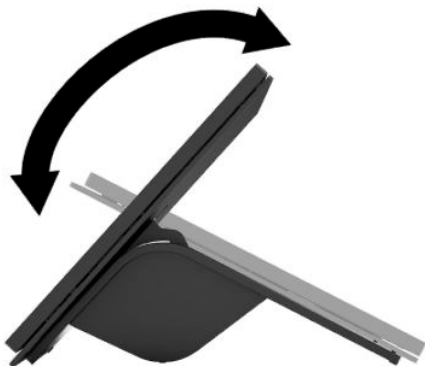
El botón de inicio/apagado del equipo está ubicado en el borde inferior derecho del panel.



 **NOTA:** El indicador luminoso del botón de inicio/apagado está normalmente en blanco cuando el equipo se encuentra encendido. El indicador luminoso del botón de inicio/apagado está apagado cuando el equipo está apagado. El indicador luminoso del botón de inicio/apagado parpadea cuando el equipo está en estado de suspensión.

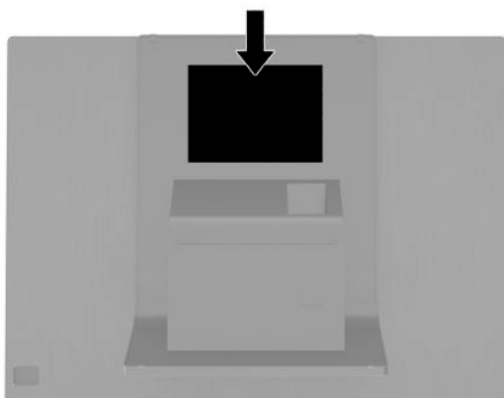
Ajuste de la inclinación

Puede inclinar el equipo para que quede de cara al cajero o al cliente. La imagen de la pantalla rota automáticamente para que coincida con la posición del equipo. El equipo puede estabilizarse en diversos ángulo para ajustar el brillo y adaptarse a la altura del mostrador.



Ubicación del número de serie del equipo

Cada equipo tiene un número de serie y un número de identificación del producto únicos, ubicados en la parte exterior de la unidad. Mantenga estos números a su alcance cuando necesite asistencia y deba comunicarse con el servicio de soporte técnico.



Ubicación del número de serie del concentrador

Cada concentrador tiene un número de serie y un número de identificación del producto únicos, ubicados en la parte exterior del concentrador. Mantenga estos números a su alcance cuando necesite asistencia y deba comunicarse con el servicio de soporte técnico.



Contacto con soporte técnico

Para resolver un problema de hardware o software, vaya a <http://www.hp.com/support>. Utilice este sitio para obtener más información acerca de su producto. También incluye enlaces a los foros de debate e instrucciones acerca de la solución de problemas. Asimismo, puede obtener información sobre cómo comunicarse con HP y abrir un incidente de soporte.

2 Periféricos opcionales de diseño

Escáner de código de barras

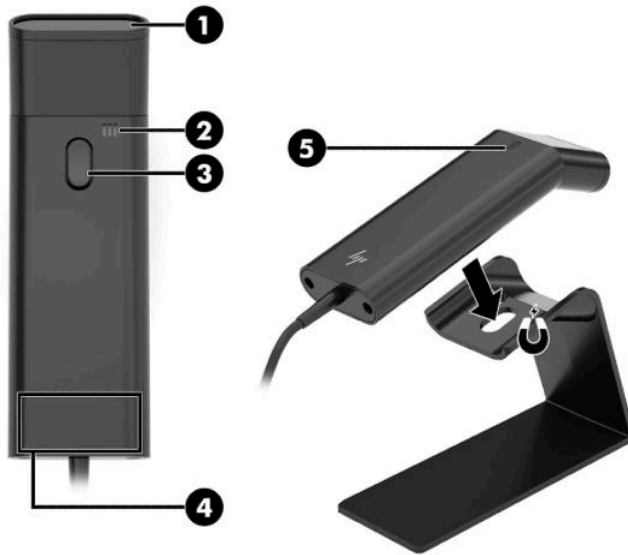


Tabla 2-1 Componentes del escáner de código de barras

Componentes del escáner de código de barras	
(1) Ventana del escáner	(4) Rótulo
(2) Altavoz	(5) Indicador luminoso
NOTA: El escáner emite pitidos cuando se enciende y cuando se analiza correctamente un código de barras. Emitirá un pitido de error si el código de barras no está en el formato de datos requerido.	<ul style="list-style-type: none">• Rojo: El escáner está encendido.• Verde: El código de barras se ha analizado correctamente.
(3) Gatillo	

Conexión y uso del escáner de código de barras

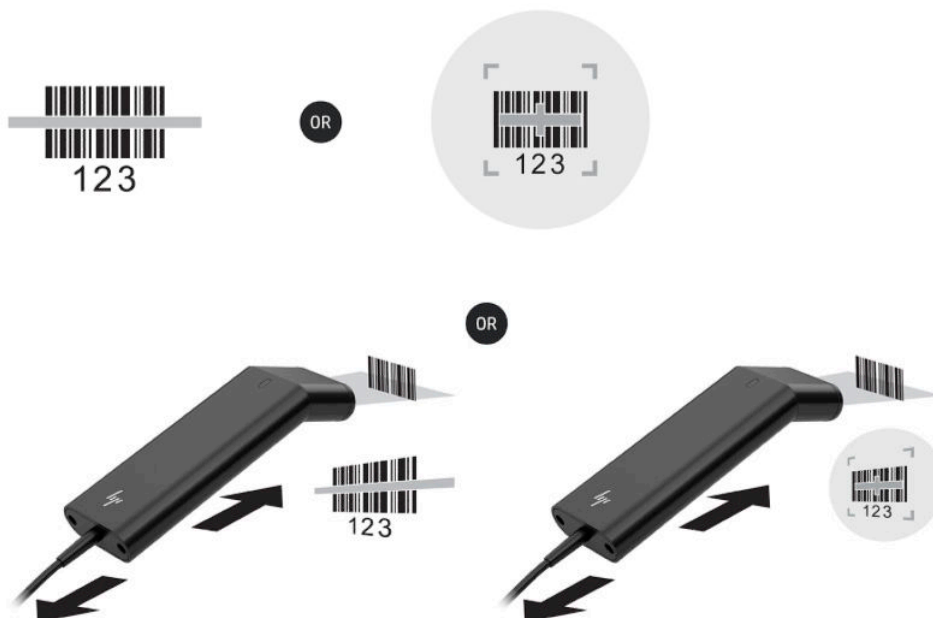
1. Conecte el cable USB del escáner a un puerto USB en el equipo o el concentrador.



2. Presione y sostenga el gatillo.



3. Centre el patrón rojo sobre el código de barras deseado, subiendo y bajando el escáner hasta que suene un pitido y el patrón desaparezca.



Descargue la guía del usuario y la guía de programación de <http://www.hp.com/support>.

Lector iButton

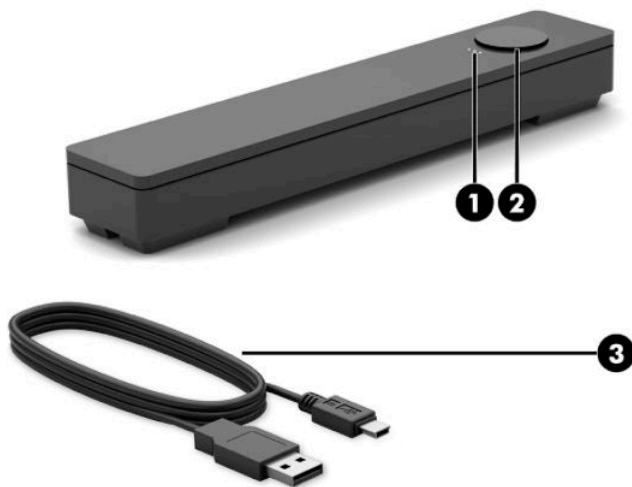


Tabla 2-2 Componentes del lector iButton

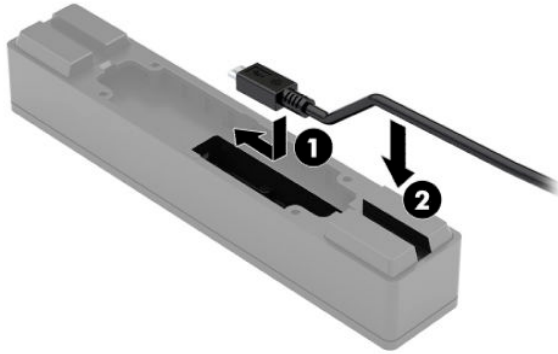
Componentes del lector iButton	
(1) Indicadores luminosos de lector iButton	(2) Lector iButton
<ul style="list-style-type: none">• Amarillo: El lector está conectado al equipo y encendido.• Verde: Se están transfiriendo datos.• Rojo: Se ha producido un error de lectura.	(3) Cable USB del lector iButton

Conexión del lector iButton

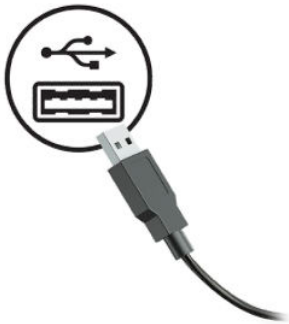
1. Guarde todos los archivos y apague el ordenador correctamente a través del sistema operativo. Después apague todos los dispositivos externos.
2. Desconecte los cables de alimentación del equipo y/o del concentrador, y desconecte todos los dispositivos externos.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para prevenir el riesgo de lesiones o daños importantes en el equipamiento, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA situada en la pared antes de instalar este producto. De lo contrario puede exponerse al riesgo de una descarga eléctrica.

3. Conecte el cable USB al lector iButton (1) y pase el cable por debajo del canal de enrutamiento en el lector iButton (2).



4. Conecte el cable USB del lector iButton a un puerto USB en el equipo o el concentrador.



5. Vuelva a conectar los cables de alimentación y todos los dispositivos externos y encienda el equipo y/o el concentrador.

Lector de huellas

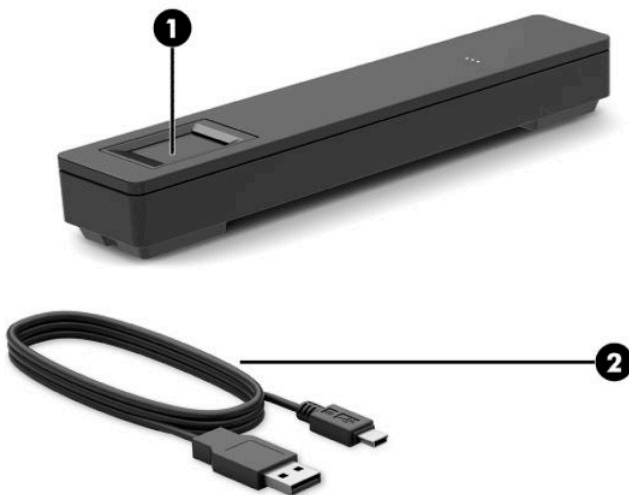


Tabla 2-3 Componentes del lector de huellas

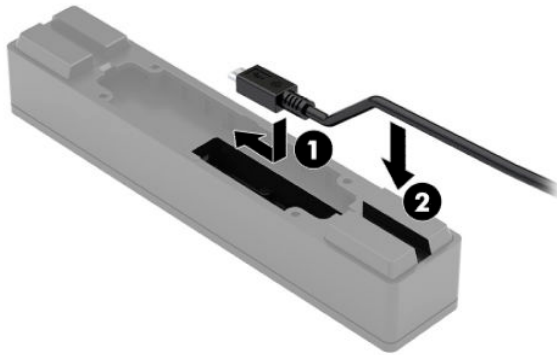
Componentes del lector de huellas	
(1) Lector de huellas	(2) Cable USB del lector de huellas

Conexión de un lector de huellas

1. Guarde todos los archivos y apague el ordenador correctamente a través del sistema operativo. Después apague todos los dispositivos externos.
2. Desconecte los cables de alimentación del equipo y/o del concentrador, y desconecte todos los dispositivos externos.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para prevenir el riesgo de lesiones o daños importantes en el equipamiento, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA situada en la pared antes de instalar este producto. De lo contrario puede exponerse al riesgo de una descarga eléctrica.

3. Conecte el cable USB al lector de huellas (1) y pase el cable a través del canal de enrutamiento (2) en el lector de huellas.



4. Conecte el cable USB del lector de huellas a un puerto USB en el equipo o el concentrador.




5. Vuelva a conectar los cables de alimentación y todos los dispositivos externos y encienda el equipo y/o el concentrador.

Impresora



Conexión y uso de la impresora

1. Descargue los controladores, la guía del usuario y la guía de programación de <http://www.hp.com/support>. Instale los controladores.
2. Antes de configurar la impresora, asegúrese de apagar el equipo host y otros dispositivos acoplados.
3. Conecte los cables a los puertos correspondientes.
 - a. Conector de alimentación y de interfaz (A): Para conexión con el equipo host.

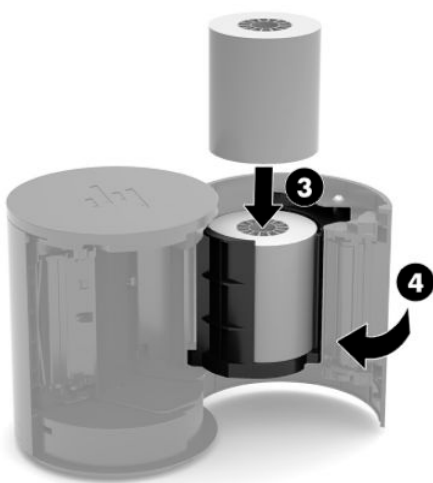
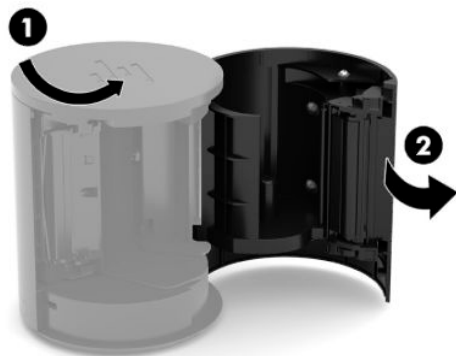
 **IMPORTANTE:** No desconecte nunca este cable del equipo mientras la impresora está encendida.

- b. Conector de unidad periférica (B): Para conexión a las unidades de periféricas, como cajas registradoras.

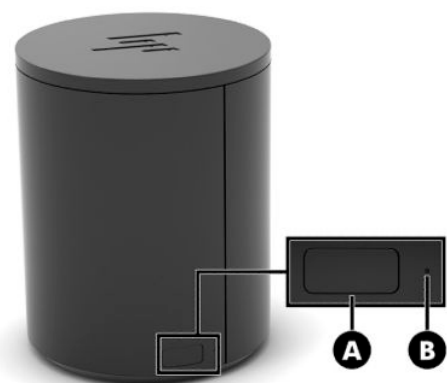
 **IMPORTANTE:** No conecte este cable a un teléfono.



4. Para cargar el rollo de papel, gire la parte superior de la impresora (1) y abra la tapa del compartimento de papel (2). Coloque el rollo de papel en el compartimento de papel (3) y luego cierre la cubierta (4).



5. El indicador luminoso (B) se vuelve verde para indicar que la impresora está lista para ser utilizada.



Para realizar una prueba y acceder al modo de configuración de botones:

1. Desconecte el cable de USB Type-C de la alimentación y de la interfaz del conector.
2. Mantenga presionado el botón de alimentación de papel (A).
3. Mientras sostiene el botón de alimentación de papel, vuelva a conectar el cable USB Type-C. La impresora imprime una muestra de prueba de carácter y completa la prueba automática. Para entrar en el menú de configuración, siga manteniendo presionado el botón de alimentación de papel.

A Descarga electrostática

Una descarga de electricidad estática proveniente de los dedos u otros conductores puede dañar las placas del sistema o los demás dispositivos sensibles a la estática. Este tipo de daño puede reducir el ciclo de vida útil del dispositivo.

Prevención de daños electrostáticos

Para evitar daños causados por la electricidad estática, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Evite el contacto manual realizando el transporte y almacenamiento de los productos en estuches protegidos contra la electricidad estática.
- Mantenga los componentes sensibles a la electrostática en sus estuches hasta que lleguen a las estaciones de trabajo libres de electricidad estática.
- Coloque los componentes sobre una superficie con conexión a tierra antes de extraerlos de los estuches.
- Evite tocar los pines, cables y circuitos eléctricos.
- Asegúrese de siempre establecer una conexión a tierra adecuada cuando toque algún componente o ensamblado sensible a la electricidad estática.

Métodos de conexión a tierra

Existen varios métodos de conexión a tierra. Utilice uno o más de los siguientes métodos cuando manipule o instale piezas sensibles a la electrostática:

- Utilice una muñequera conectada con un cable a una workstation o chasis del equipo que disponga de conexión a tierra. Las muñequeras son bandas flexibles con un mínimo de 1 Megaohmio +/-10 por ciento de resistencia en los cables de conexión a tierra. Para proporcionar una conexión a tierra adecuada, ajuste la correa para que la muñequera quede sujeta firmemente en la piel.
- Utilice bandas antiestáticas en los talones, los dedos de los pies o las botas cuando esté en las workstations. Utilice las correas en ambos pies cuando esté parado sobre pisos conductores o alfombras disipadoras.
- Utilice herramientas de servicio conductoras.
- Utilice un kit de servicio portátil que cuente con un tapete plegable para disipar la electrostática.

Si no posee ninguno de los equipos sugeridos para una conexión a tierra adecuada, póngase en contacto con el distribuidor, revendedor o proveedor de servicios autorizado de HP.



NOTA: Para obtener más información acerca de la electricidad estática, póngase en contacto con el distribuidor, revendedor o proveedor de servicios autorizado de HP.

B Directrices sobre el funcionamiento, los cuidados de rutina y la preparación para envío

Directrices sobre el funcionamiento y los cuidados de rutina

Siga las directrices que figuran más abajo para instalar y cuidar adecuadamente el equipo:

- HP recomienda un espacio de 17 mm alrededor de los orificios de ventilación en el equipo y el concentrador para la disipación térmica.
- Mantenga el equipo alejado de humedad excesiva, luz solar directa y temperaturas extremas, tanto calientes como frías.
- Nunca opere en el equipo si algún panel de acceso ha sido extraído.
- No apile equipos ni los coloque muy cerca uno del otro para no exponerlos al aire precalentado o recirculado del otro dispositivo.
- Si el equipo se va a utilizar en un gabinete separado, es necesario que dicho gabinete tenga ventilación de entrada y de salida y se deben seguir las mismas directrices de funcionamiento mencionadas.
- Evite que cualquier líquido entre en contacto con el equipo y el concentrador.
- No cubra nunca los orificios de ventilación del equipo o del concentrador con ningún tipo de material.
- Instale o active las funciones de administración de energía del sistema operativo o de otro software, incluyendo los estados de suspensión.
- Apague el equipo antes de realizar una de las siguientes actividades:
 - Limpiar el exterior con un paño húmedo suave, si es necesario. Utilizar productos de limpieza puede desteñir o dañar el acabado de la superficie.
 - Limpiar de vez en cuando los conductos de ventilación de todos los lados del equipo. Las pelusas, polvo y otros elementos extraños pueden obstruir estos conductos y limitar la ventilación.



NOTA: Para obtener más información sobre el mantenimiento y cuidado de su sistema para minoristas, consulte "Retail Point of Sales Systems - Routine Care and Maintenance" (Sistemas de punto de ventas para minoristas: mantenimiento y cuidado rutinario) disponible en <http://www.hp.com/support>.

Mantenimiento de la pantalla táctil

Mantenga su sensor táctil y su pantalla limpios. El sensor táctil requiere muy poco mantenimiento. HP recomienda que limpie periódicamente la superficie de vidrio del sensor táctil. Asegúrese de apagar su pantalla antes de limpiarla. En general, una proporción de solución de alcohol isopropílico y agua de 50:50 es el mejor artículo de limpieza para su sensor táctil. Es importante evitar el uso de cualquier sustancia química cáustica en el sensor táctil. No utilice ninguna solución a base de vinagre.

Aplique el producto de limpieza con un paño suave y libre de pelusas. Evite el uso de paños con arena. Siempre humedezca el paño y luego limpie el sensor. Asegúrese de aplicar con atomizador el líquido de limpieza en el paño, no en el sensor, para que las gotas no se filtren en la pantalla o manchen el bisel.

Mantenimiento del MSR

Para limpiar el MSR (lector de banda magnética), deslice una tarjeta de limpieza estándar por el MSR un par de veces. Puede pedir en línea una tarjeta de limpieza estándar. También puede poner un paño fino y libre de aceites en torno a una tarjeta de crédito.

Mantenimiento del lector de huellas

Aunque el lector de huellas tiene tolerancia a los residuos, ofrece un desempeño óptimo cuando está limpio. Para limpiar el lector de huellas, aplique el lado adhesivo de un trozo de cinta adhesiva de celofán a la ventana y, luego, retírela.

Para proteger su lector de huellas frente a riesgos por daños:

- No vierta ningún líquido directamente en la ventana del lector.
- No use limpiadores con base de alcohol.
- No sumerja nunca el lector en líquido.
- No frote nunca la ventana con un material abrasivo, incluido papel.
- No raspe la capa protectora de la ventana con la uña o cualquier otro elemento, como un lápiz.

Limpieza del escáner de códigos de barras

Las superficies externas y las ventanas de escaneo que están expuestas a líquidos, polvo y suciedad deben limpiarse periódicamente para garantizar un óptimo rendimiento durante el escaneo. Utilice un paño seco y suave para limpiar el producto. Si el producto está muy sucio, límpielo con un paño suave humedecido en una solución limpiadora no agresiva diluida o en alcohol etílico diluido.



IMPORTANTE: No utilice productos de limpieza abrasivos o agresivos ni estropajos para limpiar las ventanas de escaneo o las piezas de plástico. No rocíe ni vierta líquidos directamente sobre la unidad.

Limpieza de la impresora

Debido a la forma en que la impresora se encuentra situada mientras está en uso, papel y otros desechos de la cuchilla se pueden acumular. HP recomienda que mantenga la impresora en funcionamiento para limpiar periódicamente los residuos de la impresora.

Para limpiar la impresora, abra la cubierta, retire el rollo de papel y, a continuación, use una lata de aire comprimido para eliminar los residuos de la bandeja inferior, donde se acumulan.

Limpieza de los puertos de E/S

El equipo tiene una serie de puertos. El polvo y los residuos pueden acumularse en estos puertos, lo que puede reducir la conectividad y el rendimiento. Utilice un aspirador de pilas para eliminar los residuos que se han acumulado alrededor de estos puertos.

Actualización de firmware y controladores

HP recomienda que descargue e instale periódicamente las actualizaciones del firmware y los controladores más recientes para ayudar a mejorar el rendimiento del sistema, a resolver problemas conocidos y a evitar el reemplazo de piezas sin necesidad.

Vaya a <http://www.hp.com/support> para descargar e instalar los controladores más recientes y las actualizaciones para su modelo específico de punto de venta minorista.

Preparación para envío

Siga estas sugerencias al preparar el equipo para envío:

1. Haga una copia de seguridad de los archivos en la unidad de disco duro. Asegúrese de que los medios para realizar las copias de seguridad no se expongan a impulsos eléctricos o magnéticos durante su almacenamiento o envío.



NOTA: La unidad de disco duro se bloquea automáticamente cuando se apaga la alimentación del equipo.

2. Retire y guarde todos los medios extraíbles.
3. Apague el equipo y los dispositivos externos.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y, a continuación, del equipo.
5. Desconecte los componentes del equipo y los dispositivos externos de sus respectivas fuentes de alimentación y luego desconéctelos del equipo.
6. Empaque los componentes del equipo y los dispositivos externos en sus cajas de embalaje original o en medios similares con suficiente material de embalaje para protegerlos.

C Accesibilidad

Accesibilidad

HP trabaja para integrar la diversidad y la inclusión en la estructura de nuestra compañía, de manera que se refleje en todo lo que hacemos. Aquí hay algunos ejemplos de cómo ponemos las diferencias a trabajar para crear un entorno inclusivo, enfocado en conectar a las personas al 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 22](#).

Nuestro compromiso

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

Nuestra meta de accesibilidad 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 nuestra meta, esta Política de accesibilidad establece siete objetivos principales que guían nuestras acciones como empresa. 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 nuestra compañía y proporcionar a nuestros 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 nuestros productos y servicios 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 mejoren la tecnología asistencial relevante para nuestros productos y servicios.
- 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.

HP es uno de los miembros fundadores. Nos hemos incorporado para participar con otras organizaciones en el avance del campo de la accesibilidad. Este compromiso respalda la meta de accesibilidad de la compañía de diseñar, producir y comercializar productos y servicios que puedan usar efectivamente las personas con discapacidad.

La IAAP fortalecerá nuestra 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 27](#).

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. Esta sección proporciona enlaces a la información sobre legislación, regulaciones y normas clave.

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

Estados Unidos

La Sección 508 de la Rehabilitation Act especifica que las agencias deben identificar cuáles normas se aplican a la adquisición de ICT, realizar investigaciones de mercado para determinar la disponibilidad de productos y servicios accesibles y documentar los resultados de su investigación de mercado. Los siguientes recursos brindan asistencia para cumplir con los requisitos de la Sección 508:

- www.section508.gov
- [Comprar productos accesibles](#)

El U.S. Access Board en este momento está actualizando las normas de la Sección 508. Este esfuerzo abordará las nuevas tecnologías y otras áreas donde deben modificarse las normas. Para obtener más información, consulte [Actualización de la Sección 508](#).

La Sección 255 de la Telecommunications Act requiere que los productos y servicios de telecomunicaciones sean accesibles a las personas con discapacidad. Las reglas de la FCC se refieren a todo el equipo de telecomunicaciones y el equipo de red telefónica (software y hardware) utilizado en el hogar o la oficina. Dicho equipo incluye teléfonos, teléfonos inalámbricos, máquinas de fax, contestadoras y localizadores. Las reglas de la FCC también se refieren a los servicios básicos y especiales de telecomunicaciones, incluidas las llamadas telefónicas regulares, las llamadas en espera, la marcación, el reenvío de llamadas, la asistencia de directorio brindado por computadora, la supervisión de llamadas, la identificación del autor de llamada, el rastreo de llamadas y la marcación repetida, además de los sistemas de respuesta por voz interactivos y el correo de voz que brindan a quien llama menús de opciones. Para obtener más información, consulte la [información de la Sección 255 de la Federal Communication Commission](#).

21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

La CVAA actualiza la ley federal de comunicaciones para aumentar el acceso de las personas con discapacidad a las comunicaciones modernas. De esta forma, actualiza las leyes de accesibilidad promulgadas en las décadas de los 80 y 90 para incluir las innovaciones digitales, de banda ancha y móviles. La FCC obliga el cumplimiento de las normas, documentadas como 47 CFR parte 14 y parte 79.

- [Guía de la FCC sobre la CVAA](#)

Otra legislación e iniciativas en EE. UU.

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act y otras](#)

Canadá

La Accessibility for Ontarians with Disabilities Act se estableció para desarrollar e implementar normas de accesibilidad que garanticen que los bienes, servicios e instalaciones sean accesibles a los habitantes de Ontario con discapacidad. Además, contempla la participación de personas con discapacidad en el desarrollo

de las normas de accesibilidad. La primera norma de la AODA es el servicio al cliente; sin embargo, también se desarrollan normas sobre el transporte, el empleo y la información y comunicación. La AODA se aplica al Gobierno de Ontario, a la Asamblea Legislativa, a cada organización del sector público y a cada persona u organización que brinda bienes, servicios o instalaciones al público u otros terceros que tengan al menos un empleado en Ontario. Las medidas de accesibilidad se deben implementar el 1° de enero de 2025 o antes. Para obtener más información, consulte [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

Europa

Se promulgó el Mandato de la UE 376, Informe técnico ETSI, ETSI DTR 102 612: "Factores humanos (HF); requisitos europeos de accesibilidad para la adquisición pública de productos y servicios en el dominio de la ICT (Mandato M 376, Fase 1 de la Comisión Europea)".

Antecedentes: las tres organizaciones de normalización europeas establecieron dos equipos de proyectos paralelos que realizarán el trabajo especificado en el "Mandato 376 para CEN, CENELEC y ETSI, en respaldo a los requisitos de accesibilidad para la adquisición pública de productos y servicios en el dominio de la ICT" de la Comisión Europea.

La Special Task Force 333 sobre factores humanos de ETSI TC desarrolló la ETSI DTR 102 612. Puede encontrar más detalles sobre el trabajo realizado por la STF333 (por ej, Términos de referencia, especificación detallada de las tareas, cronograma de trabajo, borradores, lista de comentarios recibidos y medios para comunicarse con la fuerza tarea) en [Special Task Force 333](#).

Las disposiciones que se relacionan con los esquemas de evaluación de pruebas adecuadas y conformidad están a cargo de un proyecto paralelo, detallado en CEN BT/WG185/PT. Para obtener más información, vaya al sitio web del equipo del proyecto de CEN. Los dos proyectos están estrechamente coordinados.

- [Equipo de proyecto de CEN \(en inglés\)](#)
- [Mandato de la Comisión Europea sobre accesibilidad electrónica \(PDF 46 KB, en inglés\)](#)

Reino Unido

La Disability Discrimination Act (DDA) de 1995 se promulgó para garantizar que los sitios web sean accesibles a los usuarios no videntes y con discapacidad en el Reino Unido.

- [Políticas del Reino Unido sobre W3C](#)

Australia

El gobierno australiano anunció su plan para implementar las [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

Todos los sitios web del gobierno australiano requieren la conformidad de nivel A en 2012 y de doble A en 2015. La nueva norma sustituye la WCAG 1.0 que se introdujo como requisito obligatorio para las agencias en el año 2000.

En todo el mundo

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT](#)
- [Legislación italiana sobre accesibilidad](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Enlaces y recursos de accesibilidad útiles

Las siguientes organizaciones pueden 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 pueda encontrar 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)
- Red de negocios y discapacidad
- EnableMart
- Foro europeo sobre discapacidad
- Red sobre instalaciones laborales
- Enable de Microsoft
- Departamento de Justicia de los EE. UU. - Guía de legislación sobre los derechos asociados a la discapacidad

Enlaces de HP

[Nuestro formulario web de contacto](#)

[Guía de seguridad y ergonomía 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 (horario 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 am (hora de la montaña).
 - Completar el [formulario de contacto para personas con discapacidad o limitaciones asociadas a la edad](#).

Índice

A

- accesibilidad 21
- ajuste de la inclinación 7
- AT (tecnología asistencial)
 - buscar 22
 - objetivo 21
- atención al cliente, accesibilidad 27

B

- botón de inicio/apagado 6

C

- componentes del concentrador 3
- componentes del equipo
 - panel 2
 - parte posterior 2
- conexión de alimentación al concentrador 5
- conexión de la alimentación al equipo 5
- conexión del concentrador al equipo 6
- controladores y firmware, actualización 19

D

- descarga electrostática, prevención de daños 17
- directrices sobre el funcionamiento 18

E

- escáner de código de barras
 - componentes 9
 - conexión y uso 10
 - limpieza 19

I

- impresora 14
 - conexión y uso 14
 - limpieza 19
- International Association of Accessibility Professionals 21

L

- La accesibilidad necesita evaluación 22
- lector de huellas
 - componentes 12
 - conexión 13
 - mantenimiento 19
- lector iButton
 - componentes 11
 - conexión 11

M

- mantenimiento de la pantalla táctil 18
- Mantenimiento del MSR 19
- montaje en la pared del concentrador 4

N

- Normas de accesibilidad en la Sección 508 23, 24
- normas y legislación, accesibilidad 23
- número de serie
 - concentrador 8
 - equipo 7

P

- periféricos 9
- Política de asistencia de HP 21
- preparación para envío 20
- puertos, limpieza 19
- puertos en serie con alimentación 4

R

- recursos 1
- recursos, accesibilidad 26

S

- soporte técnico 8

T

- tecnología asistencial (AT)
 - buscar 22
 - objetivo 21