



**LG**

Life's Good

MANUAL DEL USUARIO

# TELEVISOR LED\*

\* Los televisores con LED de LG tienen pantallas LCD con luces de fondo LED.

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

55LA9700

65LA9700

[www.lg.com](http://www.lg.com)

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Siga siempre estas instrucciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el rendimiento máximo del producto.



**ADVERTENCIA/  
PRECAUCIÓN**

**RIESGO DE CHOQUE  
ELÉCTRICO NO ABRIR**



PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite la cubierta (o la parte posterior). EL USUARIO NO PUEDE CAMBIAR NI REPARAR LOS COMPONENTES INTERNOS. CONSULTE ÚNICAMENTE AL PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.

 El símbolo de relámpago con una punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, tiene como fin alertar al usuario sobre la presencia en el producto de "voltaje peligroso" sin aislar que puede tener la potencia suficiente para presentar riesgo de descargas eléctricas a los usuarios.

 El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero tiene el fin de alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y de mantenimiento (servicio) en el folleto que acompaña al equipo.

**ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN**  
- PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA EL PRODUCTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

 **ADVERTENCIA**

Si ignora el mensaje de advertencia, puede sufrir lesiones graves, accidentes o la muerte.

 **PRECAUCIÓN**

Si ignora el mensaje de precaución, puede sufrir heridas leves o provocar daños en el producto.

 **NOTA**

La nota le ayuda a comprender y a utilizar el producto de forma segura. Lea la nota cuidadosamente antes de utilizar el producto.

Lea estas instrucciones.  
Conserve estas instrucciones.  
Preste atención a las advertencias.  
Siga todas las instrucciones.



- No use el aparato cerca del agua.



- Limpie únicamente con un paño seco.



- No tape ni bloquee las aberturas de ventilación. Realice la instalación siguiendo las instrucciones del fabricante.



- No instale el producto cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción central, estufas u otro tipo de aparatos que emitan calor (incluidos los amplificadores).



- No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del enchufe a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe a tierra tiene dos clavijas y un tercer terminal de puesta a tierra. La clavija ancha o el terminal de puesta a tierra se proveen para proteger al usuario. Si el enchufe del equipo no entra en la toma, consulte a un electricista para cambiar el tomacorriente (puede variar según el país).



- No ejerza demasiada presión sobre el panel con la mano ni con objetos punzantes, como un clavo, una lapicera o un lápiz, ni raye la superficie.



- Asegúrese de que el cable de alimentación esté protegido para evitar que lo pisen o aplasten, especialmente en los enchufes, los tomacorrientes o el punto de salida desde el aparato.



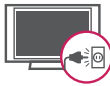
- Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.



- Use el producto únicamente en mesas portátiles, pies, trípodes, soportes o mesas indicados por el fabricante o provistos con el aparato. Al emplear una mesa portátil, tenga cuidado al moverla con el aparato encima, para evitar daños por caídas.



- Desenchufe el aparato durante tormentas eléctricas o si no planea usarlo durante un periodo prolongado.



- Consulte todas las cuestiones de servicio de mantenimiento al personal de servicio calificado. El servicio es necesario cuando el aparato sufre algún tipo de daño, por ejemplo, cuando un cable de suministro eléctrico o un conector está dañado, se derrama líquido o se cae un objeto dentro del aparato, el aparato se expone a la lluvia o a la humedad, no funciona en forma normal o sufre una caída.



- No inserte objetos de metal u otro material conductor en el cable de alimentación. No toque el extremo del cable de alimentación mientras está enchufado.
- Mantenga el material de embalaje contra la humedad y el embalaje de vinilo fuera del alcance de los niños. El material contra la humedad es dañino si se ingiere. Si se ingiere por accidente, obligue a la persona a vomitarlo y acuda al hospital más cercano. Además, el embalaje de vinilo puede provocar asfixia. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

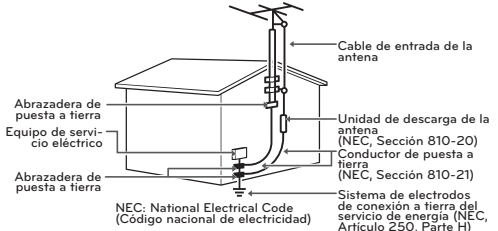
- **PRECAUCIÓN** con respecto al cable de alimentación (puede variar según el país): Se recomienda colocar los aparatos en un circuito específico, es decir, un tomacorriente único que alimente solamente al aparato, y que no tenga otros tomacorrientes ni circuitos derivados. Consulte la página de especificaciones en el manual del usuario. No conecte demasiados aparatos a la misma toma de corriente de ca, dado que podría provocar incendios o descargas eléctricas. No sobrecargue los tomacorrientes de la pared. Asegúrese de que los tomacorrientes de la pared no estén sobrecargados, sueltos ni dañados, y que los alargues, los cables de alimentación y el aislamiento de los cables no estén desgastados, ya que estas condiciones son peligrosas. Cualquiera de estos casos podría provocar incendios o descargas eléctricas. Examine regularmente el cable del aparato; si le parece que está dañado o deteriorado, desenchúfelo y no use más ese cable. Llame al personal de servicio técnico autorizado para que lo reemplace por uno exactamente igual. Proteja el cable de alimentación de daños físicos o mecánicos, es decir, que no se tuerza, doble, deforme, que no quede atrapado al cerrar una puerta y que no lo pisen. Preste especial atención a los enchufes, tomacorrientes de la pared y al punto de salida del cable en el aparato. No mueva el televisor con el cable de alimentación enchufado. No use un cable de alimentación que esté suelto o dañado. Al desenchufar el cable, asegúrese de hacerlo desde el enchufe. No tire del cable para desenchufar el televisor.



- **Advertencia** - para disminuir los riesgos de incendio o descargas eléctricas, no exponga el producto a la lluvia, la humedad u otro tipo de líquidos. No toque el televisor con las manos mojadas. No instale el producto cerca de objetos inflamables como combustible o velas, ni lo exponga al aire acondicionado directo.

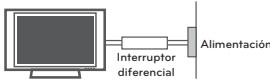


- No exponga el producto a ningún tipo de goteo ni salpicaduras, y no coloque sobre o por encima del televisor (por ejemplo, en estantes que pudieran encontrarse arriba de la unidad) ningún tipo de objeto que contenga líquido, como floreros, tazas, etc.



**Puesta a tierra**

(Excepto dispositivos sin conexión a tierra.) Asegúrese de que el cable de puesta a tierra esté conectado para evitar descargas eléctricas (es decir, un televisor con un enchufe de ca de tres clavijas debe conectarse a un tomacorriente de ca con puesta a tierra de tres clavijas). Si no puede colocarse ninguna puesta a tierra, solicite a un electricista calificado que instale un disyuntor. No intente improvisar una puesta a tierra con conexiones a cables de teléfono, pararrayos o caños de gas.



- Mientras la unidad esté conectada al tomacorriente de ca de la pared, no se desconectará de la fuente de alimentación de ca, aún cuando el aparato esté apagado.
- No intente modificar este producto de ninguna manera sin autorización previa por escrito de LG Electronics. Cualquier tipo de modificación sin autorización previa podría anular la autoridad del usuario para usar el producto.

**Puesta a tierra con una antena exterior**

(puede variar según el país): Si instala una antena exterior, tome las siguientes precauciones. No se debe instalar el sistema de antena exterior cerca de las líneas aéreas de transmisión de energía, de ningún circuito o luz eléctrica, ni en ningún lugar donde pudiera entrar en contacto con este tipo de cables eléctricos o circuitos, dado que podría provocar daños graves o incluso la muerte. Asegúrese de que el sistema de antena tenga una puesta a tierra para proteger contra sobretensiones y acumulaciones de cargas estáticas. La Sección 810 del Código nacional de electricidad (NEC) de los Estados Unidos establece la forma de realizar una puesta a tierra correcta del mástil, de la estructura de soporte, del cable de bajada a una unidad de descarga de la antena, el tamaño de los conductores de puesta a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de la antena, y la conexión y los requisitos de los electrodos de puesta a tierra

**Puesta a tierra de la antena según el Código nacional de electricidad, ANSI/NFPA 70**

**Limpieza**

Al efectuar la limpieza, desenchufe el cable de alimentación y limpie suavemente con un paño suave para no rayar la superficie. No rocíe con agua ni otros líquidos directamente sobre el televisor, dado que podría provocar una descarga eléctrica. No limpie con productos químicos como alcohol, diluyentes o bencina.

**Traslados**

Asegúrese de que el aparato esté apagado, desenchufado y que no quede ningún cable conectado. Es posible que se necesiten dos personas para trasladar los televisores de gran tamaño. No ejerza presión ni empuje el panel frontal del televisor.

**Ventilación**

Instale el televisor en un lugar bien ventilado. No lo coloque en un lugar cerrado como, por ejemplo, un estante para libros. No cubra el producto con telas ni ningún otro material mientras esté enchufado. No lo instale en lugares con demasiado polvo.

- Si huele humo u otros olores que provienen de la TV, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con un centro de servicio autorizado.
- Mantenga el aparato alejado de la luz solar directa.
- Nunca toque el aparato o la antena durante una tormenta eléctrica o con truenos.
- Al montar el televisor en la pared, asegúrese de que los cables de alimentación y de señal no queden colgando en la parte posterior.
- No permita que se golpee el producto o que algún objeto se caiga dentro de él, ni que se golpee la pantalla.
- Cómo desconectar la fuente de alimentación principal**  
El tomacorriente utilizado con este dispositivo debe ser de fácil acceso.
- Guarde los accesorios (baterías, etc.) en un lugar seguro lejos del alcance de los niños.
- Este aparato usa baterías. Puede ser que en su comunidad existan normativas que requieren que deseché estas baterías de forma correcta debido a las consideraciones ambientales. Póngase en contacto con la autoridad local para obtener información acerca del desecho o reciclaje.
- No deseché las baterías en el fuego.
- No provoque cortocircuitos, no desarme ni permita que las baterías se sobrecalienten.

### Aparición de puntos

El panel de plasma o LCD es un producto de alta tecnología con una resolución de entre dos o seis millones de píxeles. En raras ocasiones, es posible que note la presencia de pequeños puntos en la pantalla mientras mira televisión. Estos puntos son píxeles desactivados y no afectan el rendimiento ni la fiabilidad del televisor.

#### • Reproducción de ruidos

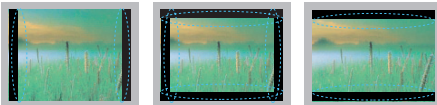
“Crujidos”: es posible que se produzcan crujidos cuando esté mirando televisión o al apagar el televisor; se trata de un ruido generado por la contracción térmica del plástico debido a la temperatura y la humedad. Este ruido es común en productos donde se requiere la deformación térmica.

Zumbidos en el circuito eléctrico o el panel: se trata de un ruido de bajo nivel, generado por un circuito de conmutación de alta velocidad, que suministra una gran cantidad de corriente para que un producto pueda funcionar. Varía según cada producto.

Este ruido no afecta el rendimiento ni la fiabilidad del producto.

- Tenga cuidado de no tocar las aberturas de ventilación. Al mirar televisión durante largos periodos, las aberturas de ventilación pueden calentarse. Esto no afecta el rendimiento ni causa defectos en el producto.
- Si siente que el televisor está frío al tocarlo, es posible que ocurra un pequeño “parpadeo” cuando lo prenda. Se trata de algo normal y no significa que el televisor esté dañado. También es posible que aparezcan pequeños puntos en la pantalla, de color rojo, verde o azul. Sin embargo, no afectan el rendimiento del televisor. No toque la pantalla LCD ni coloque los dedos sobre ella durante mucho tiempo. Esto podría producir algunos efectos de distorsión temporales en la pantalla.

### Cómo evitar el efecto de “degradación de la imagen por sobreexposición” o “quemadura de pantalla” del televisor



- Si se muestra una imagen fija en la pantalla del televisor durante un período largo, esta quedará impresa y se convertirá en una distorsión permanente de la pantalla. A este desperfecto se lo conoce como “degradación de la imagen por sobreexposición” o “quemadura de pantalla” y no está cubierto por la garantía.
- Si la relación de aspecto del televisor se establece durante mucho tiempo en 4:3, se puede producir una degradación de imagen en las zonas de bandas del formato buzón.
- Evite emitir imágenes fijas en la pantalla del televisor durante períodos prolongados (2 horas o más para LCD, 1 hora o más para TV de plasma) para evitar la degradación de imagen.

### Para Estados Unidos y Canadá

#### FCC NOTICE

Este equipo ha sido evaluado y cumple con los límites para dispositivos digitales clase B, conforme el artículo 15 de las reglas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para brindar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencia dañina a las comunicaciones radiales. Sin embargo, no existe garantía de que la interferencia no se produzca en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia dañina en la recepción de radio o televisión (lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubique la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente de aquél al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con el artículo 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado. Cualquier tipo de modificación o cambio en la construcción del dispositivo sin autorización expresa del supervisor responsable podría anular la autoridad del usuario para utilizar el producto.

#### NOTA PARA EL INSTALADOR DE CATV

Se recomienda al instalador de televisión por cable (CATV) que consulte el Artículo 820-40 del Código nacional de electricidad de los Estados Unidos. El código establece las disposiciones para efectuar una puesta a tierra correcta, y en especial, indica que el cable de puesta a tierra debe conectarse al sistema de puesta a tierra del edificio lo más cerca posible del punto de entrada del cable.

## Ver imágenes en 3D

### ADVERTENCIA

#### Entorno de visualización

- Tiempo de visualización
  - Cuando vea contenido en 3D, tome un descanso de 5 a 15 minutos cada hora. Ver contenido en 3D durante un período prolongado puede causar dolor de cabeza, mareos, fatiga o fatiga visual.

#### Personas que experimenten convulsiones por fotosensibilidad o enfermedades crónicas

- Algunos usuarios pueden experimentar convulsiones o síntomas anormales cuando se exponen a una luz destellante o a un patrón específico proveniente de contenido en 3D.
- No vea videos en 3D si experimenta náuseas, si está embarazada o sufre de una enfermedad crónica como epilepsia, afecciones cardíacas o enfermedades relacionadas con la presión arterial, etc.
- Se recomienda que las personas que sufran de ceguera estereoscópica o anomalías estereoscópicas no vean contenido en 3D. Puede experimentar imágenes dobles o incomodidad al ver contenido en 3D.
- Si sufre de estrabismo (visión cruzada), ambliopía (ojo vago) o astigmatismo, puede experimentar problemas al percibir la profundidad y sentir fatiga con facilidad debido a las imágenes dobles. Se recomienda tomar descansos más frecuentes que el adulto promedio.
- Si su vista experimenta variaciones entre su ojo derecho y su ojo izquierdo, realícese un examen a la vista antes de ver contenido en 3D.

#### Síntomas que requieren discontinuación o abstinencia de ver contenido en 3D

- No vea contenido en 3D cuando experimente fatiga debido a falta de sueño, exceso de trabajo o por el consumo de bebidas alcohólicas.
- Si experimenta éstos síntomas, deje de ver contenido en 3D y descansen hasta que los síntomas desaparezcan.
  - Consulte a su médico si los síntomas persisten. Entre los síntomas se pueden encontrar dolor de cabeza, dolor ocular, mareos, visión borrosa, incomodidad, imágenes dobles, incomodidad visual o fatiga.

### PRECAUCIÓN

#### Entorno de visualización

- Distancia de visualización
  - Mantenga una distancia de al menos dos veces la longitud diagonal de la pantalla cuando vea contenido en 3D. Si siente incomodidad al ver contenido en 3D, aléjese del TV.

#### Edad de visualización recomendada

- Infantes / Niños
  - Se prohíbe el uso y visualización de contenido en 3D a niños menores de 5 años de edad.
  - Los niños menores de 10 años de edad pueden reaccionar exageradamente y alborotarse demasiado debido a que su visión se encuentra en desarrollo (por ejemplo: tratar de tocar la pantalla o saltar hacia ella). Se requiere supervisar y dedicar atención especial a niños que vean contenido en 3D.
  - Los niños presentan una disparidad binocular para ver contenido en 3D mayor que la de los adultos, debido a que la distancia que separa los ojos es menor que la de los adultos. Por lo tanto, los niños perciben una profundidad estereoscópica mayor en comparación con los adultos al ver la misma imagen 3D.
- Adolescentes
  - Los adolescentes menores de 19 años de edad pueden recibir una mayor estimulación a la luz proveniente de videos en 3D. Recomiéndeles no ver videos en 3D durante un período de tiempo prolongado si están cansados.
- Personas mayores
  - Las personas de edad avanzada pueden percibir un efecto menor del contenido en 3D en comparación con los jóvenes. La distancia desde donde usted está sentado y el TV no debe ser inferior a la recomendada.

#### Use los anteojos 3D con precaución

- Asegúrese de usar anteojos 3D LG. De lo contrario, no podrá ver correctamente los videos en 3D.
- No use anteojos 3D en lugar de sus anteojos normales, anteojos de sol o gafas protectoras.
- Usar anteojos 3D modificados puede causar fatiga visual o imágenes distorsionadas.
- No guarde sus anteojos 3D a temperaturas extremadamente altas o bajas. Provocará que se deformen.
- Los anteojos 3D son frágiles y se rayan fácilmente. Siempre use una tela suave y limpia para limpiar las lentes. No raye las lentes de los anteojos 3D con objetos afilados ni las limpie con productos químicos.

## LICENCIAS

Las licencias admitidas pueden variar según el modelo.  
Para obtener más información sobre las licencias, visite '[www.lg.com](http://www.lg.com)'.



Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.  
"Dolby" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.



ACERCA DE VIDEO DIVX: DivX<sup>®</sup> es un formato de video digital creado por DivX, LLC, una subsidiaria de Rovi Corporation. Este es un dispositivo oficial con certificación DivX Certified<sup>®</sup> que reproduce videos DivX. Visite [divx.com](http://divx.com) si desea obtener más información y herramientas de software para convertir los archivos en videos DivX.

ACERCA DE LA FUNCIÓN DE VIDEO A PEDIDO DIVX: Este dispositivo con certificación DivX Certified<sup>®</sup> debe registrarse para reproducir películas de video a pedido DivX que se hayan adquirido. Para obtener su código de registro, busque la sección DivX VOD en el menú de configuración del dispositivo. Vaya a [vod.divx.com](http://vod.divx.com) para obtener más información sobre cómo realizar el registro.

"DivX Certified<sup>®</sup> para reproducir videos DivX<sup>®</sup> hasta HD 1080p, incluido el contenido premium".

"DivX<sup>®</sup>, DivX Certified<sup>®</sup> y los logotipos asociados son marcas comerciales de Rovi Corporation o sus subsidiarias y se utilizan bajo licencia".

"Cubierto por una o más de las siguientes patentes de los Estados Unidos: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274".



Fabricado bajo licencia con los números de patente de los EE.UU: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 y otras patentes emitidas y pendientes en todo el mundo. DTS, el símbolo & DTS y el símbolo en conjunto son marcas comerciales registradas & DTS 2.0+ Digital Out es una marca comercial de DTS, Inc. El producto incluye el software. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.

## AVISO SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

Para obtener el código fuente de GPL, LGPL, MPL y otras licencias de fuente abierta, que se incluyen en este producto, visite '<http://opensource.lge.com>'.

Además del código fuente, se pueden descargar todos los términos de licencia, las exenciones de garantías y los derechos de autor mencionados.

Además, LG Electronics le proporcionará el código fuente abierto en CD-ROM por un valor que cubre el coste de realizar dicha distribución (como el coste de los medios, el envío y la manipulación) previa solicitud vía correo electrónico a '[opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com)'. Esta oferta es válida por tres (3) años a partir de la fecha en que compre el producto.

## CONTENIDO

### 2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

6 Ver imágenes en 3D

### 7 LICENCIAS

### 7 AVISO SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

### 8 CONTENIDO

### 9 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

#### 9 MONTAJE Y PREPARACIÓN

- 9 Desempacar
- 11 Complementos opcionales
- 12 Componentes y botones
- 13 Levantar y trasladar el televisor
- 14 Configurar el televisor
  - Colocar la base de la televisión
  - Montar sobre una mesa
  - Sujetar los cables
  - Uso de la bocina deslizable
  - Montar en la pared
- 19 Usar la cámara integrada
  - Preparación de la cámara integrada
  - Nombre de las partes de la cámara integrada
  - Comprobar el rango de disparo de la cámara

#### 21 ESTABLECER CONEXIONES

- 21 Conexión de una antena o un cable
- 22 Conexión a un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR
  - Conexión HDMI
  - Conexión DVI a HDMI
  - Conexión a un teléfono móvil
  - Conexión por componente
  - Conexión compuesta
- 27 Conexión a un dispositivo PC
  - Conexión HDMI o Conexión DVI a HDMI
- 29 Conexión a un sistema de audio
  - Conexión de audio óptica digital
- 30 Conectar a un auricular
- 31 Cómo conectar un dispositivo USB

### 32 FUNCIONES DEL CONTROL REMOTO MÁGICO

- 33 Cómo registrar el control remoto Mágico
- 33 Cómo utilizar el control remoto Mágico
- 33 Precauciones que debe seguir al utilizar el control remoto Mágico

### 34 MIRAR TV

- 34 Encender el televisor por primera vez

### 35 CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DEL USUARIO

### 36 ESPECIFICACIONES

### 39 CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

### 40 MANTENIMIENTO

- 40 Limpieza del televisor
  - Pantalla, marco, gabinete y base
  - Cable de alimentación

### 40 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### ! NOTA

- La imagen puede ser diferente a la de su televisor.
- El OSD (On Screen Display, Despliegue En la Pantalla) de su TV puede ser un poco diferente que este manual.
- Los menús y las opciones disponibles pueden variar según la fuente de entrada que utilice.
- Es posible que se agreguen nuevas funciones a este televisor en el futuro.

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

- 1 Abra el paquete y asegúrese de que todos los accesorios estén incluidos.
- 2 Instale la base del televisor.
- 3 Conecte un dispositivo externo al televisor.
- 4 Asegúrese de que la conexión de red esté disponible.  
Solo podrá usar las funciones de red del TV cuando se haya establecido la conexión a la red.

## MONTAJE Y PREPARACIÓN

### Desempacar

Verifique que la caja del producto contenga los siguientes elementos. Si falta algún accesorio, comuníquese con el distribuidor local mediante el cual adquirió el producto. Las ilustraciones de este manual pueden diferir del producto que usted adquirió.



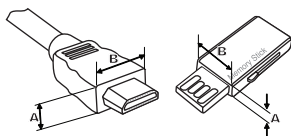
#### PRECAUCIÓN

- No use ningún producto no autorizado para garantizar la seguridad y la vida útil del producto.
- Ningún daño o lesiones por el uso de elementos no autorizados no están cubiertos por la garantía.
- Algunos modelos parecen tener una película fina sobre la pantalla. Esta forma parte de la pantalla, así que no la retire.



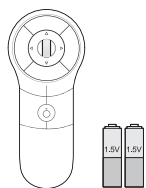
#### NOTA

- Los artículos suministrados con el producto adquirido pueden variar según el modelo.
- Es posible que cambien las especificaciones del producto o el contenido del manual sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones del producto.
- Para que la conexión sea óptima, los cables HDMI y los dispositivos USB tienen que tener biselados que no superen los 10 mm (0,39 pulgada) de espesor y 18 mm (0,7 pulgada) de ancho.
- Utilice un cable de extensión que sea compatible con USB 2.0, en caso de que el cable USB o la tarjeta de memoria USB no encajen en el puerto USB del TV.



\*A ≤ 10 mm (0,39 pulgada)

\*B ≤ 18 mm (0,7 pulgada)



**Control remoto Mágico y baterías (AA)**  
(Consulte p. 32)



**Manual del usuario**



**Tag On**



**Base Soporte**  
(Consulte p. 14)



**Tornillos de soporte**  
4 PZ, M4 x 14  
(Consulte p. 14)



**Separadores internos de soporte de pared**  
4 PZ  
(Consulte p. 18)

(Para 55LA9700)

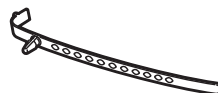
(Para 65LA9700)



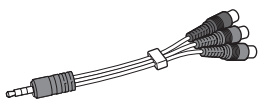
**Tornillos de soporte de pared**  
4 PZ, M6 x 54  
(Consulte p. 18)



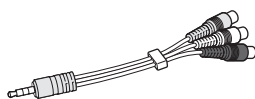
**Tornillos de soporte de pared**  
4 PZ, M8 x 44  
(Consulte p. 18)



**Sujetacables**  
(Consulte p. 16)



**Cable de video componente**  
(Consulte p. 25)



**Cable de video compuesto**  
(Consulte p. 25, 26)



**Anteojos 3D para cine**  
La cantidad de anteojos 3D puede variar según el modelo o el país.  
(Según el modelo)

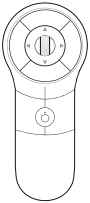
## Complementos opcionales

Los complementos opcionales se pueden cambiar o modificar para mejorar la calidad, sin necesidad de aviso previo.

Para adquirir estos elementos, comuníquese con su distribuidor.

Estos dispositivos solo funcionarán en ciertos modelos.

Es posible que el nombre o el diseño del modelo hayan cambiado, debido a las circunstancias o políticas del fabricante.



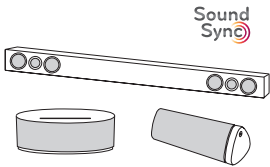
**AN-MR400**  
Remoto Mágico



**AG-F\*\*\***  
Anteojos para Cinema 3D



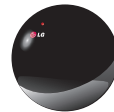
**AG-F\*\*\*DP**  
Anteojos Dual Play



**Dispositivo de audio de LG**

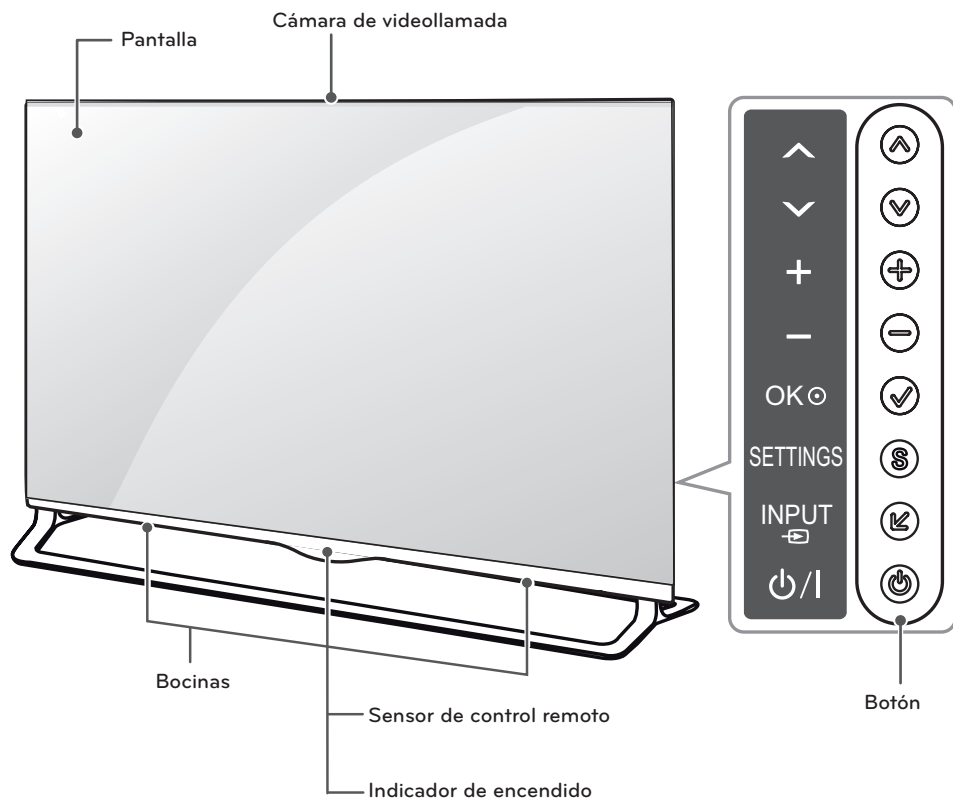


**Tag On**



**AN-BL \*\*\***  
IR Blaster inalámbrico  
(Según el modelo)

## Componentes y botones



Botón	Descripción
▲ / ▼ (▲ / ▼)	Permite desplazarse por los canales guardados.
+ / = (+ / -)	Ajusta el nivel del volumen.
✓ (OK ○)	Selecciona la opción de menú resaltada o confirma una entrada.
S (SETTINGS)	Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.
⏏ (INPUT ⏏)	Cambia la fuente de entrada.
⏻ (⏻ / ⏿)	Enciende o apaga el aparato.

## Levantar y trasladar el televisor

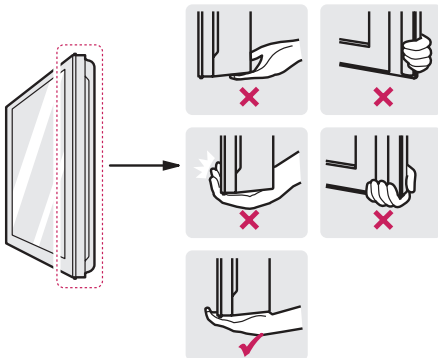
Si desea levantar o trasladar el televisor, lea las instrucciones a continuación para no rayar o dañar el aparato, y para transportarlo de forma segura, independientemente del tamaño o tipo de aparato.

### PRECAUCIÓN

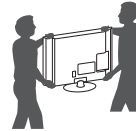
- No toque la pantalla. De lo contrario, podría dañarla.
- No coloque el producto en el piso con la parte frontal hacia abajo. Al hacerlo puede causar daños a la pantalla.
- Se recomienda trasladar el televisor en la caja o el material de embalaje en el que lo recibió al comprarlo.
- Antes de mover o levantar el televisor, desconecte el cable de alimentación y el resto de los cables.
- Cuando sostenga el televisor, la pantalla debe quedar alejada de usted para evitar algún daño.



- Sostenga con firmeza la parte superior e inferior del marco del televisor. Asegúrese de no sostenerlo por la parte transparente, por la bocina o por el área de rejillas de las bocinas.



- Si desea transportar un televisor grande, necesita la ayuda de dos personas como mínimo.
- Al transportar el televisor con las manos, sosténgalo como se indica en esta ilustración.



- Al transportar el televisor, no lo someta a sacudones o vibración excesiva.
- Al transportar el televisor manténgalo en posición vertical, nunca lo apoye sobre uno de los costados, ni lo incline hacia la derecha o la izquierda.

## Configurar el televisor

Puede instalar su TV en la pared o si desea colocar la TV en un centro de entretenimiento u otro mueble, colóquela la base.

### Colocar la base de la televisión

Si no instala el televisor en una pared, siga estas instrucciones para colocar la base de la televisión.

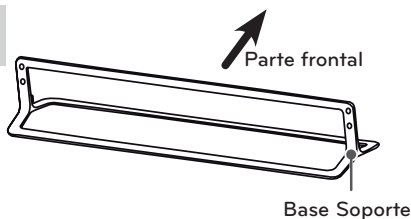
#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Al instalar la base del televisor, ponga la pantalla hacia abajo sobre una mesa acolchada o una superficie plana para evitar rayas.
- Asegúrese de que los tornillos estén completamente ajustados. (Si no están lo suficientemente ajustados, el TV puede inclinarse hacia delante después de instalarse.)
- No ajuste los tornillos con demasiada fuerza, de lo contrario, se pueden desgastar y aflojar.

#### ! NOTA

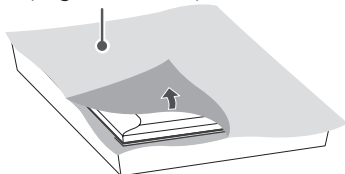
- Antes de montar el televisor en la pared, retire la base, realizando la instalación de ésta en orden inverso.

1

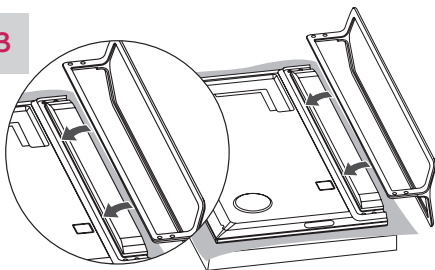


2

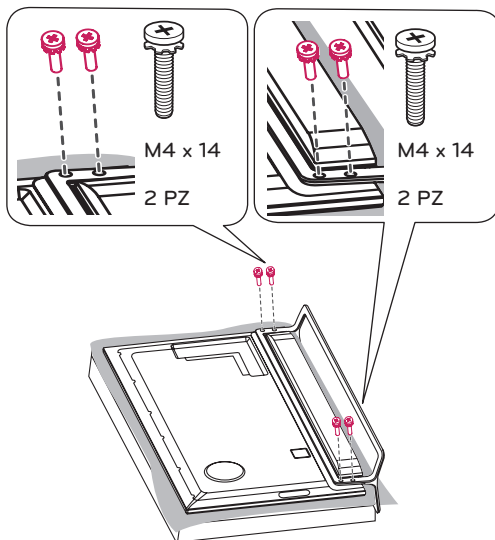
Funda protectora  
(Según el modelo)



3



4

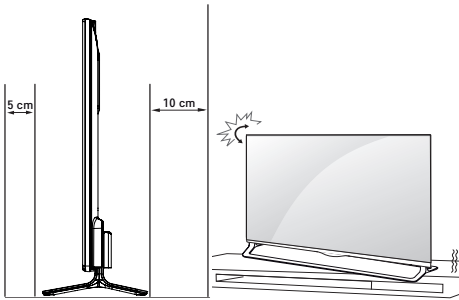
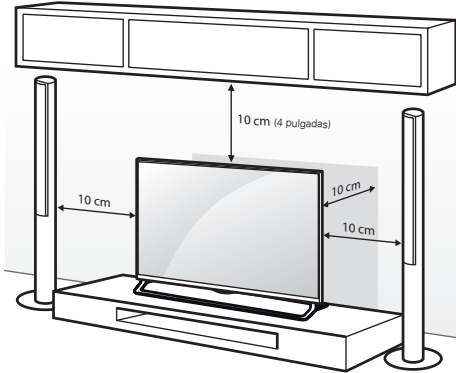


#### ! NOTA

- Los tornillos de la base ya están adjuntos en la parte posterior del TV. Por favor, use los tornillos adjuntos para ensamblar la TV y la base. (Para 65LA9700)

## Montar sobre una mesa

- Levante el televisor y déjelo en posición vertical sobre la mesa.
  - Deje un espacio mínimo de 10 cm (4 pulgadas) entre el televisor y la pared para asegurar una ventilación adecuada.



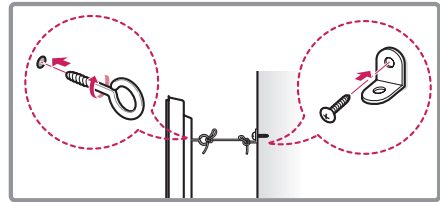
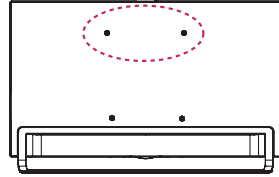
- Conecte el cable de alimentación al tomacorriente de la pared.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- No colocar la televisión cerca de fuentes de calor, puede resultar quemada u ocasionar otro daño.

## Fijación del televisor a la pared (opcional)

(Según el modelo)



- Inserte y ajuste los tornillos de ojo del televisor en su parte posterior.
  - En caso de que haya tornillos insertados, primero retírelos.
- Utilice los tornillos para colocar los soportes correspondientes en la pared. Acople el soporte de la pared con los tornillos de ojo a la parte posterior del televisor.
- Conecte los tornillos de ojo y los soportes con un cordón fuerte y ajústelos con firmeza. Asegúrese de mantener el cordón en posición horizontal a la superficie plana.

### ⚠ PRECAUCIÓN

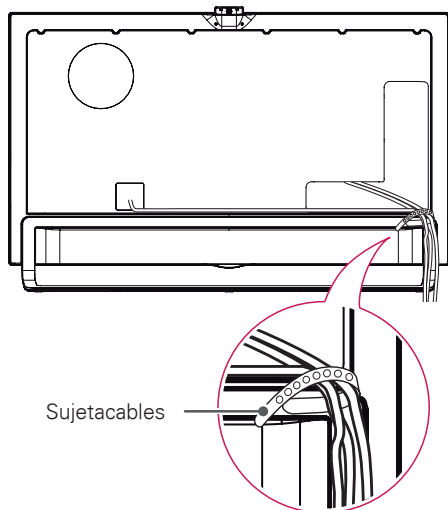
- Asegúrese de que los niños no se suban al televisor ni se cuelguen de él.

### ! NOTA

- Utilice una plataforma o un armario que sea lo suficientemente fuerte y grande para sostener el televisor de manera segura.
- Los soportes, los tornillos y los cordones son opcionales. Puede solicitar otros accesorios a través de su distribuidor local.

## Sujetar los cables

Agrupe y ate los cables con el sujetacables.



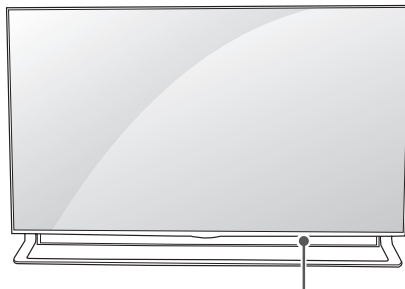
Sujetacables



### PRECAUCIÓN

- No mueva el televisor tirando del sujetacables y el organizador de cables, debido a que el sujetador del cable se puede romper, y causar daños en el televisor.

## Uso de la bocina deslizable



Bocina deslizable

- 1 Cuando el televisor está ENCENDIDO, el altavoz escondido se desliza hacia fuera desde el interior del TV.
- 2 Para establecer la bocina deslizable vaya a **Más** ➔ **Configuración** ➔ **SONIDO** ➔ **Sliding Speaker**.

Si va a montar el TV en una mesa o unidad de entretenimiento, asegúrese de que haya espacio suficiente entre usted y los objetos extraños para permitir el funcionamiento de la bocina deslizable interna, el que de otro modo le provocaría lesiones a usted o daño al TV.

No emplee fuerza excesiva durante el funcionamiento del altavoz deslizante interno, ya que puede provocar que funcione mal.

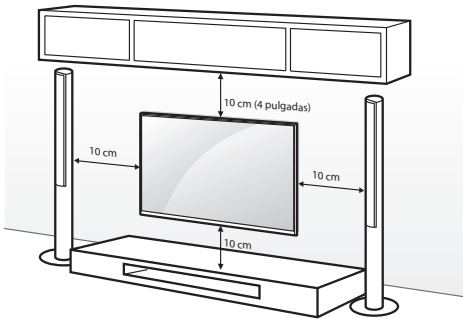
Cuando vea TV, asegúrese de que el altavoz se encuentre en la posición ABIERTO, porque el sonido será anormal o estará distorsionado.

- 3 Cuando transporte la TV, asegúrese de que la bocina deslizable esté cerrado. Si el bocina deslizable está abierto cuando lo transporte, podría dañarse y tener como resultado un mal funcionamiento.

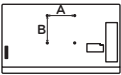
Para cerrar la bocina deslizable, vaya a **SONIDO** ➔ **Sliding Speaker** y seleccione **"Abrir cuando la TV se encienda."**, y presione el botón de ENCENDIDO.

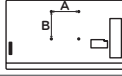
## Montar en la pared

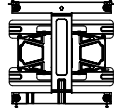
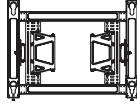
Se puede usar un soporte de pared opcional con el televisor LG. Consulte al distribuidor local para adquirir un soporte de pared que cumpla con el estándar VESA que usa su modelo de TV. Cuidadosamente coloque el soporte de pared en la parte posterior del TV. Instale el soporte de pared en una pared sólida, perpendicular al piso. Si va a instalar el TV sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal técnico calificado para instalar el soporte de pared. El soporte de pared incluirá instrucciones detalladas. Recomendamos que use un soporte de pared de marca LG.



Asegúrese de usar tornillos y soportes de pared que cumplan con el estándar VESA. En la tabla siguiente se detallan las dimensiones de los conjuntos de montaje de pared.

<b>Modelo</b>	55LA9700
<b>VESA (A x B)</b> 	400 x 400
<b>Tornillo estándar</b>	M6
<b>Cantidad de tornillos</b>	4
<b>Soporte de pared (opcional)</b>	LSW430B

<b>Modelo</b>	65LA9700
<b>VESA (A x B)</b> 	600 x 400
<b>Tornillo estándar</b>	M8
<b>Cantidad de tornillos</b>	4
<b>Soporte de pared (opcional)</b>	LSW630B

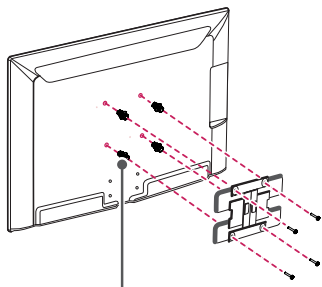
Soporte de pared (opcional)	
LSW430B	
LSW630B	

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de mover o instalar el televisor, desconecte el cable de alimentación. De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica.
- Si instala el televisor en el cielo raso o en una pared inclinada, podría caerse y provocar lesiones graves. Utilice un soporte de pared autorizado por LG y comuníquese con el distribuidor local o con personal técnico calificado.
- No ajuste excesivamente los tornillos, dado que podría dañar el televisor y anular la garantía.
- Utilice tornillos y soportes de pared que cumplan con la norma VESA. La garantía no cubre daños o lesiones provocados por el uso incorrecto del aparato o de accesorios no autorizados.

### ! NOTA

- Utilice los tornillos enumerados en las especificaciones del estándar VESA.
- El conjunto de montaje de pared incluye un manual de instalación y las piezas necesarias.
- El soporte de pared es opcional. Para obtener accesorios adicionales, comuníquese con su distribuidor local.
- La longitud de los tornillos puede variar según el tipo de soporte de pared. Asegúrese de utilizar la longitud adecuada.
- Para obtener más información, consulte el manual suministrado con el montaje de pared.
- Cuando instale el soporte de pared LG al TV, no utilice los separadores interiores ni los tornillos del montaje en pared que vienen con el soporte de pared. Utilice los separadores interiores y tornillos del montaje en pared que vienen con los accesorios del TV.



Separadores interiores del soporte de pared

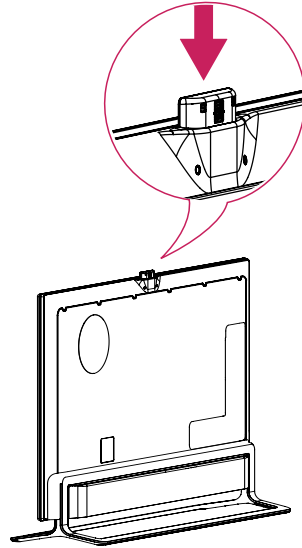
## Usar la cámara integrada

### ! NOTA

- Antes de usar la cámara integrada, usted debe estar consciente del hecho de que es legalmente responsable por el buen o mal uso de la cámara frente las leyes nacionales correspondientes, incluida la ley criminal.
- Las leyes correspondientes incluyen la ley de Protección de la Información Personal, la cual regula el proceso y transferencia de información personal, y la ley que regula el monitoreo a través de cámaras en lugares de trabajo y otros sitios.
- Cuando utiliza la cámara integrada, el usuario debe tener el consentimiento de las personas que están siendo observadas. Evite utilizar la cámara de la siguiente manera.
  - (1) Utilizar la cámara en áreas donde su uso está generalmente prohibido, tales como servicios sanitarios, vestuarios, probadores de ropa y áreas de seguridad.
  - (2) Utilizar la cámara si su uso causa algún tipo de violación a la privacidad.
  - (3) Utilizar la cámara si su uso causa la violación de reglamentos o leyes correspondientes.

## Preparación de la cámara integrada

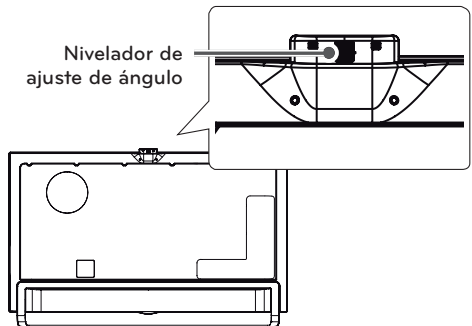
- 1 Levante el deslizador que está en la parte posterior del televisor.



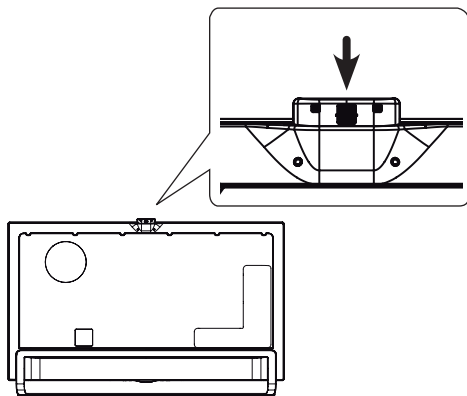
### ! NOTA

- Quite la película protectora antes de usar la cámara integrada.

- 2 Usted puede ajustar el ángulo de la cámara con el nivelador de ajuste de ángulo en la parte posterior de la cámara integrada (en 5 grados verticalmente).



- 3 Baje la cámara integrada cuando no la esté usando.



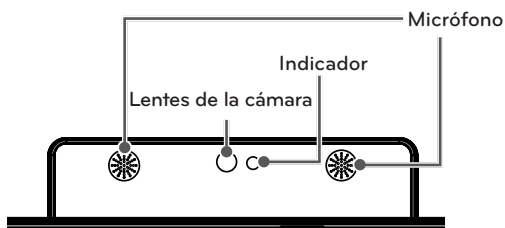
### Comprobar el rango de disparo de la cámara

- 1 Pulse el botón SMART en el control remoto para mostrar el menú Más.
- 2 Seleccione Configuración en el menú Más y luego presione el botón de **⏏ Rueda (OK)**.
- 3 Vaya a OPCIÓN ➡ Ayuda de Ajuste de la cámara y presione el botón de **⏏ Rueda (OK)**.

#### ! NOTA

- La distancia óptima de la cámara para usar la función de reconocimiento de movimiento es entre 1,5 m(5 pies) y 4,5 m(15 pies).

### Nombre de las partes de la cámara integrada



## ESTABLECER CONEXIONES

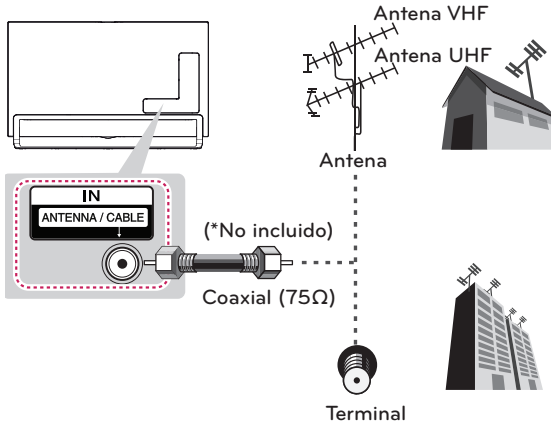
Conecte varios dispositivos externos al televisor y cambie los modos de entrada para seleccionar un dispositivo externo. Para obtener más información sobre cómo conectar dispositivos externos, consulte sus respectivos manuales. Entre los dispositivos externos disponibles pueden mencionarse los siguientes: receptores de HD, reproductores de DVD, VCR, sistemas de audio, dispositivos de almacenamiento USB, PC, dispositivos de juegos, etc.

### NOTA

- Si graba un programa de TV en una grabadora de DVD o VCR, asegúrese de conectar el cable de entrada de señal al televisor a través de uno de estos dos dispositivos. Para obtener más información acerca de la grabación, consulte el manual proporcionado con el dispositivo conectado.
- Las conexiones de dispositivos externos que se muestran pueden ser levemente diferentes de las ilustraciones en este manual.
- Conecte los dispositivos externos al televisor independientemente del orden del puerto del aparato.
- Si conecta un dispositivo de juegos al TV, utilice el cable que se proporciona con dicho dispositivo.
- Consulte el manual del equipo externo para conocer las instrucciones de funcionamiento.

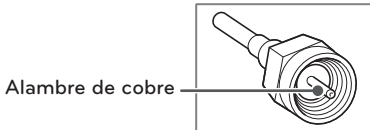
### Conexión de una antena o un cable

Para mirar televisión, conecte una antena, un cable o una caja de cable y siga estas instrucciones. Las ilustraciones pueden diferir de los elementos reales y el cable de RF es opcional.



### PRECAUCIÓN

- Asegúrese de no doblar el alambre de cobre del cable de RF.



- Primero conecte todos los dispositivos entre sí y luego conecte el cable de alimentación al tomacorriente, para que el televisor no resulte dañado.

### NOTA

- Utilice un divisor de señal para más de 2 televisores.
- Visite <http://gknowledgebase.com> para obtener más información sobre la conexión de la antena y del cable. Busque antena.
- Códec de audio DTV compatible: MPEG, Dolby Digital.
- Este dispositivo es Ultra HD (3 840 x 2 160 píxeles). Un dispositivo adicional capaz de procesar contenido de fuente Ultra HD (en 2D o 3D) podría ser requerido. El dispositivo adicional (s) se venden por separado.

## Conexión a un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR

Conecte un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR al televisor y seleccione el modo de entrada apropiado.

### Conexión HDMI

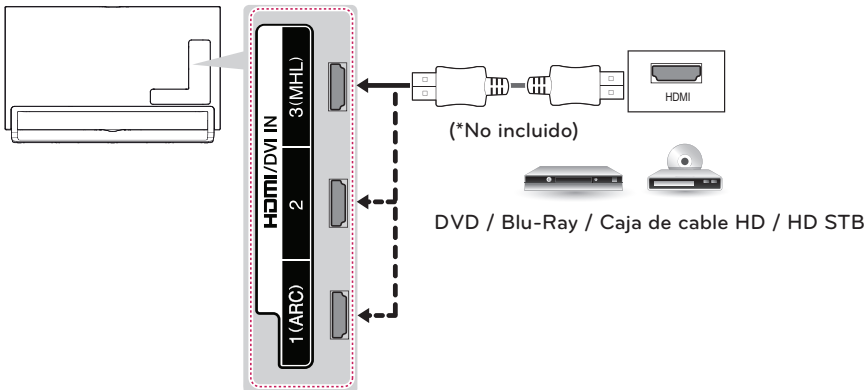
La conexión HDMI es la mejor manera de conectar un dispositivo.

Transmite las señales de audio y video digitales de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable HDMI tal como se muestra en la siguiente ilustración.

#### ! NOTA

- Utilice el cable HDMI™ de alta velocidad más reciente con la función CEC (control electrónico por parte del cliente).
- Los cables HDMI™ de alta velocidad están probados para transportar señales HD de hasta 1 080 progresivo y superiores.
- Formato de audio HDMI compatible: PCM (hasta 192 kHz, 32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 88 kHz / 96 kHz / 176 kHz / 192 kHz)

Escoja cualquier puerto de entrada HDMI para conectar.  
No importa qué puerto utilice.



#### ARC (canal de retorno de audio)

- Al estar conectado un cable HDMI de alta velocidad, el audio digital puede enviarse a un dispositivo compatible sin un cable de audio óptico adicional.
- El canal de retorno de audio (ARC) solo es compatible con el puerto HDMI de entrada 1 (ARC). Si desea utilizar un canal de retorno de audio (ARC), deberá conectar un dispositivo de audio externo compatible con ARC a una entrada HDMI 1.

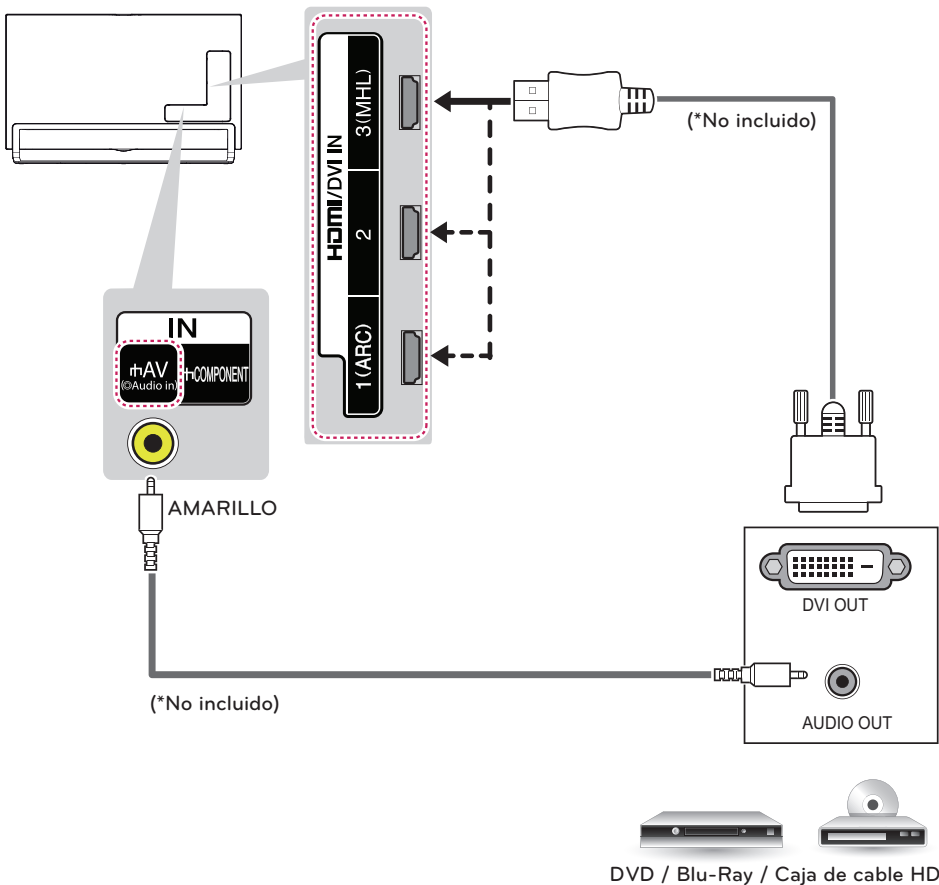
## Conexión DVI a HDMI

Transmite las señales de video digital de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable DVI-HDMI tal como se muestra en la siguiente ilustración. Para transmitir una señal de audio, conecte un cable de audio.

### ! NOTA

- Al utilizar un cable HDMI/DVI, sólo es compatible con un enlace único de DVI.

Escoja cualquier puerto de entrada HDMI para conectar.  
No importa qué puerto utilice.

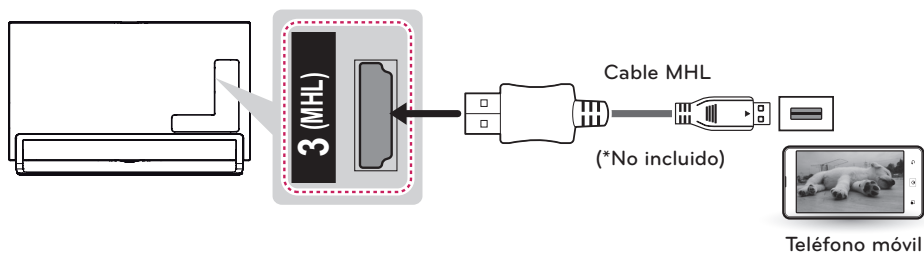


## Conexión a un teléfono móvil

El enlace de alta definición móvil (MHL, por sus siglas en inglés) es una interfaz de transmisión de señales audiovisuales digitales de teléfonos móviles a televisores.

### ! NOTA

- Conecte el teléfono móvil al puerto HDMI IN 3 (MHL) para ver la pantalla del teléfono en el TV.
- Esto solo funciona en teléfonos habilitados con MHL.
- Con teléfonos móviles compatibles con MHL, puedes usar el control remoto del TV para controlar el teléfono.
- Se necesita el cable MHL pasivo para conectar el TV y un teléfono móvil.
- Quite el cable MHL del TV cuando:
  - la función MHL no esté funcionando.
  - su dispositivo móvil está completamente cargado en modo de espera.

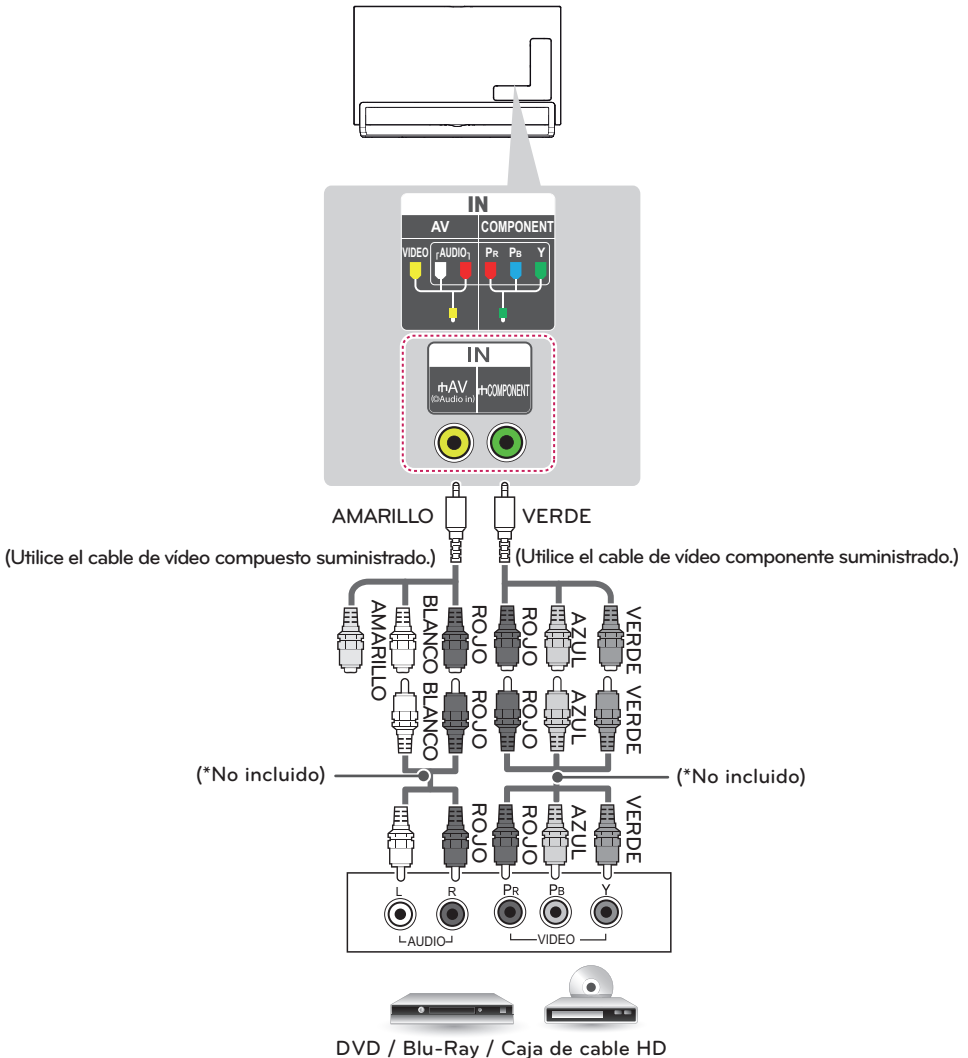


## Conexión por componente

Transmite las señales de audio y video analógicas de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable componente tal como se muestra en la siguiente ilustración.

### ! NOTA

- Si la instalación de los cables no es la adecuada, podría proyectarse una imagen en blanco y negro o con colores distorsionados.
- Revise y compruebe que los cables coincidan con las conexiones de color correspondientes.



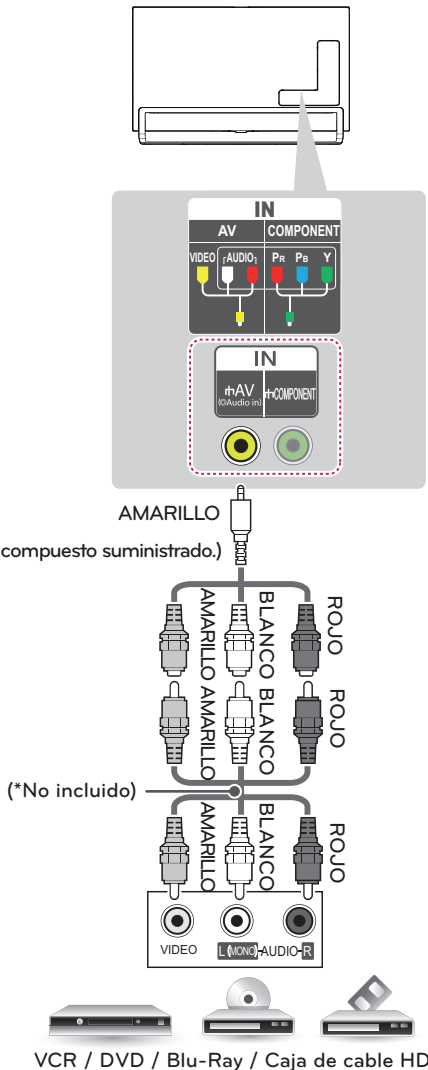
### Conexión compuesta

Transmite las señales de audio y video analógicas de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable compuesto tal como se muestra en la siguiente ilustración.

**NOTA**

- Si posee una VCR monofónica, conecte el cable de audio de la VCR a la toma AUDIO L/MONO del televisor.
- Revise y compruebe que los cables coincidan con las conexiones de color correspondientes.

ESPAÑOL



## Conexión a un dispositivo PC

### ! NOTA

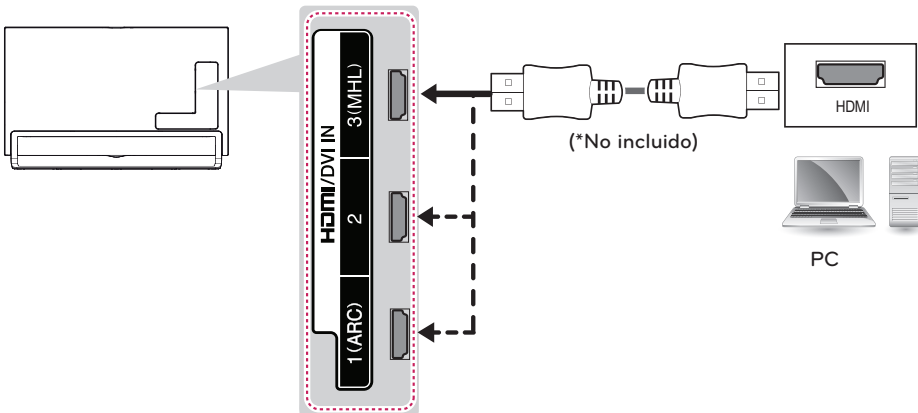
- Se recomienda utilizar el televisor con la conexión HDMI para obtener una calidad de imagen óptima.
- Según la tarjeta gráfica, es posible que no funcione el modo DOS cuando se utiliza un cable HDMI a DVI.
- En el modo PC, es posible que exista ruido asociado con la resolución, patrones verticales, contraste o brillo. Si se producen ruidos, cambie la resolución de la salida de la PC, cambie la frecuencia de actualización o ajuste el brillo y el contraste en el menú IMAGEN hasta que la imagen mejore.
- La forma de onda de la entrada de sincronización para las frecuencias horizontales y verticales es diferente.
- Según la tarjeta gráfica, es posible que algunos ajustes de resolución no permitan que la imagen se ubique en la pantalla de forma correcta.
- Si está usando la salida DVI de una PC, tiene que conectar el audio análogo por separado. Tome como referencia las instrucciones de la siguiente página.
- Al utilizar un cable HDMI/DVI, sólo es compatible con un enlace único de DVI.

## Conexión HDMI o Conexión DVI a HDMI

Escoja el método A o B para realizar la conexión.

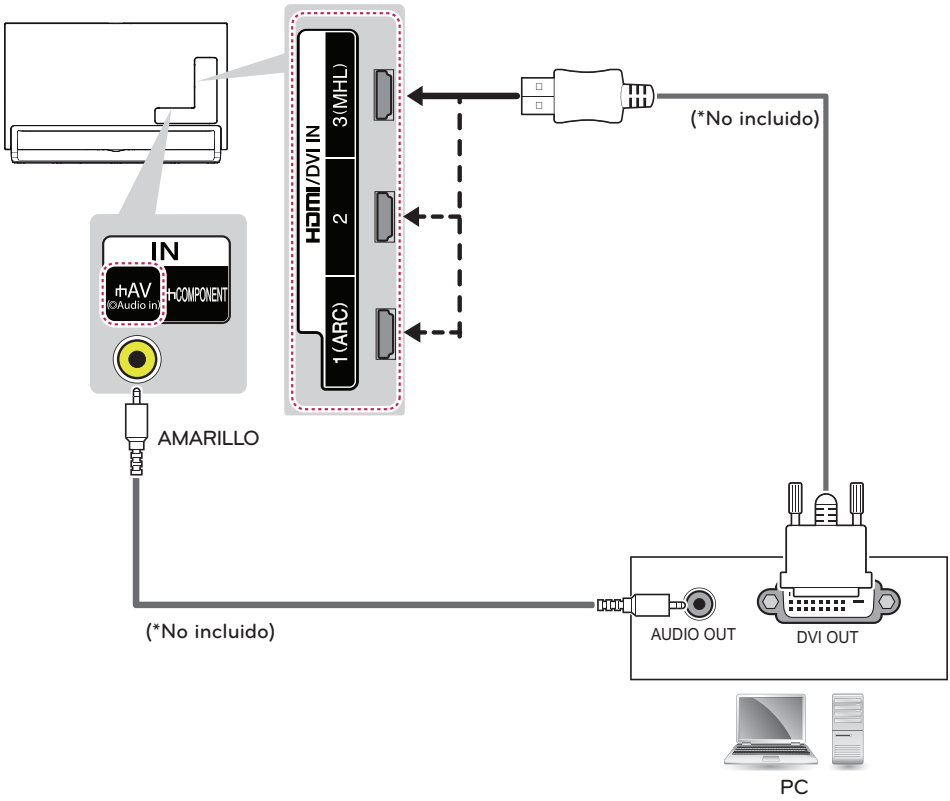
### Método A: Conexión HDMI

Escoja cualquier puerto de entrada HDMI para conectar.  
No importa qué puerto utilice.



### Método B: Conexión DVI a HDMI

Escoja cualquier puerto de entrada HDMI para conectar.  
No importa qué puerto utilice.



## Conexión a un sistema de audio

Utilice un sistema de audio externo opcional en lugar de la bocina incorporada.

### Conexión de audio óptica digital

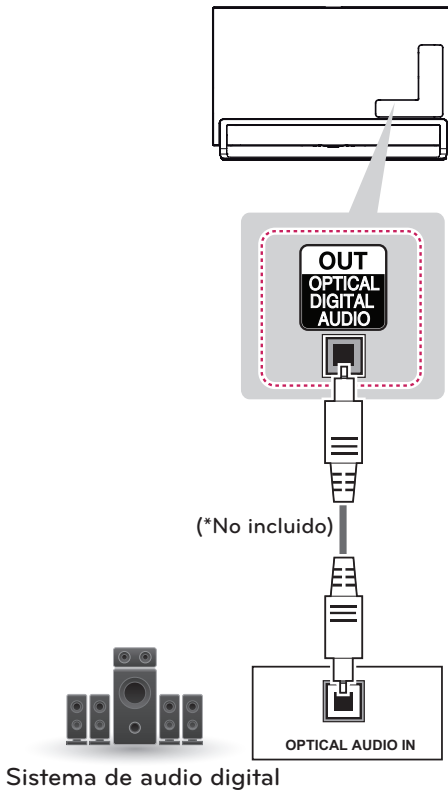
Transmite señales de audio digital del televisor a un dispositivo externo.

Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable de audio óptico tal como se muestra en la siguiente ilustración.



#### NOTA

- No mire hacia el puerto de salida óptica. Mirando el rayo láser puede dañar su visión.
- Audio de ACP (Protección de copiar Audio) puede bloquear la función de salida de audio digital.



## Conectar a un auricular

Escucha el sonido través de un auricular.



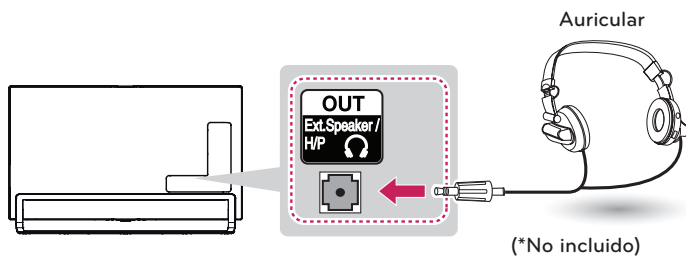
### NOTA

- Las opciones del menú de audio son desactivadas cuando se conecta el auricular.
- Cuando se Cambia a MODO AV con el auricular conectado, el cambio es aplicado para video no para audio.
- La Salida de Audio Optico Digital no esta disponible cuando se conecta el auricular.
- Impedancia del auricular: 16  $\Omega$
- Salida Maxima de audio: 0.6 mW to 1.3 mW
- Tamaño del jack del auricular: 0,35 cm (0,13 pulgadas)



### PRECAUCIÓN

- No utilice los auriculares (audífonos) a un volumen elevado por un periodo prolongado. De lo contrario, podría dañar su capacidad auditiva.



## Cómo conectar un dispositivo USB

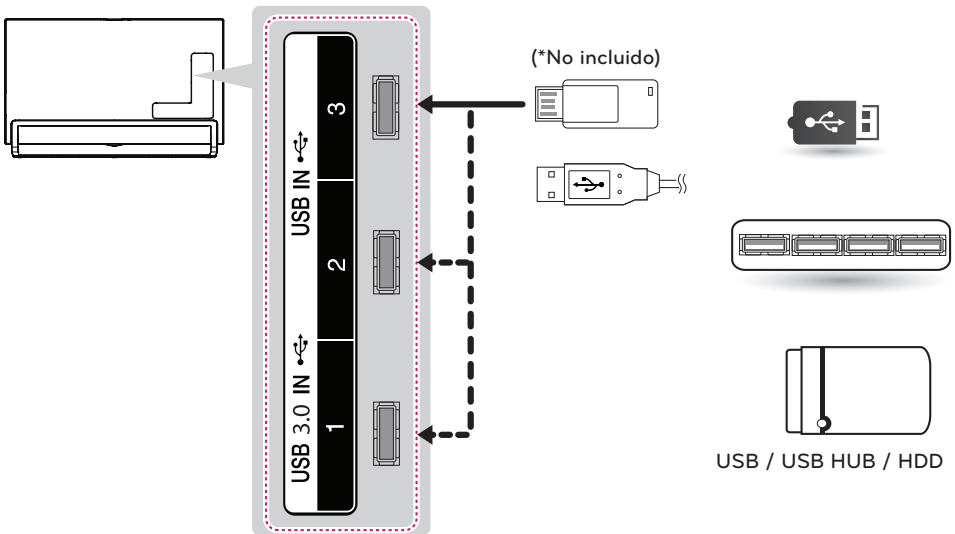
Conecte un dispositivo de almacenamiento USB como una memoria USB Flash, un disco duro externo o un lector de tarjetas de memoria USB al televisor.



### NOTA

- Es posible que algunos concentradores USB no funcionen. Si no se detecta un dispositivo USB conectado mediante un concentrador USB, conéctelo directamente al puerto USB del TV.

Escoja cualquier puerto de entrada USB para conectar.  
No importa qué puerto utilice.

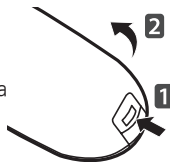


## FUNCIONES DEL CONTROL REMOTO MÁGICO

Cuando aparezca el mensaje "Batería baja en el control remoto Mágico.

Cambie la batería.", reemplace la batería. Para reemplazar las baterías, abra la tapa del compartimiento de baterías, reemplace las baterías (AA de 1,5 Vcc)  $\oplus$  y  $\ominus$  haga coincidir los extremos con la etiqueta que se encuentra dentro del compartimiento.

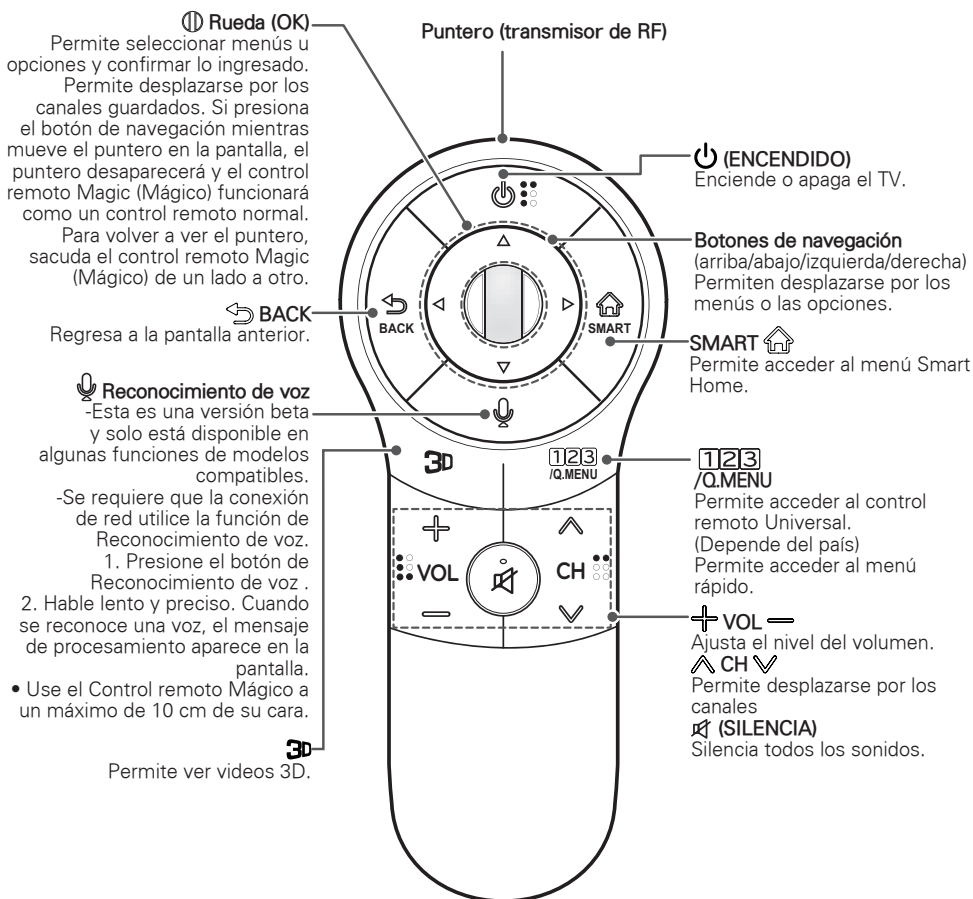
A continuación, cierre la tapa. Asegúrese de que el control remoto apunte hacia el sensor correspondiente del TV. Para extraer las baterías, realice los pasos de instalación a la inversa.



### PRECAUCIÓN

- No use baterías nuevas junto con otras usadas, ya que esto puede dañar el control remoto.

Este control remoto utiliza luz infrarroja. Al usarlo, es necesario apuntarlo en dirección al sensor remoto del TV.




## Cómo registrar el control remoto Mágico



El control remoto Mágico funciona al vincularlo con el TV.

Luego de comprar el TV, registre el control remoto Mágico de la siguiente manera;


### Cómo registrar el control remoto Mágico


 <b>(Rueda)</b>	<p>Para registrarlo automáticamente, encienda el TV y presione la <b>Rueda (OK)</b>. Cuando finalice el registro, aparece el mensaje de finalización en la pantalla.</p> <p>Si falla el registro, apague el y vuelva a encenderlo; luego presione la <b>Rueda (OK)</b> para finalizar el registro.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Cómo volver a registrar el control remoto Mágico

 <b>BACK</b>	<p>1 Mantenga presionados los botones <b>BACK</b> y <b>SMART</b> a la vez durante 5 segundos para restablecer el sistema, luego registre siguiendo las instrucciones que se indican en la sección "Cómo registrar el control remoto Mágico" que está más adelante.</p> <p>2 Para volver a registrar el control remoto Magic (Mágico), mantenga presionado el botón <b>BACK</b> durante 5 segundos, apuntando hacia el TV.</p>
 <b>SMART</b>	

## Cómo utilizar el control remoto Mágico

	<p>1 Para mover el puntero, apunte el receptor del puntero del control remoto hacia el TV y luego muévalo hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia arriba o hacia abajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Si el puntero no funciona adecuadamente, no utilice el control remoto durante 10 segundos y luego vuelva a intentarlo.</li> </ul> <p>2 Si el puntero desaparece, mueva levemente el control remoto hacia la izquierda y derecha. Luego, aparecerá automáticamente en la pantalla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» El puntero desaparece cuando no se utiliza durante un período determinado.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<b>1</b>	<p>Si presiona el botón <b>Rueda (OK)</b> del control remoto Magic (Mágico), aparece la siguiente pantalla. Muestra información del programa actual y de la pantalla.</p>
<b>2</b>	<p>Puede seleccionar el menú My Apps.</p>

## Precauciones que debe seguir al utilizar el control remoto Mágico

- Use el control remoto mágico dentro de la distancia de comunicación máxima 10m (32,8 pies). El uso del control remoto fuera de esta distancia o con un objeto que obstruya la comunicación puede provocar un error.
- Otros dispositivos cercanos pueden generar errores en la comunicación. Los dispositivos eléctricos como los hornos de microondas o un producto con una LAN inalámbrica pueden causar interferencias, ya que utilizan el mismo ancho de banda (2,4 GHz) que el control remoto Magic (Mágico).
- Este control remoto puede dañarse o funcionar mal si se cae o recibe un golpe fuerte.
- Al utilizar este control remoto Magic (Mágico), procure no golpearlo contra los muebles cercanos u otras personas.
- El fabricante y el instalador no pueden brindar servicios relacionados con la seguridad de las personas, ya que es posible que el dispositivo inalámbrico genere interferencias de ondas eléctricas.
- Se recomienda ubicar el punto de acceso (AP) a más de 1 m (3,28 pies) de distancia del TV. Si el punto de acceso se instala a una distancia menor que 1 m (3,28 pies), es posible que el control remoto Magic (Mágico) no funcione según lo esperado debido a la interferencia de las frecuencias.

## MIRAR TV

### Encender el televisor por primera vez

Al encender el televisor por primera vez, aparece la pantalla de configuración inicial. Seleccione un idioma y personalice la configuración básica.

- 1 Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente.
- 2 En modo de espera, presione el botón de encendido en el control remoto para encender el televisor.  
Si es la primera vez que enciende el televisor, aparecerá la pantalla de configuración inicial.

#### ! NOTA

- Para acceder a **Configuración Inicial**, vaya a **OPCIÓN** en el menú principal.

- 3 Siga las instrucciones en pantalla para personalizar la configuración del televisor según sus preferencias.

#### Selección de Idioma

Selecciona un idioma para la pantalla.



#### Selección del Entorno

Selecciona **Modo Hogar** para el hogar.



#### Configuración de la Zona Horaria

Selecciona la zona horaria y el horario de verano.  
(Depende del país)



#### Conexión de red

Configura la red para habilitar la función relacionada con la red en el TV.



#### Seleccione el estilo de reproducción de la TV

Establezca la TV y el decodificador adecuados para cada estilo de reproducción.  
(Depende del país)



#### Sintonización automática

Busca y guarda automáticamente los canales disponibles.



#### Uso de la cámara y el micrófono

Para usar la función de reconocimiento de voz y gestos, levante la cámara integrada.  
(Depende del país)



#### Configuración finalizada

Confirma las opciones de configuración.



#### Disfrute del Control Remoto Mágico

Guía sencilla del Control Remoto Mágico  
(Según el modelo)

#### ! NOTA

- Seleccione Modo **Hogar** cuando aparezca. El modo Modo **Tienda** coloca el TV en el modo demo.
- Si selecciona Modo **Tienda**, los ajustes personalizados se regresaran al ajuste de **tienda** en 5 minutos.
- La función de Luz de Apagado está desactivada en el modo Demo de tienda.

- 4 Una vez finalizada la configuración básica, presione el botón **(D) Rueda (OK)**.


#### ! NOTA

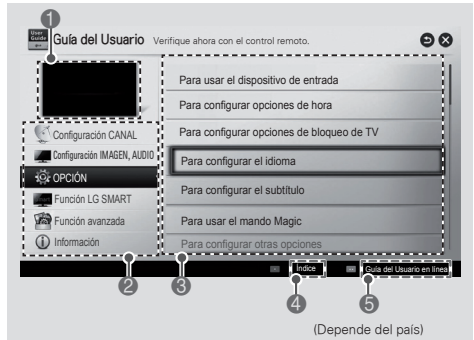
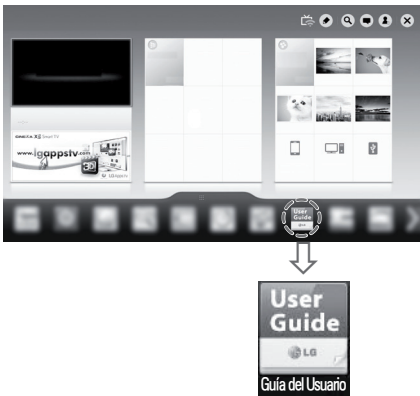
- Si no completa la configuración inicial, aparecerá cada vez que encienda el televisor.
- Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no use el televisor durante periodos prolongados.



- 5 Para apagar el televisor, presione el botón de encendido en el control remoto.

# CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DEL USUARIO

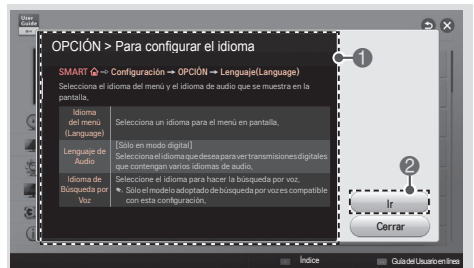
La Guía del usuario le permite acceder de forma más sencilla a la información detallada del TV.



- 1 Presione el botón **SMART**  para ingresar al menú Smart Home.
- 2 Seleccione **Guía del Usuario** y presione el **Rueda (OK)**.



1	Muestra el canal actual.
2	Permite seleccionar la categoría que desea.
3	Permite seleccionar el ítem que desea. Puede utilizar  /  para cambiar de página.
4	Permite buscar la descripción de la función que desea en el índice.
5	Proporciona información detallada de las funciones de LG Smart TV cuando esta conectado a internet (es posible que no este disponible, depende de el país/ lenguaje).

ESPAÑOL



1	Muestra la descripción del menú seleccionado. Puede utilizar  /  para cambiar de página.
2	Se traslada al menú seleccionado directamente desde la Guía del usuario.

## ESPECIFICACIONES

Las especificaciones del producto pueden cambiar sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones de los productos,

<b>Potencia requerida</b>		AC 120 V~ 50/60 Hz
<b>Sistema de televisión</b>		NTSC-M, ATSC, 64 & 256 QAM
<b>Cobertura de programas</b>		VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-135, DTV 2-69, CADTV 1-135
<b>Impedancia de antena externa</b>		75 Ω
<b>Condición de ambiente</b>	Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C
	Humedad de funcionamiento	Menos de 80 %
	Temperatura de almacenamiento	-20 a 60 °C
	Humedad de almacenamiento	Menos de 85 %

MODELOS		55LA9700 (55LA9700-UA)
Dimensiones (Ancho x altura x profundidad)	Con base	1 230 x 781 x 274 (mm)
		48,4 x 30,7 x 10,7 (pulgadas)
	Sin base	1 230 x 714 (*743) x 40,2 (mm)
		48,4 x 28,1 (*29,2) x 1,5 (pulgadas)
Peso	Con base	31 Kg (68,3 libras)
	Sin base	27,9 Kg (61,5 libras)
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		2,8 A / 280 W

MODELOS		65LA9700 (65LA9700-UA)
Dimensiones (Ancho x altura x profundidad)	Con base	1,451 x 910 x 325 (mm)
		57,1 x 35,8 x 12,7 (pulgadas)
	Sin base	1,451 x 838 (*868) x 40,8 (mm)
		57,1 x 32,9 (*34,1) x 1,6 (pulgadas)
Peso	Con base	44,2 Kg (97,4 libras)
	Sin base	40,6 Kg (89,5 libras)
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		3,7 A / 370W

\* : Estado abierto de la bocina deslizable.

**Modo HDMI (DTV) admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 progresivo	31,469 31,50	59,94 60,00
1 280 x 720 progresivo	44,96 45,00	59,94 60,00
1 920 x 1 080 progresivo	33,72 33,75 26,97 27,000 33,716 33,75 67,43 67,500	59,94 60,00 23,97 24,000 29,976 30,00 59,94 60
3 840 x 2 160	53.95 54 56.25 61.43 67.5	23.976 24.00 25.00 29.970 30.00

**Modo de componente admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 entrelazado	15,73 15,73	59,94 60,00
720 x 480 progresivo	31,47 31,50	59,94 60
1 280 x 720 progresivo	44,96 45,00	59,94 60,00
1 920 x 1 080 entrelazado	33,72 33,75	59,94 60,00
1 920 x 1 080 progresivo	26,97 27,00 33,71 33,75 67,432 67,500	23,976 24,00 29,97 30,00 59,94 60,00
3 840 x 2 160 progresivo	54 56.25 67.5	24.00 25.00 30.00

**Información de conexión de puerto componente**

Puertos componente del televisor	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
Puertos de salida de video del reproductor de DVD	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
	Y	B-Y	R-Y
	Y	C <sub>b</sub>	C <sub>r</sub>
	Y	P <sub>b</sub>	P <sub>r</sub>

**Modo HDMI (PC) admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 x 480	31,469	59,94
800 x 600	37,879	60,31
1 024 x 768	48,363	60,00
1 152 x 864	54,348	60,053
1 360 x 768	47,712	60,015
1 280 x 1 024	63,981	60,020
1 920 x 1 080	67,5	60,00
3 840 x 2 160	54 56.25 67.5	24.00 25.00 30.00

**Especificación del módulo Wi-fi (WN8122E1)**

Estándar	IEEE802.11a/b/g/n
Rango de frecuencias	2 400 to 2 483.5 MHz 5 150 to 5 250 MHz 5 725 to 5 850 MHz
Potencia de salida (máxima)	802.11a: 16.5 dBm 802.11b: 16 dBm 802.11g: 15.5 dBm 802.11n-2.4GHz: 15.5 dBm 802.11n-5GHz: 16.5 dBm

- Como el canal de banda en uso por el país puede ser diferente, el usuario no puede cambiar o ajustar la frecuencia de operación y este producto está configurado para la tabla de frecuencias regional.
- Contiene FCC ID: BEJWN8122E1  
Contiene IC: 2703H-WN8122E1
- REGISTRO COFETEL: RCPLGWN12-1157

**Especificación del módulo Bluetooth (BM-LDS401)**

Estándar	Bluetooth Version 3.0
Rango de frecuencias	2 400 - 2 483,5 MHz
Potencia de salida (máxima)	10 dBm o menos

- Contiene FCC ID: BEJLDS401  
Contiene IC: 2703H-LDS401
- REGISTRO COFETEL: RCPLGBM12-1481

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y,
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

**\* Control Remoto AN-MR400G / Marca: LG**

- REGISTRO COFETEL: RCPLGAN12-1483

**\* Control Remoto AN-MR400D / Marca: LG**

- REGISTRO COFETEL: RCPLGAN12-1482

**\* Control Remoto AN-MR400P / Marca: LG**

- REGISTRO COFETEL: RCPLGAN13-0125

**\* Control Remoto AN-MR400K / Marca: LG**

- REGISTRO COFETEL: RCPLGAN13-0126

**\* Control Remoto AN-MR400H / Marca: LG**

- REGISTRO COFETEL: RCPLGAN13-0127
- (\*) Dependiendo del modelo de Televisor

**Formatos 3D admitidos**

- El video, que se presenta a continuación con contenidos multimedia de entrada, se convierte automáticamente en la pantalla 3D.

Formatos 3D admitidos automáticamente					
Entrada	Señal	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Formato de video en 3D reproducible	
HDMI	1 080 progresivo	54,00	24	F/P, L/A	
		67,50	30		
		27,00	24	S/S, T&B, S/S Full	
		33,75	30		
		67,50	60		
	1 080 entrelazado	67,50	60	F/P, F/A	
		33,75		S/S, T&B, S/S Full	
		720 progresivo		90,00	F/P, L/A
				45,00	S/S, T&B, S/S Full
		480 progresivo		63,00	F/P, L/A
31,50	T/B, S/S, S/S Full				
USB	1 080 progresivo	33,75		30	S/S, T&B, C/B, MPO (Foto)
DLNA					

S/S: Lado a lado, S/S Full: Lado a lado Full, S/S Half: Lado a lado (mitad),

T/B: Arriba y abajo, F/P: Marco de embalaje, F/A: Campo alternativo, L/A: Línea alternativa, C/B: Ajuste de borde,

R/I: Intercalado de líneas, C/I: Intercalado de columnas, F/S: Secuencial de marco único

Formatos 3D admitidos manualmente		
Entrada	Señal	Formato de video en 3D reproducible
TV	-	2D a 3D, S/S, T&B
ATV(CVBS)	-	
Componente	-	
HDMI-PC	1 080 progresivo	2D a 3D, S/S, T&B, C/B, R/I, C/I (60Hz : F/S)
	Otros	2D a 3D, S/S, T&B
HDMI-DTV	Entrelazada	2D a 3D, S/S, T&B
	Progresivo	2D a 3D, S/S, T&B, C/B, R/I, C/I (60Hz : F/S )
USB / DLNA (Película)	704 x 480 progresivo (Arriba de)	2D a 3D, S/S, T&B, C/B, R/I, C/I (60Hz : F/S )
	704 x 480 entrelazado (Arriba de)	2D a 3D, S/S, T&B
	704 x 480 (Abajo de)	2D a 3D
USB / DLNA (Foto)	320 x 240 (Arriba de)	2D a 3D, S/S, T&B
	320 x 240 (Abajo de)	2D a 3D
Miracast™ / WiDi	1 024 x 768 progresivo	2D a 3D, S/S, T&B
	1 280 x 720 progresivo	
	1 920 x 1 080 progresivo	
	Otros	2D a 3D

## CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

Para obtener la información de el control de dispositivo externo de configuración, por favor visite '[www.lg.com](http://www.lg.com)'.

## MANTENIMIENTO

### Limpieza del televisor

Limpe el televisor con regularidad para preservar el mejor rendimiento y prolongar la vida útil del producto.



#### PRECAUCIÓN

- Primero asegúrese de apagar la energía y de desconectar el cable de alimentación y todos los demás cables.
- Cuando no se utilice el televisor durante mucho tiempo, desconecte el cable de alimentación de la toma de la pared para evitar posibles daños por descargas o sobrecargas de energía.

### Pantalla, marco, gabinete y base

Para quitar el polvo o la suciedad leve, pase un paño seco, limpio y suave por la superficie. Para eliminar suciedad de mayor importancia, limpie la superficie con un paño suave humedecido con agua limpia o un detergente suave diluido. Después, pase de inmediato un paño seco.



#### PRECAUCIÓN

- No ejerza presión, refriegue ni golpee la superficie con las uñas o un objeto punzante, dado que puede rayar la pantalla y producir distorsiones en la imagen.
- No utilice sustancias químicas (como ceras, bencina, alcohol, tiner, insecticidas, desodorantes de ambientes o lubricantes) dado que pueden dañar el acabado de la pantalla y causar decoloración.
- No rocíe líquido sobre la superficie. Si entra agua en el televisor, puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o mal funcionamiento.

### Cable de alimentación

Quite con regularidad el polvo o la tierra acumulados en el cable de alimentación.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
No se puede controlar el televisor con el control remoto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el sensor del control remoto en el producto e inténtelo de nuevo.</li> <li>• Compruebe que no haya ningún obstáculo entre el producto y el control remoto.</li> <li>• Compruebe que las baterías sigan funcionando y estén instaladas como corresponde (⊕ con ⊕, ⊖ con ⊖).</li> </ul>
No se muestra ninguna imagen ni se emite sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el producto está encendido.</li> <li>• Compruebe si el cable de alimentación está conectado a la toma de la pared.</li> <li>• Conecte otros productos para comprobar si hay un problema con la toma de la pared.</li> </ul>
El televisor se apaga de repente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la configuración del control de energía. Es posible que el suministro eléctrico se interrumpa.</li> <li>• Compruebe si la función de apagado automático no está activada en la configuración de hora.</li> <li>• Si no hay señal mientras el televisor está encendido, este se apagará automáticamente después de 15 minutos de inactividad.</li> </ul>





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

MODELO \_\_\_\_\_

SERIE \_\_\_\_\_



MANUAL DEL USUARIO

# CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

Lea este manual cuidadosamente antes de utilizar el producto y consérvelo para futuras referencias.

# CÓDIGOS DE TECLA

- Esta función no está disponible en todos los modelos.

Código (hexa)	Función	Nota	Código (hexa)	Función	Nota
00	CH +, PR +	Botón R/C	45	Q.menu (Menú rápido)	Botón R/C
01	CH -, PR -	Botón R/C	4C	Lista, - (Solo con ATSC)	Botón R/C
02	Volumen +	Botón R/C	53	List	Botón R/C
03	Volumen -	Botón R/C	5B	Salir	Botón R/C
06	> (Tecla de flecha / Tecla derecha)	Botón R/C	61	Azul	Botón R/C
07	< (Tecla de flecha / Tecla izquierda)	Botón R/C	63	Amarillo	Botón R/C
08	Alimentación	Botón R/C	71	Verde	Botón R/C
09	Mute	Botón R/C	72	Rojo	Botón R/C
0B	Entrada	Botón R/C	79	Relación / Aspecto de pantalla	Botón R/C
0E	SLEEP	Botón R/C	91	AD (Descripción audio)	Botón R/C
0F	TV, TV/RAD	Botón R/C	7A	User Guide	Botón R/C
10 - 19	Teclas numéricas 0 a 9	Botón R/C	7C	Smart / Home	Botón R/C
1A	Q.View / Flashback	Botón R/C	7E	SIMPLINK	Botón R/C
1E	FAV (canal favorito)	Botón R/C	8E	▶▶ (adelantar)	Botón R/C
20	Texto (teletexto)	Botón R/C	8F	◀◀ (rebobinar)	Botón R/C
21	T. Opt (opción teletexto)	Botón R/C	AA	Info	Botón R/C
28	Regresar (ATRÁS)	Botón R/C	AB	Guía de programación	Botón R/C
30	Modo AV (Audio/Video)	Botón R/C	B0	▶ (Reproducir)	Botón R/C
39	Caption/Subtítulo	Botón R/C	B1	■ (detener / Live TV)	Botón R/C
40	∧ (tecla de flecha/ cursor hacia arriba)	Botón R/C	BA	(congelar/reproducción en cámara lenta/ pausa)	Botón R/C
41	∨ (tecla de flecha/ cursor hacia abajo)	Botón R/C	BD	● (GRABAR)	Botón R/C
42	Mis apls.	Botón R/C	DC	3D	Botón R/C
43	Menú / Configuración	Botón R/C	9F	App (aplicación)*	Botón R/C
44	OK / Enter	Botón R/C			

\* El código de tecla 4C (0x4C) está disponible en los modelos ATSC/ISDB que utilizan canal mayor/menor. (Para los modelos de Corea del Sur, Japón, América del Norte, América Latina excepto Colombia)

# CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

- Es posible que la imagen que se muestra no sea exactamente igual a su TV.

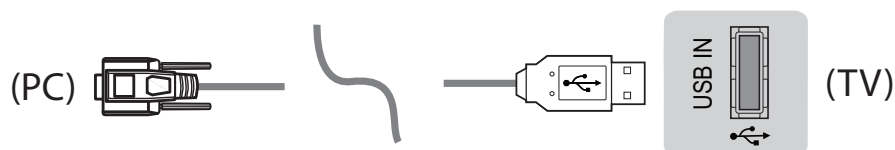
Conecte el USB al convertidor de serie/toma de entrada RS-232C a un dispositivo de control externo (como una computadora o un sistema de control A/V) para controlar externamente las funciones del producto.

Nota: El tipo de puerto de control del TV puede variar según la serie de los modelos.

- \* Tenga en cuenta que no todos los modelos admiten este tipo de conectividad.
- \* No se suministra el cable.

## USB a convertidor de serie con cable USB

Tipo de USB

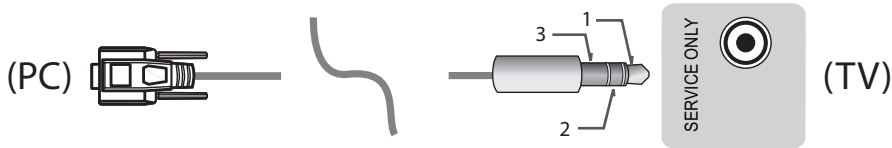


- LG TV admite el uso de un USB a convertidor de serie basado en chip PL2303 (ID de proveedor: 0x0557, ID de producto: 0x2008) que LG no fabrica ni incluye.
- Puede adquirirse en tiendas de computadoras que venden accesorios para profesionales de soporte de TI.

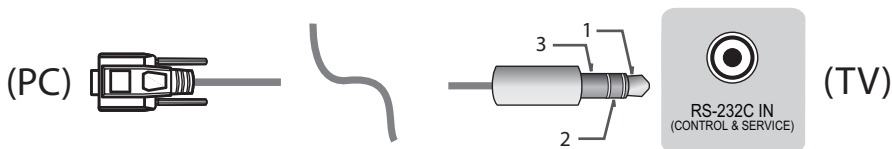
## RS-232C con cable RS-232C (existente)

Tipo de adaptador 3.5 mm Stereo

- Para realizar la conexión entre la PC y el TV, que se especifica en el manual, debe comprar el cable de conector 3.5 mm Stereo a RS-232.
- \* Para otros modelos, conecte al puerto USB.

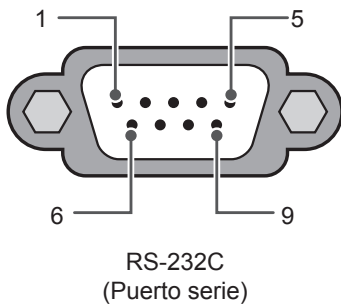


- Esta conexión solo se puede utilizar con los siguientes modelos: 55/47/39LN5450-UA, 55/50/47/42LN5400-UA, 42/39/32LN5300-UA, y 37/32LN530B-UA.



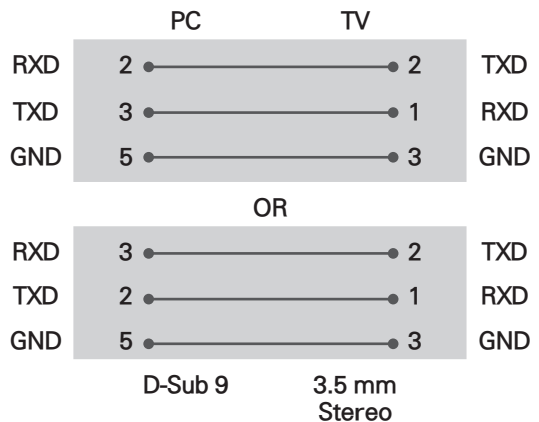
- Esta conexión solo se puede utilizar con los siguientes modelos: 42/50PN4500-UA, 50/60PN5300-UF, 50/60PN6500-UA y 60PN6550-UA.

### Computadora del cliente



### Configuraciones de RS-232C

Configuraciones de 3 cables (no estándar)



### ID del televisor

Para seleccionar el número de ID, consulte "**Asignación de datos reales**" en la página 6.

1. Presione **CONFIGURACIÓN** para acceder a los menús principales.
2. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta la **OPCIÓN** y luego presione **ACEPTAR**.
3. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **SET ID** y luego presione **ACEPTAR**.
4. Desplácese hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar un número de ID del televisor y seleccione **CERRAR**. El rango de ajuste es de 1 a 99.
5. Cuando haya terminado, presione **SALIR**.

## Parámetros de comunicación

- Velocidad en baudios: 9600 bps (UART)
- Longitud de datos: 8 bits
- Paridad: ninguna
- Bit de detención: 1 bit
- Código de comunicación: código ASCII
- Utilice un cable cruzado (reverso).

## Lista de referencia de comandos

(según el modelo)

	COMANDO1	COMANDO2	DATOS (Hexadecimal)		COMANDO1	COMANDO2	DATOS (Hexadecimal)
01. Apagado	k	a	00	13. Balance	k	t	00 a 64
02. Relación de aspecto	k	c	(Consulte la pág.7)	14. Temp color	x	u	00 a 64
03. Silencio de pantalla	k	d	(Consulte la pág.7)	15. ISM Método (solo televisores plasma)	j	p	(Consulte la pág.8)
04. Silencio de volumen	k	e	00 a 01	16. Ahorro de energía	j	q	00 a 05
05. Control de volumen	k	f	00 a 64	17. Comandos de sintonización	m	a	(Consulte la pág.9)
06. Contraste	k	g	00 a 64	18. Agr/Borr (Agregar/Borrar) canal (Programa)	m	b	00 a 01
07. Brillo	k	h	00 a 64	19. Tecla	m	c	Código de tecla
08. Color	k	i	00 a 64	20. Luz de pantalla de control Luz del panel de control	m	g	00 a 64
09. Tinte	k	j	00 a 64	21. Selección de entrada (principal)	x	b	(Consulte la pág.10)
10. Nitidez	k	k	00 a 32	22. 3D (Solo modelos 3D)	x	t	(Consulte la pág.11)
11. Selección de OSD	k	l	00 a 01	23. 3D extendido (solo modelos 3D)	x	v	(Consulte la pág.11)
12. Control remoto Modo de bloqueo	k	m	00 a 01				

\* Nota: durante las operaciones de USB tales como Dvix o EMF, todos los comandos, excepto Alimentación (ka) y Tecla (mc) no se ejecutan y se reconocen como NG.

## Protocolo de transmisión/recepción

### Transmisión

[Comando1][Comando2][ID del televisor][Datos][Cr]

[Comando 1] : primer comando para controlar el televisor (j, k, m o x)

[Comando 2] : segundo comando para controlar el televisor.

[ID del televisor] : puede ajustar la ID del televisor para elegir el número de identificación de monitor que desea en el menú de opción. El rango de ajuste es de 1 a 99. Cuando seleccione ID del televisor "0", se controlará cada televisor conectado.

\* La ID del televisor se expresa en sistema decimal (1 a 99) en el menú y en sistema hexadecimal (0x0 a 0x63) en el protocolo de transmisión/recepción.

[DATOS] : para transmitir los datos de comando. Transmite datos "FF" para leer el estado del comando.

[Cr] : Retorno - código ASCII "0x0D"

[ ] : Espacio - código ASCII "0x20"

### Reconocimiento de aceptación

[Comando2][ID del televisor][Aceptar][Datos][x]

\* El televisor transmite mensajes de ACK (confirmación) de acuerdo con este formato cuando recibe datos normales. En este momento, si los datos se encuentran en modo de lectura, indica los datos de estado actuales. Si los datos se encuentran en modo de escritura, devuelve los datos de la PC.

### Reconocimiento de error

[Comando2][ID del televisor][NG][Datos][x]

\* El televisor transmite mensajes de ACK (confirmación) de acuerdo con este formato cuando recibe datos anormales desde funciones no viables o errores de comunicación.

Datos 00: código ilegal

### Asignación de datos reales (Hexadecimal → Decimal)

\* Cuando ingresa los [datos] en hexadecimal, consulte la tabla de conversión a continuación.

\* El Comando de sintonización de canales (ma) utiliza un valor hexadecimal ([datos]) para seleccionar el número de canal.

00 : Paso 0	32 : Paso 50 (ID del televisor 50)	FE : Paso 254
01 : Paso 1 (ID del televisor 1)	33 : Paso 51 (ID del televisor 51)	FF : Paso 255
...	...	...
0A : Paso 10 (ID del televisor 10)	63 : Paso 99 (ID del televisor 99)	01 00 : Paso 256
...	...	...
0F : Paso 15 (ID del televisor 15)	C7 : Paso 199	27 0E : Paso 9998
10 : Paso 16 (ID del televisor 16)	C8 : Paso 200	27 0F : Paso 9999
...	...	...

\* Según el modelo y la señal, los comandos podrán funcionar de un modo diferente.

#### 01. Alimentación (comando: k a)

- Para controlar el apagado del equipo.

Transmisión [k][a][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Datos 00 : apagado

Confirmación [a][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

- Para mostrar Encender. (Funciona solo si el TV está encendido)

Transmisión [k][a][ ][ID del televisor][ ][FF][Cr]

Confirmación [a][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

\* De igual manera, si otras funciones transmiten datos "FF" de acuerdo con este formato, la retroalimentación de reconocimiento presenta el estado de cada función.

#### 02. Relación de aspecto (comando: k c) (tamaño de la imagen principal)

- Para ajustar el formato de la pantalla. (Formato de la imagen principal)

También puede ajustar la pantalla mediante la opción Relación de aspecto de Q.MENU (Menú rápido). o del menú IMAGEN.

Transmisión [k][c][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 01 : pantalla normal (4:3)	07 : 14:9 (Europa, Colombia, Medio Oriente, Asia excepto Corea del Sur y Japón)
02 : pantalla ancha (16:9)	09 : * solo búsqueda
04 : zoom	0B : ancho total
05 : zoom 2 (América Latina con excepción de Colombia)	(Solo Europa, Taiwán, Medio oriente asiático, China, Hong Kong y Colombia)
06 : Por programa/ original	10 a 1F : zoom cine 1 a 16

Confirmación [c][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

\* Usando la entrada de PC, seleccione la relación de aspecto de la pantalla de 16:9 o 4:3.

\* En el modo DTV/HDMI/Componente (alta definición), está disponible la opción Solo búsqueda.

\* El modo ancho completo podría funcionar de un modo diferente en cada modelo, y es totalmente compatible con DTV y parcialmente compatible con ATV.

#### 03. Silencio de pantalla (comando: k d)

- Para activar o desactivar el silencio de la pantalla.

Transmisión [k][d][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Data 00 : silenciador de pantalla apagado (imagen encendida) Silenciador de salida de video apagado

01 : silenciador de pantalla encendido (imagen apagada)

10 : silenciador de salida de video encendido

Confirmación [d][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

\* Si solo se encuentra activado el silencio de salida de video, el televisor mostrará la visualización en pantalla (OSD). Pero si está activado el silencio de la pantalla, el televisor no mostrará dicha visualización (OSD).

#### 04. Silenciador de volumen (comando: k e)

- Para activar o desactivar el silencio del volumen. También es posible ajustar el silenciador a través del botón MUTE del control remoto.

Transmisión [k][e][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 00 : silenciador de volumen encendido (volumen apagado)

01 : silenciador de volumen apagado (volumen encendido)

Confirmación [e][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

#### 05. Control de volumen (comando: k f)

- Para ajustar el volumen. También puede ajustar el volumen con los botones de volumen del control remoto.

Transmisión [k][f][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [f][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

#### 06. Contraste (comando: k g)

- Para ajustar el contraste de la pantalla. También puede ajustar el contraste en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][g][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [g][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 07. Brillo (comando: k h)

- ▶ Para ajustar el brillo de la pantalla. También puede ajustar el brillo en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][h][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [h][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 08. Color (comando: k i)

- ▶ Para ajustar el color de la pantalla. También puede ajustar el color en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][i][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [i][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 09. Tinte (comando: k j)

- ▶ Para ajustar el tinte de la pantalla. También puede ajustar el tinte en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][j][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Rojo: 00 a Verde: 64

Confirmación [j][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 10. Nitidez (comando: k k)

- ▶ Para ajustar la nitidez de la pantalla. También puede ajustar la nitidez en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][k][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 32

Confirmación [k][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 11. Selección de OSD (comando: k l)

- ▶ Para seleccionar el encendido o apagado del modo de visualización en pantalla (OSD) durante el control remoto.

Transmisión [k][l][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 00 : OSD apagado 01 : OSD encendido

Confirmación [l][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 12. Modo de bloqueo de control remoto (comando: k m)

- ▶ Para bloquear el control remoto y los controles del panel frontal del televisor.

Transmisión [k][m][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 00 : apagado 01 : bloqueo encendido

Confirmación [m][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

- \* Si no está utilizando el control remoto, utilice este modo.

Cuando la fuente de alimentación principal se apaga/enciende (se desconecta y se conecta, después de 20 - 30 segundos), se desactiva el bloqueo de control externo.

- \* En modo de espera (CC apagada mediante la hora de apagado o el comando "ka", "mc") si está activado el bloqueo de teclas, el TV no se encenderá al presionar la tecla de encendido de IR o la tecla local.

## 13. Balance (comando: k t)

- ▶ Para ajustar el balance. También puede ajustar el balance en el menú AUDIO.

Transmisión [k][t][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [t][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 14. Temperatura de color (comando: x u)

- ▶ Para ajustar la temperatura de color. También puede ajustar la temperatura de color en el menú IMAGEN.

Transmisión [x][u][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación [u][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 15. Método de ISM (comando: j p) (solo en televisores plasma)

- ▶ Para controlar el método de ISM. También puede ajustar el Método de ISM en el menú OPCIÓN.

Transmisión [j][p][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Datos : 02: orbiter  
08: normal  
20: lavado de color

Confirmación [p][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 16. Ahorro de energía (comando: j q)

- ▶ Para reducir el consumo de energía de la televisión. También puede ajustar el Ahorro de energía en el menú IMAGEN.

Transmisión [j][q][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

## Datos

- 00 : apagado
- 01 : mínimo
- 02 : medio
- 03 : máximo
- 04 : automático
- 05 : pantalla apagada

\* (según el modelo)

Confirmación [q][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
[Dato][x]

## 17. Comando de sintonización (comando: m a)

\* Según el modelo y la señal, este comando podrá funcionar de un modo diferente.

- Para los modelos de Europa, Medio Oriente, Colombia, Asia excepto Corea del Sur y Japón
- Seleccione el canal de los siguientes números físicos.

Transmisión [m][a][ ][ID del televisor][ ][Dato 00]  
[ ][Dato 01] [ ][Dato 02][Cr]

\* Terrestre análoga/por cable

[Dato 00][Dato 01] Channel Data

Dato 00 : dato de canal alto

Dato 01 : dato de canal bajo

- 00 00 ~ 00 C7 (decimal : 0 ~ 199)

Dato 02 : fuente de entrada (análoga)

- 00 : TV terrestre (ATV)

- 80 : TV por cable (CATV)

\* Terrestre digital/por cable/satelital

[Dato 00][Dato 01]: datos de canales

Dato 00 : dato de canal alto

Dato 01 : dato de canal bajo

- 00 00 ~ 27 0F (decimal: 0 ~ 9999)

Dato 02 : fuente de entrada (digital)

- 10 : TV terrestre (DTV)

- 20 : Radio terrestre (Radio)

- 40 : TV satelital (SDTV)

- 50 : Radio satelital (S-Radio)

- 90 : TV por cable (CADTV)

- a0 : Radio por cable (CA-Radio)

\* Ejemplos de comandos de sintonización:

## 1. Sintonice el canal terrestre análogo (PAL) 10.

ID del televisor = todo = 00

Dato 00 y 01 = datos de canales 10 = 00 10

Dato 02 = TV terrestre análoga = 00

Resultado = **ma 00 00 0a 00**

## 2. Sintonice el canal terrestre digital (DVB-T) 01.

ID del televisor = todo = 00

Dato 00 y 01 = datos de canales 1 = 00 01

Dato 02 = TV terrestre digital = 10

Resultado = **ma 00 00 01 10**

## 3. Sintonice el canal satelital (DVB-S) 1000.

ID del televisor = todo = 00

Dato 00 y 01 = datos de canales 1000 = 03 E8

Dato 02 = TV digital satelital = 40

Resultado = **ma 00 03 E8 40**

Confirmación [a][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato 00]  
[Dato 01][Dato 02][x][a][ ][ID del televisor][ ][NG]  
[Data 00][x]

- Para los modelos de Corea del Sur, América del Norte, América Latina excepto Colombia.

► Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

Transmisión [m][a][ ][0][ ][Dato00][ ][Dato01]  
[ ][Dato02][ ][Dato03][ ][Dato04][ ][Dato05][Cr]

Los canales digitales poseen un número de canal físico, mayor y menor. El número físico es el número de canal digital real, el mayor es el número al cual el canal se debe asignar y el menor es el subcanal. Como el sintonizador ATSC asigna automáticamente el canal al número mayor/menor, cuando se envía un comando en modo Digital, no es necesario especificar el número físico.

\* Terrestre análoga/por cable

Dato 00 : número de canal físico

- terrestre (ATV) : 02~45 (decimal: 2 ~ 69)

- por cable (CATV) : 01, 0E~7D (decimal : 1, 14~125)

Dato 01 y 04: número de canal mayor/menor

Dato 01 y 02: xx (no importa)

Dato 03 y 04: xx (no importa)

Dato 05: fuente de entrada (análoga)

- 00: TV terrestre (ATV)

- 01: TV por cable (CATV)

\* Terrestre digital/por cable

Dato 00: xx (no importa)

[Dato 01][Dato 02]: número de canal mayor

Dato 01: dato de canal de bytes altos

Dato 02: dato de canal de byte bajos

- 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)

[Dato 03][Dato 04]: número de canal menor

Dato 03: dato de canal de bytes altos

Dato 04: dato de canal de byte bajos

Dato 05: fuente de entrada (digital)

- 02: Terrestrial TV (TV terrestre) (DTV): Use un número de canal físico

- 06: Cable TV (TV por cable) (CADTV): Use un número de canal físico

- 22: Terrestrial TV (TV terrestre) (DTV): No use un número de canal físico

- 26: Cable TV (TV por cable) (CADTV): No use un número de canal físico

- 46 : TV cable (CADTV): usa solo número de canal mayor (canal de una parte)

Hay dos bytes disponibles para cada dato de canal mayor y menor, pero generalmente, solo se usa el byte más bajo (segundo) (los bytes altos son de 0).

\* Ejemplos de comandos de sintonización:

1. Sintonice el canal de cable análogo (NTSC) 35.

ID del televisor = todo = 00  
 Dato 00 = datos de canales 35 = 23  
 Dato 01 y 02 = sin mayor = 00 00  
 Dato 03 y 04 = sin mayor = 00 00  
 Dato 05 = TV terrestre por cable análogo = 01  
 Total = **ma 00 23 00 00 00 01**

2. Sintonice el canal terrestre digital (ATSC) 30-3.

ID del televisor = todo = 00  
 Dato 00 = físico desconocido = 00  
 Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E  
 Dato 03 y 04 = menor es 3 = 00 03  
 Dato 05 = TV terrestre digital = 22  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Confirmación [a][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato 00]  
 [Dato 01][Dato 02][Dato 03][Dato 04]  
 [Dato 05][x][a][ ][ID del televisor][ ][NG][Dato 00][x]

• Para el modelo de Japón

► Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

Transmisión [m][a][ ][0][ ][Dato00][ ][Dato01]  
 [ ][Dato02][ ][Dato03][ ][Dato04][ ][Dato05][Cr]

\* Terrestre digital/por cable/satelital

Dato 00: xx (no importa)

[Dato 01][Dato 02]: número de canal mayor  
 Dato 01: dato de canal de bytes altos  
 Dato 02: dato de canal de byte bajos  
 - 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)

[Dato 03][Dato 04]: número de canal menor/derivado  
 (no importa en TV satelital)

Dato 03: dato de canal de bytes altos  
 Dato 04: dato de canal de byte bajos

Dato 05 : fuente de entrada (digital/satelital para Japón)

- 02: TV terrestre (DTV)
- 07: BS (satélite de transmisión)
- 08: CS1 (satélite de comunicación 1)
- 09: CS2 (satélite de comunicación 2)

\* Ejemplos de comandos de sintonización:

1. Sintonice el canal terrestre digital (ISDB-T) 17-1.

ID del televisor = todo = 00  
 Dato 00 = físico desconocido = 00  
 Dato 01 y 02 = mayor es 17 = 00 11  
 Dato 03 y 04 = menor/derivado es 1 = 00 01  
 Dato 05 = TV terrestre = 02  
 Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Sintonice el canal de satélite de transmisión (BS) 30.

ID del televisor = todo = 00  
 Dato 00 = físico desconocido = 00  
 Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E  
 Dato 03 y 04 = no importa = 00 00  
 Data 05 = TV satelital de BS = 07  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Esta función varía según el modelo.

Confirmación [a][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato 00]  
 [Dato 01][Dato 02][Dato 03][Dato 04] [Dato 05]  
 [x][a][ ][ID del televisor][ ][NG][Dato 00][x]

18. Agr/Borr (Agregar/Borrar) canal (Programa)

► Para saltar el canal actual (programa) para otra ocasión.

Transmisión [m][b][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 00 : Borrar (ATSC, ISDB)/Saltar 01 : Agregar (DVB)

Confirmación [b][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
 [Dato][x]

\* Establecer el estado del canal guardado como borrar (ATSC, ISDB)/saltar (DVB) o agregar.

19. Tecla (comando: m c)

► Para enviar el código de la tecla remota IR.

Transmisión [m][c][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato código de tecla - Consulte la pág.2.

Confirmación [c][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
 [Dato][x]

20. Control de luz de pantalla (comando: m g)

• Para TV LCD/TV LED

► Para controlar luz de pantalla.

Transmisión [m][g][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín. : 00 a Máx. : 64

Confirmación [g][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
 [Dato][x]

Luz del panel de control (comando: m g)

• Para Plasma TV

► Para controlar la luz del panel

Transmisión [m][g][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato Mín : 00 a Máx.: 64

Confirmación [g][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
 [Dato][x]

21. Selección de entrada (comando: x b)  
 (Entrada de imagen principal)

► Para seleccionar la fuente de entrada para la imagen principal.

Transmisión [x][b][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Datos

00 : DTV                      01 : CADTV  
 02 : DTV satelital        10 : ATV  
     ISDB-BS (Japón)  
 03 : ISDB-CS1 (Japón)  
 04 : ISDB-CS2 (Japón)  
 11 : CATV

20 : AV o AV1              21 : AV2

40 : Component1        41 : Component2

90 : HDMI1                91 : HDMI2  
 92 : HDMI3               93 : HDMI4

Confirmación [b][ ][ID del televisor][ ][OK/NG]  
 [Dato][x]

\* Esta función varía según el modelo y la señal.

22. 3D (comando: x t) (solo en modelos 3D)  
 (según el modelo)

► Para cambiar el modo 3D del TV.

Transmisión [x][t][ ][ID del televisor][ ][Dato 00][ ]  
 [Dato 01][ ][Dato 02][ ][Dato 03][Cr]

Dato estructura

[Dato 00] 00 : 3D activado  
           01 : 3D apagado  
           02 : 3D a 2D  
           03 : 2D a 3D  
 [Dato 01] 00 : parte superior e inferior  
           01 : lado a lado  
           02 : tablero de damas  
           03 : secuencial de marco  
           04 : intercalación de columnas  
           05 : intercalación de filas  
 [Dato 02] 00 : derecha a izquierda  
           01 : izquierda a derecha  
 [Dato 03] efecto 3D (profundidad 3D): Mín.: 00 - Máx.: 14  
           (\*transmitir por código hexadecimal)

- \* Si [Dato 00] es 00 (3D activado), [Dato 03] no es relevante.
- \* Si [Dato 00] es 01 (3D apagado) o 02 (3D a 2D), [Dato 01], [Dato 02] y [Dato 03] no son relevantes.
- \* Si [Dato 00] es 03(2D a 3D), [Dato 01] y [Dato 02] no son relevantes.
- \* Si [Dato 00] es 00 (3D activado) o 03 (de 2D a 3D), [Dato 03] solo funciona cuando el modo 3D (género) es manual.
- \* Es posible que todas las opciones del patrón de 3D ([Dato 01]) no estén disponibles según la transmisión/señal de video.

[Dato 00]	[Dato 01]	[Dato 02]	[Dato 03]
00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	X	O

X : sin importancia

Confirmación [t][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato00]  
 [Dato01][Dato02][Dato03][x]  
 [t][ ][ID del televisor][ ][NG][Dato00][x]

23. 3D extendida++(comando: x v) (solo en modelos con 3D) (según el modelo)

► Para cambiar la opción 3D del televisor.

Transmisión [x][v][ ][ID del televisor][ ][Dato 00][ ]  
 [Dato 01][Cr]

[Dato 00] opción 3D  
           00 : corrección de imagen en 3D  
           01 : profundidad 3D (solo modo 3D manual)  
           02 : Visualización 3D  
           06 : corrección de color en 3D  
           07 : zoom de sonido 3D  
           08 : vista de imagen normal  
           09 : MODO DE SINTONIZACIÓN EN 3D

[Dato 01] cuenta con su propio rango para cada opción en 3D según [Dato 00].

- 1) Cuando [Dato 00] es 00  
     00 : derecha a izquierda  
     01 : izquierda a derecha
- 2) Cuando [Dato 00] es 01, 02  
     Dato   Mín.: 0 - Máx.: 14 (\*transmitir por código hexadecimal)  
     El rango de valores de datos (0 - 20) convierte el rango de visión (-10 - +10) de forma automática (según el modelo)
- 3) Cuando [Dato 00] es 06, 07  
     00 : apagado  
     01 : encendido
- 4) Cuando [Dato 00] es 09  
     00 : estándar                      01 : deporte  
     02 : cine                            03 : extremo  
     04 : manual

Confirmación [v][ ][ID del televisor][ ][OK]  
 [Dato00][Dato01][x][v][ ][ID del televisor][ ][NG]  
 [Dato00][x]

