Guía del usuario

RESUMEN

Esta guía proporciona información básica para el uso y la actualización de este producto, incluyendo temas como componentes, funciones y recursos de HP.

Información legal

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P.

Thunderbolt es una marca comercial de Intel Corporation o sus subsidiarias en los EE. UU. y/o en otros países. Microsoft, Skype y Windows son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. USB Type-C y USB-C son marcas comerciales registradas de USB Implementers Forum. DisplayPort y el logotipo de DisplayPort son marcas comerciales propiedad de Video Electronics Standards Association (VESA) en los Estados Unidos y 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 están estipuladas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. La información contenida en este documento no se debe interpretar como una garantía adicional. HP no se hará responsable de los errores técnicos o de edición ni de las omisiones contenidas en el presente documento.

Segunda edición: junio de 2025

Primera edición: abril de 2025

Número de referencia del documento: P29397-E52

Anuncio sobre el producto

Esta guía describe las características comunes a la mayoría de los productos. Es posible que algunas características no estén disponibles en su equipo.

No todas las funciones están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Es posible que los sistemas necesiten actualizaciones y/o la adquisición por separado de hardware, controladores, software o actualización de BIOS para aprovechar todas las ventajas de la funcionalidad de Windows. Windows se actualiza de forma automática y esta función siempre está habilitada. Se requiere Internet de alta velocidad y una cuenta de Microsoft. Pueden aplicarse tarifas de ISP y requisitos adicionales para las actualizaciones en el futuro. Consulte http://www.windows.com. **Si su producto se entrega con Windows en modo S:** Windows en modo S funciona exclusivamente con aplicaciones de Microsoft Store dentro de Windows. Algunas configuraciones, funciones y aplicaciones predeterminadas no pueden modificarse. Es posible que algunos accesorios y aplicaciones compatibles con Windows no funcionen, incluidos algunos antivirus, creadores de PDF, utilidades de controladores y aplicaciones de accesibilidad, y el rendimiento puede variar, incluso si se sale del modo S. Si cambia a Windows, no puede volver a cambiar al modo S. Obtenga más información en Windows.com/SmodeFAQ.

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

Para ayudarnos a mejorar este documento, envíe cualquier sugerencia, comentario o error a mailto:hp.doc.feedback@hp.com. Incluya el número de referencia del documento al enviar su comentario.

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 sin utilizar (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.

Tabla de contenido

1 Acerca de esta guía 1

2 Búsqueda de recursos de HP 2

Información del producto 2

Soporte 2

Documentación del producto 3

Diagnóstico del producto 3

Actualizaciones del producto 4

3 Recursos del equipo 5

Características de la configuración estándar 5

Componentes del panel frontal 5

Componentes del panel trasero 7

Componentes de la parte superior 9

Componentes de la parte inferior 10

Ubicación del número de serie 10

4 Configuración 11

Visión general 11

Fijación y extracción de la base 11

Instalación y extracción de una base de altura fija o altura ajustable 11

Colocación de una base de altura fija o altura ajustable 11

Extracción de una base de altura fija o altura ajustable 12

Fijación y extracción de la base articulada 13

Fijación de una base articulada 13

Extracción de una base articulada 14

Conexión del equipo a un accesorio de montaje 15

Cómo conectar y desconectar los cables 16

Conexión de cables 16

Conexión de un monitor 16

Desconexión de cables 16

Candado de seguridad 16

Cómo conectar y desconectar la energía 17

Conexión de alimentación 17

Desconexión de corriente 17

Ajuste del equipo 18

Ajuste de una base de altura fija (solo en algunos productos) 18

Ajuste de una base de altura ajustable (solo en algunos productos) 18

Ajuste de una base articuladora (solo en algunos productos) 20

Cámara ... 21
Uso de la cámara ... 21
Uso de Windows Hello (solo en algunos productos) ... 22
Ajustar el modo de luz azul baja (solo en algunos productos) ... 22
Activación del modo de luz azul baja ... 22
Activación del modo de luz nocturna ... 23
Sincronización de teclado o mouse inalámbrico opcional ... 23
5 Copias de seguridad, restauración y recuperación ... 24
Copias de seguridad de la información y creación de medios de recuperación ... 24
Uso de las herramientas de Windows para realizar copias de seguridad ... 24
Uso de la HP Cloud Recovery Download Tool para crear una unidad flash USB de recuperación (solo algunos productos) ... 24
Restauración y recuperación del sistema ... 25
Creación de una restauración del sistema ... 25
Métodos de restauración y recuperación ... 25
Recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery ... 25
Cambio del orden de arranque del equipo ... 26
Uso de HP Sure Recover (solo en algunos productos) ... 26
6 Uso de HP PC Hardware Diagnostics ... 27
Uso de HP PC Hardware Diagnostics Windows (solo en algunos productos) ... 27
Uso de un código de ID de error de hardware de HP PC Hardware Diagnostics Windows ... 27
Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows ... 27
Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows desde HP Support Assistant ... 27
Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows desde el menú de Inicio (solo en algunos proyectos) ... 28
Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows ... 28
Descargar de HP la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics Windows ... 28
Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de Microsoft Store ... 28
Descargar HP Hardware Diagnostics Windows según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos) ... 29
Instalación de HP PC Hardware Diagnostics Windows ... 29
Uso de HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 29
Uso de un código de ID de error de hardware de HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 29
Iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 30
Inicio de HP PC Hardware Diagnostics UEFI a través del software HP Hotkey Support (sólo en determinados productos) ... 30
Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB ... 31
Descarga de la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 31
Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI según el nombre o el número del producto (solo en algunos productos) ... 31
Uso de las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (solo en algunos productos) ... 31
Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 32
Descargar la versión más reciente de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 32
Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI por nombre o número de producto ... 32
Personalizar las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI ... 32
7 Especificaciones ... 34

Alimentación de entrada 34
Entorno de funcionamiento 35
8 Orientaciones sobre el funcionamiento del equipo, cuidados de rutina y preparación para envío 37
Directrices sobre el funcionamiento y los cuidados de rutina 37
Limpieza de su equipo 38
Extracción de la suciedad y los residuos de su equipo 38
Limpieza de su equipo con un desinfectante 38
Preparación para envío 39
9 Descarga electrostática 41
10 Accesibilidad 42
HP y la accesibilidad 42
Obtener las herramientas tecnológicas que necesita 42
El compromiso de HP 42
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) 43
Buscar la mejor tecnología asistencial 43
Evaluación de sus necesidades 43
Accesibilidad para los productos HP 43
Normas y legislación 44
Normas 44
Mandato 376 – EN 301 549 44
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 44
Legislación y normas 45
Enlaces y recursos de accesibilidad útiles 45
Organizaciones 45
Instituciones educativas 46
Otros recursos sobre discapacidad 46
Enlaces de HP 46
Contacto con soporte técnico 46
Índice 48

1 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 lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría** causar lesiones entre moderadas y leves.

IMPORTANTE: Indica la información que se considera importante pero no está relacionada con peligros (por ejemplo, mensajes asociados a 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.

HDMI® HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Este producto incorpora tecnología HDMI®.

2 Búsqueda de recursos de HP

Lea este capítulo para descubrir dónde puede encontrar recursos adicionales de HP.

Información del producto

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

Tabla 2-1 Dónde encontrar la información del producto

Tema	Ubicación
Especificaciones técnicas	Para encontrar las QuickSpecs de su producto, vaya a http://www.hp.com/go/quickspecs y seleccione el enlace. Haga clic en **Search all QuickSpecs** (Buscar todas las QuickSpecs), escriba el nombre de su modelo en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **Go** (Ir).
Avisos normativos, de seguridad y medioambientales	Consulte *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales* para obtener información normativa sobre el producto. También puede consultar la etiqueta ambiental/de la agencia. Para acceder a esta guía: ■ Seleccione el icono Buscar en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.
Placa del sistema	En el interior del chasis se encuentra un diagrama de la placa del sistema. Puede encontrar información adicional en la *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio) en la web, en http://www.hp.com/support. Siga las instrucciones para encontrar su producto y luego seleccione **Configuración y Guías del usuario**.
Etiquetas de número de serie, de agencia/medioambientales y del sistema operativo	Las etiquetas ambientales/de la agencia, del sistema operativo y del número de serie pueden ubicarse en la parte inferior del equipo, en el panel posterior, o debajo de la cubierta de servicio.

Soporte

Para localizar los recursos que brindan información de soporte y garantía, utilice esta tabla.

Tabla 2-2 Dónde encontrar la información del soporte técnico

Tema	Ubicación
Soporte del producto	Para obtener soporte técnico de HP, vaya a http://www.hp.com/support. Aquí puede acceder a los siguientes tipos de soporte: • Chat en línea con un técnico de HP • Números de teléfono de soporte técnico • Ubicación de centros de servicios de HP

Tabla 2-2 **Dónde encontrar la información del soporte técnico (continuación)**

Tema	Ubicación
Información sobre la garantía	Para acceder a este documento, use uno de estos métodos: • Seleccione el icono Buscar en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en la casilla de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. • Vaya a http://www.hp.com/go/orderdocuments. **IMPORTANTE:** Debe estar conectado a Internet para acceder a la versión más reciente de la garantía. Puede encontrar su Garantía limitada HP junto con las guías del usuario en su producto. La garantía podría brindarse en un CD o DVD incluido en la caja. En algunos países o regiones, HP podría ofrecer una garantía impresa dentro de la caja. En el caso de los países o regiones donde la garantía no se proporciona en formato impreso, puede solicitar una copia en http://www.hp.com/go/orderdocuments. En el caso de productos adquiridos en la región de Asia-Pacífico, puede escribir a HP a la siguiente dirección: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Incluya su nombre, número de teléfono, dirección y nombre del producto.

Documentación del producto

Para encontrar los recursos que brindan documentación del producto, utilice esta tabla.

Tabla 2-3 **Dónde encontrar la documentación del producto**

Tema	Ubicación
Documentación de usuario de HP, informes técnicos y documentación de otros fabricantes	La documentación del usuario se encuentra en su unidad de disco duro. Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**. Para obtener la documentación en línea más reciente, vaya a http://www.hp.com/support y siga las instrucciones para encontrar su producto. Luego, seleccione **Guías de configuración y del usuario**. La documentación incluye esta guía del usuario y la *Maintenance and Service Guide* (Guía de mantenimiento y servicio).
Avisos sobre productos	Subscriber's Choice es un programa de HP que le permite inscribirse para recibir alertas relacionadas con controladores y software, avisos de cambios proactivos, el boletín informativo de HP, consejos para los clientes y más. Inicie sesión en https://h41369.www4.hp.com/.
Especificaciones técnicas	La aplicación Product Bulletin contiene las QuickSpecs de los equipos HP. Las QuickSpecs incluyen información sobre el sistema operativo, la fuente de alimentación, la memoria, el procesador y muchos otros componentes del sistema. Para acceder a QuickSpecs, vaya a http://www.hp.com/go/quickspecs/.
Boletines y avisos	Para buscar consejos, boletines y avisos: 1. Vaya a http://www.hp.com/support. 2. Siga las instrucciones para encontrar su producto. 3. Seleccione **Consejos** o **Boletines y avisos**.

Diagnóstico del producto

Para encontrar los recursos que brindan herramientas de diagnóstico del producto, utilice esta tabla.

Tabla 2-4 Donde encontrar las herramientas de diagnóstico

Tema	Ubicación
Herramientas de diagnóstico	Para obtener más información, consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* del equipo, en http://www.hp.com/support. Siga las instrucciones para encontrar su producto y luego seleccione **Configuración y Guías del usuario**.
Definiciones de los pitidos sonoros y los códigos de luces	Consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* en http://www.hp.com/support. Siga las instrucciones para encontrar su producto y luego seleccione **Configuración y Guías del usuario**.
Códigos de error POST	Consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* en http://www.hp.com/support. Siga las instrucciones para encontrar su producto y luego seleccione **Configuración y Guías del usuario**.

Actualizaciones del producto

Para localizar los recursos que brindan actualizaciones del producto, utilice esta tabla.

Tabla 2-5 Dónde encontrar las actualizaciones del producto

Tema	Ubicación
Actualizaciones de controladores y BIOS	Vaya a http://www.hp.com/support y seleccione **Software y controladores** para verificar que tiene los controladores más recientes para el equipo.
Sistemas operativos	Si desea obtener información sobre los sistemas operativos Windows®, consulte http://www.support.microsoft.com.

3 Recursos del equipo

Este capítulo le ofrece una descripción general de los recursos de su equipo.

IMPORTANTE: Es posible que su teclado incluya una tecla de Copilot. Copilot de Windows (solo en algunos productos) requiere Windows® 11. Algunas funciones requieren una unidad de procesamiento neural (NPU). El tiempo de entrega y disponibilidad de las funciones varía según el mercado y el dispositivo. Debe tener una cuenta de Microsoft para usar la función Copilot. Cuando la función Copilot no esté disponible, al presionar la tecla de Copilot se abrirá el motor de búsqueda de Bing. Consulte http://aka.ms/WindowsAIFeatures.

Características de la configuración estándar

Para identificar una configuración típica del equipo, lea esta sección. Los recursos varían según el modelo. Para obtener ayuda del soporte técnico y obtener más información sobre el hardware y software instalado en su modelo de equipo, ejecute la utilidad HP Support Assistant.

Componentes del panel frontal

Para identificar los componentes del panel frontal, utilice estas ilustraciones y estas tablas.

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

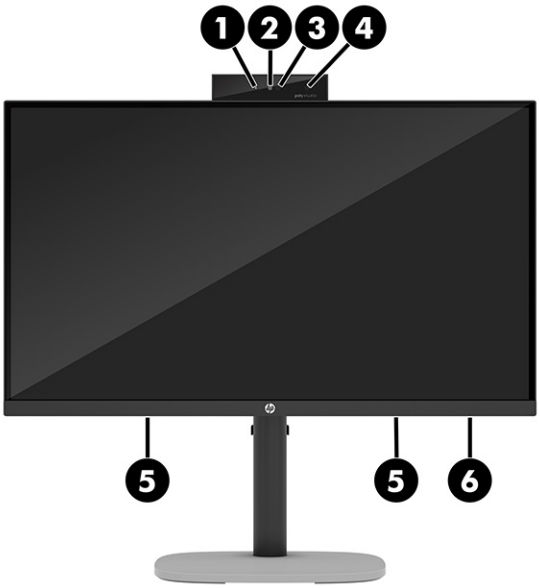


Tabla 3-1 Identificación de los componentes del panel frontal

	Componentes del panel frontal		
1	Indicador luminoso de la cámara (solo en algunos productos) • Encendido: la cámara está en uso.	4	Indicador luminoso de infrarrojos de la cámara (solo en algunos productos)
2	Cámara (solo en algunos productos) NOTA: Le permite realizar chats de video, grabar video y tomar fotos. Algunas cámaras también permiten iniciar sesión en Windows® utilizando el reconocimiento facial en lugar de una contraseña. Para obtener más información, consulte Uso de Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 22.	5	Altavoces integrados (2) (solo en algunos productos)
3	Lentes de la cámara de infrarrojos (solo en algunos productos)	6	Indicador luminoso de encendido • Blanco: el equipo está encendido. • Apagado: El equipo está apagado. NOTA: El indicador luminoso del botón de inicio/apagado está normalmente en blanco cuando se encuentra encendido. Si el indicador luminoso parpadea en color rojo, el equipo muestra un código de diagnóstico para indicar un problema. Consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* para interpretar el código.

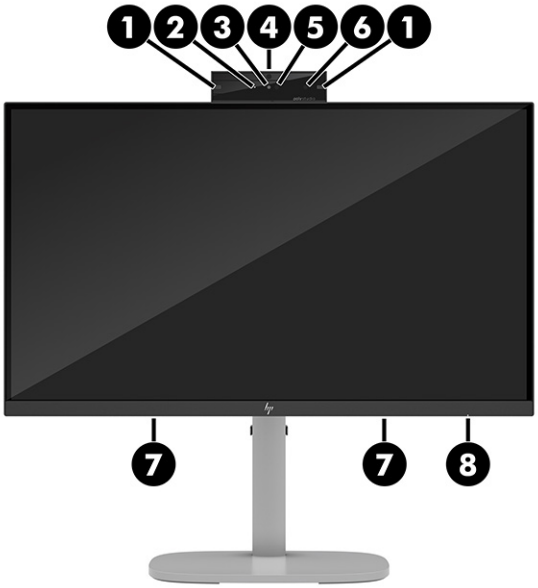


Tabla 3-2 Identificación de los componentes del panel frontal

	Componentes del panel frontal		
1	Palancas de inclinación de la cámara (2)	5	Lentes de la cámara de infrarrojos (solo en algunos productos)

Tabla 3-2 Identificación de los componentes del panel frontal (continuación)

	Componentes del panel frontal		
2	Indicador luminoso de la cámara (solo en algunos productos) • Encendido: la cámara está en uso.	6	Indicador luminoso de infrarrojos de la cámara (solo en algunos productos)
3	Cámara (solo en algunos productos) NOTA: Le permite realizar chats de video, grabar video y tomar fotos. Algunas cámaras también permiten iniciar sesión en Windows® utilizando el reconocimiento facial en lugar de una contraseña. Para obtener más información, consulte Uso de Windows Hello (solo en algunos productos) en la página 22.	7	Altavoces integrados (2) (solo en algunos productos)
4	Sensor de color ambiental	8	Indicador luminoso de encendido • Blanco: el equipo está encendido. • Apagado: El equipo está apagado. NOTA: El indicador luminoso del botón de inicio/apagado está normalmente en blanco cuando se encuentra encendido. Si el indicador luminoso parpadea en color rojo, el equipo muestra un código de diagnóstico para indicar un problema. Consulte la *Guía de mantenimiento y servicio* para interpretar el código.

Componentes del panel trasero

Para identificar los componentes del panel trasero, utilice estas ilustraciones y estas tablas.

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

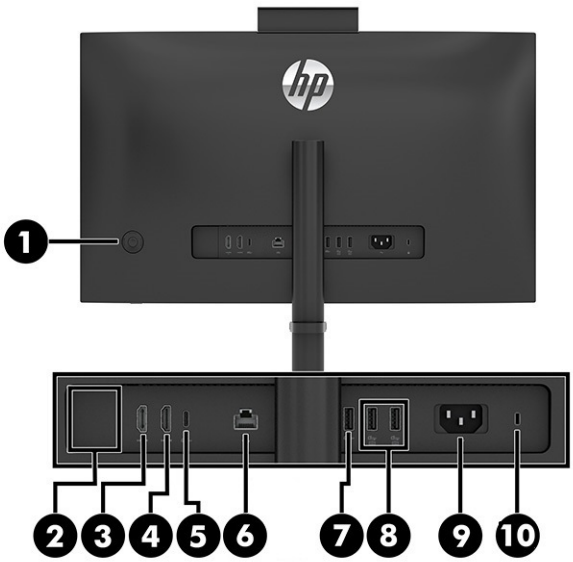


Tabla 3-3 Identificación de los componentes del panel trasero

	Componentes del panel trasero		
1	Botón del menú OSD	6	Conector RJ-45 (red)
2	Puerto opcional	7	Puerto USB 10 Gbps NOTA: Use un cable de carga o un adaptador de cable USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño, como un smartphone.
3	Puerto de entrada HDMI	8	Puertos USB 5 Gbps con conexión del teclado (2) NOTA: Use un cable de carga o un adaptador de cable USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño, como un smartphone.
4	Puerto de salida HDMI	9	Conector de alimentación
5	Puerto USB Type-C® 10 Gbps	10	Ranura para cable de seguridad

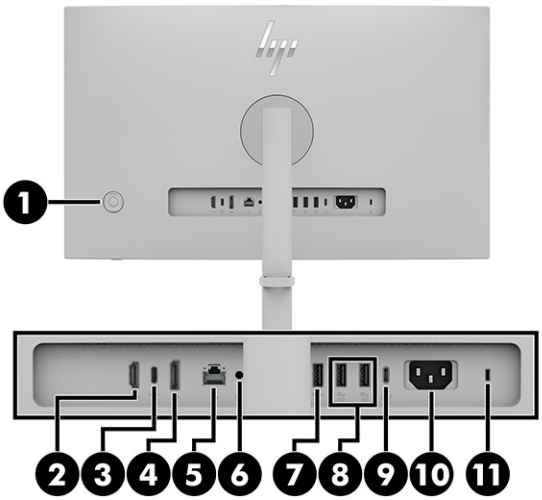


Tabla 3-4 Identificación de los componentes del panel trasero

		Componentes del panel trasero			
1		Botón del menú OSD	7		Puerto USB 10 Gbps NOTA: Use un cable de carga o un adaptador de cable USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño, como un smartphone.
2		Puerto de salida HDMI	8		Puertos USB 5 Gbps con conexión del teclado (2) NOTA: Use un cable de carga o un adaptador de cable USB Type-A estándar (se adquiere por separado) al cargar un dispositivo externo pequeño, como un smartphone.
3		Puerto USB Type-C® 10 Gbps y salida DisplayPort	9		Puerto USB Type-C Thunderbolt™ con HP Sleep and Charge y salida DisplayPort
4		Conector DisplayPort™ de modo doble para monitor	10		Conector de alimentación
5		Conector RJ-45 (red)	11		Ranura para cable de seguridad
6		Conector de salida de audio para dispositivos de audio con alimentación			

Componentes de la parte superior

Para identificar los componentes de la parte superior, utilice esta ilustración y esta tabla.

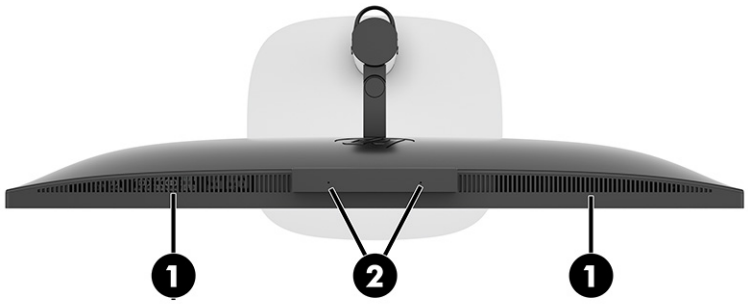


Tabla 3-5 Identificación de los componentes de la parte superior

	Componentes de la parte superior
1	Orificios de ventilación (2)
2	Micrófonos integrados (2) (solo en algunos productos)

Componentes de la parte inferior

Para identificar los componentes inferiores, use esta ilustración y la tabla.

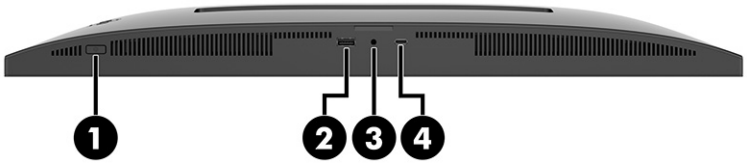


Tabla 3-6 Identificación de los componentes de la parte inferior

	Componentes de la parte inferior			
1	Botón de inicio/apagado	3		Conector combinado de salida de audio (auriculares)/entrada de audio (micrófono) ¡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 sobre seguridad adicional, consulte los *Avisos normativos, de seguridad y medioambientales*. Para acceder a esta guía: ■ Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `HP Documentation` en el cuadro de búsqueda y luego seleccione **HP Documentation**.
2	Puerto USB 10 Gbps	4		Puerto USB Type-C 20 Gbps

Ubicación del número de serie

Cada equipo tiene un número de serie y un número de identificación del producto únicos, ubicados en la parte exterior del equipo. Tenga estos números a mano cuando se comunique con el servicio de atención al cliente para obtener asistencia técnica.



4 Configuración

Este capítulo incluye instrucciones detalladas de configuración del equipo.

Visión general

Lea esta sección para consultar una descripción general del proceso de configuración.

Configure el equipo en el siguiente orden:

- Complete una de estas tareas:
  - Fije un soporte. Consulte Fijación y extracción de la base en la página 11.
  - Fije el equipo a un dispositivo de montaje. Consulte Conexión del equipo a un accesorio de montaje en la página 15.
- Conecte los cables de alimentación y dispositivos periféricos. Consulte Cómo conectar y desconectar los cables en la página 16.
- Conecte una pantalla adicional, si así lo desea. Consulte Conexión del equipo a un accesorio de montaje en la página 15.
- Seleccione una posición cómoda de equipo y el ángulo de visualización. Consulte Ajuste del equipo en la página 18.
- Instale un cable de seguridad. Consulte **Candado de seguridad** en la página 16.
- Encienda el equipo. Consulte Conexión de alimentación en la página 17.
- El teclado y el mouse están emparejados de fábrica. Si alguna vez necesita volver a sincronizar el mouse y teclado, consulte Sincronización de teclado o mouse inalámbrico opcional en la página 23.

Fijación y extracción de la base

Para fijar o extraer una base, siga estas instrucciones.

Puede fijar o extraer las siguientes bases:

- Soporte de altura fija
- Soporte de altura ajustable
- Base articulada

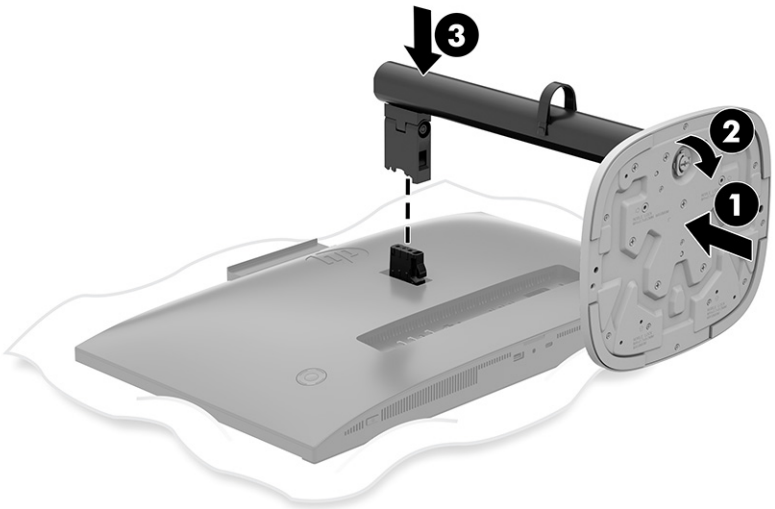
Instalación y extracción de una base de altura fija o altura ajustable

Puede fijar o extraer una base de altura fija o de altura ajustable.

Colocación de una base de altura fija o altura ajustable

Fije una base de altura fija o de altura ajustable a su equipo siguiendo estos pasos.

1. Coloque el equipo boca abajo sobre una superficie suave y plana. HP recomienda que coloque una manta, toalla u otro tipo de paño suave para proteger el panel y la superficie de la pantalla de rayones u otros daños.
2. Fije la base al soporte **(1)** y apriete los tornillos para asegurar la base **(2)**.
3. Presione el soporte para instalarlo en su lugar **(3)**. Confirme que el soporte esté firmemente adherido al equipo tirando hacia arriba del brazo del soporte.

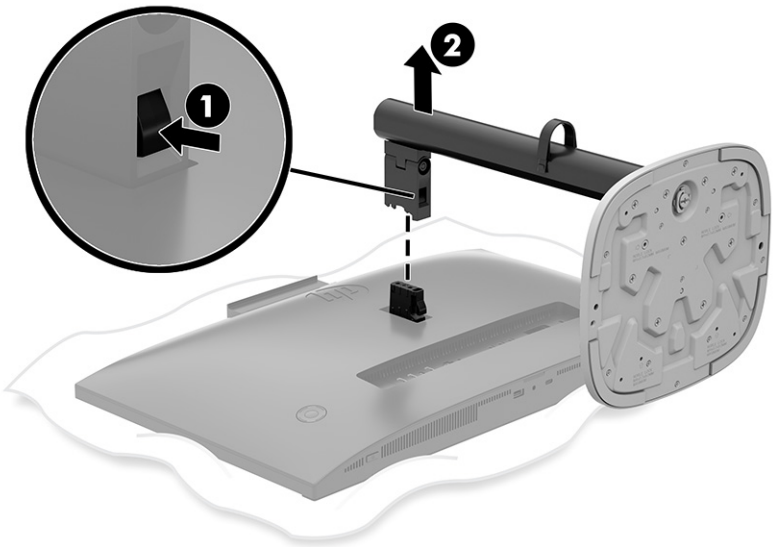


Extracción de una base de altura fija o altura ajustable

Extraiga una base de altura fija o de altura ajustable de su equipo siguiendo estos pasos.

1. Extraiga todos los medios extraíbles del equipo, por ejemplo discos ópticos o unidades flash USB.
2. Apague correctamente el equipo mediante el sistema operativo. A continuación, apague todos los dispositivos externos.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y luego desconecte todos los dispositivos externos.
4. Coloque el equipo boca abajo sobre una superficie suave y plana. HP recomienda que coloque una manta, toalla u otro tipo de paño suave para proteger el panel y la superficie de la pantalla de rayones u otros daños.
5. Presione el pestillo de liberación del soporte **(1)**.

6. Levante el soporte del equipo **(2)**.



Fijación y extracción de la base articulada

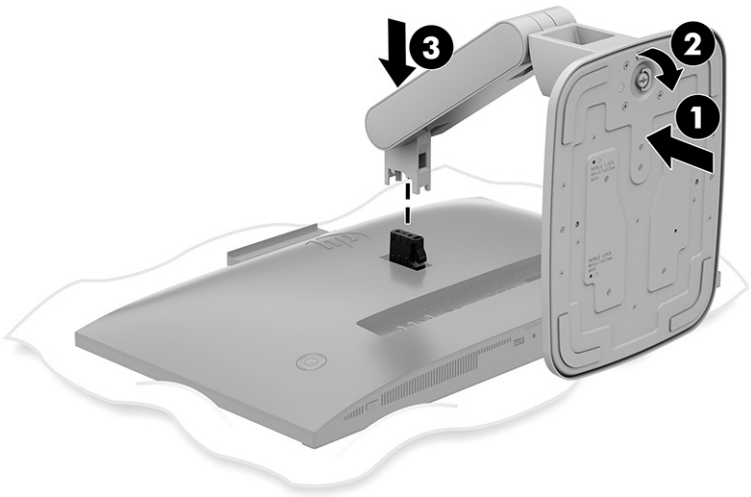
Puede fijar o extraer una base articulada.

Fijación de una base articulada

Conecte una base articulada a su equipo siguiendo estos pasos.

1. Coloque el equipo boca abajo sobre una superficie suave y plana. HP recomienda que coloque una manta, toalla u otro tipo de paño suave para proteger el panel y la superficie de la pantalla de rayones u otros daños.
2. Fije la base al soporte **(1)** y apriete los tornillos para asegurar la base **(2)**.

3. Presione el soporte para instalarlo en su lugar **(3)**. Confirme que el soporte esté firmemente adherido al equipo tirando hacia arriba del brazo del soporte.

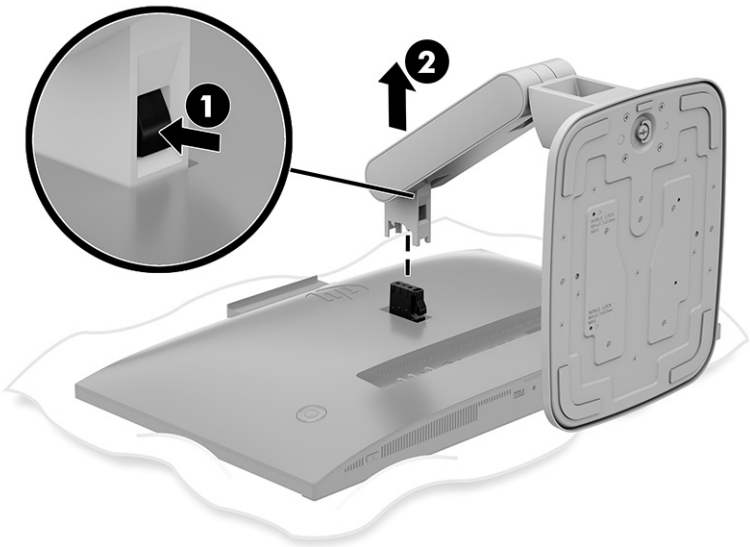


Extracción de una base articulada

Extraiga una base articulada de su equipo siguiendo estos pasos.

1. Extraiga todos los medios extraíbles del equipo, por ejemplo discos ópticos o unidades flash USB.
2. Apague correctamente el equipo mediante el sistema operativo. A continuación, apague todos los dispositivos externos.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y luego desconecte todos los dispositivos externos.
4. Coloque el equipo boca abajo sobre una superficie suave y plana. HP recomienda que coloque una manta, toalla u otro tipo de paño suave para proteger el panel y la superficie de la pantalla de rayones u otros daños.
5. Presione el pestillo de liberación del soporte **(1)**.

6. Levante el soporte **(2)** del equipo.

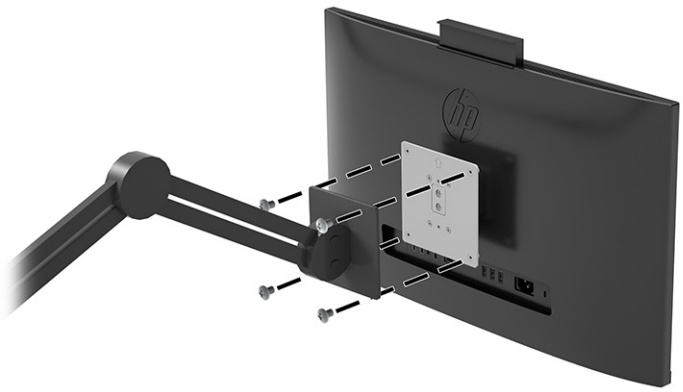


Conexión del equipo a un accesorio de montaje

El equipo puede colocarse en una pared, brazo móvil u otro dispositivo de montaje.

NOTA: El equipo debe estar colocado con orientación horizontal y la cámara en la parte superior.

- Para fijar el equipo a un brazo oscilante u otro dispositivo de montaje, inserte cuatro tornillos de montaje en los orificios del dispositivo de montaje y dentro de los orificios para tornillos del soporte de montaje VESA en la parte trasera del equipo.



Cómo conectar y desconectar los cables

Para conectar o desconectar cables, siga estas instrucciones.

Conexión de cables

Conecte los cables a su equipo siguiendo estos pasos.

1. Conecte los cables periféricos a los puertos correspondientes.
2. Conecte el cable de alimentación al conector de alimentación en la parte trasera del equipo.

Conexión de un monitor

Los puertos de la parte trasera del equipo le permiten conectar hasta dos monitores al equipo.

Si añade un monitor con un conector DisplayPort™, no es necesario un adaptador de video. Si añade un monitor sin un conector DisplayPort, puede adquirir un adaptador de video en HP para su configuración.

Los adaptadores y cables de vídeo DisplayPort se adquieren por separado. HP ofrece los siguientes adaptadores:

- Adaptador DisplayPort-to-VGA
- Adaptador DisplayPort-to-DVI

Para conectar un monitor:

1. Apague el equipo y el monitor que va a conectar al equipo.
2. Si el monitor tiene conector DisplayPort, conecte un cable DisplayPort directamente entre el conector DisplayPort en la parte posterior del equipo y el conector DisplayPort del monitor.
3. Si el monitor no tiene conector DisplayPort, conecte un adaptador de video DisplayPort al conector DisplayPort del equipo. Luego conecte un cable (VGA o DVI, según la aplicación) entre el adaptador y el monitor.
4. Encienda el equipo y el monitor.

NOTA: Use el software de la tarjeta gráfica o los ajustes de monitor de Windows para configurar el monitor como una imagen espejo de la pantalla primaria del equipo o como una extensión de ésta.

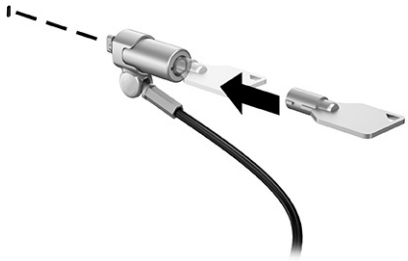
Desconexión de cables

Desconecte los cable de su equipo siguiendo estos pasos.

1. Si hay un bloqueo de cable de seguridad instalado en la parte trasera del equipo, es posible que necesite retirarlo.
2. Desconecte los cables de los puertos.

Candado de seguridad

Puede asegurar el equipo con un bloqueo opcional para cable de seguridad.



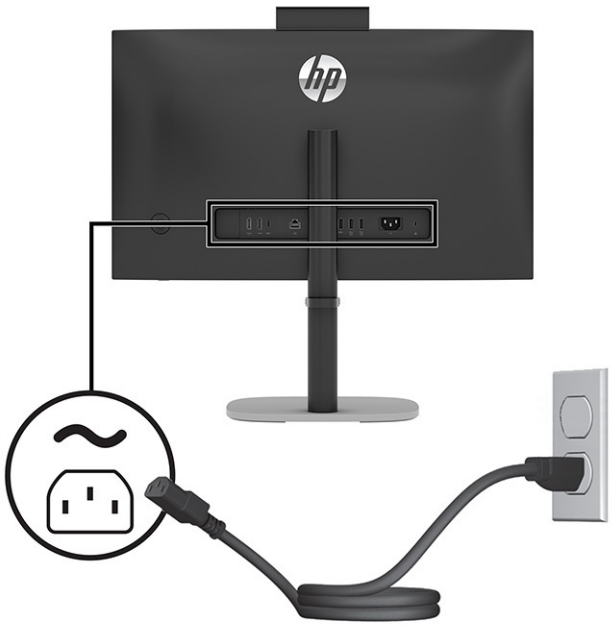
Cómo conectar y desconectar la energía

Para conectar o desconectar la alimentación del equipo, siga estas instrucciones.

Conexión de alimentación

Conecte un cable de alimentación a su equipo siguiendo estos pasos.

1. Conecte un extremo del cable de alimentación a la toma de CA conectada a tierra y el otro extremo al conector de alimentación de la parte trasera del equipo.



2. Presione el botón de inicio/apagado del equipo para encenderlo.

Desconexión de corriente

Desconecte un cable de alimentación de su equipo siguiendo estos pasos.

1. Extraiga todos los medios extraíbles del equipo, por ejemplo discos ópticos o unidades flash USB.
2. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo y luego todos los dispositivos externos.

3. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y desconecte todos los dispositivos externos.

Ajuste del equipo

Este equipo puede enviarse con una base fija, una base de altura ajustable o una base articulada.

Ajuste de una base de altura fija (solo en algunos productos)

Solo en algunos productos, este soporte le permite inclinar el equipo desde -5° hasta 23° con respecto al escritorio.

Para inclinar el equipo, sujete la parte superior e inferior del equipo y ajuste a la inclinación apropiada.



Ajuste de una base de altura ajustable (solo en algunos productos)

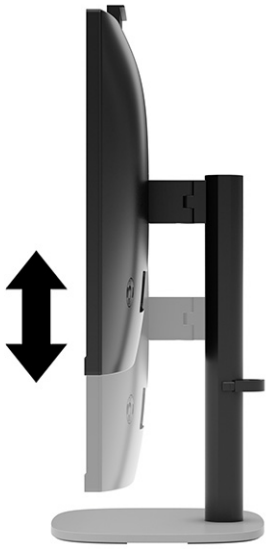
Puede ajustar la altura, la inclinación, el movimiento giratorio y el giro del equipo.

IMPORTANTE: Tenga cuidado al girar o reclinar un equipo si hay un cable de seguridad instalado. El cable o el bloqueo podrían interferir con la rotación o el ángulo de reclinación.

Esta base le permite:

- Ajuste la altura del equipo en un rango de 130 mm (5,1 pulgadas).
- Incline el equipo de -5° a 23° con respecto al escritorio.
- Gire el equipo hasta 45° a ambos lados.
- Gire el equipo en el sentido contrario a las agujas del reloj a 90°

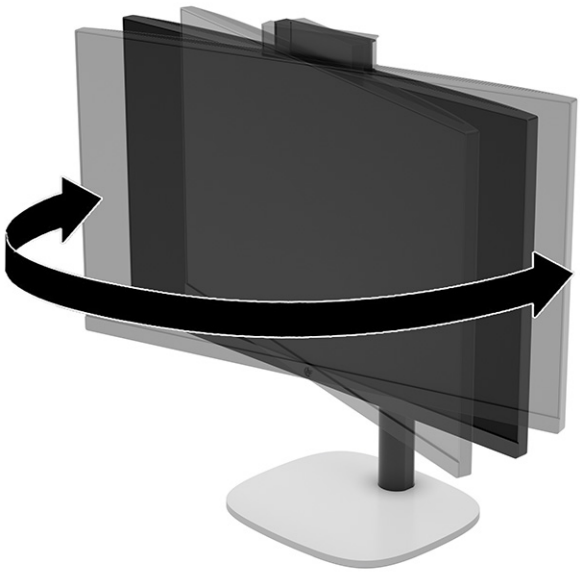
Para cambiar la altura del equipo, tome ambos lados del equipo y levante o baje a la altura apropiada.



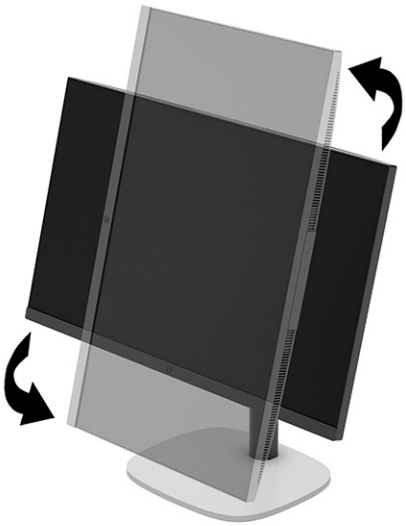
Para inclinar el equipo, sujete la parte superior e inferior del equipo y ajuste a la inclinación apropiada.



Para girar el equipo, sujete ambos lados del equipo y gire hacia la izquierda o la derecha.



Para girar el equipo, sujete ambos lados del equipo y gire en el sentido contrario a las agujas del reloj.



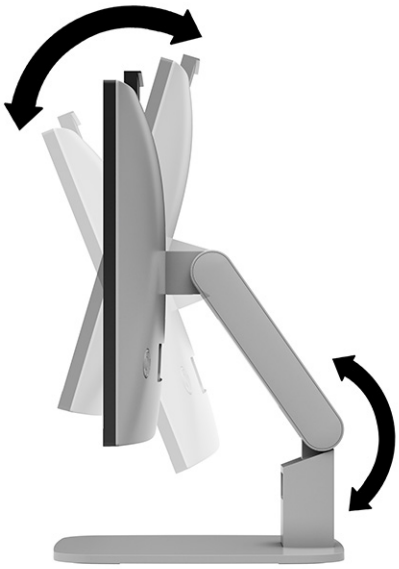
Ajuste de una base articuladora (solo en algunos productos)

Solo en algunos productos, puede ajustar la altura y la inclinación del soporte que está conectado a su equipo.

Para inclinar el equipo, sujete la parte superior e inferior del equipo y ajuste a la inclinación apropiada.

Para elevar el monitor, sujete la parte superior del monitor con las dos manos y súbalo. Para bajar el monitor, sostenga la parte superior y empújelo hacia abajo.

- Incline el equipo de -5° a 60° con respecto al escritorio.
- Eleve y baje la base de 0° a 75°.



Cámara

Con Skype for Business instalado, puede usar la cámara de las siguientes maneras:

- Realizar videoconferencias
- Mantener la seguridad de las conversaciones

Uso de la cámara

Siga estos pasos para operar la cámara.

Para operar la cámara en HP ProStudio 4:

1. Para abrir la cámara, tire del módulo de la cámara hacia arriba hasta la posición más alta.
2. Cuando la cámara no está en uso, presione suavemente el módulo de la cámara hacia abajo hasta que encaje en la posición de cerrada.

Para operar la cámara en HP EliteStudio 8:

1. Para abrir la cámara, presione suavemente en la cámara hasta que haga clic. La cámara se levanta hasta la posición más alta.
2. Cuando la cámara no está en uso, puede cerrarla presionando hacia abajo hasta que encaje en la posición de cerrada.
3. Para ajustar el ángulo de la cámara, empuje suavemente las palancas de inclinación de la cámara hacia arriba o hacia abajo.

IMPORTANTE: No levante el equipo agarrando el módulo de cámara. Asegúrese de que el módulo de cámara esté levantado cuando utilice la cámara o el micrófono.

Uso de Windows Hello (solo en algunos productos)

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

Para configurar Windows Hello:

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

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

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

Ajustar el modo de luz azul baja (solo en algunos productos)

Atenuar la luz azul que emite el monitor reduce la exposición de sus ojos a la luz azul. Los equipos HP ofrecen una configuración para reducir la emisión de luz azul y crear una imagen más relajante y menos estimulante mientras lee contenido en la pantalla.

Puede modificar los siguientes ajustes.

- **Luz azul baja**: Reduce la luz azul para mejorar la comodidad visual.
- **Noche**: Ajusta la pantalla a la luz azul más baja y reduce el impacto en el sueño.
- **Lectura**: Optimiza la luz azul y el brillo para la visualización en interiores.

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

Activación del modo de luz azul baja

Para activar el modo de luz azul baja, siga estos pasos.

1. Presione el botón de inicio/apagado para encender el equipo.
2. Presione el botón del menú OSD ubicado en la parte posterior del equipo.
3. En el menú OSD, seleccione **Luz azul baja** para activar la función de luz azul baja.

Activación del modo de luz nocturna

Para activar el modo de luz nocturna, siga estos pasos.

1. En el escritorio, haga clic con el botón derecho y seleccione **Configuración de pantalla**.
2. Seleccione la casilla de verificación **Luz nocturna**. La configuración de la luz nocturna se ajusta al 48 %.

Sincronización de teclado o mouse inalámbrico opcional

El teclado y el mouse estén sincronizados de fábrica. Si aún no funcionan, retire las pilas y vuelva a colocarlas. Si el teclado y el ratón aún no están sincronizados, siga este procedimiento para volver a sincronizar manualmente el par.

1. Conecte el receptor a un puerto USB de su equipo.
2. Evite las interferencias de la señal con un dispositivo USB colocando el receptor al menos a 3,0 cm (1,18 pulgadas) del dispositivo USB.
3. Presione el botón Conectar en el receptor durante cinco segundos aproximadamente. El indicador luminoso de estado del receptor parpadeará durante aproximadamente 30 segundos después de presionar el botón Conectar.
4. Mientras parpadee el indicador luminoso de estado del receptor, presione el botón Conectar en la parte inferior del teclado de 5 a 10 segundos. Después de soltar el botón Conectar, el indicador luminoso de estado del receptor dejará de parpadear, indicando que los dispositivos se han sincronizado.



NOTA: Si el teclado y el ratón aún no funcionan, extraiga y reemplace la batería. Si el teclado y el ratón aún no están sincronizados, sincronice de nuevo al teclado y el ratón.

5 Copias de seguridad, restauración y recuperación

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

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

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

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

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

Uso de las herramientas de Windows para realizar copias de seguridad

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

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

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

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

Para obtener más detalles:

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

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

IMPORTANTE: HP recomienda que siga Métodos de restauración y recuperación en la página 25 para restaurar su equipo antes de obtener y usar la unidad flash USB HP. El uso de una copia de seguridad reciente puede devolver la funcionalidad de su equipo antes de utilizar la unidad flash USB

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

Restauración y recuperación del sistema

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

HP recomienda que intente restaurar su sistema utilizando Métodos de restauración y recuperación en la página 25.

Creación de una restauración del sistema

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

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

Métodos de restauración y recuperación

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

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

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

3. Realice una recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery. Para obtener más información, consulte Recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery en la página 25.

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

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

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

Recuperación usando la unidad flash USB HP Recovery

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

Para obtener detalles, consulte Uso de la HP Cloud Recovery Download Tool para crear una unidad flash USB de recuperación (solo algunos productos) en la página 24.

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

Para recuperar su sistema:

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

NOTA: HP recomienda que siga Métodos de restauración y recuperación en la página 25 para restaurar su equipo antes de obtener y usar la unidad flash USB HP. El uso de una copia de seguridad reciente puede devolver la funcionalidad de su equipo antes de utilizar la unidad flash USB HP. Después de que se restaure el sistema, la reinstalación de todo el software del sistema operativo lanzado desde su compra inicial puede ser un proceso largo.

Cambio del orden de arranque del equipo

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

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

Para cambiar el orden de inicio:

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

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

Uso de HP Sure Recover (solo en algunos productos)

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

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

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

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

6 Uso de HP PC Hardware Diagnostics

Puede usar la utilidad HP PC Hardware Diagnostics para determinar si el hardware del equipo está funcionando correctamente. Las tres versiones son HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) y (solo en algunos productos) una función de firmware denominada Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.

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

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

Si HP PC Hardware Diagnostics Windows no está instalada en su equipo, debe descargarla e instalarla. Para descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows, consulte Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows en la página 28.

Uso de un código de ID de error de hardware de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Cuando HP PC Hardware Diagnostics Windows detecta un error que requiere una sustitución de hardware, se genera un código de ID de error de 24 dígitos para algunas pruebas de componentes seleccionadas. En el caso de las pruebas interactivas, como la del teclado, el mouse o la paleta de audio y video, debe seguir los pasos para la solución de problemas antes de que pueda recibir una ID de error.

Tiene varias opciones después de recibir una ID de error:

- Haga clic en **Siguiente** para abrir la página del Servicio de automatización de eventos (EAS), donde puede registrar el caso.
- Escanee el código QR con su dispositivo móvil, que lo llevará a la página del EAS, donde puede registrar el caso.
- Seleccione la casilla que está al lado de la ID de error de 24 dígitos para copiar su código de error y enviarlo al soporte técnico.

Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows

Después de instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, puede acceder a esta opción desde HP Support Assistant o el menú de Inicio.

Acceso a HP PC Hardware Diagnostics Windows desde HP Support Assistant

Después de instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, siga estos pasos para acceder a ella desde HP Support Assistant:

1. Complete una de las siguientes tareas:
   - Seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas, escriba `support` en la casilla de búsqueda y luego seleccione la aplicación **HP Support Assistant**.

- Seleccione el icono del signo de interrogación en la barra de tareas.

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

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

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

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

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

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

Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows

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

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

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

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

Descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de Microsoft Store

Puede descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows de Microsoft Store:

1. Seleccione la aplicación Microsoft Store en su escritorio o seleccione el icono **Buscar** en la barra de tareas y luego escriba `Microsoft Store` en el cuadro de búsqueda.
2. Introduzca `HP PC Hardware Diagnostics Windows` en el cuadro de búsqueda de **Microsoft Store**.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

La herramienta se descarga en la ubicación seleccionada.

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

Puede descargar HP PC Hardware Diagnostics Windows por nombre o número de producto.

NOTA: En el caso de algunos productos, podría tener que descargar el software en una unidad flash USB mediante el nombre o el número del producto.

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

La herramienta se descarga en la ubicación seleccionada.

Instalación de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Para instalar HP PC Hardware Diagnostics Windows, navegue a la carpeta de su equipo o a la unidad flash USB donde se descargó el archivo .exe, haga doble clic en este archivo y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Uso de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

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

NOTA: Con determinados productos, debe usar un equipo Windows y una unidad flash USB para descargar y crear el entorno de soporte de HP UEFI debido a que solo se brindan archivos .exe. Para obtener más información, consulte Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB en la página 31.

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

Uso de un código de ID de error de hardware de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Cuando HP PC Hardware Diagnostics UEFI detecta un error que requiere una sustitución de hardware, se genera un código de ID de error de 24 dígitos.

Para obtener asistencia para resolver el problema, complete una de estas tareas:

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

Iniciar HP PC Hardware Diagnostics UEFI

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

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

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

   a. Unidad flash USB conectada

   NOTA: Para descargar la herramienta HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB, consulte Descarga de la versión más reciente de HP PC Hardware Diagnostics UEFI en la página 31.

   b. Unidad de disco duro

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

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

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

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

Para desactivar el arranque rápido:

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

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

1. En el menú **Inicio**, abra la aplicación HP System Information o pulse fn+esc.
2. En la pantalla de Información del sistema de HP, seleccione **Ejecutar diagnóstico del sistema**, seleccione **Sí** para ejecutar la aplicación y luego seleccione **Reiniciar**.

IMPORTANTE: Para evitar la pérdida de datos, guarde su trabajo en todas las aplicaciones abiertas antes de reiniciar el equipo.

NOTA: Una vez finalizado el reinicio, el equipo abrirá la aplicación HP PC Hardware Diagnostics UEFI. Continúe con las pruebas de solución de problemas.

Descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB

La descarga de HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB puede resultar útil en algunas siguientes.

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

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

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

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

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

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

Puede descargar HP PC Hardware Diagnostics UEFI por nombre o número de producto (solo en algunos productos) en una unidad flash USB.

NOTA: En el caso de algunos productos, podría tener que descargar el software en una unidad flash USB mediante el nombre o el número del producto.

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

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

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI es un recurso de firmware (BIOS) que descarga HP PC Hardware Diagnostics UEFI en su equipo. Luego, puede ejecutar el diagnóstico en su equipo y los resultados podrían cargarse a un servidor preconfigurado.

Para obtener más información sobre Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, vaya a http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags, seleccione **Diagnosticar otros problemas potenciales**,

desplácese hacia abajo hasta **Remote PC Hardware Diagnostics UEFI** y luego seleccione **Más información**.

Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI también está disponible como un SoftPaq que puede descargar en un servidor.

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

Puede descargar la versión más reciente de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI en una unidad flash USB.

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

Descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI por nombre o número de producto

Puede descargar Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI por el nombre o el número del producto.

NOTA: En el caso de algunos productos, podría tener que descargar el software mediante el nombre o el número del producto.

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

Personalizar las configuraciones de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Mediante la configuración de Remote HP PC Hardware Diagnostics en la utilidad de configuración del equipo (BIOS), puede realizar varias personalizaciones.

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

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

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

Sus cambios entran en efecto cuando el equipo se reinicia.

7 Especificaciones

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

Alimentación de entrada

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

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

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

Tabla 7-1 **Especificaciones de la alimentación de CC**

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

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

Entorno de funcionamiento

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

Tabla 7-2 **Especificaciones del entorno operativo**

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

8 Orientaciones sobre el funcionamiento del equipo, cuidados de rutina y preparación para envío

Siga estas orientaciones para garantizar el mejor rendimiento y la vida útil de su equipo.

Directrices sobre el funcionamiento y los cuidados de rutina

HP ha desarrollado orientaciones para ayudarlo a configurar y cuidar apropiadamente del equipo y el monitor:

- Mantenga el equipo alejado de humedad excesiva, luz solar directa y temperaturas extremas, tanto calientes como frías.
- Trabaje con el equipo sobre una superficie estable y nivelada. Deje un espacio de 10,2 cm (4 pulgadas) en todos los lados del equipo y encima del monitor para permitir la ventilación necesaria.
- Nunca obstruya el flujo de aire dentro del equipo al bloquear los orificios de ventilación y entradas de aire. No coloque el teclado con los soportes del mismo replegados directamente contra la parte frontal del equipo de escritorio, ya que puede restringir la circulación de aire.
- Nunca haga funcionar el equipo con el panel de acceso o cualquiera de las ranuras para tarjetas de expansión fuera de su lugar.
- No apile los equipos uno encima del otro ni los coloque muy próximos entre sí, ya que el aire precalentado podría circular de uno a otro.
- Si el sistema 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 directrices de funcionamiento anteriormente mencionadas.
- Evite que cualquier líquido entre en contacto con el equipo o el teclado.
- Nunca cubra las ranuras de ventilación del monitor 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 tareas:
  - Limpiar la parte externa del equipo con un paño suave y húmedo, cuando sea necesario. Utilizar productos de limpieza puede desteñir o dañar el acabado de la superficie. Consulte Extracción de la suciedad y los residuos de su equipo en la página 38 para ver los pasos recomendados para limpiar las superficies externas de alto contacto de su equipo. Después de retirar la suciedad y los residuos, también puede limpiar las superficies con un desinfectante. Consulte Limpieza de su equipo con un desinfectante en la página 38 para obtener instrucciones con el fin de prevenir la propagación de bacterias y virus dañinos.

- 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.

Limpieza de su equipo

La limpieza de su equipo elimina regularmente la suciedad y los residuos para que siga funcionando de la mejor forma. Use la siguiente información para limpiar con seguridad las superficies externas de su equipo.

Extracción de la suciedad y los residuos de su equipo

Estos son los pasos recomendados para limpiar la suciedad y los residuos de su equipo.

1. Use guantes desechables de látex (o guantes de nitrilo, si es sensible al látex) al limpiar las superficies.
2. Apague su dispositivo y desenchufe el cable de alimentación y otros dispositivos externos conectados. Extraiga las baterías instaladas de componentes como los teclados inalámbricos.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas eléctricas o daños a los componentes, no limpie nunca un producto mientras esté encendido o conectado.

3. Humedezca un paño de microfibra con agua. El paño debe estar húmedo pero no mojado.

IMPORTANTE: Para evitar dañar la superficie, evite los paños y las toallas de papel abrasivos.

4. Limpie suavemente el exterior del producto con el paño humedecido.

IMPORTANTE: Mantenga los líquidos alejados del producto. Evite que la humedad penetre en las aberturas. Si entra líquido a su producto HP, puede provocar daños. No rocíe líquidos directamente sobre el producto. No use aerosoles, solventes, abrasivos o limpiadores que contengan peróxido de hidrógeno o lejía que puedan dañar el acabado.

5. Comience con la pantalla (si corresponde). Limpie con cuidado en una dirección y desplácese desde la parte superior de la pantalla hasta la parte inferior. Termine con los cables flexibles, como el cable de alimentación, el cable del teclado y los cables USB.
6. Asegúrese de que las superficies se sequen completamente al aire antes de encender el dispositivo después de limpiarlo.
7. Deseche los guantes después de cada limpieza. Limpie sus manos inmediatamente después de retirar los guantes.

Consulte Limpieza de su equipo con un desinfectante en la página 38 para obtener los pasos recomendados para limpiar las superficies externas de alto contacto de su equipo con el fin de ayudar a prevenir la propagación de bacterias y virus dañinos.

Limpieza de su equipo con un desinfectante

La Organización Mundial de la salud (OMS) recomienda la limpieza de superficies, seguida de la desinfección, como una práctica recomendada para prevenir la propagación de enfermedades respiratorias virales y de bacterias dañinas.

Después de limpiar las superficies externas de su equipo siguiendo los pasos de Extracción de la suciedad y los residuos de su equipo en la página 38, también podría optar por limpiar las superficies con un desinfectante. Los desinfectantes que están dentro de las pautas de limpieza de HP deben ser soluciones de alcohol que contengan 70 % de alcohol isopropílico y 30 % de agua. Esta solución también se conoce como alcohol de frotamiento y se vende en la mayoría de las tiendas.

Siga estos pasos al desinfectar superficies externas de alto contacto en su equipo:

1. Use guantes desechables de látex (o guantes de nitrilo, si es sensible al látex) al limpiar las superficies.
2. Apague su dispositivo y desenchufe el cable de alimentación y otros dispositivos externos conectados. Extraiga las baterías instaladas de componentes como los teclados inalámbricos.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas eléctricas o daños a los componentes, no limpie nunca un producto mientras esté encendido o conectado.

3. Humedezca un paño de microfibra con una mezcla de 70 % de alcohol isopropílico y 30 % de agua. El paño debe estar húmedo pero no mojado.

⚠ **PRECAUCIÓN:** No utilice ninguno de los siguientes productos químicos ni ninguna solución que los contenga, incluidos los limpiadores de superficies en spray: lejía, peróxidos (incluido el peróxido de hidrógeno), acetona, amoníaco, alcohol etílico, cloruro de metileno o cualquier material derivado del petróleo, como gasolina, diluyente de pintura, benceno o tolueno.

IMPORTANTE: Para evitar dañar la superficie, evite los paños y las toallas de papel abrasivos.

4. Limpie suavemente el exterior del producto con el paño humedecido.

IMPORTANTE: Mantenga los líquidos alejados del producto. Evite que la humedad penetre en las aberturas. Si entra líquido a su producto HP, puede provocar daños. No rocíe líquidos directamente sobre el producto. No use aerosoles, solventes, abrasivos o limpiadores que contengan peróxido de hidrógeno o lejía que puedan dañar el acabado.

5. Comience con la pantalla (si corresponde). Limpie con cuidado en una dirección y desplácese desde la parte superior de la pantalla hasta la parte inferior. Termine con los cables flexibles, como el cable de alimentación, el cable del teclado y los cables USB.
6. Asegúrese de que las superficies se sequen completamente al aire antes de encender el dispositivo después de limpiarlo.
7. Deseche los guantes después de cada limpieza. Limpie sus manos inmediatamente después de retirar los guantes.

Preparación para envío

Si debe enviar su equipo, siga estos consejos para mantenerlo seguro.

1. Realice una copia de seguridad de los archivos de la unidad de disco duro en un dispositivo de almacenamiento externo. Asegúrese de que los medios de copia de seguridad no queden expuestos 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 sistema.

2. Extraiga 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 sistema y los dispositivos externos de sus respectivas fuentes de alimentación y luego desconéctelos del equipo.

NOTA: Asegúrese de que todas las placas estén ajustadas adecuadamente y firmes en las ranuras para placas antes de enviar el equipo.

6. Empaque los componentes del sistema y los dispositivos externos en sus cajas de embalaje originales o similares, con suficiente material de embalaje para protegerlos.

9 Descarga electrostática

La descarga electrostática es la liberación de electricidad estática cuando dos objetos entran en contacto, por ejemplo, el impacto que recibe cuando camina sobre una alfombra y toca la perilla de metal de una puerta.

Una descarga de electricidad estática de los dedos u otros conductores electrostáticos puede dañar los 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.
- Mantenga los componentes en sus estuches de protección contra electrostática hasta que esté listo para instalarlos.
- Evite tocar pines, conductores y circuitos. Manipule los componentes electrónicos lo menos posible.
- Use 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.

10 Accesibilidad

El objetivo de HP es diseñar, producir y comercializar productos, servicios e información que todos puedan utilizar en todas partes, ya sea de forma independiente o con dispositivos o aplicaciones apropiados de tecnología de asistencia (AT) de terceros.

HP y la accesibilidad

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

Obtener las herramientas tecnológicas que necesita

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

Para obtener más información, consulte Buscar la mejor tecnología asistencial en la página 43.

El compromiso de HP

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

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

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

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

- Respaldar y contribuir con las normas y orientaciones del sector con relación al tema de la accesibilidad.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

La IAAP es una asociación sin fines de lucro, concentrada en el progreso de los profesionales de la accesibilidad a través de contactos, educación y certificaciones. El objetivo es ayudar a los profesionales de la accesibilidad a desarrollar y hacer progresar sus carreras, además de permitir que las organizaciones integren de una mejor forma la accesibilidad en sus productos e infraestructura.

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

La IAAP fortalecerá la profesión al conectar mundialmente a las personas, los estudiantes y las organizaciones para intercambiar aprendizajes. Si tiene interés en obtener más información, consulte 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

Estos enlaces proporcionan información sobre recursos de accesibilidad y tecnología de asistencia (si se aplica y está disponible en su país o región) que se incluyen en varios productos HP. Estos recursos lo ayudarán a seleccionar las funciones de tecnología asistencial específicas y los productos más apropiados para su situación.

- Asuntos relacionados con la accesibilidad y el envejecimiento de HP: vaya a http://www.hp.com y escriba `Accessibility` (Accesibilidad) en el cuadro de búsqueda. Seleccione **Office of Aging and Accessibility** (Oficina de asuntos relacionados con la accesibilidad y el envejecimiento).

- Equipos HP: Para productos de Windows, vaya a http://www.hp.com/support y escriba `Windows Accessibility Options` (Opciones de accesibilidad de Windows) en el cuadro de búsqueda **Search our knowledge library** (Buscar en nuestra base de conocimientos). Seleccione el sistema operativo adecuado en los resultados.
- Compras de HP, periféricos para productos HP: vaya a http://store.hp.com, seleccione **Shop** (Comprar) y luego seleccione **Monitors** (Monitores) o **Accessories** (Accesorios).

Si necesita soporte adicional con relación a los recursos de accesibilidad en su producto HP, consulte Contacto con soporte técnico en la página 46.

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

- Información de accesibilidad de Microsoft (Windows y Microsoft Office)
- Información de accesibilidad de productos Google (Android, Chrome, Google Apps)

Normas y legislación

En todo el mundo, se están promulgando normas para mejorar el acceso de las personas con discapacidad a los productos y servicios. Estas normas son históricamente aplicables a productos y servicios de telecomunicaciones, PC e impresoras con ciertos recursos de comunicación y reproducción de video, su documentación de usuario asociada y su soporte al cliente.

Normas

El US Access Board (Comité de Acceso de los Estados Unidos) creó la Sección 508 de las normas federales de regulación de adquisiciones (FAR) para abordar el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) para personas con discapacidad física, sensorial o cognitiva.

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 Unión Europea creó la norma EN 301 549 dentro del Mandato 376 como un conjunto de herramientas en línea para la adquisición pública de productos de las TIC. La norma especifica los requisitos de accesibilidad correspondientes a los productos y servicios de las TIC, junto con una descripción de los procedimientos de prueba y la metodología de evaluación para cada requisito.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) de la Web Accessibility Initiative (WAI) de W3C ayudan 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.

El sitio web HP policy landscape proporciona información sobre legislación, normativa y normas clave en los siguientes lugares:

- Estados Unidos
- Canadá
- Europa
- Australia

Enlaces y recursos de accesibilidad útiles

Estas organizaciones, instituciones y recursos podrían ser buenas fuentes de información sobre la discapacidad y las limitaciones relacionadas con la edad.

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

Organizaciones

Estas organizaciones son algunas de las que brindan información sobre discapacidad y limitaciones relacionadas con la edad.

- 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

Muchas instituciones educativas, incluidos estos ejemplos, brindan información sobre la discapacidad y las limitaciones relacionadas con la edad.

- 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

Muchos recursos, incluidos estos ejemplos, brindan información sobre la discapacidad y las limitaciones relacionadas con la edad.

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

Enlaces de HP

Estos enlaces específicos de HP brindan información relacionada con la discapacidad y las limitaciones relacionadas con la edad.

Guía de seguridad y ergonomía de HP

Ventas al sector público de HP

Contacto con soporte técnico

HP ofrece soporte técnico y asistencia con opciones de accesibilidad para clientes con discapacidades.

NOTA: El soporte es solo 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:

- Llamar al (888) 259-5707, de lunes a viernes, de 6:00 am a 9:00 pm (hora de la montaña).

Índice

A

accesibilidad 42, 43, 45, 46
accesorio de montaje 15
actualizaciones 4
alimentación
  conexión 17
  desconexión 17
alimentación de entrada 34
altavoces, identificación 6
AT (tecnología asistencial)
  buscar 43
  objetivo 42
atención al cliente,
  accesibilidad 46

B

base
  ajuste 18
  altura ajustable 11, 18
  altura fija 11, 12, 18
  articulada 13, 14, 20
  base
    fijación 11
    altura ajustable 11, 12
    extracción 12
    altura ajustable 11, 12
  extracción 11-14
  fijación 11, 13
bloqueos
  cable de seguridad 16
botón de inicio/apagado,
  identificación 10
botones
  alimentación 10
  menú OSD 8, 9
botones del menú OSD,
  identificación 8, 9

C

cables
  conexión 16
  desconexión 16
cámara 21
  funcionamiento 21
  identificación 6, 7
componentes de la parte
  inferior 10
componentes de la parte
  superior 9
componentes del panel frontal 5
componentes del panel trasero 7
conector combinado de salida de
  audio (auriculares)/entrada de
  audio (micrófono),
  identificación 10
conector de alimentación,
  identificación 8, 9
conector de salida de audio 9
conector RJ-45 (red),
  identificación 8, 9
configuración 11
configuración, orden de 11
Configuraciones de Remote HP PC
  Hardware Diagnostics UEFI
  personalización 32
  uso 31
copia de seguridad, creación 24
copias de seguridad 24
cuidado de su equipo 38

D

descarga electrostática 41
diagnóstico 3
DisplayPort de modo doble,
  identificación 9
documentación 3

E

entorno de funcionamiento 35
especificaciones 34

H

herramientas de Windows,
  uso 24
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
  código de ID de error 29
  descarga 31
  inicio 30
  Software HP Hotkey
    Support 30
  uso 29
HP PC Hardware Diagnostics
  Windows
  acceso 27, 28
  código de ID de error 27
  descarga 28
  instalación 29
  uso 27
HP Sure Recover 26
huellas digitales, registro 22

I

indicador luminoso de inicio/
  apagado, identificación 6
indicador luminoso de la cámara
  de IR, identificación 6, 7
indicador luminoso de la cámara,
  identificación 6, 7
indicadores luminosos
  alimentación 6
  cámara 6, 7
  Cámara de infrarrojos 7
información del producto 2
International Association of
  Accessibility Professionals 43

L

La accesibilidad necesita
  evaluación 43
lentes de la cámara de IR,
  identificación 6
limpieza de su equipo 38
  desinfección 38
  extracción de la suciedad y los
    residuos 38

M

medios de HP Recovery
  recuperación 25
medios de recuperación 24
  creación con HP Cloud
    Recovery Download
    Tool 24
  creación de las herramientas
    de Windows 24
métodos de restauración y
  recuperación 25
micrófonos integrados,
  identificación 9
modo de luz azul baja 22
modo de luz nocturna 23

monitor
fijación 16
mouse
sincronización inalámbrica 23

N

Normas de accesibilidad en la Sección 508 44
normas y legislación, accesibilidad 44

O

orden de arranque, cambio 26
orientaciones de operación del equipo 37
orientaciones de ventilación 37
orificio de ventilación, identificación 9

P

palancas de inclinación de la cámara, identificación 6
Política de asistencia de HP 42
preparación para envío 39
puerto opcional, identificación 8
puerto USB 10 Gbps, identificación 8-10
puerto USB Type-C 10 Gbps y salida DisplayPort, identificación 9
puerto USB Type-C 10 Gbps, identificación 8
puerto USB Type-C de 20 Gbps, identificación 10
puerto USB Type-C Thunderbolt con HP Sleep and Charge y salida DisplayPort, identificación 9
puertos
DisplayPort de modo doble 9
HDMI 8, 9
USB 10 Gbps 8-10
USB Type-C 10 Gbps 8
USB Type-C 10 Gbps y salida DisplayPort 9
USB Type-C de 20 Gbps 10
puertos de salida HDMI, identificación 8, 9
punto de restauración del sistema, creación 24

R

ranura para cable de seguridad, identificación 8, 9
recuperación 24, 25
discos 25
medios 25
Unidad flash USB 25
Recursos de HP 2
recursos, accesibilidad 45
restauración 24
restauración del sistema 25

S

seguridad
cable de seguridad 16
sensor de color ambiental, identificación 7
Skype 21
soporte
Recursos de HP 2
recursos generales 2

T

teclado
sincronización inalámbrica 23
tecnología asistencial (AT)
buscar 43
objetivo 42

U

ubicación del número de identificación del producto 10
ubicación del número de serie 10

W

Windows
copia de seguridad 24
medios de recuperación 24
punto de restauración del sistema 24
Windows Hello
uso 22