

## MANUAL DE USUARIO

# Señalización digital LG

## (MONITOR DE SEÑALIZACIÓN)

---

Lea atentamente este manual antes de poner en funcionamiento el equipo y consérvelo para usar en futuras consultas.

105BM5N-B

# Tabla de contenido

<b>Conozca el producto</b>	<b>3</b>	<b>Partes del producto</b>	<b>12</b>
Verificación de componentes .....	3	Verificación de los terminales de entrada/salida .....	12
Verificación de los componentes del soporte de montaje en pared .....	4	Terminal de cables lateral	12
Verificación de los accesorios opcionales .....	5	Terminal de cables inferior	13
<b>Como instalar el producto</b>	<b>6</b>	<b>Especificaciones del producto</b>	<b>14</b>
Instalación en pared .....	6	Altavoces .....	15
Verificación de las especificaciones del soporte de montaje en pared	6	Especificaciones por modelo .....	15
Como instalar el producto	7		
<b>Orientación de instalación</b> .....	<b>8</b>	<b>Precauciones de uso</b>	<b>16</b>
Ángulo de inclinación	8	Polvo .....	16
Orientación al techo, suelo	8	Imagen residual .....	16
<b>Ubicación de instalación</b> .....	<b>9</b>	Condiciones de uso recomendadas	17
En interiores	10	<b>Resolución píxeles</b> .....	<b>18</b>
En exteriores	10	HDMI / DP	18
Conexión a la fuente de alimentación .....	11	TYPEC 1,2	20
		<b>Licencia</b>	<b>22</b>

**ADVERTENCIA** - Este equipo cumple con las especificaciones de la Clase A del estándar CISPR 32. En entornos domésticos, es posible que este equipo genere interferencia de radio.

## Conozca el producto

### Verificación de componentes

Si falta alguno de los componentes mencionados, comuníquese con asistencia al consumidor. LG Electronics también vende componentes opcionales por separado para poder utilizar el producto de forma más eficiente.

Las especificaciones o los componentes del producto podrían cambiar sin previo aviso según las mejoras de calidad o las actualizaciones de funciones.



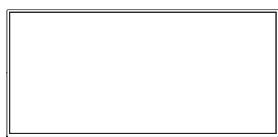
#### Precaución

- Para garantizar la seguridad del usuario y la larga duración del producto, utilice siempre productos originales. Si el producto está dañado debido al uso de productos no originales, la garantía no lo cubrirá. En esos casos, el usuario no recibirá una compensación, incluso en caso de lesiones.
- Si el producto se utiliza en un espacio con mucho polvo, la garantía no lo cubrirá.

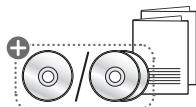


#### Nota

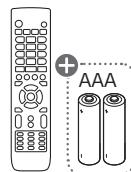
- Quite todas las cintas en la parte frontal antes de conectar el producto a la fuente de energía.
- Los cables que se utilizan para conectar dispositivos externos deben comprarse por separado.
- No tire la caja del producto. Puede servir para transportar el producto.



105BM5N-B



Manual del usuario y garantía



Control remoto y baterías  
(AAA, 2 unidades)



Cable HDMI



Cable de alimentación



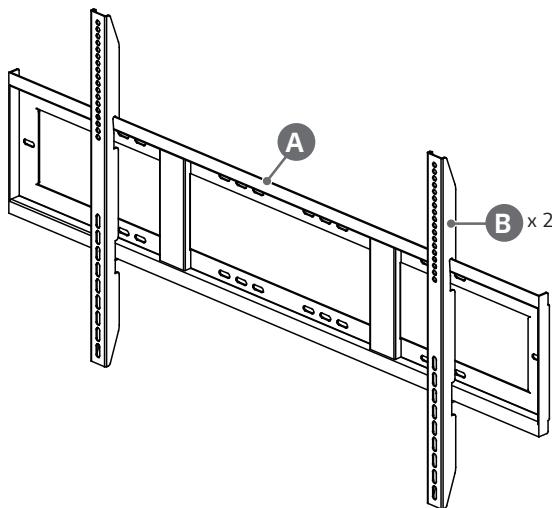
Adaptador Wi-Fi



#### Nota

- + : Es posible que la disponibilidad varíe en función del lugar en el que se encuentre.
- Los componentes proporcionados en la caja pueden variar según la región y el modelo.
- Las imágenes de los componentes en el manual son explicativas para el usuario y pueden diferir de los componentes reales.

## Verificación de los componentes del soporte de montaje en pared



Soporte de montaje en pared



**C** x 8



**D** x 8



**E** x 8



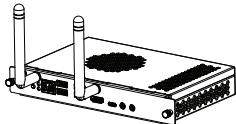
**F** x 4



**G** x 2

## Verificación de los accesorios opcionales

Con el propósito de optimizar el funcionamiento del producto, los accesorios opcionales están sujetos a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones de este manual pueden diferir del producto y los accesorios reales. Consulte el manual del producto para conocer los componentes de los accesorios opcionales.



OP SJ-5LDJA

**!** Nota

- Después de conectar el cable en el puerto, instale la PC OPS (Especificación de conexión abierta).

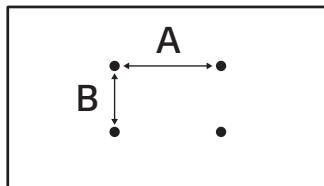
# Como instalar el producto

## Instalación en pared

El monitor se puede instalar en una pared con un soporte apropiado. Para hacerlo, primero coloque un soporte de montaje en pared en la parte posterior del producto.

## Verificación de las especificaciones del soporte de montaje en pared

Cuando instale un soporte de montaje en pared, debe usar tornillos y soportes que cumplan con las especificaciones de la norma VESA (Asociación para Estándares Electrónicos y de Video).



Nombre del modelo	Medidas VESA (A x B) (mm)	Especificaciones de tornillo	Longitud máxima (mm)	Cantidad
105BM5N-B	1 000 x 400	M8	25	4



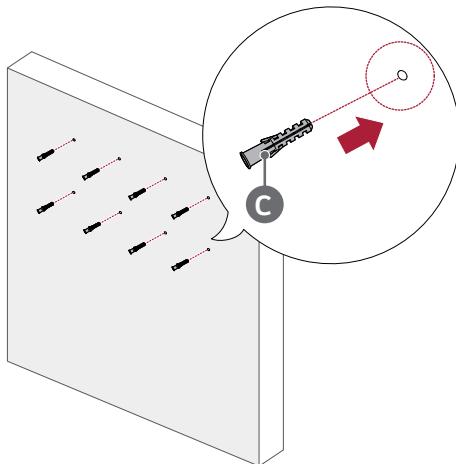
### Precaución

- Desconecte el cable de alimentación antes de mover o instalar el producto. Existe riesgo de descarga eléctrica.
- No instale el producto en el techo o en una pared inclinada. Existe riesgo de caída y lesiones.
- Si ajusta demasiado los tornillos y daña el producto, la garantía no lo cubrirá.
- Utilice tornillos y soportes para el montaje en la pared que cumplan con las especificaciones de la norma VESA. La garantía no cubre la rotura o las lesiones personales debido al uso de componentes incorrectos.
- Si utiliza tornillos más largos que las especificaciones de la norma VESA al instalar el soporte de montaje en pared, podría dañar el interior del producto.

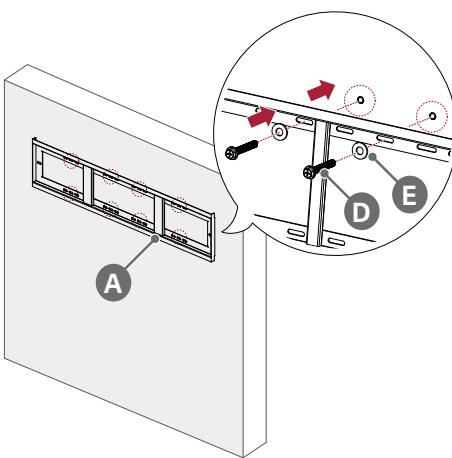
En ese caso, no nos hacemos responsables por los daños o problemas que pueda tener el producto.

## Como instalar el producto

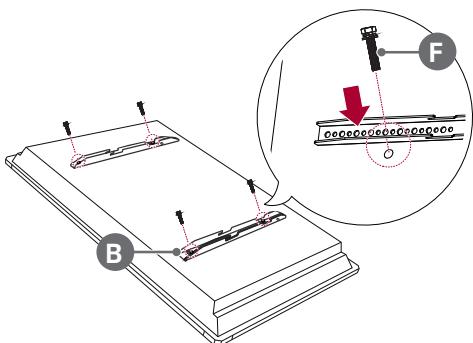
- 1** Primero, perfore un agujero en la pared para la instalación e inserte el taco de expansión en el agujero.



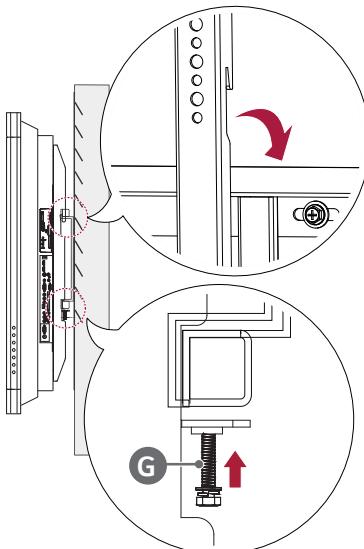
- 2** Sujete firmemente el montaje en pared con los tornillos y las arandelas.



- 3** Ajuste el soporte al panel con los tornillos.

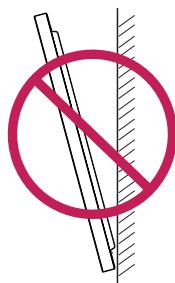


- 4** Cuelgue el panel en el montaje de pared y fíjelo con los pernos de sujeción.

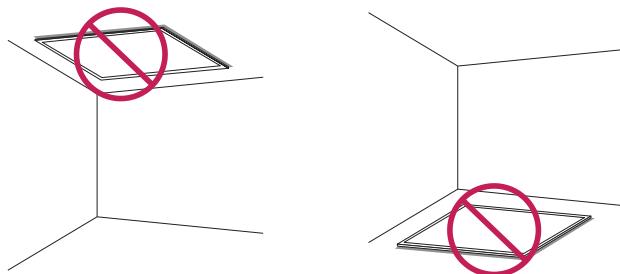


## Orientación de instalación

### Ángulo de inclinación

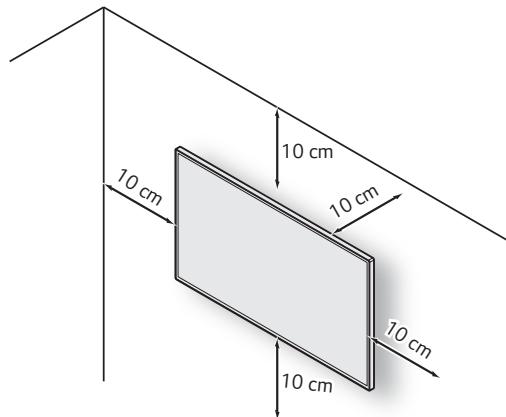


### Orientación al techo, suelo



## Ubicación de instalación

Deje una distancia de al menos 10 cm desde la pared para permitir la ventilación e instale el producto con cuidado para evitar que se caiga.

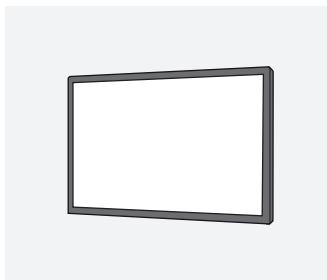


## Como instalar el producto

No nos hacemos responsables de los daños del producto ocasionados por el incumplimiento de la guía.

## En interiores

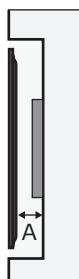
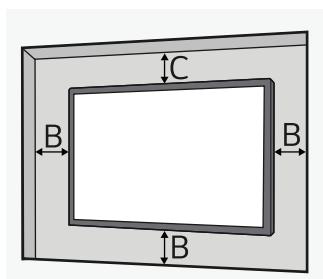
### Instalación en una pared



A : 100 mm o más

- La garantía del producto se anula si se expone el panel delantero a luz solar directa.
- Deje espacio suficiente alrededor del producto para no obstruir los orificios de ventilación.

### Montaje empotrado en pared



A : 100 mm o más

B : 100 mm o más

C : 100 mm o más

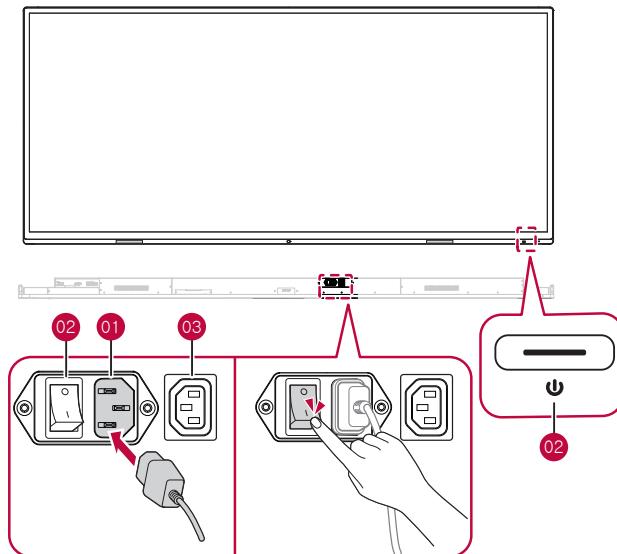
- La garantía del producto se anula si se expone el panel delantero a luz solar directa.

## En exteriores

### Espacios cerrados al aire libre



## Conexión a la fuente de alimentación



- 1 Conecte el cable de alimentación proporcionado como un componente al terminal de alimentación en la parte inferior del producto.
- 2 Para encender el producto, presione el interruptor de encendido que se encuentra en la parte frontal del producto o junto al terminal de alimentación.

### ! Nota

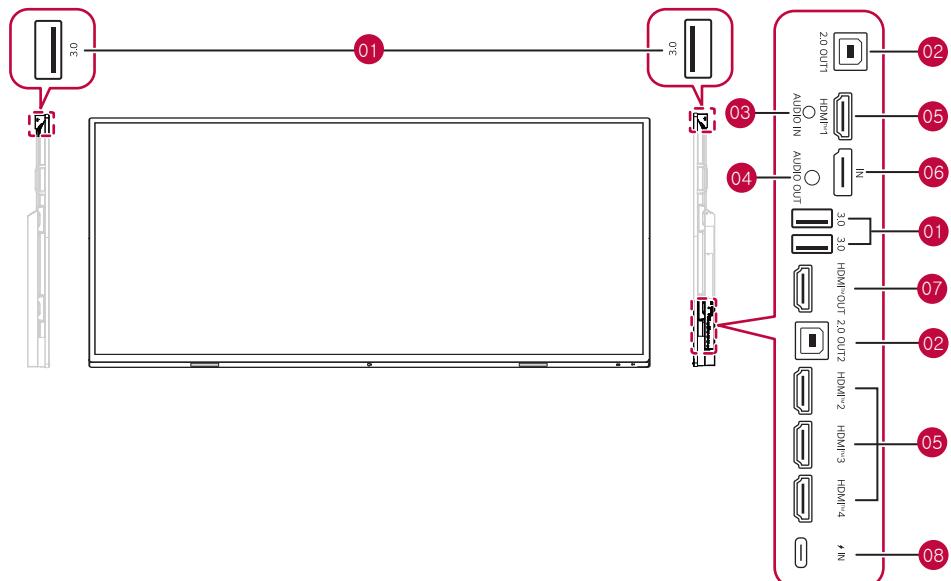
- Puede que la pantalla parpadee si el producto se enciende cuando está frío. Esto es normal, por lo que no debe preocuparse.

N.º	Nombre	Explicación
01	Terminal del cable de alimentación	Conecta el cable de alimentación.
02	Fuentes de alimentación	Enciende o apaga el aparato. - "I" significa encendido y "O", apagado.
03	AC OUT	Se utiliza como salida de alimentación de ca o para conectar una fuente de alimentación de ca. (250 W o menos)

# Partes del producto

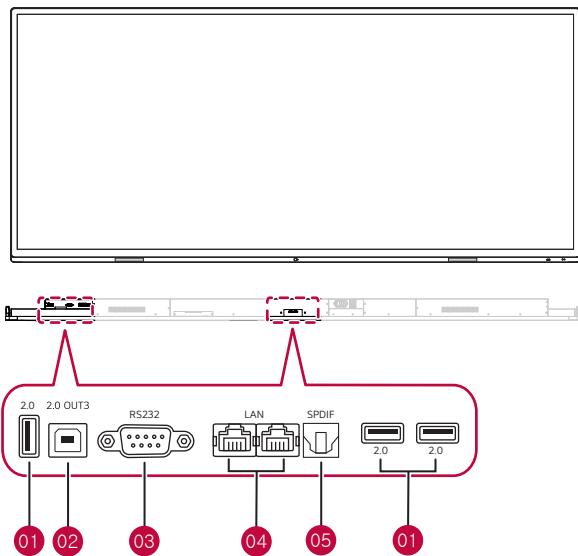
## Verificación de los terminales de entrada/salida

### Terminal de cables lateral



N.º	Nombre	Explicación
01	USB 3.0	Se utiliza para la transferencia de datos o para conectar dispositivos USB como un mouse o un teclado con un cable USB.
02	2.0 OUT 1,2	Se utiliza para exportar un dispositivo o una red a un dispositivo externo.
03	AUDIO IN	Se utiliza como entrada de audio desde un dispositivo externo.
04	AUDIO OUT	Se utiliza como salida de audio hacia un dispositivo externo.
05	HDMI 1,2,3,4	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable HDMI.
06	DP IN	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable DP.
07	HDMI OUT	Se utiliza para exportar la pantalla a un dispositivo externo con un cable HDMI.
08	USB tipo C	Se utiliza para conectar dispositivos externos con un cable USB tipo C.

## Terminal de cables inferior



N.º	Nombre	Explicación
01	<b>USB 2.0</b>	Se utiliza para la transferencia de datos o para conectar dispositivos USB como un mouse o un teclado con un cable USB.
02	<b>2.0 OUT 3</b>	Se utiliza para exportar un dispositivo o una red a un dispositivo externo.
03	<b>RS232</b>	Se utiliza para conectar un cable RS232.
04	<b>LAN por cable</b>	Se utiliza para la conexión a internet mediante cable.
05	<b>SPDIF</b>	Se utiliza como salida de audio hacia un dispositivo externo con un cable SPDIF.

# Especificaciones del producto

Toda la información y las especificaciones del producto que se detallan en este manual pueden modificarse sin previo aviso con el fin de mejorar el rendimiento del producto.

El símbolo  $\sim$  significa corriente alterna y el símbolo  $\text{---}$  significa corriente continua.

<b>Puertos de entrada/ salida</b>	HDMI IN 2.1, HDMI IN 2.0, DP IN, RS-232C IN, LAN IN, USB 2.0 IN, USB 3.0 IN, USB Type C, AUDIO IN HDMI OUT, AUDIO OUT, USB 2.0 OUT, OPTICAL OUT, LAN OUT	
<b>Batería integrada</b>	Aplicada	
<b>Resolución píxeles</b>	Optima Resolución Recomendada	5 120 x 2 160 (5K) a 60 Hz
	Resolución máxima	3 840 x 2 160 a 60 Hz (HDMI 2.0 / USB Type-C) 5 120 x 2 160 a 60 Hz (HDMI 2.1 / DP 1.4) - Es posible que no sea compatible en algunos tipos de sistemas operativos o tarjetas gráficas.
<b>Condiciones ambientales</b>	Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C
	Humedad de funcionamiento	De 10 % a 90 % (condición para evitar la condensación)
	Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 60 °C
	Humedad de almacenamiento	De 10 % a 90 % (condición para evitar la condensación) * Condiciones de almacenamiento de la caja de embalaje del producto

## ! Nota

- La potencia nominal máxima del puerto USB tipo C de este producto es 100 W . Al utilizar este puerto para cargar dispositivos electrónicos, la potencia de carga del dispositivo electrónico no puede superar la potencia nominal de este puerto. Si la potencia de carga del dispositivo electrónico supera la potencia de carga nominal de este puerto, no lo utilice de forma directa para la carga.
- Utilice un cable USB-C certificado (1,5 metros o menos). Si no lo hace, puede que la pantalla no muestre imágenes o que aparezca un error de conexión.
- El puerto USB-C no es compatible con DPM (Modo de suspensión).
- La conexión en cadena de video se puede configurar a través de HDMI OUT, y se admite una resolución de entrada de hasta 3 840 x 2 160 a 30 Hz .

## Altavoces

\* Corresponde solo a modelos que admiten altavoces.

Audio	Salida de audio RMS	15 W + 16 W (Derecha + Izquierda)
	Sensibilidad de entrada	0,5 V raíz cuadrático medio
	Impedancia de altavoces	6 Ω

## Especificaciones por modelo

105BM5N-B		
Especificaciones eléctricas	Alimentación	100-240 V~ 50 / 60 Hz 8,0 A
Dimensiones (Ancho x Alto x Grosor) / Peso	2 510,6 mm x 1 123,1 mm x 93,6 mm / 90,1 kg	

# Precauciones de uso

## Polvo

La garantía no cubre ningún daño ocasionado por la utilización del producto en un ambiente con exceso de polvo.

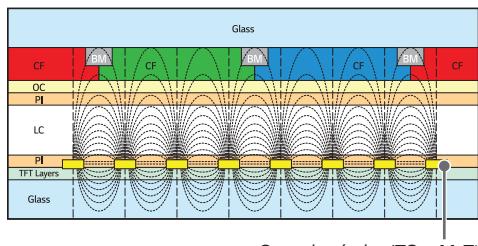
## Imagen residual

- Aparece una imagen residual cuando el producto está apagado.
  - Los píxeles se pueden dañar con facilidad si se muestra una imagen fija en la pantalla por un tiempo prolongado. Use la función de protector de pantalla.
  - Los cambios de una pantalla con grandes contrastes de luminosidad (negro y blanco o gris) a una pantalla más oscura puede ocasionar una imagen residual. Esto es normal debido a las características de la pantalla de este producto.
- Cuando la pantalla LCD muestra un patrón fijo por períodos de uso largos, puede generarse una pequeña diferencia de voltaje entre los electrodos del cristal líquido (CL). La diferencia de voltaje entre los electrodos aumenta con el tiempo y suele conservar el cristal líquido alineado en una dirección. En este momento, la imagen previa sigue visible, lo que se denomina imagen residual.
- Las imágenes residuales no son producto del cambio constante de imágenes, sino consecuencia de una imagen fija por un período largo de tiempo. Las siguientes son recomendaciones operativas a fin de reducir la frecuencia de imágenes residuales con una pantalla fija. El tiempo máximo recomendado para cambiar la pantalla es 12 horas. Se recomiendan ciclos más cortos para evitar las imágenes residuales.

## Condiciones de uso recomendadas

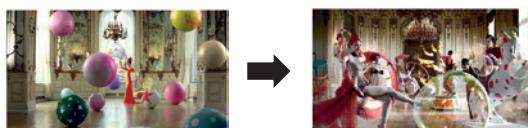
**1** Cambie el color del fondo y del texto en intervalos equivalentes.

- Las imágenes residuales son menos frecuentes cuando los colores que se deben cambiar son complementarios.



**2** Cambie la pantalla en intervalos equivalentes.

- Tenga cuidado y asegúrese de que el texto o las imágenes previas al cambio de la pantalla no permanezcan en el mismo lugar luego del cambio.



## Resolución píxeles

### ! Nota

- Frecuencia vertical: La pantalla del monitor funciona cambiando la imagen de la pantalla docenas de veces por segundo como una lámpara fluorescente.  
La frecuencia vertical o frecuencia de actualización es el número de veces por segundo que aparece la imagen. La unidad es Hz .
- Frecuencia horizontal: El intervalo horizontal es el tiempo que toma mostrar una línea horizontal.  
Cuando 1 se divide por el intervalo horizontal, el número de líneas horizontales que se muestra cada segundo es la frecuencia horizontal. La unidad es kHz .

## HDMI / DP

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Nota
640 x 480 a 60 Hz	31,469	59,94	
640 x 480 a 60 Hz 4:3	31,5	60	
720 x 480 a 60 Hz 4:3	31,5	60	
720 x 480 a 60 Hz	31,5	60	
800 x 600 a 56 Hz	35,156	56,25	
800 x 600 a 60 Hz	37,879	60,32	
848 x 480 a 60 Hz	31	60	
1 024 x 768 a 60 Hz	48,363	60,00	
1 280 x 720 a 60 Hz	45	60	
1 280 x 720 a 60 Hz	45	60	
1 280 x 768 a 60 Hz (RB)	47,396	59,99	
1 280 x 768 a 60 Hz	47,776	59,87	
1 280 x 800 a 60 Hz	49,702	59,81	
1 280 x 960 a 60 Hz	60	60	
1 280 x 1 024 a 60 Hz	63,981	60,02	
1 360 x 768 a 60 Hz	47,712	60,02	

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Nota
1 366 x 768 a 60 Hz	47,712	59,79	(Solo para HDMI 2/3/4)
1 400 x 1 050 a 60 Hz (RB)	64,744	59,948	
1 400 x 1 050 a 60 Hz	65,317	59,978	
1 600 x 900 a 60 Hz	60	60	
1 600 x 1 200 a 60 Hz	75	60	
1 680 x 1 050 a 60 Hz (RB)	64,674	59,883	
1 680 x 1 050 a 60 Hz	65,290	59,95	
1 920 x 1 080 a 23 Hz	26,973	23,98	
1 920 x 1 080 a 24 Hz	27	24	
1 920 x 1 080 a 25 Hz	28,125	25	
1 920 x 1 080 a 30 Hz	33,75	30	
1 920 x 1 080 a 60 Hz	67,5	60	
1 080 entrelazado a 60 Hz	33,75	60	
1 080 entrelazado a 50 Hz	28,125	50	
3 840 x 2 160 a 60 Hz	135	59,94	
3 840 x 2 160 a 50 Hz	112,5	50	
3 840 x 2 160 a 30 Hz	67,5	29,97	
3 840 x 2 160 a 25 Hz	56,25	25	
3 840 x 2 160 a 24 Hz	54	23,98	
3 840 x 2 160 a 23 Hz	53,946	23,976	
3 440 x 1 440 a 60 Hz	89,48	59,94	
3 440 x 1 440 a 50 Hz	74,14	49,96	
3 440 x 1 440 a 30 Hz	43,96	29,95	
5 120 x 2 160 a 30 Hz	66	30	(Solo para HDMI 1)
5 120 x 2 160 a 50 Hz	112,5	50	(Solo para HDMI 1)
5 120 x 2 160 a 60 Hz	135	60	(Solo para HDMI 1)

## Resolución píxeles

### TYPEC 1,2

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Nota
640 x 480 a 60 Hz	31,469	59,94	
640 x 480 a 60 Hz 4:3	31,5	60	
720 x 480 a 60 Hz 4:3	31,5	60	
720 x 480 a 60 Hz	31,5	60	
800 x 600 a 56 Hz	35,156	56,25	
800 x 600 a 60 Hz	37,879	60,32	
848 x 480 a 60 Hz	31	60	
1 024 x 768 a 60 Hz	48,363	60	
1 280 x 720 a 60 Hz	45	60	
1 280 x 720 a 60 Hz	45	60	
1 280 x 768 a 60 Hz (RB)	47,396	59,99	
1 280 x 768 a 60 Hz	47,776	59,87	
1 280 x 800 a 60 Hz	49,702	59,81	
1 280 x 960 a 60 Hz	60	60	
1 280 x 1 024 a 60 Hz	63,981	60,02	
1 360 x 768 a 60 Hz	47,712	60,02	
1 366 x 768 a 60 Hz	47,712	59,79	
1 400 x 1 050 a 60 Hz (RB)	64,744	59,948	
1 400 x 1 050 a 60 Hz	65,317	59,978	
1 600 x 900 a 60 Hz	60	60	
1 600 x 1 200 a 60 Hz	75	60	
1 680 x 1 050 a 60 Hz (RB)	64,674	59,883	
1 680 x 1 050 a 60 Hz	65,290	59,95	
1 920 x 1 080 a 23 Hz	26,973	23,98	

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Nota
1 920 x 1 080 a 24 Hz	27	24	
1 920 x 1 080 a 25 Hz	28,125	25	
1 920 x 1 080 a 30 Hz	33,75	30	
1 920 x 1 080 a 60 Hz	67,5	60	
3 840 x 2 160 a 60 Hz	135	59,94	
3 840 x 2 160 a 50 Hz	112,5	50	
3 840 x 2 160 a 30 Hz	67,5	29,97	
3 840 x 2 160 a 25 Hz	56,25	25	
3 840 x 2 160 a 24 Hz	54	23,98	
3 840 x 2 160 a 23 Hz	53,946	23,976	
3 440 x 1 440 a 60 Hz	89,48	59,94	
3 440 x 1 440 a 50 Hz	74,14	49,96	
3 440 x 1 440 a 30 Hz	43,96	29,95	

## Licencia

Las licencias compatibles pueden variar según el modelo. Visite [www.lg.com](http://www.lg.com) para obtener más información sobre licencias.



Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, la Imagen comercial de HDMI (Trade dress) y los logotipos de HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.



This product qualifies for ENERGY STAR®.

Changing the factory default configuration and settings or enabling certain optional features and functionalities may increase energy consumption beyond the limits required for ENERGY STAR® certification.

Refer to ENERGYSTAR.gov for more information on the ENERGY STAR® program.

Los números de modelo y de serie del producto se encuentran ubicados en su parte posterior. Regístrelos en el siguiente espacio por si alguna vez necesita recurrir al servicio técnico.

MODELO \_\_\_\_\_  
N.º DE SERIE \_\_\_\_\_

Un ruido temporal es normal cuando se enciende o se apaga el dispositivo.