



## Guía del usuario

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

AMD es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc. HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC. Windows es una marca comercial o una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías sobre los productos y servicios de HP se presentan en la declaración de garantía expresa que acompaña a dichos productos y servicios. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como parte de una garantía adicional. HP no será responsable de los errores técnicos o editoriales, ni de las omisiones aquí contenidas.

#### **Anuncio sobre el producto**

Esta guía describe las funciones comunes a la mayoría de los modelos. Es posible que algunas funciones no estén disponibles en su producto. Para acceder a la guía del usuario más reciente, vaya a <http://www.hp.com/support> y siga las instrucciones para encontrar su producto. Luego, seleccione **Guías del usuario**.

Primera edición: octubre de 2018

Referencia del documento: L42959-E51

## Acerca de esta guía

Esta guía proporciona información sobre las características del monitor, la configuración y las especificaciones técnicas.

- 
-  **¡ADVERTENCIA!** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría** causar la muerte o lesiones graves.
  -  **PRECAUCIÓN:** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría** causar lesiones entre moderadas y leves.
  -  **¡IMPORTANTE!** Indica la información considerada importante pero no relacionada con peligros (por ejemplo, mensajes relacionados con daños materiales). Una alerta importante advierte 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.
- 



Este producto incorpora tecnología HDMI.



---

# Tabla de contenido

<b>1 Guía de inicio</b>	<b>1</b>
Información importante sobre seguridad	1
Componentes y características del producto	2
Funciones	2
Componentes de la parte trasera	3
Modelo de 60,47 cm/23,8 pulgadas	3
Modelo de 68,6 cm/27 pulgadas	4
Componentes de la parte frontal	5
Instalación del monitor	6
Instalación de la base para monitor	6
Conexión de los cables	7
Ajuste del monitor	9
Encendido del monitor	9
Política de HP sobre marca de agua y retención de imagen	10
Instalación de un cable de seguridad	10
<b>2 Uso del monitor</b>	<b>11</b>
Software y utilidades	11
El archivo de información	11
El archivo de correspondencia de color de imagen	11
Uso del menú de visualización en pantalla (OSD)	12
Uso del modo de suspensión automática	12
Ajuste del modo Luz azul	13
<b>3 Soporte y solución de problemas</b>	<b>14</b>
Resolución de problemas comunes	14
Botón de bloqueos	14
Uso de la función de ajuste automático (entrada analógica)	15
Optimización del rendimiento de la imagen (entrada analógica)	16
Contacto con soporte técnico	17
Preparación para llamar al soporte técnico	17
Localización del número de serie y número de producto	17
<b>4 Mantenimiento del monitor</b>	<b>18</b>
Pautas para el mantenimiento	18
Limpieza del monitor	18

Envío del monitor .....	19
<b>Apéndice A Especificaciones técnicas .....</b>	<b>20</b>
Modelo de 60,47 cm/23,8 pulgadas .....	20
Modelo de 68,6 cm/27 pulgadas .....	21
Adaptadores de alimentación .....	22
Resoluciones de pantalla predeterminadas .....	22
Introducción de modos de usuario .....	22
Función de ahorro de energía .....	23
<b>Apéndice B Accesibilidad .....</b>	<b>24</b>
Accesibilidad .....	24
Obtener las herramientas tecnológicas que necesita .....	24
Nuestro compromiso .....	24
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	24
Buscar la mejor tecnología asistencial .....	25
Evaluación de sus necesidades .....	25
Accesibilidad para los productos HP .....	25
Normas y legislación .....	26
Normas .....	26
Mandato 376 – EN 301 549 .....	26
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	26
Legislación y normas .....	27
Estados Unidos .....	27
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) .....	27
Canadá .....	27
Europa .....	28
Reino Unido .....	28
Australia .....	28
En todo el mundo .....	28
Enlaces y recursos de accesibilidad útiles .....	29
Organizaciones .....	29
Instituciones educativas .....	29
Otros recursos sobre discapacidad .....	29
Enlaces de HP .....	29
Contacto con soporte técnico .....	30
<b>Índice .....</b>	<b>31</b>

---

# 1 Guía de inicio

## Información importante sobre seguridad

Se incluyen un adaptador de CA y un cable con el monitor. Si utiliza otro cable, utilice solamente una fuente de alimentación y una conexión apropiadas para este monitor. Para obtener información sobre el cable y adaptador de alimentación de CA correcto para usar con el monitor, consulte la sección *Avisos sobre el producto* suministrada en el kit de documentación.

---

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas o daños en el equipo:

- Conecte el cable de alimentación de CA a una toma eléctrica de CA que pueda alcanzar fácilmente en todo momento.
- Desconecte la alimentación del equipo desenchufando el cable de alimentación de CA de la toma eléctrica de CA.
- Si se le suministra un cable de alimentación de CA con un enchufe de tres patas, conéctelo a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactive la pata correspondiente a la conexión a tierra del cable de alimentación de CA, por ejemplo conectando un adaptador de dos patas. La pata de conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.

Para su seguridad, no coloque nada sobre los cables de alimentación u otros cables. Acomódelos de manera que nadie pueda pisarlos accidentalmente ni tropezar con ellos. No tire de los cables. Cuando desenchufe el cable de la toma de CA, cójalo por el enchufe.

Para reducir el riesgo de lesiones serias, lea la *Guía de seguridad y ergonomía*. Esta describe la configuración adecuada de la estación de trabajo y los hábitos correctos relacionados a la postura, la salud y el trabajo para los usuarios de PC portátiles. La *Guía de seguridad y ergonomía* también proporciona información importante sobre seguridad eléctrica y mecánica. La *Guía de seguridad y ergonomía* se encuentra disponible en línea en <http://www.hp.com/ergo>.

 **¡IMPORTANTE!** Para garantizar la protección del monitor y del equipo, conecte todos los cables de alimentación de CA y los dispositivos periféricos correspondientes (como monitor, impresora o escáner) a algún dispositivo protector contra sobretensión, como una regleta o un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). No todos los extensores de alimentación ofrecen protección contra sobrecarga; por lo que debe estar indicado en una etiqueta que posee este recurso. Use una regleta de un fabricante que ofrezca una póliza de sustitución por daños para que pueda reemplazar su equipo si falla la protección contra sobretensión.

---

Utilice los muebles de oficina apropiados y de tamaño correcto proyectados para soportar su monitor LCD HP.

---

 **¡ADVERTENCIA!** Los monitores LCD que se colocan inadecuadamente sobre tocadores, librerías, estantes, escritorios, parlantes, armarios, o carretillas pueden caer y causar lesiones corporales.

Se debe tener cuidado al dirigir todos los cordones y cables conectados al monitor LCD de tal manera que nadie pueda tirar de ellos, agarrarlos ni tropezar con ellos.

Asegúrese de que el total de amperios de los productos conectados a la toma de corriente no exceda la clasificación eléctrica de la toma de corriente, y de que el total de amperios de los productos conectados al cable no exceda la clasificación eléctrica del cable. Consulte la etiqueta del cable de alimentación para determinar la clasificación de amperios (AMPS o A) de cada dispositivo.

Instale el monitor cerca de una toma de CA para que pueda llegar con facilidad. Desconecte el monitor tomando el enchufe con firmeza y retirándolo de la toma de CA. Nunca desconecte el monitor tirando el cable.

No deje caer el monitor ni lo coloque sobre una superficie inestable.

 **NOTA:** Este producto es adecuado para el entretenimiento. Coloque el monitor en un entorno luminoso controlado para evitar la interferencia de la luz y de las superficies brillantes cercanas que puedan causar reflejos molestos de la pantalla.

---

## Componentes y características del producto

### Funciones

Este producto es un monitor certificado por AMD® FreeSync, que le permite disfrutar de juegos para PC con un rendimiento fluido, ágil y sin desincronización cada vez que una imagen cambia en la pantalla. La fuente externa conectada a su monitor debe tener el controlador de FreeSync instalado.

La tecnología AMD FreeSync se ha diseñado para eliminar los saltos y la desincronización en juegos y vídeos al bloquear una frecuencia de actualización del monitor según las imágenes por segundo de la tarjeta gráfica. Consulte con el fabricante de su componente o sistema las capacidades específicas.

 **IMPORTANTE:** Se requieren pantallas compatibles con AMD Radeon Graphics y/o AMD A-Series APU con DisplayPort/HDMI Adaptive-Sync. Se requiere el controlador AMD 15.11 Crimson (o más reciente) para permitir FreeSync sobre HDMI.

 **NOTA:** Las velocidades de actualización adaptable varían según el monitor. Puede obtener más información en [www.amd.com/freesync](http://www.amd.com/freesync).

---

Para activar FreeSync en la pantalla, pulse el botón **Menú** en el monitor para abrir el menú en pantalla. Seleccione **Control de color**, seleccione **Modos de visualización** y luego seleccione **Juegos FreeSync**.

Esta guía describe los recursos de los siguientes monitores:

- Pantalla con área diagonal visible de 60,47 cm (23,8 pulgadas) y resolución de 1920 × 1080; además, admite pantalla completa para resoluciones más bajas
- Pantalla con área diagonal visible de 68,6 cm (27 pulgadas) y resolución de 1920 × 1080; además, admite pantalla completa para resoluciones más bajas

Entre las características del monitor se incluyen:

- Panel IPS con retroiluminación LED
- Panel antirreflectante
- Amplio ángulo de visualización que permite visualización desde varias posiciones, de pie, sentado o moviéndose
- Capacidad de inclinación ajustable

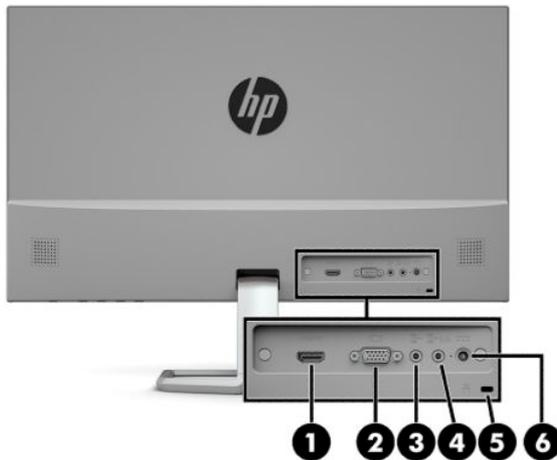
- Entradas de vídeo HDMI (interfaz multimedia de alta definición) y VGA
- AMD FreeSync-qualified
- Función Plug and Play si su sistema operativo lo admite
- Provisión de ranura de cable de seguridad en la parte trasera del monitor para cable de seguridad opcional
- Ajustes del menú en pantalla en varios idiomas para fácil configuración y optimización de la pantalla
- Se utiliza HDCP (Protección de contenido digital de gran ancho de banda) en todas las entradas digitales
- Recurso de ahorro de energía para cumplir con todos los requisitos para consumo reducido de energía

 **NOTA:** Para ver los avisos normativos y de seguridad, consulte el documento *Avisos sobre el producto* suministrado en su kit de documentación. Para acceder a las guías del usuario o manuales más recientes para su producto, vaya a <http://www.hp.com/support> y siga las instrucciones para encontrar su producto. Luego, seleccione **Guías del usuario**.

## Componentes de la parte trasera

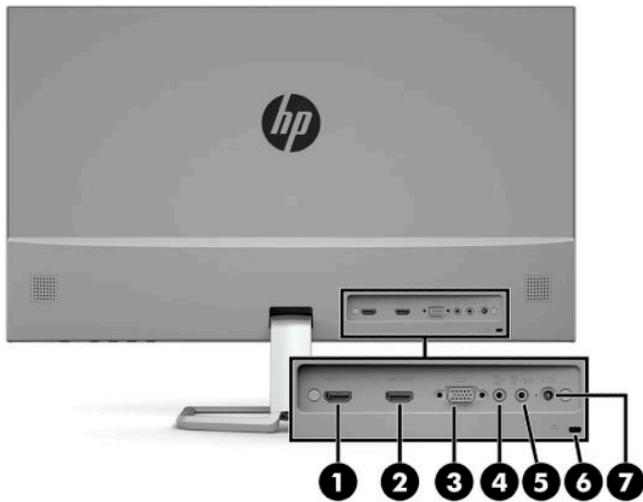
Los componentes de la parte trasera pueden variar según el modelo.

### Modelo de 60,47 cm/23,8 pulgadas



Componente	Función
(1) Puerto HDMI	Permite conectar un cable HDMI al dispositivo de origen.
(2) Puerto VGA	Permite conectar un cable VGA al dispositivo de origen.
(3) Conector de entrada de audio	Permite conectar un cable de audio (no incluido) del dispositivo de origen al monitor.
(4) Conector de salida de audio	Permite conectar auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares o un cable de audio de televisión.
(5) Ranura para cable de seguridad	Conecta un cable de seguridad al monitor.
(6) Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA al monitor.

## Modelo de 68,6 cm/27 pulgadas



Componente	Función
(1) Puerto HDMI 1	Permite conectar un cable HDMI al dispositivo de origen.
(2) Puerto HDMI 2	Permite conectar un cable HDMI al dispositivo de origen.
(3) Puerto VGA	Permite conectar un cable VGA al dispositivo de origen.
(4) Conector de entrada de audio	Permite conectar auriculares, auriculares de botón, un set de auriculares o un cable de audio de televisión.
(5) Conector de salida de audio	Permite conectar altavoces estéreo con alimentación.
(6) Ranura para cable de seguridad	Conecta un cable de seguridad al monitor.
(7) Conector de alimentación	Permite conectar un adaptador de CA al monitor.

## Componentes de la parte frontal



Componente	Función
(1) Botón <b>Menú/Aceptar</b>	<b>Menú:</b> Si el menú en pantalla está cerrado, pulse para abrir el menú principal en pantalla. <b>Aceptar:</b> Si el menú OSD está abierto, pulse para seleccionar un elemento del menú en pantalla.
(2) <b>Volumen/Menos</b> Botón de función 3 (asignable)	<b>Volumen:</b> Muestra el volumen del altavoz en la pantalla. <b>Menos:</b> Si el menú en pantalla está abierto, pulse este botón para navegar hacia atrás a través del menú en pantalla o para disminuir los niveles de ajuste. Si el menú en pantalla está inactivo, pulse para reducir el volumen.
(3) <b>Entrada/Más</b> Botón de función 2 (asignable)	<b>Entrada:</b> Si el menú en pantalla está cerrado, pulse para cambiar al siguiente puerto de entrada de vídeo (VGA o HDMI). <b>Más:</b> Si el menú en pantalla está abierto, pulse este botón para navegar hacia adelante a través del menú en pantalla o para aumentar los niveles de ajuste.
(4) <b>Modos de visualización/Salir</b> Botón de función 1 (asignable)	<b>Modos de visualización:</b> Si el menú en pantalla está cerrado, pulse para abrir el menú de modos de visualización para elegir una configuración de visualización en pantalla diferente. <b>Salir:</b> Si el menú en pantalla está abierto, pulse para guardar los cambios y salir del menú en pantalla.
(5) Power (Alimentación)	Pulse para encender o apagar el monitor.



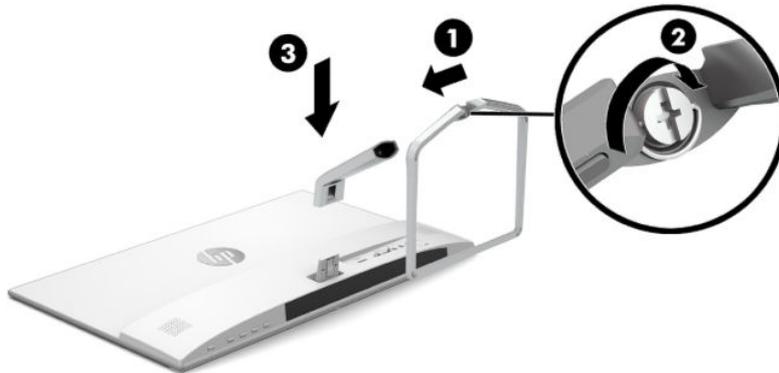
**NOTA:** Puede reconfigurar los botones de función en el menú en pantalla (OSD) para seleccionar rápidamente las operaciones utilizadas más habitualmente. Pulse el botón **Menú** para abrir el menú en pantalla y luego seleccione **Control del menú**. En el menú en pantalla, seleccione **Asignar botones** y seleccione una de las opciones disponibles para el botón que desee asignar.

# Instalación del monitor

## Instalación de la base para monitor

 **IMPORTANTE:** Para evitar daños en el monitor, no toque la superficie de la pantalla LCD. Presionar la pantalla puede causar la pérdida de la homogeneidad del color o la descolocación de los cristales líquidos. Si esto ocurre, la pantalla no recuperará su estado normal.

1. Coloque el monitor con la pantalla hacia abajo en una superficie plana cubierta con un paño suave y limpio.
2. Coloque el brazo de la base (1) en el pie de la base y apriete el tornillo (2) para fijarla. Deslice el conector del brazo de la base sobre el conector en la parte trasera del monitor (3). El brazo de la base hace clic en su posición cuando se acopla.

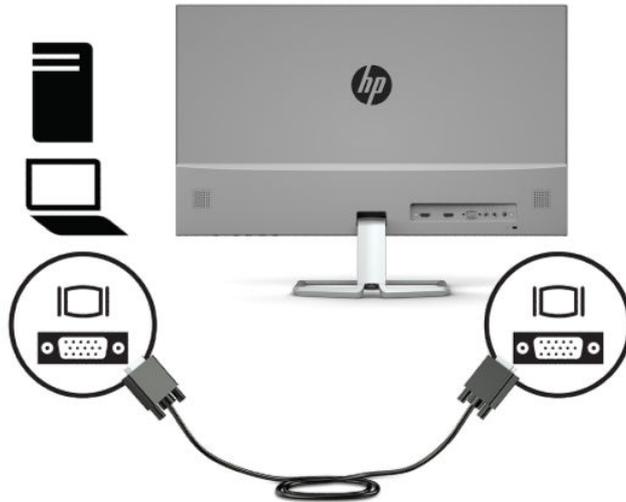


## Conexión de los cables

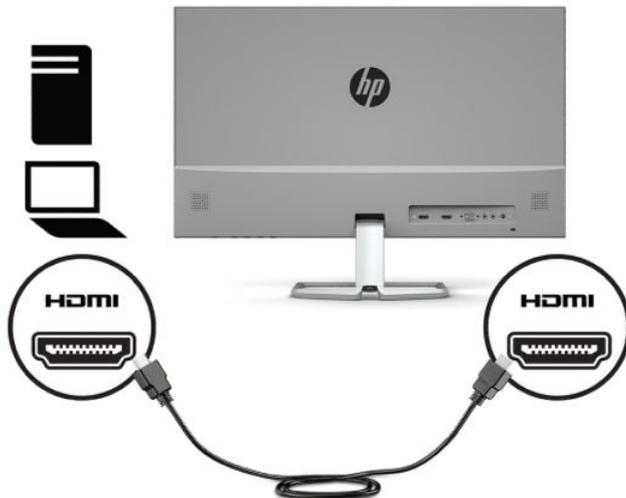
1. Coloque el monitor próximo a su equipo en un lugar práctico y con buena ventilación.
2. Conecte un cable de vídeo.

 **NOTA:** El monitor determinará automáticamente qué entradas poseen señales de vídeo válidas. Las entradas pueden seleccionarse pulsando el botón **Menú** para acceder al menú en pantalla y seleccionando **Control de entrada**.

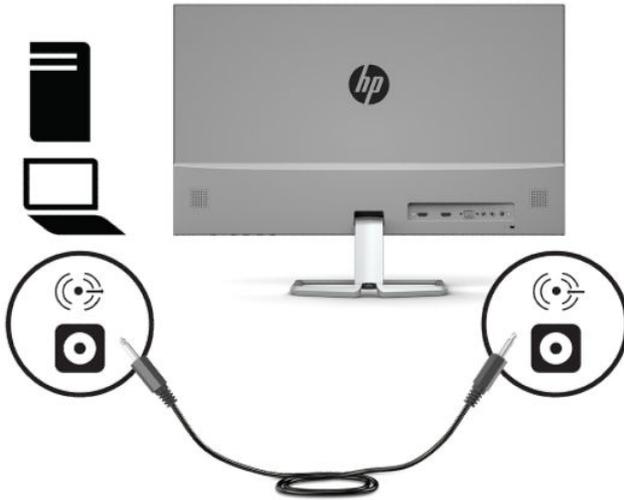
- Conecte un extremo del cable VGA al puerto VGA en la parte trasera del monitor y el otro extremo al puerto VGA del dispositivo de origen.



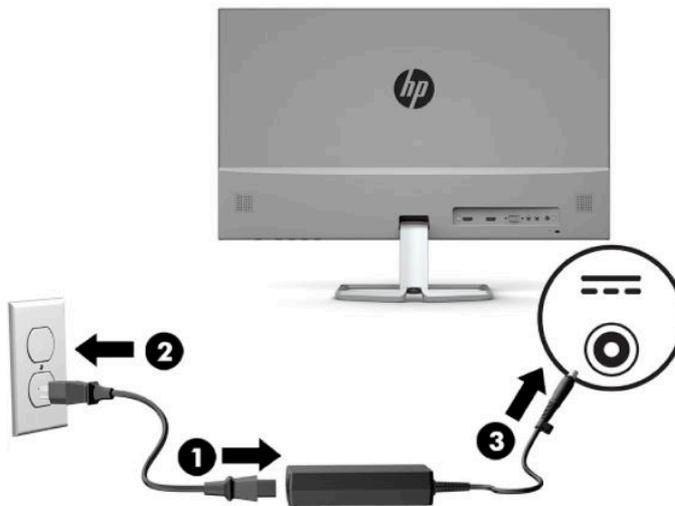
- Conecte un extremo del cable HDMI al puerto HDMI en la parte trasera del monitor y el otro extremo al puerto HDMI del dispositivo de origen.



3. Para activar el sonido desde los altavoces del monitor, conecte un extremo de un cable de audio (no incluido) al conector de entrada de audio del monitor, y el otro extremo al conector de salida de audio del dispositivo de origen.



4. Conecte un extremo del cable de alimentación al adaptador de CA (1) y el otro extremo a una toma eléctrica con conexión a tierra (2) y, a continuación, conecte el adaptador de CA al conector de alimentación del monitor (3).



**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o daños al equipo:

No desmonte la clavija de conexión a tierra del cable de alimentación de CA. El enchufe de conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.

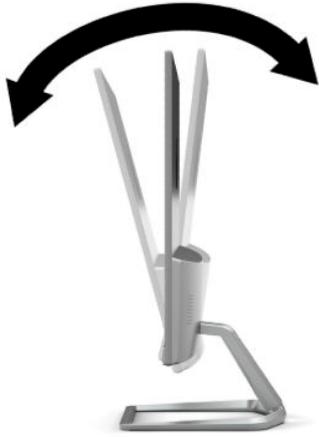
Enchufe el cable de alimentación de CA a una toma eléctrica de CA con conexión a tierra que pueda alcanzarse fácilmente en todo momento.

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

Para su seguridad, no coloque nada sobre los cables de alimentación u otros cables. Acomódelos de manera que nadie pueda pisarlos accidentalmente ni tropezar con ellos. No tire de los cables. Al desenchufar un cable de alimentación de la fuente de alimentación de CA, agarre el cable por el enchufe.

## Ajuste del monitor

Incline la pantalla del monitor hacia adelante o hacia atrás para colocarla a un nivel visual cómodo.



## Encendido del monitor

1. Pulse el botón de alimentación del equipo para encenderlo.
2. Pulse el botón de alimentación en la parte inferior del monitor para encenderlo.



- 
-  **IMPORTANTE:** Es posible que ocurran daños como que la imagen queda marcada en los monitores que muestren la misma imagen estática en pantalla durante 12 o más horas consecutivas sin uso. Para evitar daños como una imagen marcada en la pantalla del monitor, tenga activada una aplicación salvapantallas o apague el monitor cuando no lo use durante un periodo prolongado de tiempo. La retención de imagen es un estado que puede ocurrir en todas las pantallas LCD. Los monitores que presentan una imagen marcada en pantalla (efecto burned-in) no están cubiertos por la garantía de HP.
-  **NOTA:** Si no surte efecto cuando se pulsa el botón de alimentación, la función de bloqueo del botón de alimentación puede estar activada. Para desactivar esta función, mantenga pulsado el botón de alimentación del monitor durante 10 segundos.
-  **NOTA:** Puede desactivar el indicador en el menú en pantalla. Pulse el botón **Menú** en el monitor para abrir el menú en pantalla y luego seleccione **Control de energía**. Seleccione **Alimentación LED** y luego seleccione **Apagar**.
-

Cuando se enciende el monitor por primera vez, aparece durante cinco segundos un mensaje de estado del monitor. El mensaje muestra qué entrada es la señal activa actual, el estado de la configuración de la fuente del interruptor automático (encendido o apagado; la configuración predeterminada es encendido), la resolución de pantalla predeterminada actualmente y la resolución de pantalla predeterminada recomendada.

El monitor escanea automáticamente las entradas de señal buscando una entrada activa, y utiliza esa entrada para la pantalla.

## Política de HP sobre marca de agua y retención de imagen

Los modelos de monitor IPS se han diseñado con tecnología de visualización IPS (In-Plane Switching) que proporciona ángulos de visualización con mayor amplitud y una calidad de imagen mejorada. Los monitores IPS son adecuados para una amplia variedad de aplicaciones de calidad de imagen avanzada. Esta tecnología de panel, sin embargo, no es adecuada para aplicaciones que muestren imágenes inmóviles o fijas durante periodos de tiempo prolongados sin la utilización de salvapantallas. Estos tipos de aplicaciones pueden incluir cámaras de vigilancia, videojuegos, logotipos publicitarios y plantillas que se visualicen en la pantalla durante largos periodos de tiempo. Las imágenes estáticas pueden causar daños por retención de imagen que podrían mostrarse como manchas o marcas de agua en la pantalla del monitor.

Los monitores que presentan una imagen marcada en pantalla (efecto burned-in) no están cubiertos por la garantía de HP. Para evitar daños por retención de imagen, apague el monitor cuando no esté en uso o utilice la configuración de administración de energía, si su sistema lo permite, para apagar el monitor cuando el sistema esté inactivo.

## Instalación de un cable de seguridad

Puede fijar el monitor a un objeto fijo con un cable de seguridad opcional que oferta HP. Utilice la llave que se proporciona para conectar y extraer el candado.



---

## 2 Uso del monitor

### Software y utilidades

Puede descargar e instalar los siguientes archivos en su equipo de <http://www.hp.com/support>:

- Un archivo INF (Información)
- Archivos ICM (Image Color Matching) (uno por cada espacio de color calibrado)

#### El archivo de información

El archivo INF define los recursos del monitor utilizados por los sistemas operativos Windows® para asegurar compatibilidad del monitor con el adaptador de gráficos del equipo.

Este monitor es compatible con Plug and Play de Windows y el monitor funcionará correctamente sin instalar el archivo INF. La compatibilidad Plug and Play (Conectar y usar) del monitor requiere que la tarjeta de gráficos del equipo esté en conformidad con el estándar VESA DDC2 y que el monitor se conecte directamente en la tarjeta de gráficos. Plug and Play no funciona a través de conectores tipo BNC independientes o a través de cajas o búferes de distribución.

#### El archivo de correspondencia de color de imagen

Los archivos ICM son archivos de datos que se utilizan en combinación con programas de gráficos que proporcionan correspondencia de colores consistente de la pantalla del monitor a la impresora, o del escáner a la pantalla del monitor. Este archivo es activado a partir de programas gráficos que admiten este recurso.



**NOTA:** El perfil de color ICM se graba en conformidad con la especificación del formato de perfil de colores de Internacional Color Consortium (ICC).

---

## Uso del menú de visualización en pantalla (OSD)

Utilice el menú en pantalla para ajustar la imagen en pantalla del monitor según sus preferencias. Puede acceder y efectuar los ajustes en el menú en pantalla utilizando los botones de la parte inferior del marco frontal del monitor.

Para acceder al menú en pantalla y hacer ajustes, haga lo siguiente:

1. Si el monitor todavía no está encendido, presione el botón de alimentación para encenderlo.
2. Para acceder al menú en pantalla, pulse el botón **Menú** para abrir el menú en pantalla.
3. Utilice los tres botones de función para navegar, seleccionar y ajustar las opciones del menú. Las etiquetas de los botones en pantalla varían según el menú o submenú que esté activo.

La siguiente tabla enumera las selecciones en el menú principal del menú en pantalla.

Menú principal	Descripción
Brillo	Ajusta el nivel de brillo de la pantalla.
Contraste	Ajusta el nivel de contraste de la pantalla.
Control de color	Selecciona y ajusta el color de la pantalla.
Control de entrada	Selecciona la señal de entrada de vídeo.
Control de imagen	Ajusta la imagen de la pantalla.
Control alimentación	Ajusta las opciones de energía.
Menú Control	Ajusta el menú en pantalla (OSD) y los controles de los botones de función.
Administración	Ajusta la configuración de DDC/CI y hace que todos los ajustes del menú en pantalla vuelvan a la configuración predeterminada de fábrica.
Idioma	Selecciona el idioma en el que se muestra el menú en pantalla. El valor predeterminado de fábrica es inglés.
Información	Selecciona y exhibe información importante acerca del monitor.
Salir	Sale del menú en pantalla.



**NOTA:** Para ver un simulador del menú en pantalla, visite HP Customer Self Repair Services Media Library en <http://www.hp.com/go/sml>.

## Uso del modo de suspensión automática

La pantalla admite una opción de menú en pantalla denominada Modo de suspensión automática, que le permite activar o desactivar un estado de alimentación reducida en el monitor. Cuando esté activado el modo de suspensión automática (activado de forma predeterminada), el monitor entrará en un estado de alimentación reducida cuando el equipo host emita señales de potencia baja (ausencia de señal horizontal o vertical de sincronización).

Al entrar en el estado de alimentación reducida (modo de suspensión), la pantalla del monitor se queda en blanco, la luz de fondo se apaga y la luz de alimentación se pone de color ámbar. El monitor consume 0,3 W de energía cuando se encuentra en este estado de alimentación reducida. El monitor se reactivará desde el modo de suspensión cuando el dispositivo host envíe una señal activa al monitor (por ejemplo, si el usuario activa el ratón o el teclado).

Puede desactivar el modo de suspensión automática en el menú en pantalla. Pulse el botón **Menú** para abrir el menú en pantalla y luego seleccione **Control de energía**, seleccione **Modo suspensión automática** y luego seleccione **Apagado**.

## Ajuste del modo Luz azul

Atenuar la luz azul que emite el monitor reduce la exposición de sus ojos a la luz azul. Los monitores HP ofrecen ajustes para reducir la transmisión de luz azul y crear una imagen más relajante y menos estimulante cuando visualiza contenido en la pantalla. Para ajustar al monitor a un indicador luminoso de visualización cómoda, siga los pasos a continuación.

1. Presione el botón de **Modos de visualización** para abrir el menú de Modos de visualización, o presione el botón **Menú**, seleccione **Control del color** y luego seleccione **Modos de visualización**.
2. Seleccione la configuración deseada:
  - **Luz azul baja** (certificado TUV): reduce la luz azul para mejorar la comodidad de los ojos
  - **Noche**: ajusta el monitor para la transmisión de luz azul más baja posible
  - **Lectura**: optimiza tanto la luz azul como el brillo para la visualización en interiores
3. Seleccione **Guardar y volver** para guardar la configuración y cerrar el menú de **Modos de visualización**. Seleccione **Cancelar** si no desea guardar la configuración.
4. Seleccione **Salir** para salir del menú en pantalla principal.

---

 **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de lesiones serias, lea la *Guía de seguridad y ergonomía*. Describe la configuración adecuada de la estación de trabajo y los hábitos de postura correcta, de salud y de trabajo para usuarios del equipo. La *Guía de seguridad y ergonomía* también proporciona información importante sobre seguridad eléctrica y mecánica. La *Guía de seguridad y ergonomía* se encuentra disponible en línea en <http://www.hp.com/ergo>.

---

## 3 Soporte y solución de problemas

### Resolución de problemas comunes

La siguiente tabla enumera problemas que pueden ocurrir, la causa posible de cada uno de ellos y las soluciones recomendadas.

Problema	Causa posible	Solución
La pantalla está en blanco o el vídeo está parpadeando.	El cable de alimentación de CA está desconectado.	Conecte el cable de alimentación de CA.
	El monitor está apagado.	Pulse el botón de inicio/apagado del monitor. <b>NOTA:</b> Si pulsar el botón de alimentación no surte efecto, manténgalo pulsado durante 10 segundos para desactivar la función de bloqueo del botón de alimentación.
	El cable de vídeo no está conectado.	Conecte un cable de vídeo entre el dispositivo de origen y el monitor. Asegúrese que el equipo esté apagado cuando conecte el cable de vídeo. Consulte <a href="#">Conexión de los cables en la página 7</a> para obtener más información.
	El PC está en modo de suspensión.	Presione cualquier tecla o mueva el mouse para salir del modo de suspensión.
	La tarjeta de vídeo es incompatible.	Vuelva a colocar la tarjeta de vídeo o conecte el cable de vídeo a una de las fuentes de vídeo integradas del equipo.
La imagen está demasiado oscura.	El ajuste de brillo es demasiado bajo.	Abra el menú en pantalla y seleccione <b>Brillo</b> para ajustar la escala de brillo según sea necesario.
El mensaje <b>Señal de entrada no encontrada</b> aparece en pantalla.	El cable de vídeo del monitor está desconectado.	Conecte el cable de vídeo adecuado del equipo al monitor. Asegúrese que el equipo esté apagado mientras conecta el cable de vídeo.
El mensaje <b>Señal de entrada fuera de rango</b> aparece en pantalla.	La resolución de vídeo y/o la frecuencia de renovación se han definido con niveles superiores a los admitidos por el monitor.	Cambie la configuración a una admitida. Consulte <a href="#">Resoluciones de pantalla predeterminadas en la página 22</a> para obtener más información.
El monitor está apagado pero no parece que ingrese en un modo de suspensión de ahorro de energía.	El modo de ahorro de energía del monitor está desactivado.	Abra el menú en pantalla, seleccione <b>Control de energía</b> , seleccione <b>Modo de suspensión automática</b> , y ajuste la suspensión automática en <b>Encendida</b> .
Aparece <b>Bloqueo de OSD</b> .	Se activa la función de bloqueo de menú en pantalla del monitor.	Mantenga presionado el botón <b>Menú</b> durante 10 segundos para desactivar la función bloqueo de OSD.
Aparece <b>Bloqueo del botón de encendido</b> .	Se activa la función de bloqueo de tecla de alimentación del monitor.	Mantenga presionado el botón de alimentación durante 10 segundos para desactivar la función de Bloqueo de botón de alimentación.

### Botón de bloqueos

Mantener presionado el botón de alimentación o el botón **Menú** durante diez segundos bloqueará las funciones de ese botón. Para restaurar la funcionalidad, mantenga pulsado el botón durante diez segundos.

Esta función solo estará disponible cuando el monitor esté encendido, muestre una señal activa y el menú en pantalla esté cerrado.

## Uso de la función de ajuste automático (entrada analógica)

La función de ajuste automático se conecta automáticamente e intenta optimizar la pantalla en las siguientes condiciones:

- Configuración del monitor
- Restablecimiento de los ajustes de fábrica del monitor
- Cambio de resolución del monitor

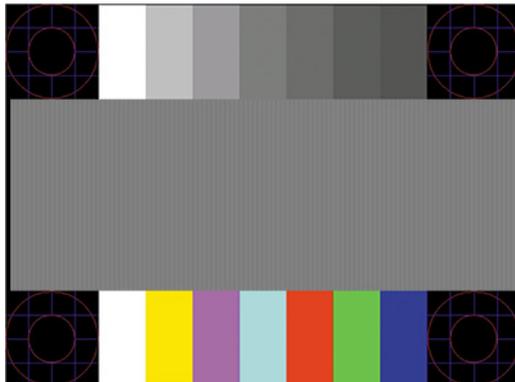
Puede optimizar manualmente el rendimiento de la pantalla para la entrada VGA (analógica) en cualquier momento en el menú Ajuste automático del menú en pantalla. Puede descargar el patrón de ajuste automático en <http://www.hp.com/support>.

No utilice este procedimiento si el monitor está utilizando otra entrada diferente a VGA. Si el monitor está utilizando una entrada VGA (analógica), este procedimiento puede corregir las siguientes condiciones de calidad de imagen:

- Foco borroso y poco claro
- Efectos fantasma, rayas y sombras
- Barras verticales tenues
- Líneas finas de desplazamiento horizontal
- Una imagen descentralizada

Para utilizar el recurso de ajuste automático:

1. Permita que el monitor se caliente por veinte minutos antes de ajustarlo.
2. Pulse el botón **Menú** para abrir el menú en pantalla, seleccione **Control de imagen** y luego seleccione **Ajuste automático**. Si el resultado no es satisfactorio, continúe con el procedimiento.
3. Abra la utilidad de ajuste automático. (Puede descargar esta utilidad desde <http://www.hp.com/support>.) Aparecerá el patrón de prueba de configuración.



4. Pulse la tecla **Esc** o cualquier otra tecla del teclado para salir del modelo de prueba.

## Optimización del rendimiento de la imagen (entrada analógica)

Dos controles en el menú en pantalla (OSD) pueden ajustarse con el fin de mejorar el rendimiento de la imagen: Reloj y fase (disponible en el menú en pantalla). Utilice estos controles solamente cuando la función de ajuste automático no proporcione una imagen satisfactoria.

 **NOTA:** Los controles de Reloj y fase de reloj son ajustables solo cuando se utilice una entrada analógica (VGA). Estos controles no son ajustables para entradas digitales.

En primer lugar, el reloj deberá configurarse de manera correcta, debido a que la configuración de la fase depende de la configuración principal del reloj.

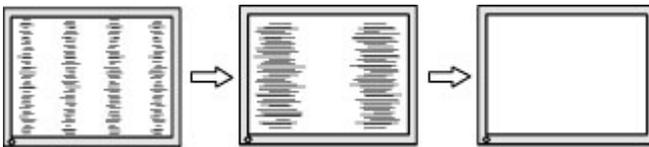
- **Reloj:** Aumente o disminuya el valor para minimizar las barras verticales o franjas visibles del fondo de pantalla.
- **Fase:** Aumente o disminuya el valor para minimizar el parpadeo de vídeo o las imágenes borrosas.

 **NOTA:** Al utilizar los controles, obtendrá los mejores resultados con la herramienta de patrón de ajuste automático. Puede descargar esta utilidad desde <http://www.hp.com/support>.

Si al ajustar los valores de reloj y fase las imágenes del monitor se distorsionan, continúe ajustando los valores hasta que desaparezca la distorsión. Para restaurar la configuración de fábrica, pulse el botón **Menú** para abrir el menú en pantalla y seleccione **Administración**, seleccione **Restablecimiento de fábrica** y luego seleccione **Sí**.

Para eliminar las barras verticales (Reloj):

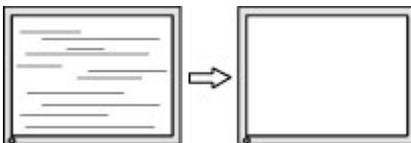
1. Presione el botón **Menú** para abrir el OSD, seleccione **Control de imagen** y luego seleccione **Reloj y fase**.
2. Seleccione **Reloj** y luego utilice los botones de función del monitor que muestran iconos flechas hacia arriba y hacia abajo para eliminar las barras verticales. Presione los botones lentamente para no errar el punto de ajuste óptimo.



3. Después de ajustar el Reloj, si aparece borrosidad, movimiento rápido o barras en pantalla, continúe para ajustar la Fase.

Para eliminar el movimiento rápido o la borrosidad (Fase):

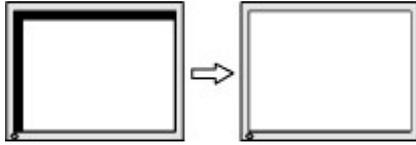
1. Presione el botón **Menú** para abrir el OSD, seleccione **Control de imagen** y luego seleccione **Reloj y fase**.
2. Seleccione **Fase** y luego utilice los botones de función del monitor que muestran iconos flechas hacia arriba y hacia abajo para eliminar el parpadeo o la borrosidad. El parpadeo o borrosidad pueden no ser eliminados dependiendo de su equipo o de la tarjeta gráfica instalada.



Para posicionar correctamente la pantalla (Posición horizontal o vertical):

1. Presione el botón **Menú** para abrir el menú OSD, seleccione **Control de imagen** y luego seleccione **Posición de imagen**.

2. Pulse los botones de función del monitor que muestran iconos flechas hacia arriba y hacia abajo para ajustar adecuadamente la posición de la imagen en el área de la pantalla del monitor. La **Posición horizontal** cambia la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha; la **Posición vertical** cambia la imagen hacia arriba o hacia abajo.



## Contacto con soporte técnico

Para resolver un problema de hardware o software, vaya a <http://www.hp.com/support>. En este sitio podrá obtener más información acerca de su producto, incluidos enlaces a foros de debate e instrucciones acerca de la solución de problemas. También podrá obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con HP y abrir un incidente de soporte.

## Preparación para llamar al soporte técnico

Si usted no puede resolver un problema utilizando las sugerencias para solucionar problemas que aparecen en esta sección, es posible que necesite comunicarse con soporte técnico. Tenga la siguiente información disponible cuando llame:

- Número de modelo del monitor
- Número de serie del monitor
- Fecha de compra en la factura
- Las condiciones en las que ocurrió el problema
- Mensajes de error recibidos
- Configuración de hardware
- Nombre y versión de hardware y software que está utilizando

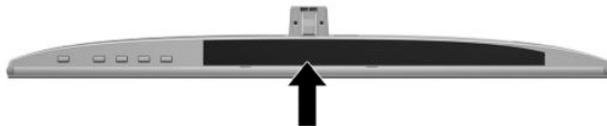
## Localización del número de serie y número de producto

El número de serie y el número de producto se encuentran en una etiqueta en la parte inferior de la pantalla del monitor. Es posible que necesite estos números al entrar en contacto con HP para obtener información acerca del modelo del monitor.

---

 **NOTA:** Es posible que tenga que inclinar la pantalla del monitor para leer la etiqueta.

---



# 4 Mantenimiento del monitor

## Pautas para el mantenimiento

Para mejorar el rendimiento y extender la vida útil del monitor, siga estas pautas:

- No abra el gabinete del monitor ni intente reparar este producto por sí mismo. Ajuste solamente los controles que se describen en las instrucciones de funcionamiento. Si el monitor no funciona correctamente, se ha caído o se ha dañado, póngase en contacto con el distribuidor, revendedor o proveedor de servicios autorizado de HP.
- Utilice solamente una fuente de alimentación y una conexión adecuadas para este monitor, como se indica en la etiqueta o en la placa trasera del monitor.
- Asegúrese que el total de amperios de los productos conectados a la toma eléctrica de CA no exceda la clasificación eléctrica de la toma eléctrica de CA, y que el total de amperios de los productos conectados al cable no exceda la clasificación eléctrica del cable. Consulte la etiqueta del cable de alimentación para determinar la clasificación de amperios (AMPS o A) de cada dispositivo.
- Instale el monitor cerca de una toma eléctrica de CA para que pueda alcanzar con facilidad. Desconecte el monitor tomando el enchufe con firmeza y retirándolo de la toma eléctrica de CA. Nunca desconecte el monitor tirando el cable.
- Apague el monitor cuando no lo utilice. Usted puede aumentar significativamente la expectativa de vida útil del monitor, utilizando un protector de pantalla y apagando el monitor cuando no lo utilice.



**NOTA:** Los monitores que presentan una imagen marcada en pantalla (efecto burned-in) no están cubiertos por la garantía de HP.

- El gabinete posee ranuras y orificios para la ventilación. Estos orificios de ventilación no se deben bloquear ni obstruir. Nunca introduzca objetos de ninguna clase en las ranuras del gabinete ni en otros orificios.
- No deje caer el monitor ni lo coloque sobre una superficie inestable.
- No coloque nada sobre el cable de alimentación de CA. Ni pise sobre el cable.
- Mantenga el monitor en un área bien ventilada, alejado del exceso de luz, calor o humedad.
- Cuando extraiga la base del monitor, debe posicionar la pantalla del monitor hacia abajo sobre una superficie suave para evitar que se raye, deforme o rompa.

## Limpieza del monitor

1. Apague el monitor y desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de CA.
2. Elimine el polvo del monitor limpiando la pantalla y su gabinete con un paño limpio, suave y antiestático.
3. Para situaciones más difíciles de limpieza, utilice una mezcla de 50/50 de agua y alcohol isopropílico.



**IMPORTANTE:** Rocíe el limpiador en un paño y utilícelo para limpiar suavemente la superficie de la pantalla. Nunca rocíe el limpiador directamente en la superficie de la pantalla. Es posible que se derrame detrás del panel frontal y dañe los componentes electrónicos.

**IMPORTANTE:** No utilice limpiadores que contengan materiales a base de petróleo como benceno, diluyente, o cualquier otra sustancia volátil para limpiar la pantalla o el gabinete del monitor. Estos productos químicos pueden dañar el monitor.

---

## Envío del monitor

Guarde la caja de embalaje original en un área de almacenamiento. Es posible que la necesite para mover o transportar el monitor en otra ocasión.

# A Especificaciones técnicas



**NOTA:** Todas las especificaciones relativas al rendimiento representan las especificaciones normales suministradas por los fabricantes de componentes de HP; el rendimiento real puede variar en un valor más alto o más bajo.

Para obtener las especificaciones más recientes o especificaciones adicionales sobre este producto, vaya a <http://www.hp.com/go/quickspecs/> y busque su modelo específico de monitor para encontrar las QuickSpecs de su modelo específico.

## Modelo de 60,47 cm/23,8 pulgadas

Especificación	Medición	
<b>Pantalla</b>	Pantalla ancha de <b>60,47 cm</b>	Pantalla ancha de 23,8 pulgadas
<b>Tipo</b>	LCD IPS	LCD IPS
<b>Tamaño de imagen visible</b>	Diagonal de <b>60,47 cm</b>	Diagonal de 23,8 pulgadas
<b>Peso máximo (desembalado)</b>	<b>3,05 kg</b>	6,71 lb
<b>Dimensiones (incluyendo la base)</b>		
Altura	<b>40,88 cm</b>	16,09 pulgadas
Profundidad	<b>18,66 cm</b>	7,35 pulgadas
Ancho	<b>53,98 cm</b>	21,25 pulgadas
<b>Rango de ajuste de inclinación</b>	-5° a +25°	
<b>Resolución de gráficos máxima</b>	1920 × 1080 a 75 Hz	
<b>Resolución de gráficos óptima</b>	1920 × 1080 a 60 Hz	
<b>Requisitos ambientales</b>		
Temperatura de funcionamiento	<b>5 °C a 35 °C</b>	41 °F a 95 °F
Temperatura de almacenamiento	<b>-20 °C a 60 °C</b>	-4 °F a 140 °F
Humedad de almacenamiento	5 % a 95 % (sin condensación)	
Humedad de funcionamiento	20 % a 80 % (sin condensación)	
<b>Altitud</b>		
En funcionamiento	<b>De 0 m a 5.000 m</b>	De 0 a 16.400 pies
Almacenamiento	<b>De 0 m a 12.192 m</b>	De 0 a 40.000 pies
<b>Fuente de alimentación</b>	100–240 V de CA 50/60 Hz	
<b>Consumo de energía medido</b>		
Plena potencia	29 W	
Configuración típica	23 W	
Suspensión	0,3 W	

<b>Especificación</b>	<b>Medición</b>
Apagado	0,3 W
<b>Terminal de entrada</b>	Un puerto HDMI y un puerto VGA

## Modelo de 68,6 cm/27 pulgadas

<b>Especificación</b>	<b>Medición</b>	
<b>Pantalla</b>	Pantalla ancha de <b>68,6 cm</b>	Pantalla ancha de 27 pulgadas
<b>Tipo</b>	LCD IPS	
<b>Tamaño de imagen visible</b>	Diagonal de <b>68,6 cm</b>	Diagonal de 27 pulgadas
<b>Peso máximo (desembalado)</b>	<b>3,74 kg</b>	8,23 lb
<b>Dimensiones (incluyendo la base)</b>		
Altura	<b>44,93 cm</b>	17,68 pulgadas
Profundidad	<b>20,44 cm</b>	8,04 pulgadas
Ancho	<b>61,18 cm</b>	24,08 pulgadas
<b>Rango de ajuste de inclinación</b>	-5° a +25°	
<b>Resolución de gráficos máxima</b>	1920 × 1080 a 75 Hz	
<b>Resolución de gráficos óptima</b>	1920 × 1080 a 60 Hz	
<b>Requisitos ambientales</b>		
Temperatura de funcionamiento	<b>5 °C a 35 °C</b>	41 °F a 95 °F
Temperatura de almacenamiento	<b>-20 °C a 60 °C</b>	-4 °F a 140 °F
Humedad de almacenamiento	5 % a 95 % (sin condensación)	
Humedad de funcionamiento	20 % a 80 % (sin condensación)	
<b>Altitud</b>		
En funcionamiento	<b>De 0 m a 5.000 m</b>	De 0 a 16.400 pies
Almacenamiento	<b>De 0 m a 12.192 m</b>	De 0 a 40.000 pies
<b>Fuente de alimentación</b>	100–240 V de CA 50/60 Hz	
<b>Consumo de energía medido</b>		
Plena potencia	32 W	
Configuración típica	27 W	
Suspensión	0,3 W	
Apagado	0,3 W	
<b>Terminal de entrada</b>	Dos puertos HDMI y un puerto VGA	

## Adaptadores de alimentación

Fabricante	Número de modelo	Clasificación de la fuente de alimentación	Modelos de monitor
Delta	ADP-30BD D	19 V / 30 W	60,47 cm/23,8 pulgadas
	ADP-40LD D	19 V / 40 W	68,6 cm/27 pulgadas
Honor	ADS-40NP-19-1 19030E	19 V / 30 W	60,47 cm/23,8 pulgadas
	ADS-40NP-19-1 19040E	19 V / 40 W	68,6 cm/27 pulgadas

## Resoluciones de pantalla predeterminadas

Las resoluciones de imagen enumeradas a continuación son los modos más utilizados habitualmente y se definen como valores predeterminados de fábrica. El monitor reconoce automáticamente los modos predeterminados y se mostrarán en el tamaño correcto y centralizados en la pantalla.

Resoluciones de pantalla predeterminadas			
(1)	640 × 480 a 60 Hz	(11)	1280 × 1024 a 60 Hz
(2)	640 × 480 a 75 Hz	(12)	1280 × 1024 a 75 Hz
(3)	720 × 400 a 70 Hz	(13)	1366 × 768 a 60 Hz
(4)	800 × 600 a 60 Hz	(14)	1440 × 900 a 60 Hz
(5)	800 × 600 a 75 Hz	(15)	1440 × 900 a 75 Hz
(6)	1024 × 768 a 60 Hz	(16)	1600 × 900 a 60 Hz
(7)	1024 × 768 a 75 Hz	(17)	1680 × 1050 a 60 Hz
(8)	1280 × 720 a 60 Hz	(18)	1920 × 1080 a 60 Hz
(9)	1280 × 800 a 60 Hz	(19)	1920 × 1080 a 75 Hz
(10)	1280 × 800 a 75 Hz		

## Introducción de modos de usuario

En las siguientes condiciones, es posible que la señal controladora de vídeo ocasionalmente requiera un modo que no esté predeterminado:

- No está utilizando un adaptador de gráficos estándar.
- No está utilizando un modo predeterminado.

Si esto ocurre, puede ser necesario reajustar los parámetros de la pantalla del monitor utilizando el menú en pantalla. Puede cambiar todos o algunos de estos modos y guardarlos en la memoria. El monitor guarda automáticamente la nueva configuración, y luego reconoce el nuevo modo tal como lo hace un modo predeterminado. Además de los modos predeterminados de fábrica, pueden ingresarse y almacenarse por lo menos 10 modos de usuario.

## Función de ahorro de energía

Los monitores admiten un estado de alimentación reducida. El estado de energía reducida se iniciará si el monitor detecta la ausencia de la señal de sincronización horizontal o vertical. Al detectar la ausencia de estas señales, la pantalla del monitor se queda en blanco, la luz de fondo se apaga y el indicador luminoso de alimentación se pone en ámbar. Cuando el monitor se encuentra en el estado de energía reducida, utilizará 0,3 vatios de energía. Existe un breve período de calentamiento antes de que el monitor vuelva a su modo de funcionamiento normal.

Consulte el manual del equipo para obtener más instrucciones acerca de los recursos de ahorro de energía (a veces llamados recursos de administración de energía).



**NOTA:** La función de ahorro de energía solo funciona cuando el monitor está conectado a equipos que tienen recursos de ahorro de energía.

---

Al seleccionar las configuraciones en la utilidad de Ahorro de energía del monitor, también puede programar el monitor para iniciar el estado de alimentación reducida en un momento determinado. Cuando la utilidad de Ahorro de energía del monitor hace que el monitor inicie el estado de alimentación reducida, la luz de alimentación se pone de color ámbar.

---

## B Accesibilidad

### Accesibilidad

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

### Obtener las herramientas tecnológicas que necesita

La tecnología puede liberar su potencial humano. La tecnología asistencial elimina barreras y lo ayuda a crear independencia en el hogar, en el trabajo y en la comunidad. La tecnología asistencial lo ayuda a aumentar, mantener y mejorar los recursos funcionales de la tecnología de información y la electrónica. Para obtener más información, consulte [Buscar la mejor tecnología asistencial en la página 25](#).

### Nuestro compromiso

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

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

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

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

### International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

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

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

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

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

## Buscar la mejor tecnología asistencial

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

## Evaluación de sus necesidades

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

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

## Accesibilidad para los productos HP

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

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

Si necesita soporte adicional con relación a los recursos de accesibilidad en su producto HP, consulte [Contacto con soporte técnico en la página 30](#).

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

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

## Normas y legislación

### Normas

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

### Mandato 376 – EN 301 549

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

### Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

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

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

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

## Legislación y normas

La accesibilidad de la TI y la información constituye un área que cada vez obtiene más relevancia legislativa. Esta sección proporciona enlaces a la información sobre legislación, regulaciones y normas clave.

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

### Estados Unidos

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

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

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

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

### 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

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

- [Guía de la FCC sobre la CVAA](#)

Otra legislación e iniciativas en EE. UU.

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

### Canadá

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

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

## Europa

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

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

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

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

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

## Reino Unido

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

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

## Australia

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

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

## En todo el mundo

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

## Enlaces y recursos de accesibilidad útiles

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



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

### Organizaciones

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

### Instituciones educativas

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

### Otros recursos sobre discapacidad

- Programa de asistencia técnica de la ADA (Americans with Disabilities Act)
- Red de negocios y discapacidad
- EnableMart
- Foro europeo sobre discapacidad
- Red sobre instalaciones laborales
- Enable de Microsoft
- Departamento de Justicia de los EE. UU. - Guía de legislación sobre los derechos asociados a la discapacidad

### Enlaces de HP

[Nuestro formulario web de contacto](#)

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

## Contacto con soporte técnico

---



**NOTA:** El soporte solo se brinda en inglés.

---

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

# Índice

## A

- accesibilidad 24
- ajuste automático (entrada analógica) 15
- ajuste de la inclinación 9
- AT (tecnología asistencial)
  - buscar 25
  - objetivo 24
- atención al cliente, accesibilidad 30

## B

- base para monitor, instalación 6
- botón de alimentación 9
- botón de bloqueos 14

## C

- cable de seguridad, instalación 10
- características del producto 2
- componentes de la parte frontal 5
- componentes de la parte trasera 3
- conexión de cables 7
- contacto con soporte técnico 17

## E

- envío del monitor 19
- especificaciones del adaptador de alimentación 22
- especificaciones técnicas 20

## F

- función de ahorro de energía 23

## I

- información de seguridad 1
- International Association of Accessibility Professionals 24

## L

- La accesibilidad necesita evaluación 25

## M

- modo de luz azul baja 13
- modo de suspensión automática 12

## N

- Normas de accesibilidad en la Sección 508 26, 27
- normas y legislación, accesibilidad 26

## O

- optimización del rendimiento de la imagen (entrada analógica) 16

## P

- Pautas para el mantenimiento 18
- Política de asistencia de HP 24
- política sobre marca de agua y retención de imagen 10

## R

- recursos, accesibilidad 29
- resoluciones de pantalla predeterminadas 22

## S

- software y utilidades 11
- solución de problemas 14

## T

- tecnología asistencial (AT)
  - buscar 25
  - objetivo 24

## U

- ubicación del número de serie y número de producto 17

## V

- visualización en pantalla 12