



# Manual Del Usuario

# MONITOR LED LCD

# (MONITOR LED\*)

\*Los monitores LED de LG son monitores LCD con iluminación posterior LED.

Lea la información de seguridad atentamente antes de utilizar el producto.

Lista de modelos de monitor LED LCD (monitor LED)

32UD59

32MU59

32UD60

32UK50T

# CONTENIDO

## 3 LICENCIA

## 4 MONTAJE Y PREPARACIÓN

- 4 Componentes del producto
- 5 Software y controladores compatibles
- 6 Descripción de botones y componentes
  - 6 - Cómo utilizar el Botón Joystick
- 7 Conector de entrada
- 8 Transporte y elevación del monitor
- 9 Instalación del monitor
  - 9 - Montaje de la base del soporte
- 10 Instalación del monitor
  - 10 - Montaje de la base del soporte
  - 11 - Usando el soporte del cable
  - 12 - Instalación encima de una mesa
  - 13 - Ajuste de la altura del soporte
  - 14 - Ajuste del ángulo
  - 15 - Uso del cable de anclaje Kensington
  - 15 - Instalación de la placa de montaje en pared
  - 16 - Instalación en una pared

## 17 USO DEL MONITOR

- 17 Conexión a un PC
  - 17 - Conexión HDMI
  - 17 - Conexión DisplayPort
- 18 Conexión a dispositivos AV
  - 18 - Conexión HDMI
- 18 Conexión a dispositivos externos
  - 18 - Conexión de auriculares

## 19 CONFIGURACIÓN DE USUARIO

- 19 Activación del menú principal
  - 19 - Opciones del menú principal
- 20 Configuración de usuario
  - 20 - Configuración de menú

## 24 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## 26 ESPECIFICACIONES

- 26 32UD59/32MU59/32UD60
- 27 32UK50T
- 28 Modo admitido de fábrica (Preset Mode, PC)
- 28 HDMI
- 28 DisplayPort
- 29 HDMI Timing (Video)
- 29 LED de alimentación

# LICENCIA

Cada modelo tiene licencias diferentes. Para obtener más información acerca de la licencia, visite [www.lg.com](http://www.lg.com).



Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo de HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

La siguiente información solo se aplicará a los monitores que hayan sido vendidos en el mercado europeo y que necesiten cumplir con la normativa ErP:

\* Este monitor está configurado para que se apague automáticamente a las 4 horas después de haberlo encendido, si no hay ninguna otra configuración.

\* Para desactivar esta configuración, cambie la opción a 'Off' en el menú OSD del "Automatic Standby(Stand-by automático)".

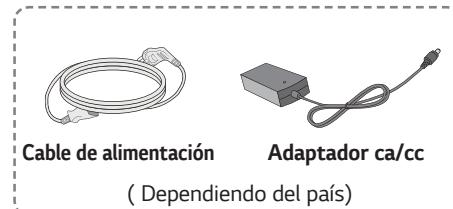
# MONTAJE Y PREPARACIÓN

## Componentes del producto

Compruebe que todos los componentes se encuentren incluidos en la caja antes de utilizar el producto. En caso de que falte algún componente, póngase en contacto con la tienda donde adquirió el producto. Tenga en cuenta que el producto y los componentes pueden tener un aspecto distinto a los que se muestran en este manual.



**Tarjeta / CD**



**Cable de alimentación**      **Adaptador ca/cc**  
( Dependiendo del país)



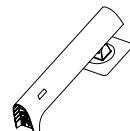
**Adaptador ca/cc**  
( Dependiendo del país)



**HDMI Cable**

(Este cable no se incluye en todos los países).

32UD59      32MU59      32UD60



**Base del soporte**



**Cuerpo del soporte**



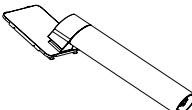
**El soporte del cable**



**DisplayPort Cable**

(Este cable no se incluye en todos los países).

32UK50T



**Base del soporte**



**Cuerpo del soporte**



**El soporte del cable**



### PRECAUCIÓN

- Use siempre componentes originales para garantizar su seguridad y un rendimiento óptimo del producto.
- La garantía del producto no cubre los daños o lesiones causados por el uso de elementos falsificados.
- Se recomienda utilizar los componentes suministrados.
- Si utiliza cables genéricos que no estén certificados por LG, es posible que no vea la pantalla o que la imagen tenga ruido.



### NOTA

- Tenga en cuenta que los componentes pueden tener un aspecto distinto a los que se muestran en este manual.
- Toda la información y las especificaciones de este manual pueden modificarse sin previo aviso con el fin de mejorar el rendimiento del producto.
- Para adquirir accesorios opcionales, diríjase a una tienda de electrónica o a un sitio de compra en línea. También puede ponerse en contacto con el establecimiento donde haya adquirido el producto.

## Software y controladores compatibles

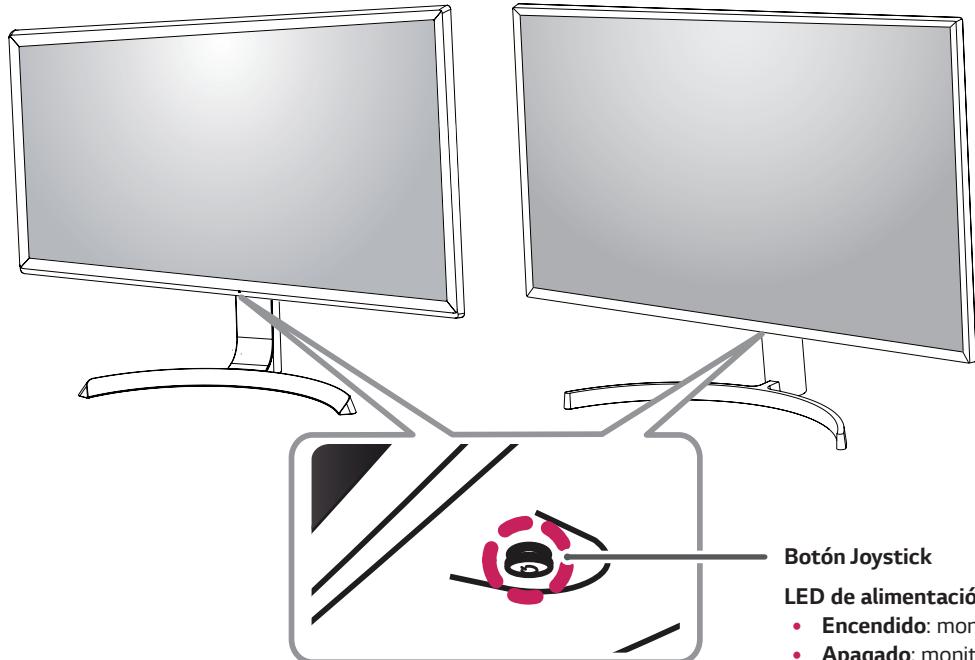
Puedes descargarte e instalar la versión más reciente desde la página web LGE ([www.lg.com](http://www.lg.com)).

Software y controladores	Prioridad de instalación	32UD59/32MU59/32UD60/32UK50T
Controlador del monitor	Recomendado	0
OnScreen Control	Recomendado	0
Dual Controller	Opcional	0

## Descripción de botones y componentes

32UD59 32MU59 32UD60

32UK50T



**Botón Joystick**

**LED de alimentación**

- **Encendido:** monitor encendido
- **Apagado:** monitor apagado

### Cómo utilizar el Botón Joystick

Puede controlar fácilmente las funciones del monitor pulsando el Botón Joystick moviéndolo a la izquierda o la derecha con el dedo.

#### Funciones básicas

		<b>Encender</b>	Pulse el Botón Joystick una vez con el dedo para encender el monitor.
		<b>Apagar</b>	Mantenga pulsado el Botón Joystick una vez con el dedo para apagar el monitor.
		<b>Control de volumen</b>	Puede controlar el volumen moviendo el Botón Joystick a la izquierda o la derecha.



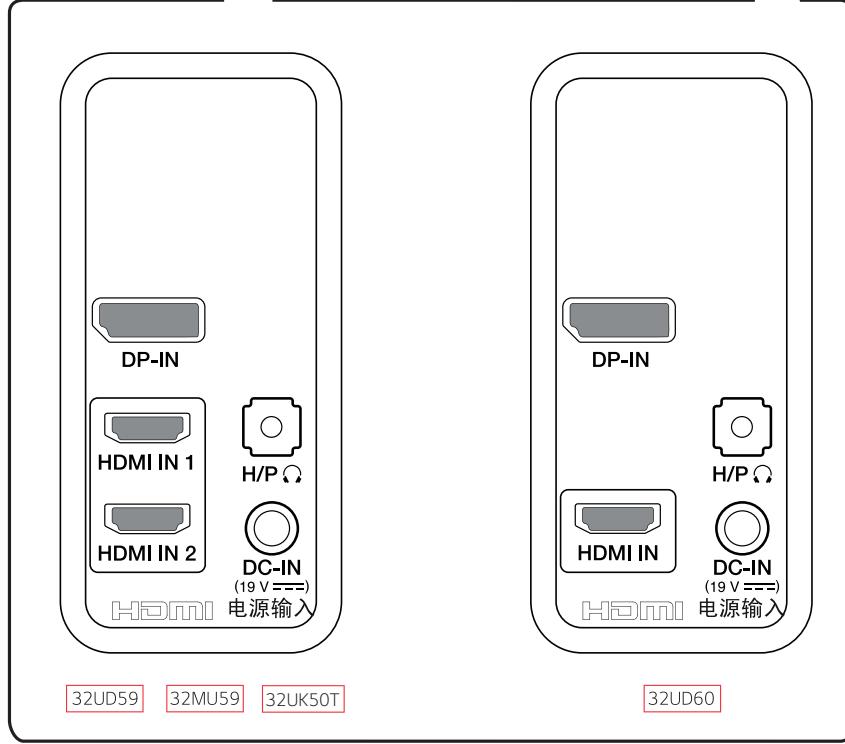
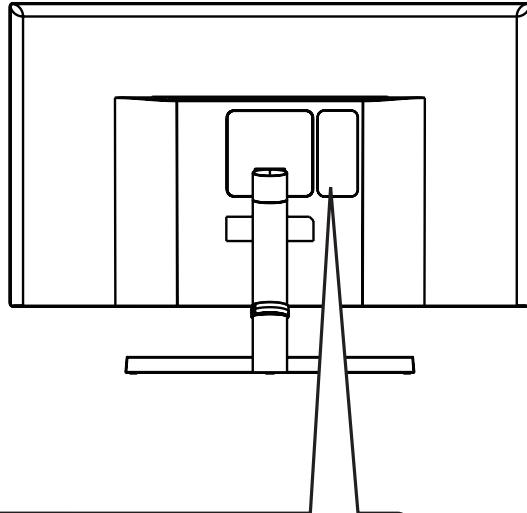
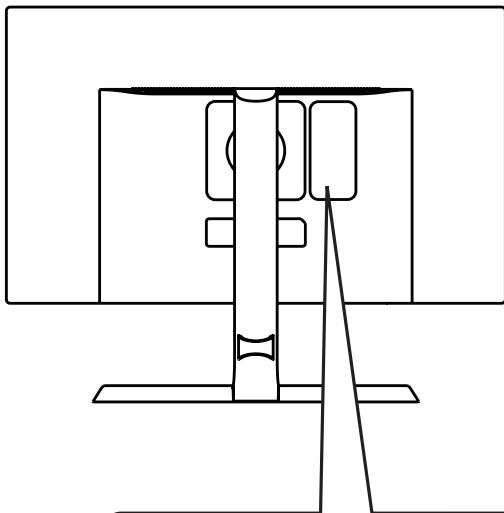
#### NOTA

- El Botón Joystick se encuentra en la parte inferior del monitor.

## Conecotor de entrada

32UD59 32MU59 32UD60

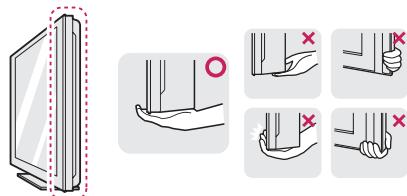
32UK50T



## Transporte y elevación del monitor

Antes de levantar o mover el monitor, siga estas instrucciones para evitar rayar o dañar el monitor, y transportarlo de manera segura, independientemente del tamaño y forma que tenga.

- Se recomienda colocar el monitor en su caja o envolverlo con el material de embalaje original antes de intentar moverlo.
- Antes de levantar o mover el monitor, desenchufe el cable de alimentación y los demás cables.
- Sujete con firmeza la parte superior e inferior del marco del monitor. No sostenga por el panel.



- Al sostener el monitor, la pantalla debería orientarse hacia el lado contrario al que se encuentra usted para evitar rayarla.



- Cuando mueva el monitor, evite que el producto sufra golpes o vibraciones fuertes.
- Al transportar el monitor, manténgalo en vertical, nunca lo gire hacia uno de sus lados ni lo incline lateralmente.

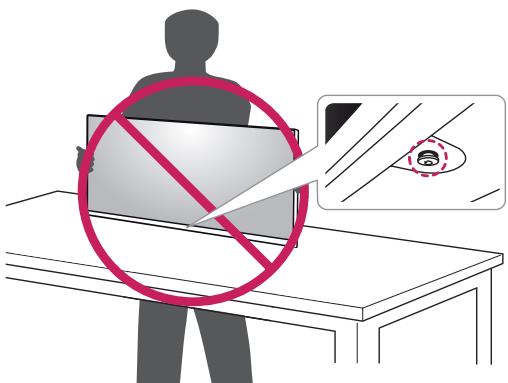


### PRECAUCIÓN

- En la medida de lo posible, procure no tocar la pantalla del monitor. Podría dañar la pantalla o algunos de los píxeles empleados para crear las imágenes.



- Si utiliza el panel del monitor sin la base del soporte, su botón joystick podría provocar que el monitor se vuelva inestable y caiga, lo que podría producir lesiones a personas o daños en el monitor. Además, esto podría causar un mal funcionamiento del botón joystick.

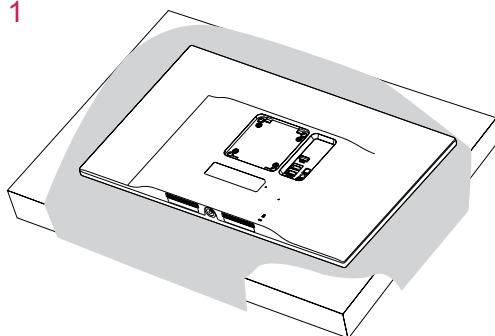


## Instalación del monitor

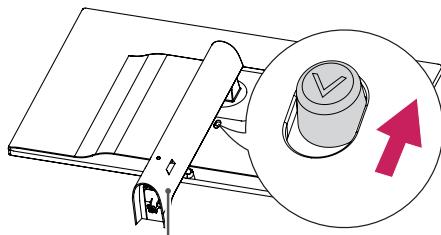
### Montaje de la base del soporte

32UD59 | 32MU59 | 32UD60

1



4



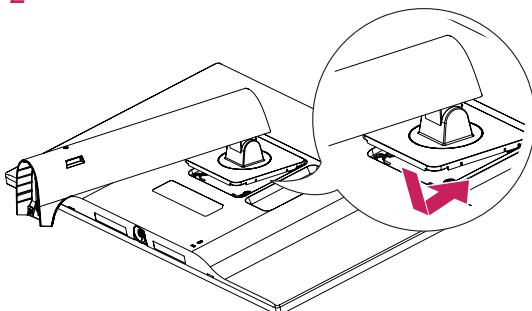
Cuerpo del soporte



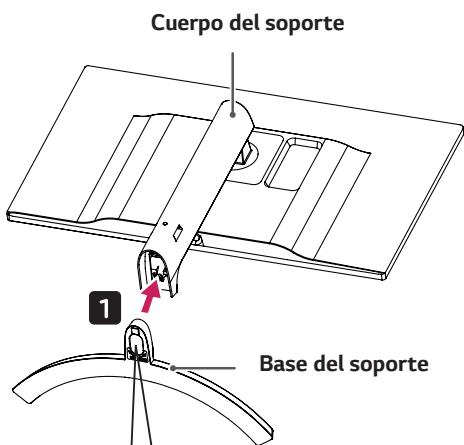
#### PRECAUCIÓN

- Para evitar que la pantalla se raye, cubra su superficie con una tela suave.

2

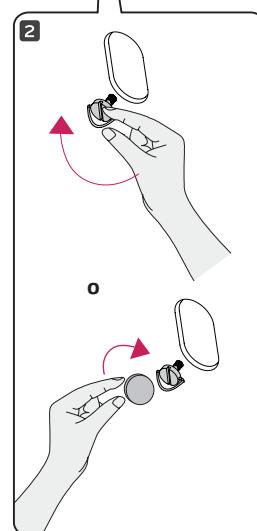
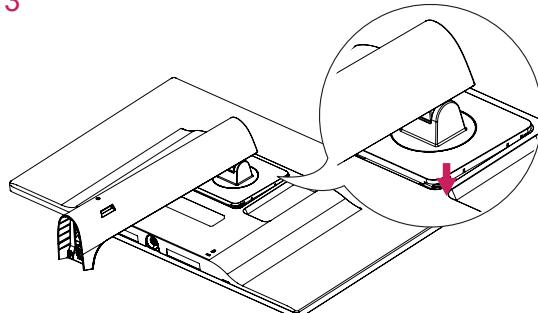


5



Base del soporte

3



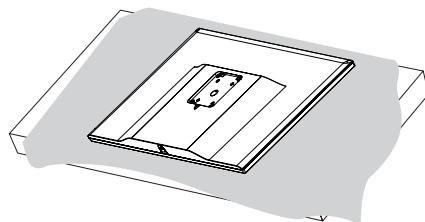
o

## Instalación del monitor

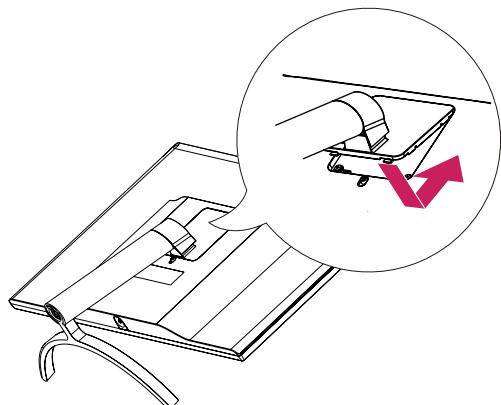
### Montaje de la base del soporte

32UK50T

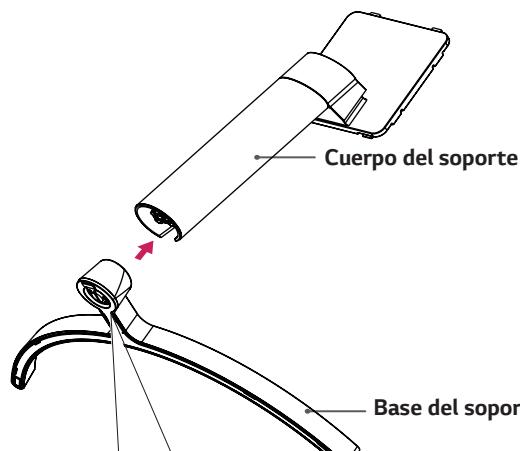
1



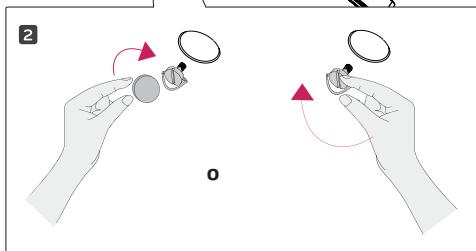
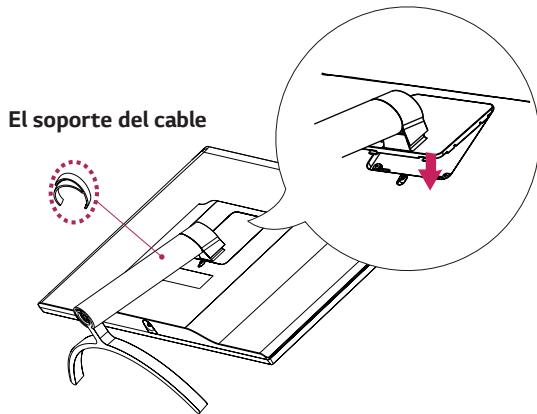
3



2

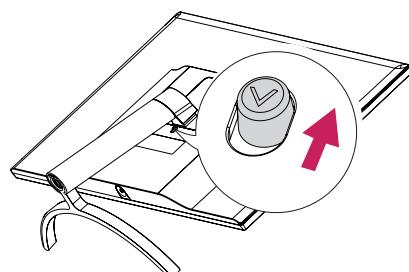


4



**! NOTA**

- Apriete el aparato hasta que el botón llegue a la parte superior.





### PRECAUCIÓN

- Las ilustraciones de este documento representan los procedimientos más habituales, por lo que podrían diferir del producto real.
- No transporte el monitor boca abajo sujetándolo únicamente por la base del soporte. El monitor podría separarse del soporte, caer y provocar lesiones personales.
- Cuando levante o mueva el monitor, no toque la pantalla. Si se ejerce fuerza en la pantalla, podría dañarse.
- No aplique sustancias extrañas (aceites, lubricantes, etc.) en las piezas con tornillos al montar el producto. (Si lo hace, puede dañar el producto).
- Si los tornillos se aprietan demasiado fuerte, el monitor podría sufrir daños. La garantía del producto no cubre los daños causados por este motivo.
- Para el patrón de aspecto ondulado, a diferencia del método habitual de revestimiento, se aplica un material brillante añadido a la materia prima. Sin el aspecto de pelado, tiene buena durabilidad. Por favor, úselo con seguridad, ya que el producto se puede usar sin ningún problema.



### NOTA

- Podrá desmontar el soporte invirtiendo el orden de montaje.

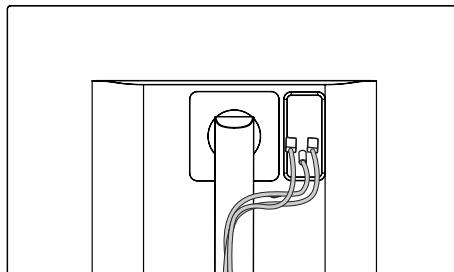
## Usando el soporte del cable

Organice los cables utilizando el organizador de cables como se indica en la ilustración.

32UD59

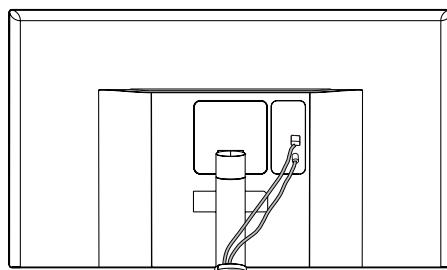
32MU59

32UD60



El soporte del cable

32UK50T



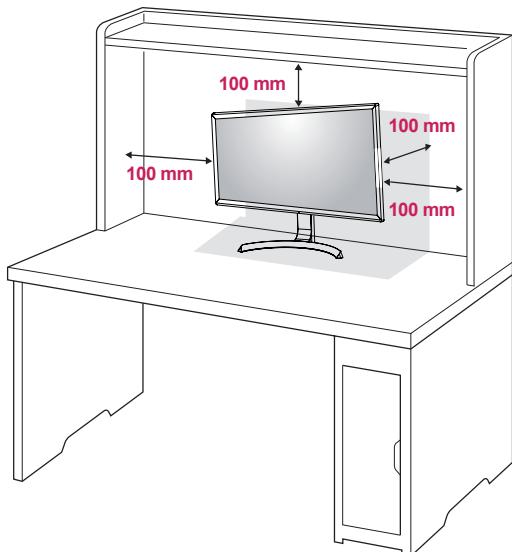
El soporte del cable

## Instalación encima de una mesa

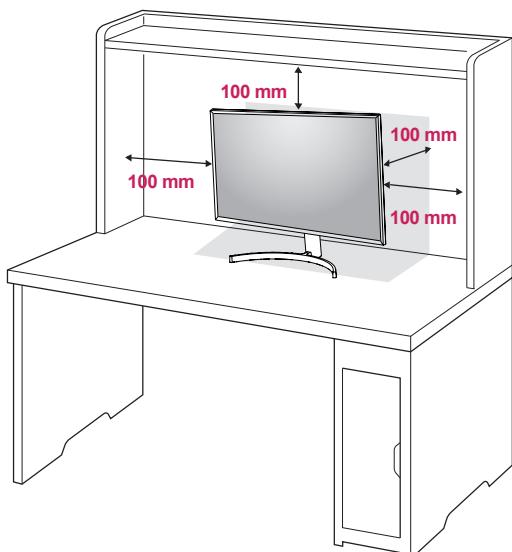
- 1 Levante el monitor y colóquelo encima de una mesa en posición vertical.

Instálelo a una distancia mínima de 100 mm de la pared para permitir una ventilación adecuada.

32UD59 32MU59 32UD60

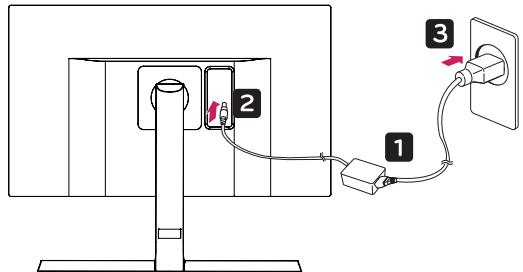


32UK50T

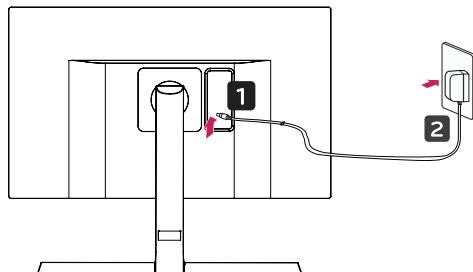


- 2 Conecte el adaptador de alimentación al monitor y, a continuación, enchufe el cable de alimentación a la toma de pared.

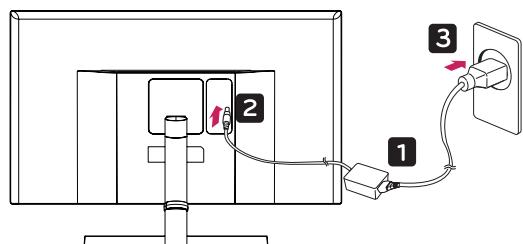
32UD59 32MU59 32UD60



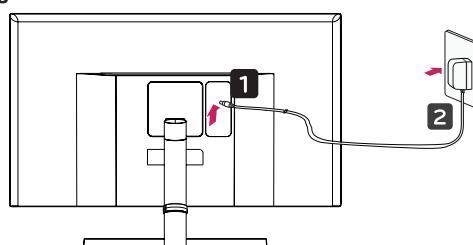
o



32UK50T



o



- 3 Pulse el Botón Joystick de la parte inferior del monitor para encender éste.



### PRECAUCIÓN

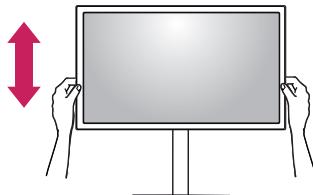
- Desenchufe el cable de alimentación antes de mover o instalar el monitor. Existe riesgo de descarga eléctrica.

## Ajuste de la altura del soporte

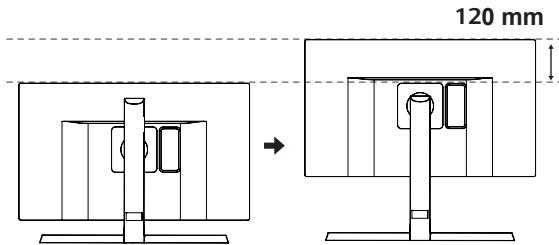
32UD59 32MU59 32UD60 32UK50T

32UD59 32MU59 32UD60

- 1 Sujete el monitor firmemente con ambas manos.

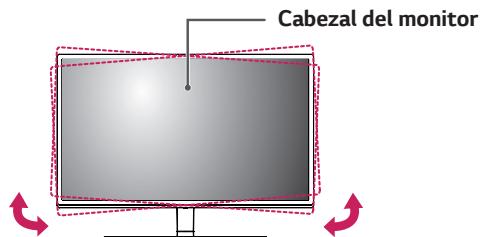


- 2 La altura se puede ajustar hasta a **120 mm**.



**NOTA**

- El lado izquierdo o derecho de la parte superior del monitor puede girar ligeramente hacia arriba o hacia abajo (hasta 3°). Ajuste el nivel horizontal de la parte superior del monitor.



**ADVERTENCIA**

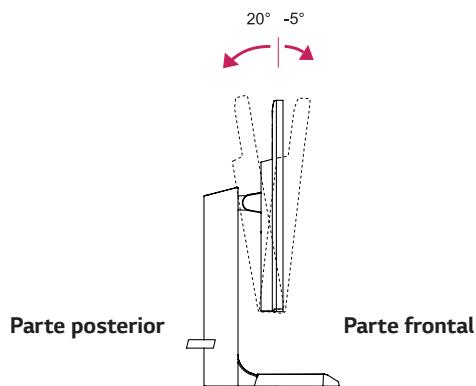


- No ponga los dedos o las manos entre la pantalla y la base (chasis) al ajustar la altura de la pantalla.

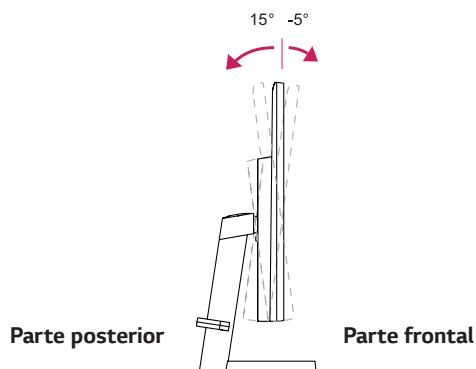
## Ajuste del ángulo

- Coloque el monitor en posición vertical, montado sobre la base del soporte.
- Ajuste bien el ángulo de la pantalla. El ángulo de la pantalla puede ajustarse hacia adelante o hacia detrás, para conseguir una experiencia de visión lo más cómoda posible.

32UD59 32MU59 32UD60



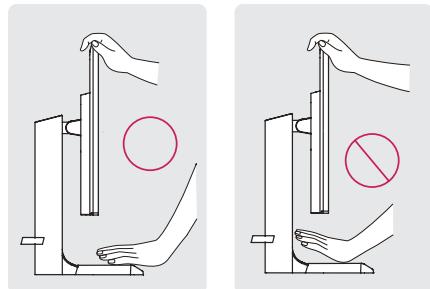
32UK50T



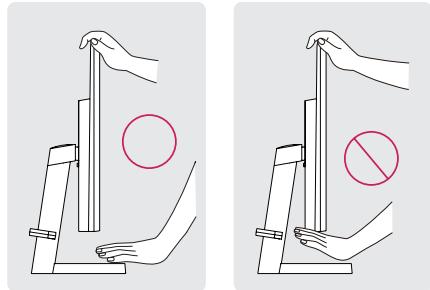
### ADVERTENCIA

- Para evitar que se produzcan lesiones en los dedos al ajustar la pantalla, no sujetela parte inferior del marco del monitor como se muestra a continuación.

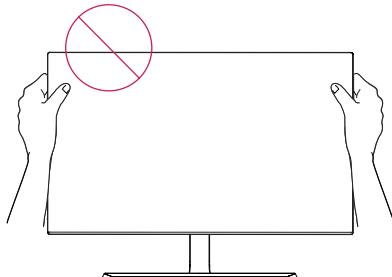
32UD59 32MU59 32UD60



32UK50T



- Tenga cuidado de no tocar ni presionar el área de la pantalla al ajustar el ángulo del monitor.



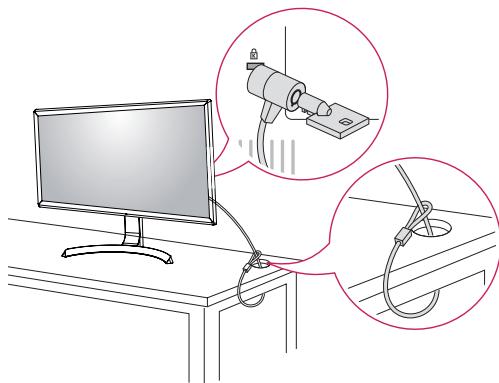
## Uso del cable de anclaje Kensington

El conector del sistema de seguridad Kensington se encuentra en la parte posterior del monitor.

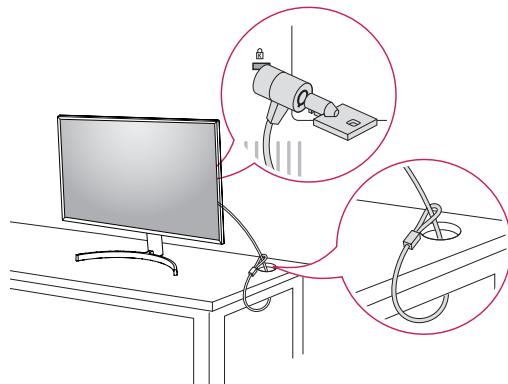
Para obtener más información sobre su instalación y uso, consulte el manual del usuario del cable de anclaje Kensington, o visite el sitio web <http://www.kensington.com>.

Conecte el cable del sistema de seguridad Kensington entre el monitor y la mesa.

32UD59 | 32MU59 | 32UD60



32UK50T



### NOTA

- El uso del cable de anclaje Kensington es opcional. Puede adquirir los accesorios en cualquier tienda de electrónica.

## Instalación de la placa de montaje en pared

Este monitor admite la especificación de la placa de montaje en pared estándar o dispositivos compatibles.

- 1 Coloque la pantalla hacia abajo. Para evitar que la pantalla se raye, cubra su superficie con una tela suave.
- 2 Quite los cuatro tornillos apretados en la parte posterior del monitor.
- 3 Coloque la placa de montaje en pared sobre el monitor y alinéela con los orificios para tornillos.
- 4 Apriete los cuatro tornillos para fijar la placa al monitor con un destornillador.

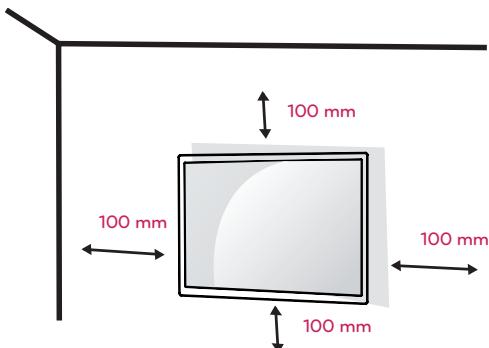


### NOTA

- La placa de montaje en pared se vende por separado.
- Para obtener más información sobre su instalación, consulte la guía de instalación de la placa de montaje en pared.
- Al montar la placa de montaje en pared, no presione con demasiada fuerza, ya que esto podría producir daños en la pantalla del monitor.

## Instalación en una pared

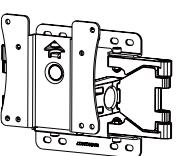
Instale el monitor a una distancia mínima de 100 mm de la pared y deje unos 100 mm de espacio en cada lado del monitor para permitir una ventilación adecuada. Puede obtener instrucciones de instalación detalladas en cualquier tienda minorista. Consulte el manual para montar e instalar un soporte de montaje en pared con inclinación.



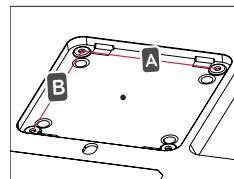
Si instala el monitor en una pared, fije un soporte de montaje en pared (opcional) en la parte trasera del monitor.

Asegúrese de que el soporte de montaje en pared esté bien fijado al monitor y a la pared.

- 1 Si se utilice el tornillo más largo que lo permitido por el estándar, el interior del monitor puede estar dañado.
- 2 LG no asume la responsabilidad ninguna por el daño y la caída del producto producida por el uso del tornillo inadecuado.

<b>Montaje de pared (A x B)</b>	100 x 100
<b>Tornillo estándar</b>	M4 x L10
<b>Número de tornillos</b>	4
<b>Placa de montaje en pared (opcional)</b>	LSW 149 

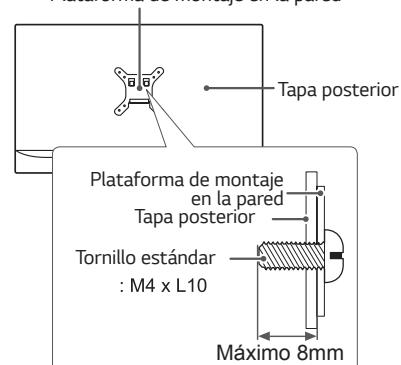
- Montaje de pared (A x B)



### PRECAUCIÓN

- Desenchufe el cable de alimentación antes de mover o instalar el monitor para evitar que se produzcan descargas eléctricas.
- Si el monitor se instala en el techo o en una pared inclinada, el monitor puede caerse y provocar lesiones. Utilice el soporte de montaje en pared original de LG. Para obtener más información, póngase en contacto con la tienda más cercana o con un instalador cualificado.
- Si los tornillos se aprietan demasiado fuerte, el monitor podría sufrir daños. La garantía del producto no cubre los daños causados por este motivo.
- Utilice el soporte de montaje en pared y los tornillos conformes al estándar VESA. La garantía del producto no cubre los daños causados por el uso o uso indebido de componentes inadecuados.
- La longitud de los tornillos de la superficie exterior de la tapa posterior deberían ser de menos de 8mm.

Plataforma de montaje en la pared



### NOTA

- Utilice los tornillos especificados por el estándar VESA.
- El kit de montaje en pared incluye una guía de instalación y todas las piezas necesarias.
- El soporte de montaje en pared es opcional. Puede adquirir los accesorios en cualquier tienda minorista.
- La longitud de los tornillos puede variar en función del soporte de montaje en pared. Asegúrese de utilizar tornillos con la longitud correcta.
- Para obtener más información, consulte el manual del usuario del soporte de montaje en pared.

# USO DEL MONITOR

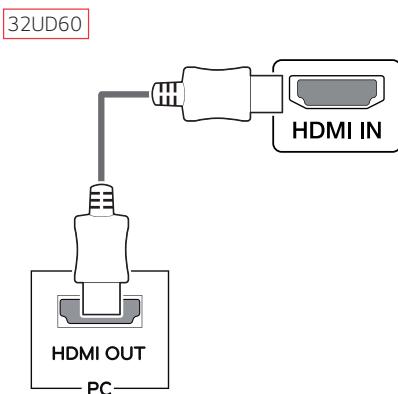
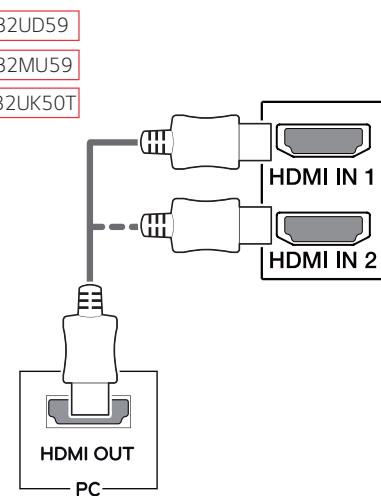
## Conexión a un PC

- Este monitor admite la función Plug and Play\*.
- \* Plug and Play: una función que permite conectar un dispositivo al ordenador sin tener que reconfigurar nada ni instalar ningún controlador manualmente.

## Conexión HDMI

Transmite las señales de audio y vídeo digitales de un PC y dispositivos AV al monitor. Conecte el PC y el dispositivo AV al monitor con el cable HDMI como se muestra a continuación.

Pulse el botón de menú y, a continuación, seleccione la opción de entrada en el menú de entrada.



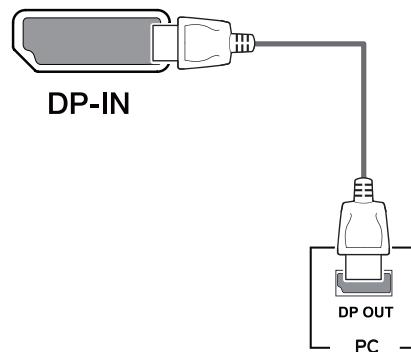
### NOTA

- Si utiliza un PC con HDMI, se puede producir un problema de compatibilidad.
- Utilice un cable certificado con el logotipo HDMI. Si no utiliza un cable HDMI certificado, es posible que la pantalla no se muestre o que se produzca un error de conexión.
- Tipos de cable HDMI recomendados
  - Cable HDMI®/™ de alta velocidad
  - Cable HDMI®/™ de alta velocidad con Ethernet

## Conexión DisplayPort

Transmite las señales de audio y vídeo digitales de un PC al monitor. Conecte el PC al monitor mediante el cable DisplayPort como se muestra a continuación.

Pulse el botón de menú y, a continuación, seleccione la opción de entrada en el menú de entrada.



### NOTA

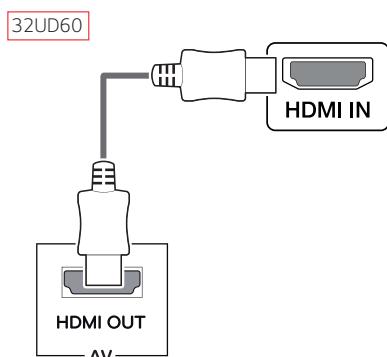
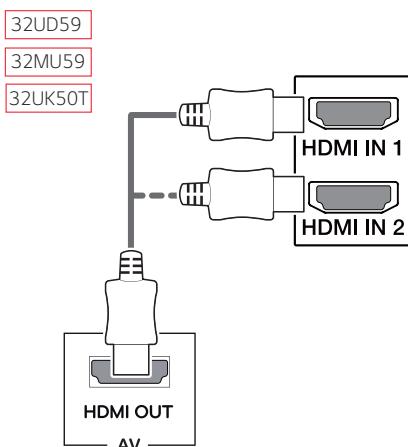
- Puede que no haya salida de vídeo o audio en función de la versión de DP del PC.
- Si utiliza cables genéricos que no estén certificados por LG, es posible que no vea la pantalla o que la imagen tenga ruido.

## Conexión a dispositivos AV

### Conexión HDMI

Transmite las señales de audio y vídeo digitales de un PC y dispositivos AV al monitor. Conecte el PC y el dispositivo AV al monitor con el cable HDMI como se muestra a continuación.

Pulse el botón de menú y, a continuación, seleccione la opción de entrada en el menú de entrada.



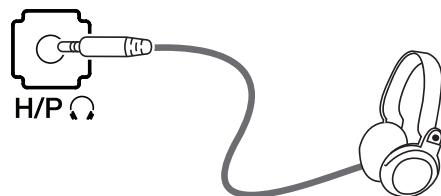
#### NOTA

- Si utiliza un PC con HDMI, se puede producir un problema de compatibilidad.
- Utilice un cable certificado con el logotipo HDMI. Si no utiliza un cable HDMI certificado, es posible que la pantalla no se muestre o que se produzca un error de conexión.
- Tipos de cable HDMI recomendados
  - Cable HDMI®/™ de alta velocidad
  - Cable HDMI®/™ de alta velocidad con Ethernet

## Conexión a dispositivos externos

### Conexión de auriculares

Conecte periféricos al monitor a través de la toma de auriculares. Realice la conexión como se muestra a continuación.



(se vende por separado)



#### NOTA

- Los dispositivos periféricos se venden por separado.
- Si utiliza auriculares con clavija en ángulo, pueden surgir problemas a la hora de conectar otro dispositivo externo al monitor. Por lo tanto, se recomienda el uso de auriculares con clavija recta.



En ángulo



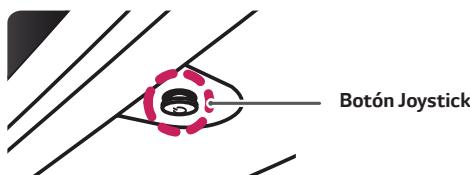
Recto

- En función de los ajustes de audio del PC y del dispositivo externo, la función de los auriculares y los altavoces puede estar limitada.

# CONFIGURACIÓN DE USUARIO

## Activación del menú principal

- 1 Pulse el Botón Joystick en la parte inferior del monitor.
- 2 Mueva el Botón Joystick hacia arriba o abajo (▲/▼) y a la izquierda o la derecha (◀/▶) para establecer las opciones.
- 3 Pulse el Botón Joystick una vez más para salir del menú principal.



Botón	Estado del menú	Descripción
	Menú principal desactivado	Permite activar el menú principal.
	Menú principal activado	Permite salir del menú principal. (Si mantiene pulsado el botón, puede apagar el monitor en cualquier momento, incluso cuando la función OSD está activada).
	Menú principal desactivado	Permite ajustar el nivel de volumen del monitor.
	Menú principal activado	Permite acceder a la función Entrada.
	Menú principal desactivado	Permite ajustar el nivel de volumen del monitor.
	Menú principal activado	Permite acceder a las funciones de Menu.
	Menú principal desactivado	Muestra información en la entrada actual.
	Menú principal activado	Permite apagar el monitor.
	Menú principal desactivado	Muestra información en la entrada actual.
	Menú principal activado	Introduce las características del Juego.

## Opciones del menú principal



Menú principal	Descripción
Menu	Permite configurar los ajustes de la pantalla.
Juego	Establece el modo de imagen para juegos.
Entrada	Ajusta el modo de entrada.
Apagar	Permite apagar el monitor.
Salir	Permite salir del menú principal.

## Configuración de usuario

### Configuración de menú

- 1 Para acceder al menú OSD, pulse el botón joystick en la parte inferior del monitor y, a continuación, acceda al Menu.
- 2 Configure las opciones moviendo el botón joystick arriba, abajo, a la izquierda y a la derecha.
- 3 Para volver al menú superior o establecer otros elementos de menú, mueva el Botón Joystick hacia **◀** o pulse **(●)** / **OK [ACEPTAR]**.
- 4 Si desea salir del menú OSD, mueva el Botón Joystick hacia **◀** hasta salir.



Ajustes Rápidos



Entrada



Imagen



General



#### PRECAUCIÓN

- Es posible que el menú en pantalla (OSD) del monitor no coincida exactamente con el de las imágenes incluidas en este manual.

Cada una de las opciones se describe a continuación.

Menu > Ajustes Rápidos	Descripción	
Brillo	Ajusta el contraste de color y el brillo de la pantalla.	
Contraste	Ajusta el contraste de color y el brillo de la pantalla.	
Volumen	Permite ajustar el nivel de volumen. <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede ajustar <b>Silencio</b> o <b>Habilitar sonido</b> moviendo el botón del joystick hacia <b>▼</b> en el menú <b>Volumen</b>.</li></ul>	
Temperat.	Usuario	El usuario puede ajustarlo a rojo, verde o azul mediante la personalización.
	Calido	permite establecer el color de la pantalla en un tono rojizo.
	Medio	permite establecer el color de la pantalla en un tono entre rojo y azul.
	Frío	permite establecer el color de la pantalla en un tono azulado.
	Manual	El usuario puede ajustar la temperatura del color. <b>32UD59</b> <b>32MU59</b> <b>32UK50T</b>

Menu > Entrada	Descripción	
Lista de entradas	Permite seleccionar el modo de entrada.	
Relación de aspecto	Ajusta la proporción de la pantalla.	
	ancho completo	Muestra el vídeo en pantalla panorámica, con independencia de la entrada de señal de vídeo.
	Original	Muestra el vídeo según la proporción de la señal de entrada.
	1:1	No se ajusta la relación con respecto al original.
	<b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Con la resolución recomendada (3840 x 2160 pixeles), la pantalla tiene el mismo aspecto en las opciones <b>ancho completo</b>, <b>Original</b> y <b>1:1</b>.</li><li>• No hay menú <b>1:1</b> en el Modo <b>FreeSync</b>. (Diríjase a <b>Imagen</b> → <b>Ajustar Juego</b> → <b>FreeSync</b>, para ajustar la Opción <b>FreeSync</b>).</li></ul>	

Menu > Imagen	Descripción	
Modo de Imagen	Por Defecto	Permite al usuario ajustar cada elemento. Se puede ajustar el modo de color del menú principal.
	Lector	Optimiza la pantalla para visualizar documentos. Usted puede aumentar el brillo de la pantalla en el menú Visualización en pantalla (OSD).
	Foto	Permite optimizar la pantalla para fotos.
	Cine	Permite optimizar la pantalla para videos.

<b>Habitación Oscura 1</b>	Este modo permite ajustar el brillo en el nivel óptimo para trabajar en entornos oscuros.
<b>Habitación Oscura 2</b>	Este modo establece el brillo a un nivel inferior a <b>Habitación Oscura 1</b> .
<b>Colores Especiales</b>	Este modo es para usuarios que no pueden distinguir entre el rojo y el verde. Permite a los usuarios con debilidad ocular distinguir fácilmente entre estos dos colores.
<b>Juego FPS 1</b>	Este modo está optimizado para videojuegos de disparos en primera persona (FPS).
<b>Juego FPS 2</b>	Tiene un valor de estabilizador negro más alto que el Juego FPS 1- Videojuego de disparos en primera persona). Es adecuado para videojuegos de disparos en primera persona muy oscuros.
<b>Juego RTS</b>	Este modo está optimizado para los Juego RTS.
<b>Por Defecto (Juego)</b>	En este modo, los usuarios pueden personalizar varios elementos incluyendo las opciones relacionadas con el videojuego.

 **NOTA**

- Si cambia el Modo de Imagen, la pantalla podría parpadear o la resolución de la pantalla de su PC podría verse afectada.

<b>Ajustar Imagen</b>	<b>Brillo</b>	Ajusta el brillo de la pantalla.								
	<b>Contraste</b>	Ajusta el contraste de la pantalla.								
	<b>Nitidez</b>	Sirve para ajustar la definición de la pantalla.								
	<b>SUPER RESOLUTION+</b>	<b>Alto</b>	Una calidad óptima de imagen se muestra cuando un usuario desea imágenes nítidas. Es eficaz para la alta calidad de video o juego.							
		<b>Medio</b>	La calidad de imagen optimizada se muestra cuando un usuario desea imágenes entre los modos de baja y alta para una cómoda visualización. Es eficaz para la UCC o de video SD.							
		<b>Bajo</b>	La calidad de imagen optimizada se muestra cuando un usuario desea imágenes suaves y naturales. Es eficaz para las fotos o imágenes fijas de movimiento lento.							
		<b>Off</b>	Selecciona esta opción para ver todos los días. SUPER RESOLUTION+ está apagado en este modo.							
	 <b>NOTA</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dado que es una función para aumentar la nitidez de imágenes de baja resolución, no se recomienda usar la función para textos normales o para iconos del escritorio. Hacerlo podría causar una alta nitidez innecesaria.</li> </ul>							
	<b>Niv. de Osc.</b>	Establece el nivel de compensación (solo para HDMI). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensación: como referencia para la señal de video, es el color más oscuro que el monitor puede mostrar.</li> </ul>								
<b>HDMI ULTRA HD Deep Color</b>	<b>Alto</b>	Mantiene el ratio de contraste de la pantalla actual.								
	<b>Bajo</b>	Disminuye los niveles de negro y aumenta los niveles de blanco de la relación de contraste actual de la pantalla.								
	Proporciona imágenes más claras cuando se conecta con un aparato compatible con ULTRA HD Deep Color. (ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro).									
	<b>4K @ 60 Hz Formato Soporte<sup>1)</sup></b>									
	<b>Resolución</b>	<b>Índice del marco (Hz)</b>	<b>Profundidad del color / Muestreo cromático</b>							
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th><b>8 bit</b></th> <th><b>10 bit</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YCbCr 4:2:0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:2:2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:4:4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>RGB 4:4:4</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	<b>8 bit</b>	<b>10 bit</b>	YCbCr 4:2:0		YCbCr 4:2:2		YCbCr 4:4:4
<b>8 bit</b>	<b>10 bit</b>									
YCbCr 4:2:0										
YCbCr 4:2:2										
YCbCr 4:4:4	-									
RGB 4:4:4	-									
3840 x 2160										
59,94 60,00										
1) Compatible cuando el ULTRA HD Deep Color (HDMI ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro) está en On (Encendido).										
			 <b>NOTA</b>							
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el aparato conectado no es compatible con ULTRA HD Deep Color (ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro), la función podría no funcionar correctamente.</li> <li>• Si ocurre algún problema, ajuste la opción del HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro) en Off(Apagado).</li> </ul>							
<b>DFC</b>	<b>On</b>	Ajusta el brillo de la pantalla automáticamente.								
	<b>Off</b>	Desactiva la función <b>DFC</b> .								

<b>Ajustar Juego</b>	<b>Tiempo de Respuesta</b>	Ajusta el tiempo de respuesta de las imágenes según la velocidad de la pantalla. Para un entorno normal, se recomienda usar el valor <b>Normal</b> . Para imágenes de rápido movimiento, se recomienda utilizar <b>Rápida</b> . Si se establece como <b>Rápida</b> , podría provocar adherencia de imágenes.	
		<b>Rápida</b>	Establece el tiempo de respuesta en Rápida.
		<b>Normal</b>	Establece el tiempo de respuesta en Normal.
		<b>Lenta</b>	Establece el tiempo de respuesta en Lenta.
	<b>FreeSync</b>	Proporciona imágenes continuas y naturales sincronizando la frecuencia vertical de la señal de entrada con la de la señal de salida.	
<b>Ajustar Color</b>		 <b>PRECAUCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaz compatible: DisplayPort, HDMI.</li> <li>• Tarjeta gráfica compatible: Una tarjeta gráfica que sea compatible con el AMD's FreeSync si es necesario.</li> <li>• Versión compatible: Asegúrese de actualizar la tarjeta gráfica al último driver.</li> <li>• Para más información y requisitos, consulte la página web de AMD: <a href="http://www.amd.com/FreeSync">http://www.amd.com/FreeSync</a></li> </ul>	
		<b>Extendido</b>	Permite un alcance de frecuencia más amplio que el modo básico de la función FreeSync . La pantalla podría parpadear durante la partida.
		<b>Básico</b>	Permite un alcance de frecuencia básica de la función FreeSync .
		<b>Off</b>	Apaga el FreeSync.
		<b>Estabilizador de Negro</b>	Puede controlar el contraste negro para obtener una mejor visibilidad en las escenas oscuras. Al aumentar el valor de <b>Estabilizador de Negro</b> , aumenta la luminosidad del área de nivel bajo de gris de la pantalla. Se pueden distinguir con facilidad los objetos en las pantallas de juegos oscuros. Al reducir los valores de <b>Estabilizador de Negro</b> , se oscurecen las zonas de niveles de grises bajos y se aumenta el contraste dinámico de la pantalla.
<b>reinicio de la imagen</b>	<b>Gamma</b>	<b>Modo 1, Modo 2, Modo 3</b>	Cuanto mayor sea el valor de gamma, más oscura se verá la imagen. Del mismo modo, cuanto menor sea el valor de gamma, más clara se verá la imagen.
		<b>Mode 4</b>	Si usted no necesita ajustar la configuración de gamma, seleccione Modo 4.
	<b>Temperat.</b>	<b>Usuario</b>	El usuario puede ajustarlo a rojo, verde o azul mediante la personalización.
		<b>Calido</b>	permite establecer el color de la pantalla en un tono rojizo.
		<b>Medio</b>	permite establecer el color de la pantalla en un tono entre rojo y azul.
		<b>Frio</b>	permite establecer el color de la pantalla en un tono azulado.
		<b>Manual</b>	El usuario puede ajustar la temperatura del color. <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">32UD59</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">32MU59</span> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">32UK50T</span>
	<b>Rojo</b> <b>Verde</b> <b>Azul</b>	Puede personalizar el color de la imagen con los colores <b>rojo, verde y azul</b> .	
	<b>Seis colores</b>	Para cumplir los requisitos de color del usuario, permite ajustar del color y saturación de los seis colores (Rojo, Verde, Azul, Cyan, Magenta, Amarillo) y guardar los ajustes.	
		<b>Tonalidad</b>	Ajusta el tono de la pantalla.
		<b>Saturación</b>	Ajusta la saturación de los colores de la pantalla. Cuanto menor sea el valor, menos saturados y brillantes serán los colores. Cuanto mayor sea el valor, más saturados y oscuros serán los colores.
	<b>¿Quieres Reiniciar la configuración de la imagen?</b>		
	<b>No</b>	Cancelar la selección.	
	<b>Si</b>	Vuelve a los valores predeterminados.	

Menu > General	Descripción				
Idioma	Permite visualizar la pantalla del menú en el idioma deseado.				
SMART ENERGY SAVING	Alto	Permite ahorrar energía con la función SMART ENERGY SAVING de alta eficiencia.			
	Bajo	Permite ahorrar energía con la función SMART ENERGY SAVING de baja eficiencia.			
	off	Desactiva la función SMART ENERGY SAVING.			
LED de alimentación	Enciende o apaga el LED de potencia de la parte inferior del monitor.				
	On	Se enciende automáticamente el indicador de encendido.			
	Off	Se apaga el indicador de encendido.			
Espera Automática	Función que apaga automáticamente el monitor cuando no hay movimiento en la pantalla durante un periodo de tiempo. Puede establecer el temporizador para la función de apagado automático.(Off, 4 H, 6 H y 8 H)				
DisplayPort 1.2	Habilitar	Activa el DisplayPort 1.2.			
	Inhabilitar	Desactiva el DisplayPort 1.2.			
	 <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de activarlo si la versión de DisplayPort es compatible con la tarjeta gráfica. Inhabilitar si no es compatible con la tarjeta gráfica.</li> </ul>				
Zumbador	Esta aplicación le permite ajustar el sonido generado por el Zumbador cuando se enciende el monitor.				
	On	Activa el Zumbador de su monitor.			
	Off	Desactiva el Zumbador de su monitor.			
Bloquear OSD	Esta función desactiva la configuración y ajustes de los menús.				
	On	Activa el Bloquear OSD.			
	Off	Desactiva el Bloquear OSD.			
	 <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todas las funciones están inhabilitadas excepto Brillo, Contraste, Volumen, Entrada, Bloquear OSD en el General, y el botón de Salir.</li> </ul>				
	Usted puede escoger que el Tamaño OSD sea Grande o Pequeño.				
	<b>Reiniciar</b> <p>¿Desea reiniciar sus ajustes?</p> <table border="1"> <tr> <td>No</td><td>Cancelar la selección.</td></tr> <tr> <td>Si</td><td>Vuelve a los valores predeterminados.</td></tr> </table>		No	Cancelar la selección.	Si
No	Cancelar la selección.				
Si	Vuelve a los valores predeterminados.				

 **NOTA**

- El valor de los datos de ahorro de energía puede variar dependiendo del panel y de los proveedores del panel.
- Si establece la opción **SMART ENERGY SAVING** como **Alto** o **Bajo**, la luminosidad del monitor se reducirá o se incrementará dependiendo de la fuente.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<b>No se muestra nada en la pantalla.</b>	
¿Está enchufado el cable de alimentación del monitor?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que el cable de alimentación esté bien conectado a la toma.</li> </ul>
¿Está encendido el LED de encendido?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que el cable de alimentación esté conectado y pulse el botón de encendido.</li> </ul>
¿El dispositivo está encendido y el LED de encendido está iluminado en blanco?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que la entrada conectada esté activada (Menú &gt; Entrada &gt; Lista de entradas).</li> </ul>
¿Aparece el mensaje "OUT OF RANGE" (SEÑAL FUERA DE RANGO)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esto sucede cuando las señales transferidas desde el PC (tarjeta de vídeo) se encuentran fuera del rango de frecuencias horizontal o vertical del monitor. Consulte la sección "<b>Especificaciones del producto</b>" de este manual para establecer la frecuencia adecuada.</li> </ul>
¿Se muestra el mensaje "No Signal" (Sin señal)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este mensaje aparece cuando no se detecta ningún cable de señal entre el PC y el monitor, o si el cable está desconectado. Compruebe el cable y vuelva a conectarlo.</li> </ul>

<b>Se muestra el mensaje "OSD Locked" (OSD bloqueado).</b>	
¿Hay alguna función que no esté disponible al pulsar el botón Menu (Menú)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>El OSD está bloqueado. Vaya a Menú &gt; General y establezca <b>Bloquear OSD</b> en Off.</li> </ul>

<b>Hay una imagen impresa en la pantalla.</b>	
¿Se ve la imagen impresa incluso con el monitor apagado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizar una imagen fija durante mucho tiempo puede provocar daños en la pantalla y hacer que la imagen se quede impresa.</li> <li>Para prolongar la vida útil del monitor, utilice un salvapantallas.</li> </ul>

<b>La imagen de la pantalla es inestable y parpadea, o las imágenes que aparecen en el monitor dejan rastros de sombras.</b>	
¿Ha seleccionado la resolución adecuada?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la resolución seleccionada es HDMI 1 080 pixeles 60/50 Hz (entrelazada), es posible que la pantalla parpadee. Cambie la resolución a 1 080 pixeles progresivo o al valor recomendado.</li> </ul>



## NOTA

- Frecuencia vertical:** para visualizar una imagen, la pantalla debe actualizarse docenas de veces por segundo, de la misma forma que lo hace una lámpara fluorescente. El número de veces por segundo que se actualiza la pantalla se denomina "frecuencia vertical" o "índice de actualización" y se indica en Hz.
- Frecuencia horizontal:** el tiempo que se tarda en visualizar una línea horizontal se denomina "ciclo horizontal". Si se divide 1 por el intervalo horizontal, se obtiene como resultado el número de líneas horizontales mostradas por segundo. Esto se denomina "frecuencia horizontal" y se indica en kHz.

**NOTA**

- Compruebe que la resolución o frecuencia de la tarjeta gráfica esté dentro del alcance permitido por el monitor y ajustado a la resolución recomendada (óptima) en el Panel de Control > Pantalla > Ajustes.
- No ajustar la tarjeta gráfica a la resolución recomendada (óptima) podría resultar en textos borrosos, pantallas tenues, un área de pantalla truncada, o desalineaciones en la pantalla.
- Los métodos de ajuste pueden variar dependiendo del ordenador o del sistema operativo, y algunas resoluciones podrían no estar disponibles, dependiendo de las funciones de la tarjeta gráfica. Si este fuera el caso, contacte con el fabricante del ordenador o de la tarjeta gráfica para que le asista.
- Algunas tarjetas gráficas podrían no ser compatibles con la resolución 3 840 x 2 160. Si la resolución no se puede visualizar, contacte con el fabricante de su tarjeta gráfica.

**El color de la pantalla no es normal.**

¿Aparece descolorida la pantalla (16 colores)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina el ajuste de color en 24 bits (color verdadero) o más. En Windows, vaya a Panel de control &gt; Pantalla &gt; Configuración &gt; Calidad del color.</li> </ul>
¿Es el color de la pantalla inestable o monocromo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el cable de señal esté bien conectado. Vuelva a conectar el cable o a insertar la tarjeta de vídeo del PC.</li> </ul>
¿Aparecen puntos en la pantalla?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al utilizar el monitor, pueden aparecer manchas pixeladas (rojas, verdes, azules, blancas o negras) en la pantalla. Esto es normal en las pantallas LCD. No se trata de un error ni está relacionado con el rendimiento del monitor.</li> </ul>

**¿Aparece el mensaje "Unrecognized monitor, Plug&Play (VESA DDC) monitor found" (Monitor no reconocido; se ha encontrado un monitor Plug&Play [VESA DDC])?**

¿Ha instalado el controlador de la pantalla?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrate de instalar el controlador de pantalla desde nuestra página web: <a href="http://www.lg.com">http://www.lg.com</a>.</li> <li>• Asegúrese de comprobar que la tarjeta de vídeo admite la función Plug&amp;Play.</li> </ul>
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Del puerto de los auriculares o del altavoz no se emite sonido.**

¿Las imágenes visualizadas utilizando la entrada DisplayPort o HDMI no emiten sonido?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebe aumentando el volumen con el botón del monitor.</li> <li>• Ajuste la salida de audio del PC al monitor que esté usando. En Microsoft Windows, vaya a Panel de Control &gt; Hardware y Sonido &gt; Sonido &gt; Ajustar el monitor como dispositivo predeterminado.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# ESPECIFICACIONES

## 32UD59/32MU59/32UD60

Pantalla LCD	Tipo	TFT (Thin Film Transistor, transistor de película fina) de Pantalla LCD (Liquid Crystal Display, pantalla de cristal líquido)
	Paso de píxeles	0,181 mm x 0,181 mm
Resolución	Resolución máxima	3 840 x 2 160 a 60 Hz (pixeles)
	Resolución recomendada	3 840 x 2 160 a 60 Hz (pixeles)
Señal de vídeo	Frecuencia horizontal	De 30 kHz a 135 kHz
	Frecuencia vertical	De 56 Hz a 61 Hz
Conector de entrada	32UD59   32MU59	HDMI IN1, HDMI IN2 , DP(DisplayPort) IN, H/P(Headphone) OUT
	32UD60	HDMI IN, DP(DisplayPort) IN, H/P(Headphone) OUT
Entrada de alimentación	19 V --- 3,3 A	
Consumo de energía (típ.)	Modo encendido: 50 W típ. (Condiciones a la salida de fábrica) * Modo de inactividad: ≤ 0,5 W ** Modo apagado: ≤ 0,3 W	
Adaptador de ca/cc	Tipo DA-65G19, fabricado por Asian Power Devices Inc. o Tipo LCAP39 , fabricado por LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPG-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPK-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPCU-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC Salida: 19 V --- 3,42 A Entrada :100-240V~ 50/60 Hz 19V --- 3,42 A	
Condiciones ambientales	Estado de funcionamiento	Temperatura: de 0 °C a 40 °C; Humedad: del < 80%
	En almacenamiento	Temperatura: de -20 °C a 60 °C; Humedad: del < 85%
Dimensiones	Tamaño del monitor (anchura x altura x profundidad)	
	Soporte incluido	728,1 mm x 458,2 mm x 236,8 mm
	Soporte no incluido	728,1 mm x 424,6 mm x 49,9 mm
Peso (sin embalaje)	Soporte incluido	7,1 kg
	Soporte no incluido	5,3 kg

Las especificaciones del producto que se indican anteriormente pueden cambiar sin previo aviso debido a una actualización de las funciones del producto.

El nivel de consumo de electricidad puede ser diferente por el ajuste de monitor y la condición de funcionamiento.

\* El consumo de potencia en modo ON se mide mediante el estándar de prueba LGE (patrón blanco completo, resolución máxima).

\*\* El monitor pasa a Modo Suspensión en un par de minutos (Máx. 5 minutos).

# ESPECIFICACIONES

## 32UK50T

Pantalla LCD	Tipo	TFT (Thin Film Transistor, transistor de película fina) de Pantalla LCD (Liquid Crystal Display, pantalla de cristal líquido)
	Paso de píxeles	0,181 mm x 0,181 mm
Resolución	Resolución máxima	3 840 x 2 160 a 60 Hz (pixeles)
	Resolución recomendada	3 840 x 2 160 a 60 Hz (pixeles)
Señal de video	Frecuencia horizontal	De 30 kHz a 135 kHz
	Frecuencia vertical	De 56 Hz a 61 Hz
Conecotor de entrada	HDMI IN1, HDMI IN2 , DP(DisplayPort) IN, H/P(Headphone) OUT	
Entrada de alimentación	19 V --- 3,3 A	
Consumo de energía (típ.)	Modo encendido: 50 W típ. (Condiciones a la salida de fábrica) * Modo de inactividad: ≤ 0,5 W ** Modo apagado: ≤ 0,3 W	
Adaptador de ca/ cc	Tipo DA-65G19, fabricado por Asian Power Devices Inc. o Tipo LCAP39 , fabricado por LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPG-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPK-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC o Tipo ADS-65FAI-19 19065EPCU-1, fabricado por SHENZHEN HONOR ELECTRONIC Salida: 19 V --- 3,42 A Entrada :100-240V~ 50/60 Hz 19V --- 3,42 A	
Condiciones ambientales	Estado de funcionamiento	Temperatura: de 0 °C a 40 °C; Humedad: del < 80%
	En almacenamiento	Temperatura: de -20 °C a 60 °C; Humedad: del < 85%
Dimensiones	Tamaño del monitor (anchura x altura x profundidad)	
	Soporte incluido	728,1 mm x 518,2 mm x 208,8 mm
	Soporte no incluido	728,1 mm x 424,6 mm x 49,9 mm
Peso (sin embalaje)	Soporte incluido	6,2 kg
	Soporte no incluido	5,3 kg

Las especificaciones del producto que se indican anteriormente pueden cambiar sin previo aviso debido a una actualización de las funciones del producto.

El nivel de consumo de electricidad puede ser diferente por el ajuste de monitor y la condición de funcionamiento.

\* El consumo de potencia en modo ON se mide mediante el estándar de prueba LGE (patrón blanco completo, resolución máxima).

\*\* El monitor pasa a Modo Suspensión en un par de minutos (Máx. 5 minutos).

## Modo admitido de fábrica (Preset Mode, PC)

### HDMI

Modos de pantalla (pixeles)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Polaridad (Horizontal / Vertical)	Comentarios
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60	60	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	67,5	30	+/-	
3840 x 2160	135	60	+/-	Cuando el HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro) está en ON (Encendido).

### DisplayPort

Modos de pantalla (pixeles)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Polaridad (Horizontal / Vertical)	Comentarios
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60	60	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	66,66	30	+/-	
3840 x 2160	133,32	60	+/-	

## HDMI Timing (Video)

Modo de soporte de fábrica (pixeles)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Comentarios
480 progresivo	31,5	60	
720 progresivo	45,0	60	
1 080 progresivo	67,5	60	
2 160 progresivo	135	60	Cuando el HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ALTA DEFINICIÓN ULTRA Color Oscuro) está en ON (Encendido).

## LED de alimentación

Modo	Color de LED
Modo encendido	Blanco
Modo de inactividad	Apagado
Modo apagado	Apagado



Para obtener el código fuente bajo las licencias de GPL, LGPL, MPL, y de otras fuentes abiertas, que se incluyan en este producto, por favor, visite la página web: <http://opensource.lge.com>. Además del código fuente, todos los términos de licencia derivados, declaraciones de garantía y avisos de copyright también están disponibles para su descarga. LG Electronics también le puede proporcionar el código fuente abierto en su CD-ROM con un cargo añadido que cubre los costes del desarrollo de dicha distribución (como son los costes de materiales, transporte y manipulación), mandando un e-mail de solicitud a [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Esta oferta es válida durante tres (3) años desde la fecha en la que usted compra el producto. El modelo y número de serie del producto están situados en la parte trasera y en un lateral del producto. Anótalos más abajo por si más adelante necesitas asistencia.

**MODELO** \_\_\_\_\_

**N.º DE SERIE** \_\_\_\_\_