



Guía del usuario

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

DisplayPort™ y el logotipo de DisplayPort™ son marcas comerciales de la Video Electronics Standards Association (VESA®) en los Estados Unidos y otros países. Windows es una marca comercial o 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: mayo de 2019

Referencia del documento: L63477-E51

Tabla de contenido

1 Pasos iniciales	1
Componentes	1
Parte superior	2
Parte frontal	3
Componentes del lado izquierdo	4
Parte posterior	5
Parte inferior	6
Configuración de la estación de acoplamiento	7
Paso 1: conexión de la alimentación de CA	7
Paso 2: conexión a un equipo	8
Paso 3: encender la estación de acoplamiento	8
Paso 4: evitar la suspensión o la hibernación	9
Configuración del software	9
Actualización de la estación de acoplamiento	9
Descargar HP Firmware Installer	9
Instalar actualizaciones	10
Configuración de un monitor externo	10
Uso de Windows	10
Suspensión, Hibernación, Apagado y Reinicio	11
2 Uso de la estación de acoplamiento	12
Pautas de la estación de acoplamiento	12
Conexión a una red	13
Conexión de dispositivos USB	14
Conexión a un dispositivo DisplayPort	15
Conexión a un dispositivo HDMI	15
Conexión de audio	16
Conexión de dispositivos de audio analógico	16
Conexión de un cable de seguridad opcional	16
3 Desconexión de la estación de acoplamiento	17
4 Solución de problemas	18
Solución de problemas habituales	18
Problemas de uso general y de conexión	18
Problemas de audio	18

Problemas de video	19
Búsqueda de información adicional	19
5 Especificaciones	20
Alimentación de entrada	20
Entorno operativo	20
6 Descarga electrostática	21
7 Accesibilidad	22
Accesibilidad	22
Obtener las herramientas tecnológicas que necesita	22
Nuestro compromiso	22
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	22
Buscar la mejor tecnología asistencial	23
Evaluación de sus necesidades	23
Accesibilidad para los productos HP	23
Normas y legislación	24
Normas	24
Mandato 376 – EN 301 549	24
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	24
Legislación y normas	25
Estados Unidos	25
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)	25
Canadá	25
Europa	26
Reino Unido	26
Australia	26
En todo el mundo	26
Enlaces y recursos de accesibilidad útiles	27
Organizaciones	27
Instituciones educativas	27
Otros recursos sobre discapacidad	27
Enlaces de HP	27
Contacto con soporte técnico	28
Índice	29

1 Pasos iniciales

Componentes

Este capítulo identifica los recursos de hardware visibles de la estación de acoplamiento y proporciona instrucciones de configuración.

 **NOTA:** Es posible que algunas funciones de la estación de acoplamiento no sean compatibles con su equipo.

Parte superior



Tabla 1-1 Componente de la parte superior y su descripción

Componente	Descripción
Indicador luminoso y botón de Inicio/apagado	<p>Botón:</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).• Cuando el equipo esté en hibernación, presione brevemente el botón para salir de la hibernación. <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>Indicador luminoso:</p> <ul style="list-style-type: none">• Encendido: la estación de acoplamiento está encendida.

Parte frontal

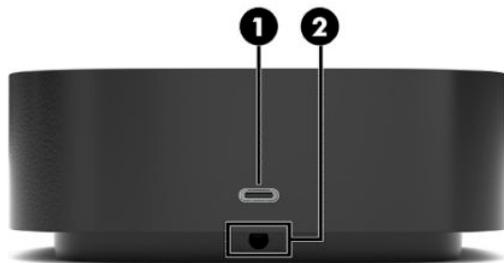


Tabla 1-2 Componentes frontales y sus descripciones

Componente	Descripción
(1) Puerto USB Type-C SuperSpeed con HP Sleep and Charge	Conecta un dispositivo USB que tenga un conector Type-C, brinda transferencia de datos y, aunque el equipo esté apagado, carga productos como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente; NOTA: Puede necesitar cables y/o adaptadores (se adquieren por separado).
(2) Cable USB Type-C	Conecta la estación de acoplamiento a una notebook o tablet. NOTA: Si un equipo no admite alimentación mediante conexiones USB Type-C o si el equipo requiere más de 100 W de alimentación, debe usar el adaptador de CA incluido con el equipo para alimentarlo o cargarlo.

Componentes del lado izquierdo



Tabla 1-3 Componentes del lado izquierdo y sus descripciones

Componente	Descripción
(1) 	<p>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">▲ En su equipo, seleccione el botón de Inicio, seleccione Ayuda y soporte técnico HP y luego seleccione Documentación de HP. <p>NOTA: Cuando se conecta un dispositivo al conector, se desactivan los altavoces del equipo.</p>
(2) 	<p>Puertos USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge (2)</p> <p>Conectan un dispositivo USB, brindan transferencia de datos y, aunque el equipo esté apagado, cargan productos como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente.</p>

Parte posterior

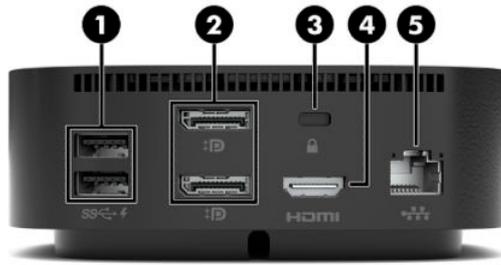


Tabla 1-4 Componentes de la parte posterior y sus descripciones

Componente	Descripción
(1)  Puertos USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge (2)	Conectan un dispositivo USB, brindan transferencia de datos y, aunque el equipo esté apagado, cargan productos como un teléfono celular, una cámara, un monitor de actividad o un reloj inteligente.
(2)  Conectores DisplayPort™ de modo doble (2)	Conectan un dispositivo de visualización digital opcional, como un monitor o un proyector de alto rendimiento.
(3)  Ranura para cable de seguridad	Acopla un cable de seguridad opcional en la estación de acoplamiento. NOTA: El cable de seguridad ha sido diseñado para actuar como un elemento disuasorio, pero puede ser que no impida el robo o el uso inadecuado de la estación de acoplamiento.
(4)  Puerto HDMI	Conecta un dispositivo opcional de video o audio, como una televisión de alta definición, cualquier componente digital o de audio compatible o un dispositivo HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) de alta velocidad.
(5)  Indicadores luminosos de estado/conector RJ-45 (red)	Permite conectar un cable de red. <ul style="list-style-type: none"> • Verde (derecha): el equipo está conectado a la red. • Ámbar (izquierda): hay actividad en la red.

Parte inferior



Tabla 1-5 Componentes de la parte inferior y sus descripciones

Componentes	Descripción
Indicador luminoso del adaptador de CA	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="774 850 1449 917">• Encendido: la alimentación de CA está conectada a la estación de acoplamiento.

Configuración de la estación de acoplamiento

Paso 1: conexión de la alimentación de CA

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica o de daños a su equipo:

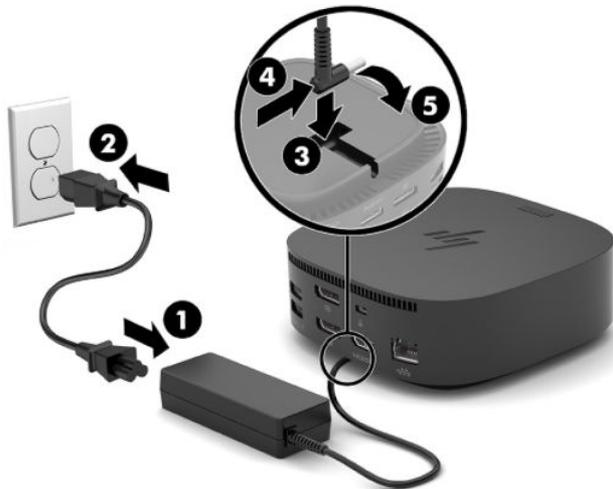
Enchufe el cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra que pueda alcanzarse fácilmente en todo momento.

Desconecte la alimentación del equipo desenchufando el cable de alimentación de la toma eléctrica.

No desmonte el pin de conexión a tierra del cable de alimentación. El pin de conexión a tierra es un recurso de seguridad importante.

Para garantizar el desempeño correcto de todos los recursos de la estación de acoplamiento, conéctela a una fuente de alimentación de CA utilizando el cable de alimentación de la estación.

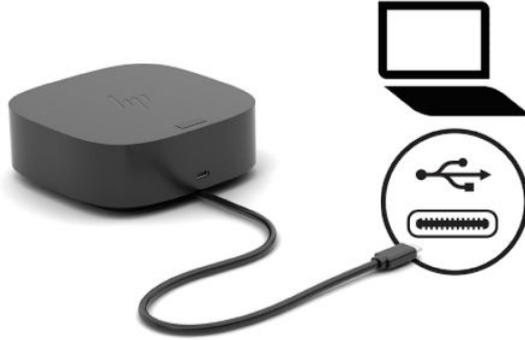
1. Conecte un extremo del cable de alimentación al adaptador de CA **(1)** y el otro extremo del cable a una toma de CA **(2)**.
2. Coloque el conector del adaptador de CA en la ranura del conector de alimentación de la estación de acoplamiento **(3)**, presione el conector hacia el lado hasta que encaje firmemente **(4)** y luego gire el conector de manera que el cable pase por el canal al lado del chasis de la estación de acoplamiento **(5)**.



Paso 2: conexión a un equipo

- ▲ Conecte el cable USB Type-C a un puerto USB Type-C en el equipo.

 **NOTA:** Si el equipo no admite alimentación mediante conexiones USB Type-C o requiere más de 100 W, debe usar el adaptador de CA incluido con el equipo para alimentarlo o cargarlo.



Paso 3: encender la estación de acoplamiento

- ▲ Presione el botón de inicio/apagado.



Paso 4: evitar la suspensión o la hibernación

Si usa un monitor externo, es posible que desee cerrar el equipo. Para obtener más información sobre la configuración de un monitor externo, consulte [Configuración de un monitor externo en la página 10](#).

Para asegurarse de que el equipo no inicie el modo de suspensión o hibernación cuando se cierre la pantalla:

1. Escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione **Panel de control**.
2. Seleccione **Opciones de energía**.
3. Seleccione **Elegir el comportamiento al cerrar la tapa**.
4. Al lado de **Cuando cierro la tapa**, debajo de **Con alimentación de la batería**, seleccione **No hacer nada**.
5. Al lado de **Cuando cierro la tapa**, debajo de **Conectado**, seleccione **No hacer nada**.
6. Seleccione **Guardar los cambios**.

Configuración del software

Esta sección describe cómo instalar el software de la estación de acoplamiento en un equipo que ejecuta el sistema operativo Windows® 10.

1. Con el equipo encendido, ejecutando Windows y conectado a Internet, conecte la estación de acoplamiento al equipo.
2. Visite <http://www.hp.com/support>.
3. Seleccione **Software y controladores** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para encontrar su estación de acoplamiento.
4. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para seleccionar y descargar la última actualización de firmware y cada controlador.
5. Complete el asistente de instalación.
6. Elija reiniciar ahora o más tarde. La estación de acoplamiento podría no funcionar hasta que reinicie el equipo. Si decide reiniciar el equipo, retire los discos de las unidades del equipo. Haga clic en **Finalizar**.

Actualización de la estación de acoplamiento

Descargar HP Firmware Installer

1. Visite <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione **Software y controladores** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para encontrar su estación de acoplamiento.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para seleccionar y descargar **HP Firmware Installer**.
4. Complete el asistente de instalación.
5. Elija reiniciar ahora o más tarde. La estación de acoplamiento podría no funcionar hasta que reinicie el equipo. Si decide reiniciar el equipo, retire los discos de las unidades del equipo. Haga clic en **Finalizar**.

Instalar actualizaciones

Puede actualizar la estación de acoplamiento mientras está conectada a su equipo o (para obtener un mejor rendimiento) puede programar la estación para que se actualice cuando está desconectada del equipo.

1. Abra el **Explorador de Windows** y vaya al lugar donde guardó HP Firmware Installer.
2. Haga doble clic en **HPFirmwareInstaller.exe**.
3. Verifique que las actualizaciones estén disponibles y, a continuación, seleccione las actualizaciones que desea instalar.

 **SUGERENCIA:** Debe estar conectado a Internet para que las nuevas actualizaciones se descarguen en HP Firmware Installer.

4. Seleccione una de las siguientes opciones:

- **Actualizar ahora:** instala la actualización de forma inmediata.



NOTA: No puede desconectar su equipo de la estación de acoplamiento durante una actualización.

Es posible que vea que su monitor parpadea y que oiga algunos clics de audio, su conexión a Internet puede ser intermitente y su teclado y mouse podrían dejar de responder hasta que finalice la instalación.

- **Actualizar con la estación de acoplamiento desconectada:** instala la actualización después de que desconecta su equipo de la estación de acoplamiento.



NOTA: No puede conectar su equipo a la estación de acoplamiento durante una actualización.

El indicador luminoso de alimentación de la estación puede parpadear mientras se está instalando la actualización.

5. Seleccione **Instalar**.

Configuración de un monitor externo

Uso de Windows

Utilice Windows para configurar la visualización de un monitor conectado a la estación de acoplamiento.

1. Escriba `panel de control` en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y luego seleccione **Panel de control**. Seleccione **Apariencia y personalización**.
2. Para establecer el monitor externo como el monitor principal, seleccione **Solo pantalla secundaria**.

O bien:

Para establecer el monitor externo como una extensión del monitor principal en los equipos, seleccione **Extender**.

O bien:

Para establecer el monitor externo como una copia del monitor principal, seleccione **Duplicar**.

También puede acceder a la configuración de pantalla pulsando la tecla de **Windows + p**.

Suspensión, Hibernación, Apagado y Reinicio

Si el equipo inicia la suspensión o la hibernación, el monitor se apaga. Cuando el equipo sale de la suspensión o la hibernación, el monitor conectado vuelve a la configuración anterior.

Si usted reinicia o apaga el equipo y, a continuación, vuelve a encenderlo, el monitor conectado vuelve a la configuración anterior.

2 Uso de la estación de acoplamiento

Pautas de la estación de acoplamiento

- **Sistemas operativos:** para lograr un rendimiento óptimo, utilice la estación de acoplamiento con un equipo que ejecute la versión 1809 o una superior del sistema operativo Windows 10.
- **Alimentación:** para usar los recursos de la estación de acoplamiento, la alimentación de CA debe estar conectada a la estación.
- **Conexión y desconexión:** la estación de acoplamiento puede estar conectada o desconectada del equipo, independientemente de que esté encendido o apagado (consulte [Paso 2: conexión a un equipo en la página 8](#) y [Desconexión de la estación de acoplamiento en la página 17](#)).
- **Dispositivos externos:** cuando la estación de acoplamiento está conectada al equipo, se pueden conectar dispositivos externos a los puertos de la estación o a los puertos del equipo.

Conexión a una red

Puede conectar el equipo a una red a través de la estación de acoplamiento. Esto requiere un cable de red (se compra por separado).

La estación de acoplamiento admite las siguientes funciones del equipo mediante la conexión de red:

 **NOTA:** Antes de utilizar estas funciones, verifique que su equipo tenga instalados el controlador de la LAN USB, el controlador de la controladora de red y el BIOS más recientes. Para obtener instrucciones sobre cómo actualizar estos controladores, consulte la documentación de su equipo.

- Arranque desde PXE
- Passthrough de la dirección MAC

 **SUGERENCIA:** Su equipo puede admitir el passthrough de la dirección MAC desde el estado encendido, apagado, en suspensión o en hibernación, o solo cuando el equipo está encendido o en suspensión.

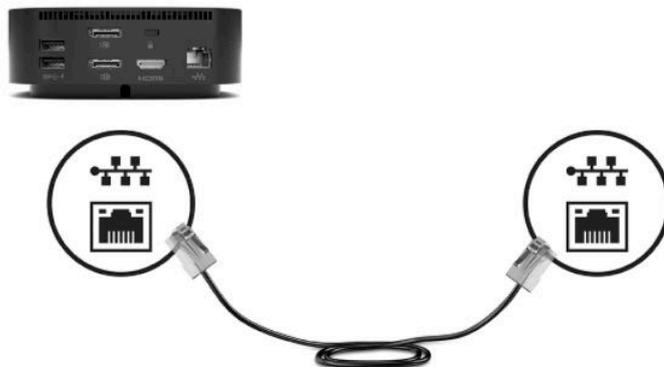
El passthrough de la dirección MAC es compatible con el arranque de UEFI PXE.

- Wake on LAN (WOL)

 **SUGERENCIA:** Su equipo puede admitir WOL desde el estado apagado, en suspensión o en hibernación, o solo cuando el equipo está encendido o en suspensión.

La alternación entre WLAN y LAN se admite solo en algunos equipos que ejecutan el sistema operativo Windows 10.

1. Conecte la estación de acoplamiento al equipo.
2. Conecte un extremo del cable de red al conector RJ-45 (red) de la estación de acoplamiento y conecte el otro extremo a un conector de pared RJ-45 o a un enrutador.



Conexión de dispositivos USB

La estación de acoplamiento tiene cinco puertos USB: un puerto USB Type-C con HP Sleep and Charge en el panel frontal, dos puertos USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge en el panel central y dos puertos USB SuperSpeed con HP Sleep and Charge en el panel posterior. Utilice los puertos USB para conectar dispositivos USB externos opcionales, como un teclado o un mouse.



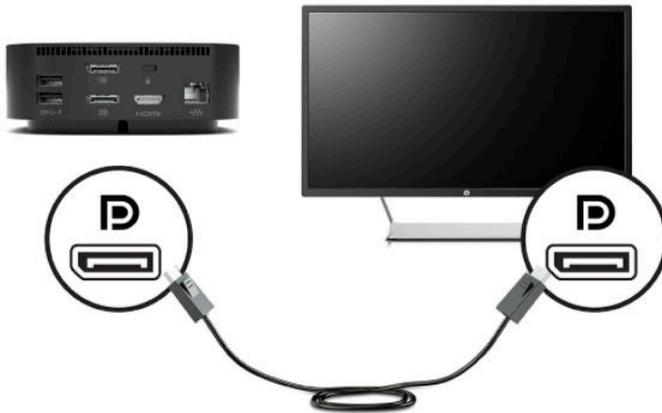
NOTA: Asegúrese de que el dispositivo externo sea compatible con las especificaciones de alimentación de la estación de acoplamiento. El uso de un dispositivo incompatible puede desactivar el puerto al que está conectado el dispositivo. Para restablecer el puerto, consulte [Solución de problemas en la página 18](#).



Conexión a un dispositivo DisplayPort

La estación de acoplamiento también se puede conectar a un dispositivo de video externo, como un monitor o un proyector, a través de los conectores de DisplayPort. La estación de acoplamiento admite conexiones de video en ambos conectores de DisplayPort al mismo tiempo. Un solo DisplayPort puede admitir una resolución de pantalla de hasta 5120 × 2880 @ 60 Hz, según los recursos de su equipo, el cable y el monitor.

 **NOTA:** Para transmitir señales de video a través de la conexión de DisplayPort, necesita un cable DisplayPort (se compra por separado).



Conexión a un dispositivo HDMI

Puede conectar la estación de acoplamiento a un dispositivo externo de video o audio, como una televisión de alta definición o cualquier componente de audio digital, a través del puerto HDMI.

La estación de acoplamiento admite conexiones de video simultáneas al puerto HDMI y a un conector de DisplayPort.

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



Conexión de audio

Puede conectar altavoces o auriculares directamente en el conector combinado de salida (altavoces)/entrada (micrófono) de audio de la estación de acoplamiento. También puede conectar dispositivos de audio analógicos.

 **NOTA:** Si el audio no cambia automáticamente a la estación de acoplamiento, configure la estación como el dispositivo de audio predeterminado en la configuración del equipo.

Conexión de dispositivos de audio analógico

Para conectar el audio analógico:

1. Conecte un extremo de un cable Y de audio (se adquiere por separado) al conector combinado de salida (auriculares) / entrada (micrófono) de audio de la estación de acoplamiento.
2. Conecte el otro extremo a los conectores de entrada de audio de color rojo y blanco de su televisión o su equipo de sonido estéreo. Consulte el manual de usuario de su televisor o de su equipo de sonido estéreo para verificar los nombres y la ubicación de los conectores.

Conexión de un cable de seguridad opcional

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 de la estación de acoplamiento. Para conectar un cable de seguridad a su estación de acoplamiento, siga las instrucciones del fabricante del dispositivo.



3 Desconexión de la estación de acoplamiento

Para desconectar la estación de acoplamiento del equipo, siga estos pasos:

1. Haga doble clic en el icono **Quitar hardware con seguridad** en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
2. Haga clic en **Quitar la estación de acoplamiento con seguridad**. Se mostrará el mensaje **Es seguro quitar el hardware**.
3. Desconecte el cable USB Type-C del equipo.

4 Solución de problemas

Solución de problemas habituales

La siguiente tabla enumera posibles problemas y sus soluciones recomendadas.

Problemas de uso general y de conexión

Tabla 4-1 Problemas, causas y soluciones de conexión y uso general

Problema	Causa posible	Solución
El indicador luminoso de alimentación se apaga.	La estación de acoplamiento no está conectada a la alimentación de CA.	Conecte el cable de alimentación a la estación de acoplamiento y a una toma eléctrica.
Los puertos o los conectores de la estación de acoplamiento no funcionan.	La estación de acoplamiento no está conectada a la alimentación de CA.	Conecte el cable de alimentación a la estación de acoplamiento y a una toma eléctrica.
	La estación de acoplamiento no está conectada correctamente al equipo.	Desconecte el cable USB del equipo y vuelva a conectarlo.
Un puerto USB de la estación de acoplamiento está desactivado.	Es posible que el dispositivo USB conectado al puerto no sea compatible con las especificaciones de alimentación de la estación de acoplamiento y esté utilizando demasiada energía.	Reinicie el puerto: <ol style="list-style-type: none">1. Desconecte el dispositivo que desactivó el puerto.2. Desconecte el cable de alimentación de la estación de acoplamiento y, a continuación, vuelva a conectarlo. O bien: Desconecte la estación de acoplamiento del equipo y luego vuelva a conectarla.
Cuando la estación de acoplamiento está conectada al equipo, tanto la WLAN como la LAN están conectadas.	Es posible que no se admita la alternación entre la conexión de WLAN y la conexión de LAN en su equipo. NOTA: La alternación entre WLAN y LAN solo se admite en algunos equipos que ejecutan el sistema operativo Windows 10.	Desactive la conexión WLAN: <ol style="list-style-type: none">1. Haga clic con el botón derecho en Inicio y luego seleccione Conexiones de red.2. Haga clic con el botón derecho en Wi-Fi y luego en Deshabilitar.
Las velocidades de transferencia de datos a través de USB o Ethernet son lentas.	Hay varios monitores de alta resolución conectados a la estación de acoplamiento.	Desactive el modo de alta resolución o desconecte un monitor.

Problemas de audio

Tabla 4-2 Problemas, causas y soluciones de audio

Problema	Causa posible	Solución
El audio no funciona.	Los controladores no están instalados.	Instale los controladores. Consulte Configuración del software en la página 9 .

Tabla 4-2 Problemas, causas y soluciones de audio (continuación)

Problema	Causa posible	Solución
Los auriculares u otro dispositivo de audio conectados a la estación de acoplamiento no producen sonido.	Un dispositivo de audio está conectado al conector de auriculares de la estación de acoplamiento, pero la estación no es el dispositivo de audio predeterminado.	Configure la estación de acoplamiento como el dispositivo de audio predeterminado en la configuración del equipo, o conecte el dispositivo de audio al equipo.
Un micrófono conectado a la estación de acoplamiento no funciona.	Un micrófono está conectado a la estación de acoplamiento, pero la estación no es el dispositivo de audio predeterminado.	Configure la estación de acoplamiento como el dispositivo de audio predeterminado en la configuración del equipo, o conecte el micrófono al equipo.
Un sistema de entretenimiento doméstico conectado no tiene audio.	El audio no está bien conectado.	Asegúrese de que la estación de acoplamiento esté conectada correctamente al sistema de entretenimiento doméstico.

Problemas de video

Tabla 4-3 Problemas, causas y soluciones de video

Problema	Causa posible	Solución
No se muestra el video.	Los controladores no están instalados.	Instale los controladores. Consulte Configuración del software en la página 9 .
Las fuentes y los otros caracteres en el monitor externo se ven muy grandes.	La resolución de pantalla del monitor externo es superior al límite máximo de 5120 x 2880.	Configure la resolución de pantalla igual a o inferior al límite máximo.
La aplicación gráfica no detecta el monitor externo.	Algunas aplicaciones gráficas no detectan los monitores externos conectados a la estación de acoplamiento.	Configure el monitor externo. Consulte Configuración de un monitor externo en la página 10 .
El monitor externo no puede configurarse como monitor principal cuando se utilizan algunas aplicaciones gráficas de Intel.	Las aplicaciones gráficas anteriores de Intel no son compatibles con la configuración del monitor externo como el monitor principal.	Descargue los controladores de Intel más recientes en http://www.hp.com/support .
El monitor del equipo no funciona.	El monitor externo se desconectó de la estación de acoplamiento antes de que la estación se desconectara del equipo.	Desconecte la estación de acoplamiento del equipo y luego desconecte el monitor externo de la estación.

Búsqueda de información adicional

- Para obtener información completa sobre la estación de acoplamiento, así como sobre la agencia gubernamental y la seguridad relacionada con el uso de la estación, acceda a Ayuda y soporte técnico de HP.
- El sitio web de HP (<http://www.hp.com>) proporciona noticias sobre productos y actualizaciones de software.

5 Especificaciones

Alimentación de entrada

La información de alimentación provista en esta sección puede ser útil si planea viajar a otro país con la estación de acoplamiento.

La estación de acoplamiento 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 la estación de acoplamiento, ésta solo deberá alimentarse con un adaptador de CA o una fuente de alimentación de CC suministrada y aprobada por HP para su uso con esta estación.

La estación de acoplamiento puede funcionar con alimentación de CC que tenga las siguientes especificaciones.

Tabla 5-1 Especificaciones de la alimentación de CC

Alimentación de entrada	Clasificación
Voltaje y corriente de funcionamiento	19,5 V CC a 6,15 A - 120 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.

 **NOTA:** El voltaje y la corriente de funcionamiento de la estación de acoplamiento se pueden encontrar en la etiqueta reglamentaria.

Entorno operativo

Tabla 5-2 Especificaciones del entorno operativo

Factor	Sistema métrico	Estados Unidos
Temperatura		
En funcionamiento	0 °C a 35 °C	32 °F a 95 °F
Sin funcionar	-40 °C a 70 °C	-40 °F a 158 °F
Humedad relativa (sin condensación)		
En funcionamiento	5 % a 95 %	5 % a 95 %
Sin funcionar	5 % a 90 %	5 % a 90 %
Altitud máxima (sin presurización)		
En funcionamiento	-15 m a 3048 m	-50 pies a 10 000 pies
Sin funcionar	-15 m a 9144 m	-50 pies a 30 000 pies

6 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.
-

7 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 23](#).

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 28](#).

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 (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 22
alimentación
 estación de acoplamiento,
 conexión 7
 orientaciones 12
alimentación de entrada 20
AT (tecnología asistencial)
 buscar 23
 objetivo 22
atención al cliente, accesibilidad 28
audio, conexión 16
audio analógico 16
Ayuda y soporte técnico 19

C

cable, identificación 3
componentes
 inferior 6
 izquierda 4
 parte frontal 3
 parte superior 2
 posterior 5
conector combinado de salida
 (auriculares)/entrada (micrófono)
 de audio 16
conector combinado de salida de
 audio (auriculares)/entrada de
 audio (micrófono), identificación 4
conector de alimentación 7
conector de red, identificación 5
Conector DisplayPort de modo doble
 identificación 5
conectores
 alimentación 7
 conector combinado de salida
 (auriculares)/entrada
 (micrófono) de audio 16
 conector combinado de salida de
 audio (auriculares)/entrada de
 audio (micrófono) 4
 DisplayPort de modo doble 5
 red 5
 RJ-45 (red) 5, 13

Conector RJ-45 (red)
 uso 13
conector RJ-45 (red), identificación 5
conector RJ-45 de red
 uso 13
conexión de audio, analógico 16

D

descarga electrostática 21
dispositivo DisplayPort, conexión 15
dispositivo HDMI, conexión 15
dispositivos externos 12
dispositivos USB, conexión 14

E

entorno operativo 20
equipo
 conexión 8
 suspensión 9

I

indicadores luminosos
 Adaptador de CA 6
 RJ-45 (red) 5
indicadores luminosos, inicio/
 apagado 2
indicadores luminosos de RJ-45 (red),
 identificación 5
indicador luminoso de inicio/apagado,
 identificación 2
Indicador luminoso del adaptador de
 CA 6
International Association of
 Accessibility Professionals 22

L

La accesibilidad necesita
 evaluación 23

N

Normas de accesibilidad en la Sección
 508 24, 25

normas y legislación, accesibilidad
 24

P

Política de asistencia de HP 22
puerto HDMI, identificación 5
puertos
 HDMI 5
 Puerto USB SuperSpeed con HP
 Sleep and Charge 4, 5
 USB 14
 USB Type-C SuperSpeed con HP
 Sleep and Charge 3
puerto USB SuperSpeed con HP Sleep
 and Charge, identificación 4, 5
Puerto USB Type-C SuperSpeed con
 HP Sleep and Charge,
 identificación 3

R

ranura para cable de seguridad,
 identificación 5
ranuras
 cable de seguridad 5
recursos, accesibilidad 27

S

sistemas operativos compatibles 12
Solución de problemas 18

T

tecnología asistencial (AT)
 buscar 23
 objetivo 22