



**LG**

Life's Good

# MANUAL DEL USUARIO

# TELEVISOR PLASMA

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

50PT490B  
60PZ850B

## 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 con la licencia de Dolby Laboratories. "Dolby" y el símbolo de las dos D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.



ACERCA DEL VIDEO DIVX: DivX® es un formato de video digital creado por DivX, Inc. Este es un dispositivo oficial con certificación DivX Certified® que reproduce videos DivX. Visite [www.divx.com](http://www.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® 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® para reproducir videos DivX® hasta HD 1080p, incluido el contenido premium".

"DivX®, DivX Certified® y los logotipos asociados son marcas comerciales registradas de DivX, Inc. y se usan 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".



### 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.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

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



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.

Lea estas instrucciones.

Conserve estas instrucciones.

Preste atención a las advertencias.

Siga todas las instrucciones.



- No use el aparato cerca del agua.



- Limpie solo con un trapo 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).



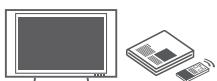
- No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o conexión de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe a tierra tiene dos clavijas y un tercer terminal de puesta a tierra. La clavija ancha o el terminal de puesta a tierra se proveen para proteger 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)



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



- Use solo los dispositivos / accesorios especificados por el manufacturero.



- 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 requerido cuando el aparato se dañado de cualquier forma, por ejemplo el cable de alimentacion o el enchufe estan dañados, si se derramo un liquido o se a caido algun objeto dentro del aparato, el aparato se a expuesto a la lluvia a demasiada humedad, no opera normalmente, o se a caido.



- Nunca toque el aparato o la antena cuando hayan truenos o durante una tormenta eléctrica.

- 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.

- PRECAUCIÓN con respecto al cable de alimentación:

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, deformé, 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.

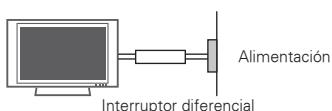


- No exponga el producto a ningún tipo de goteo ni salpicaduras, y no coloque sobre o por encima del televisor (por ejemplo, en estantes que pudieran encontrarse arriba de la unidad) ningún tipo de objeto que contenga líquido, como floreros, tazas, etc.



#### **Puesta a tierra**

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.



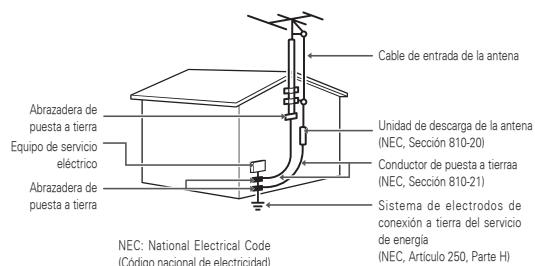
- DESCONECTE EL DISPOSITIVO DE LA FUENTE DE ALIMENTACION PRINCIPAL**  
La toma de corriente debe permanecer fácilmente accesible en caso que el dispositivo requiera ser desconectado.
- Mientras la unidad esté conectada al tomacorriente de CA de la pared, no se desconectará de la fuente de alimentación 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.

#### **• ANTENAS - 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 límpie 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 percibe olor a humo u otro tipo de olores provenientes del televisor, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con un centro de servicio técnico autorizado.
- 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.
- Mantenga el aparato alejado de la luz solar directa.



- **Aparición de puntos**

El panel de plasma o LCD es un producto de alta tecnología con una resolución de entre dos y 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 funcio-

nar. 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 períodos, las aberturas de ventilación pueden calentarse. Esto no afecta el rendimiento ni causa defectos en el producto.

- **Ver imágenes en 3D (en televisores 3D)**

- Al ver imágenes en 3D, vea la TV desde un ángulo de visión efectivo y a una distancia apropiada. Si se excede del ángulo o de la distancia de visión, es posible que no pueda ver las imágenes en 3D. Asimismo, si se encuentra recostado, es posible que no pueda ver las imágenes en 3D.
- Si mira imágenes en 3D a una distancia demasiado corta durante un período prolongado, es posible que dañe su vista.
- Mirar TV o jugar videojuegos que incluyen imágenes en 3D con los anteojos 3D durante un período prolongado puede causar somnolencia, dolores de cabeza o fatiga corporal y/o visual. Si sufre de dolor de cabeza o se siente fatigado o somnoliento en alguna forma, deje de mirar TV y descansé.
- Las mujeres embarazadas, las personas de edad avanzada, las personas con problemas cardíacos o con somnolencia frecuente no deben mirar TV en 3D.
- Algunas imágenes en 3D del video pueden confundirse con la realidad y generar reacciones en los espectadores. Por lo tanto, se recomienda no mirar TV en 3D cerca de objetos frágiles o de cualquier objeto que pueda volcarse con facilidad.
- Evite que los niños menores de 5 años miren TV en 3D. Puede afectar el desarrollo de la visión.
- Advertencia de convulsiones por fotosensibilidad:Algunos espectadores pueden experimentar convulsiones o epilepsia cuando están expuestos a determinados factores, entre los que se incluyen luces intermitentes, imágenes de TV o videojuegos. Si usted o algún miembro de su familia tiene antecedentes de epilepsia o convulsiones, consulte con su médico antes de ver TV en 3D.
- También es posible que se produzcan determinados síntomas en situaciones no

especificadas sin antecedentes previos. Si experimenta alguno de los síntomas que se mencionan a continuación, deje de mirar imágenes en 3D de inmediato y consulte a un médico: mareos, aturdimiento, transición visual o visión alterada, inestabilidad visual o facial, como espasmos musculares u oculares, acciones inconscientes, convulsiones, pérdida de conocimiento, confusión o desorientación, pérdida del sentido de la dirección, calambres o náuseas. Los padres deben controlar estos síntomas en sus hijos, incluidos los adolescentes, ya que pueden ser más sensibles a los efectos de mirar TV en 3D.

**Los riesgos de las convulsiones por fotosensibilidad** pueden reducirse con las siguientes medidas.

- Tome descansos frecuentes mientras ve la TV en 3D.
- Las personas que padeczan una diferencia visual en los ojos deben mirar la TV después de implementar las medidas de corrección visual necesarias.
- Mire la TV en una posición en la que los ojos queden al mismo nivel que la pantalla 3D y evite sentarse demasiado cerca de la TV.
- No mire imágenes en 3D si está cansado o enfermo, y evite mirar imágenes en 3D durante períodos prolongados.
- Solo use anteojos 3D para ver imágenes 3D en una TV en 3D.
- Algunos espectadores pueden sentirse desorientados luego de ver la TV en 3D. Por lo tanto, después de ver TV en 3D, tómese un momento para recobrar el conocimiento de la situación antes de moverse.

# CONTENIDO

## 2 LICENCIAS

## 3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## 8 CONTENIDO

## 10 MONTAJE Y PREPARACIÓN

- 10 Desempacar
- 11 Accesorios adicionales
- 11 Complementos opcionales
- 12 Componentes y botones
- 13 Levantar y trasladar el televisor
- 13 Configurar el televisor
  - Colocar el pie
  - 16 - Montar sobre una mesa
  - 17 - Montar en la pared
- 18 - Sujeción de los cables
- 18 - Instalación del soporte para la funda del lápiz

## 19 CONTROL REMOTO

## 22 MIRAR TV

- 22 conexión a una antena o cable
  - 22 - Conectar una antena o un cable básico
- 23 Encender el televisor por primera vez
- 24 Mirar TV
- 24 Administrar canales
  - 24 - Configurar canales
- 25 - Usar los canales favoritos
- 26 - Comprobar la información del programa actual
- 28 GUÍA ELECTRÓNICA DE PROGRAMAS (EN MODO DIGITAL)
  - 28 - Modo de guía AHORA/SIGUIENTE

- 28 - Modo Guía de 8 días
- 28 - Modo de configuración de fecha
- 28 - Cuadro de información detallada
- 29 - Modo de programación
- 29 - Modo de lista de programaciones
- 30 Usar opciones adicionales
- 30 - Ajustar la relación de aspecto
- 31 - Cambiar los modos AV
- 31 - Usar la lista de entradas
- 32 - Bloquear los botones del televisor (bloqueo infantil)
- 33 Usar el menú rápido
- 33 Usar la asistencia al cliente
  - 33 - Probar la imagen y el audio
  - 33 - Usar la información del producto o del servicio

## 34 IMÁGENES EN 3D (PARA TV DE 3D)

- 34 Tecnología 3D
- 34 - Al ver imágenes en 3D
- 34 - Al usar anteojos 3D
- 34 - Rango de visión de las imágenes en 3D
- 35 Ver imágenes en 3D

## 37 PENTOUCH

- 37 Uso de Pentouch
  - 38 - Pasos para usar el programa Pentouch
  - 38 - Requisitos del sistema
  - 38 - Instalación del programa Pentouch
  - 38 - Instalación del controlador de la llave USB
  - 39 - Desinstalación del programa y el controlador Pentouch
  - 39 - Emparejamiento entre el lápiz táctil y la llave
  - 41 - Uso de la función Pentouch
  - 41 - Configuración de resolución de pantalla para Pentouch

43	Revisión de las funciones Pentouch
44	- Uso de la barra de herramientas
45	- Uso de Sketchbook
47	- Uso de Editor de Fotografía
49	- Uso del Diario de familia
49	- Uso de Galería
50	- Uso de Internet
51	- Uso de Mi oficina

## 52 ENTRETENIMIENTO

52	- Conectar dispositivos de almacenamiento USB
53	- Buscar archivos
55	- Ver videos
58	- Código de registro de DivX
59	- Ver fotos
61	- Escuchar música

## 63 PERSONALIZAR CONFIGURACIÓN DE TV

63	Los menús principales
64	Personalizar la configuración
64	- Configuración de CANAL
65	- Configuración de IMAGEN
69	- Configuración de AUDIO
71	- Configuración de HORA
72	- Configuración de BLOQUEO
73	- Configuración de OPCIÓN

## 75 ESTABLECER CONEXIONES

76	Descripción general de la conexión
77	Conectarse a un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR
77	- Conexión HDMI
77	- Conexión DVI a HDMI
78	- Conexión por componente
78	- Conexión compuesta
79	Conectarse a un PC

79	- Conexión HDMI
79	- Conexión DVI a HDMI
80	- Conexión RGB
81	Conexión a un sistema de audio
81	- Conexión de audio óptica digital
81	Conectarse a un USB
82	Conexión SIMPLINK
82	- Activar y usar los menús de SIMPLINK

## 83 MANTENIMIENTO

83	Actualizar el firmware del televisor
84	Limpiar el televisor
84	- Pantalla y marco
84	- Gabinete y pie
84	- Cable de alimentación
84	Cómo evitar el efecto de "degradación de la imagen por sobreexposición" o "quemadura de pantalla" del televisor.

## 85 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## 88 ESPECIFICACIONES

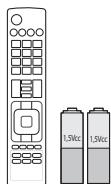
## 91 CÓDIGOS IR

## 92 CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

# 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.



Control remoto y baterías (AAA)



Manual del usuario



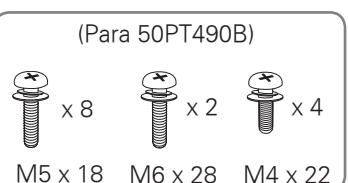
Manual en CD  
(Incluido Software de Pentouch)



Paño de limpieza<sup>1</sup>  
(Según el modelo)

- 1 Limpie suavemente las manchas del gabinete con el paño de limpieza.

### Series PT490B, PZ850B



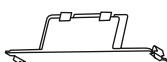
Tornillo de montaje



Sujetacables



Soporte del cable de alimentación



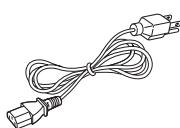
Cubierta de protección



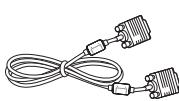
Cinta de la cubierta de protección



Soporte para la funda del lápiz<sup>1</sup>



Cable de alimentación



Cable de señal D-sub de 15 clavijas



Tornillo de ojo y soporte para pared



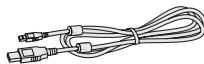
Anteojos 3D<sup>2</sup>  
(Según el modelo)

- 1 Puede instalar el soporte para la funda del lápiz en una ubicación que le resulte cómoda. El número del soporte para la funda del lápiz puede variar según el modelo.
- 2 La cantidad de anteojos 3D puede variar según el modelo o el país.

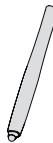
## Accesorios adicionales



Llave para lápiz táctil  
(AN-TD200)



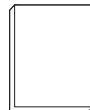
Cable de carga



Lápiz táctil<sup>1</sup>  
(AN-TP200)



Indicaciones de precaución Pentouch



Manual del usuario

1 El número del lápiz táctil puede variar según el modelo.



### PRECAUCIÓN

- No use ningún producto no autorizado para garantizar la seguridad y la vida útil del producto.
- Ningun daño o lesiones por el uso de elementos no autorizados no están cubiertos por la garantía.
- En algunos modelos, la película delgada sobre la pantalla forma parte del televisor. Por ese motivo, no debe quitarla.

ESPAÑOL

## Complementos opcionales

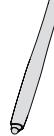
Los complementosopcionales se pueden cambiar o modificar para mejorar la calidad, sin necesidad de aviso previo.

Comuníquese con su distribuidor para adquirir estos artículos.

Este dispositivo solo es compatible con televisores Plasma de LG.



Anteojos 3D<sup>1</sup>  
(AG-S230, AG-S250, AG-S270)



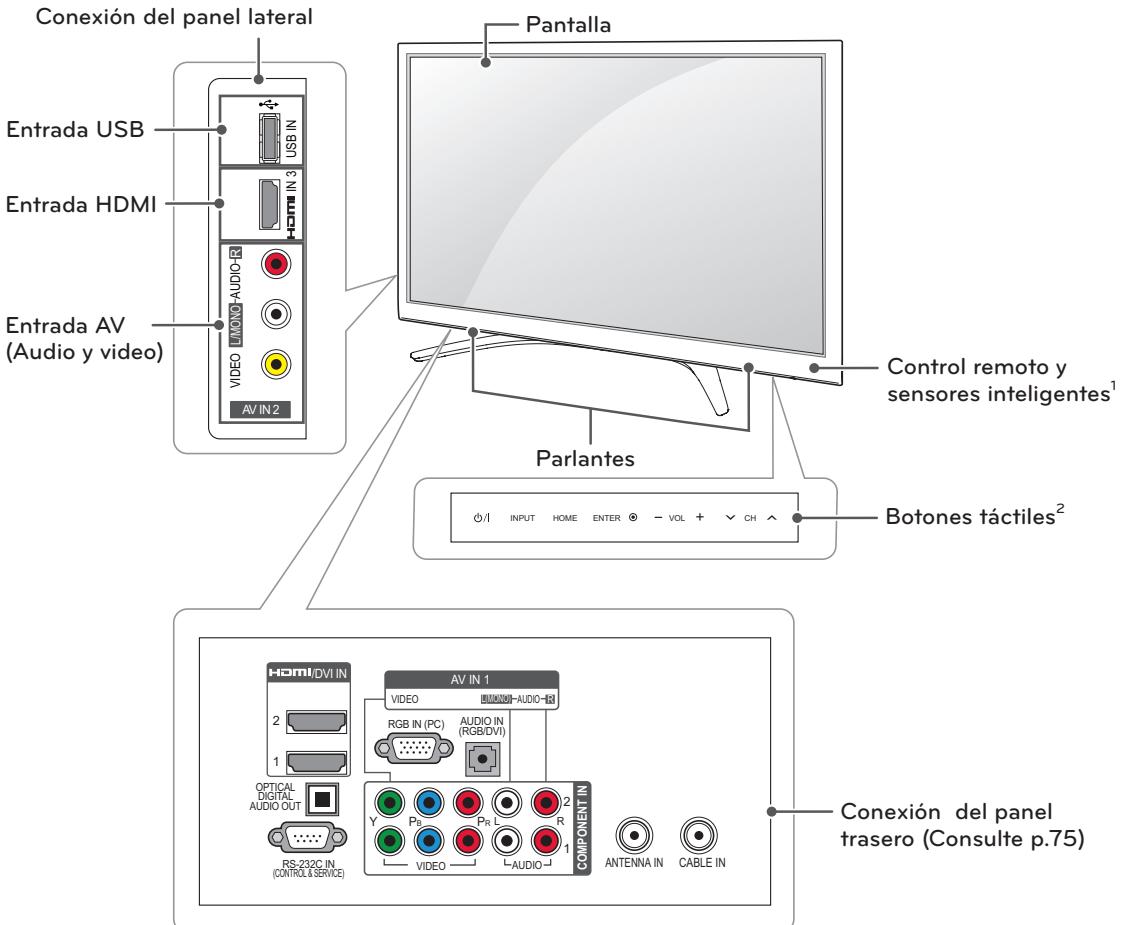
Lápiz táctil  
(AN-TP200)



Llave para lápiz táctil  
(AN-TD200)

1 Admite series PZ850B

## Componentes y botones



Botón táctil <sup>2</sup>	Descripción
POWER	Enciende o apaga el aparato.
INPUT	Cambia la fuente de entrada.
HOME	Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.
ENTER	Seleciona la opción de menú resaltada o confirma una entrada.
- VOL +	Ajusta el nivel del volumen.
CH ^	Permite desplazarse por los canales guardados.

1 Sensor inteligente - Ajusta la calidad y brillo de la imagen basada en ambiente a su alrededor.

2 Todos los botones son sensibles al tacto y para operarlos solo hace falta tocarlos con el dedo.

## 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.



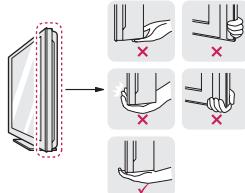
### PRECAUCIÓN

- Evite tocar la pantalla de lo contrario se podra dañar.

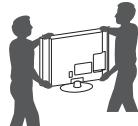
- Se recomienda trasladar el televisor en la caja o el material de embalaje en el que lo recibió al comprarlo.
- Antes de mover o levantar el televisor, desconecte el cable de alimentación y el resto de los cables.
- Cuando sostenga el televisor, la pantalla debe quedar alejada de usted para evitar algun daño.



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



- Cuando este transportando un televisor grande, deben ser por lo menos 2 personas.
- 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

Coloque el televisor en un soporte de pedestal sobre una mesa o la pared.

### Colocar el pie

Si no instala el televisor en una pared, siga estas instrucciones para colocar el pie.

- Acueste el televisor con la pantalla hacia abajo sobre una superficie plana.



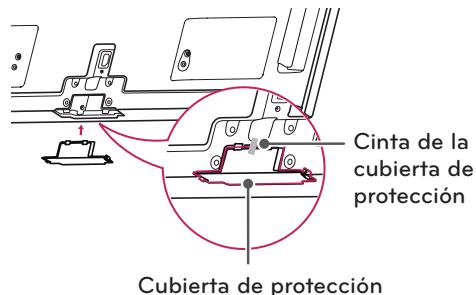
### PRECAUCIÓN

- Apoye el televisor sobre una plancha de goma espuma o un paño protector para no dañar la pantalla. Asegurese de que ningun objeto se encuentre presionando le pantalla.

- Presione la cubierta de protección suministrada en la abertura (en la parte inferior del televisor), hasta que quede fija en su lugar.

Coloque la cinta de la cubierta de protección.

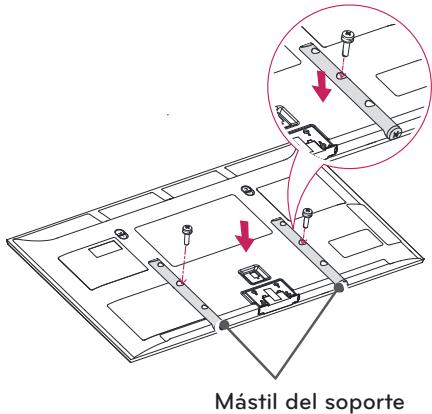
- La cubierta evita que se acumule polvo y suciedad en la abertura.
- Al instalar el soporte de pared, use la cubierta de protección.



Cubierta de protección

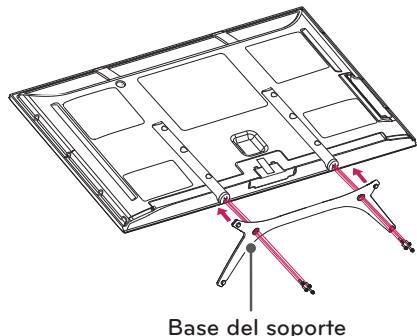
- 3 Monte las piezas del MÁSTIL DEL SOPORTE en el televisor.

Modelo	Tornillos para Ensamble	Número de Tornillos
50PT490B	M6 x 28	2
60PZ850B	M8 x 35	2



- 4 Sujete el televisor y la BASE con los 8 tornillos.

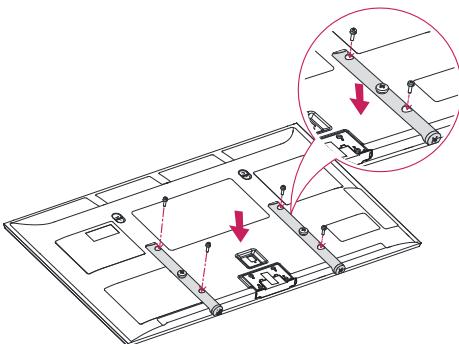
Tornillos para Ensamble	Número de Tornillos
M5 x 18	8



#### ! PRECAUCIÓN

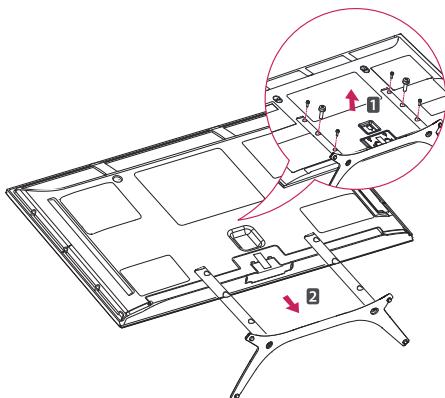
- Ajuste con firmeza los tornillos para que el televisor no se incline hacia adelante. No ajuste excesivamente.

Modelo	Tornillos para Ensamble	Número de Tornillos
50PT490B	M4 x 22	4
60PZ850B	M5 x 18	4



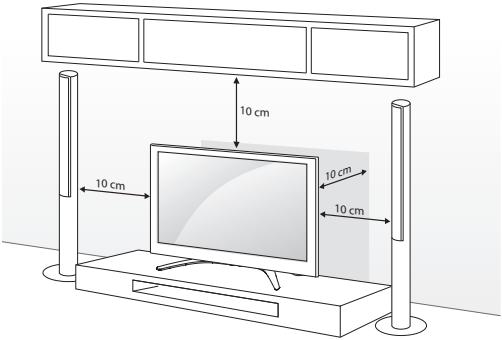
Para desmontar el pie:

- 1 Acueste el televisor con la pantalla hacia abajo sobre una superficie plana.
- 2 Retire los 6 tornillos y tire del pie hasta que se separe del televisor.



## Montar sobre una mesa

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



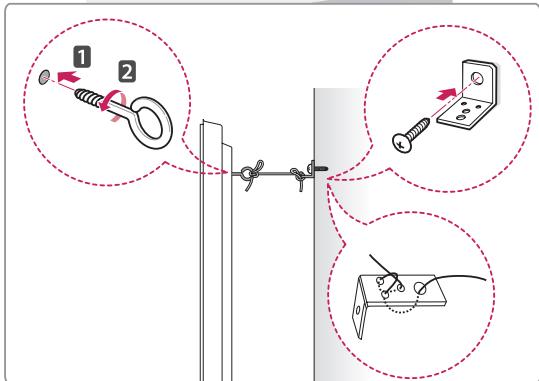
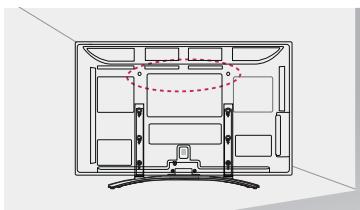
- Conecte el cable de alimentación al tomacorriente de la pared.



### PRECAUCIÓN

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

### Fijación del televisor a la pared



- 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.  
Acopte 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.



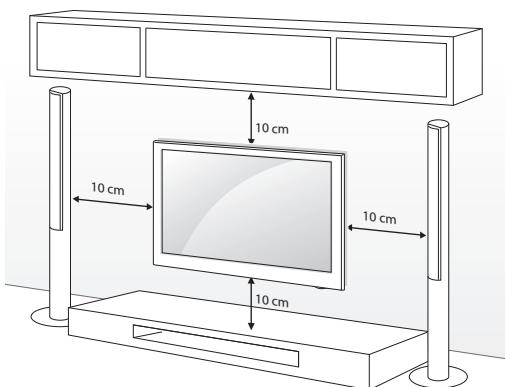
### NOTA

- Utilice una plataforma o un armario que sea lo suficientemente fuerte y grande para sostener el televisor de manera segura.

## Montar en la pared

Coloque con cuidado un soporte de pared opcional en la parte posterior del televisor e instálelo en una pared sólida, perpendicular al suelo. Para montar el televisor sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal técnico calificado.

LG recomienda que un instalador profesional calificado realice el montaje en la pared.



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.

Modelo	50PT490B	60PZ850B
VESA	400 x 400	600 x 400
Tornillo estándar	M6	M8
Cantidad de tornillos	4	4
Soporte de pared (opcional)	PSW400B, PSW400BG	PSW600B, PSW600BG



### 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.

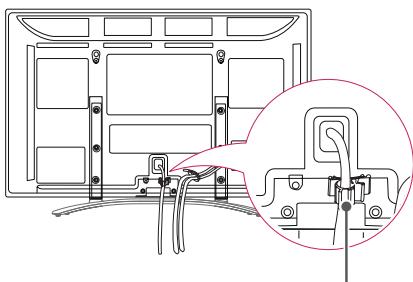


### NOTA

- 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.

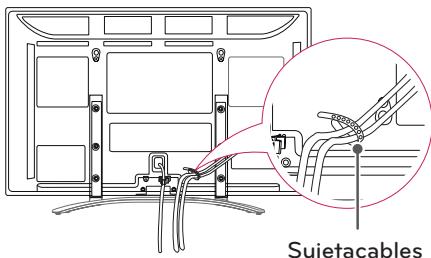
## Sujección de los cables

- Instale el cable de alimentación y el soporte del cable. Esto ayudará a evitar que el cable de alimentación se desconecte por accidente.



Soporte del cable de alimentación

- Agrupe y ate los cables con el sujetacables.



Sujetacables



### PRECAUCIÓN

- No mueva el televisor tirando del sujetacables, dado que podría romperse y provocarle lesiones o dañar el televisor.

## Instalación del soporte para la funda del lápiz

Puede instalar el soporte para la funda del lápiz en una ubicación que le resulte cómoda.



### NOTA

- No lo instale en los sensores inteligentes ni en el receptor de señal del control remoto.



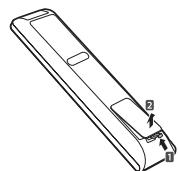
Control remoto y sensores inteligentes

# CONTROL REMOTO

Las descripciones que figuran en este manual se basan en los botones del control remoto.

Lea atentamente este manual y siga las instrucciones de uso.

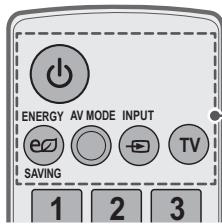
Para reemplazar las baterías, abra la tapa de las baterías, coloque otras (AAA de 1,5 Vcc) y haga coincidir los extremos  $\oplus$  y  $\ominus$  con la etiqueta que se encuentra dentro del compartimiento. A continuación, cierre la tapa. Para extraer las baterías, realice los pasos de la instalación a la inversa.



## PRECAUCIÓN

- No coloque baterías nuevas junto con las usadas, esto puede dañar el control remoto.

Asegúrese de que el control remoto apunte hacia el sensor correspondiente del televisor.



**POWER**  
Enciende o apaga el televisor.

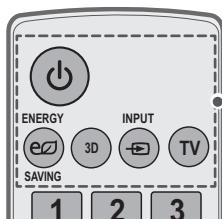
**ENERGY SAVING** (Consulte p.65)  
Ajustar la configuración de ahorro de energía.

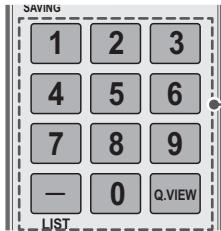
**AV MODE** (Consulte p.31)  
Selecciona un modo de audio y video.

**3D** (Para TV de 3D) (Consulte p.34)  
Sirve para ver videos en 3D.

**INPUT** (Consulte p.31)  
Permite alternar las entradas.  
También enciende el televisor desde el modo de espera.

**TV**  
Regresa al último canal de televisión.



**Botones numerales**

Permiten introducir números.

**LIST (Consulte p.25)**

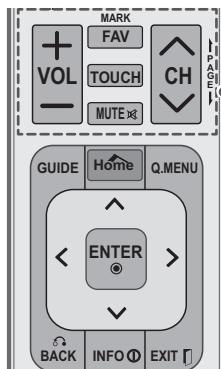
Permite acceder a la lista de canales guardados.

**- (Guion)**

Inserta un guión entre los números, por ejemplo 2-1 y 2-2.

**Q.VIEW**

Alternates between the two last channels selected (pressing repeatedly).

**VOL**

Ajusta el nivel del volumen.

**MARK**

Selecciona un menú o una opción.

**FAV (Consulte p.25)**

Permite acceder a la lista de canales favoritos.

**TOUCH (Consulte p.37)**

Permite ingresar al modo Pentouch.

**MUTE**

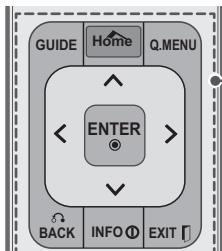
Silencia todos los sonidos.

**CH**

Permite desplazarse por los canales guardados.

**PAGE**

Permite ir a la pantalla anterior o siguiente.

**GUIDE** (Consulte p.28)

Muestra el evento de programa según la hora programada.

**Home**

Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.

**Q. MENU** (Consulte p.33)

Permite acceder al menú rápido.

**Botones de navegación** (arriba/abajo/derecha/izquierda)

Permiten desplazarse por los menús o las opciones.

**BACK**

Permite retroceder un paso en una aplicación interactiva u otra función interactiva para el usuario.

**INFO** (Consulte p.26)

Muestra información de la pantalla y el programa actual.

**EXIT**

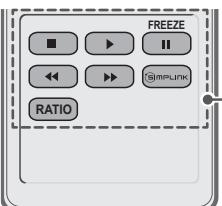
Permite borrar todas las visualizaciones en pantalla y volver a mirar la televisión.

**Botones de color**

Permiten acceder a funciones especiales en algunos menús.

**3D SETTING** (Para TV de 3D) (Consulte p.35)

Sirve para ver video en 3D.

**Botones de control**

Permiten controlar los dispositivos compatibles con SIMPLINK (USB, SIMPLINK).

**FREEZE**

Congela el fotograma actual (no admitido al utilizar el modo USB y Simplink).

**SIMPLINK** (Consulte p.82)

Permite acceder a los dispositivos de audio y video conectados al televisor.

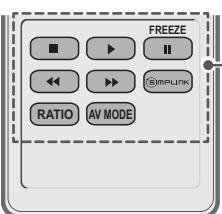
O bien, abre el menú SIMPLINK.

**RATIO** (Consulte p.30)

Cambia el tamaño de una imagen.

**AV MODE** (Consulte p.31)

Selecciona un modo de audio y video.



# MIRAR TV

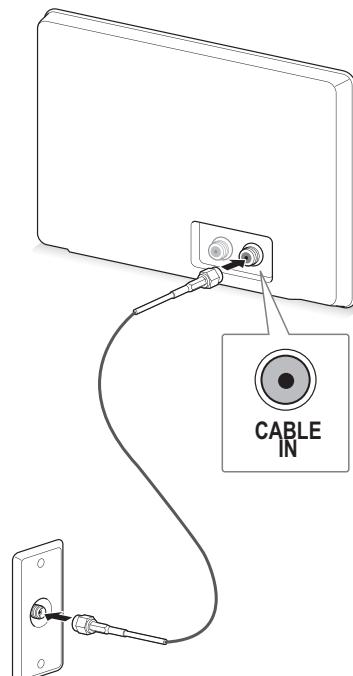
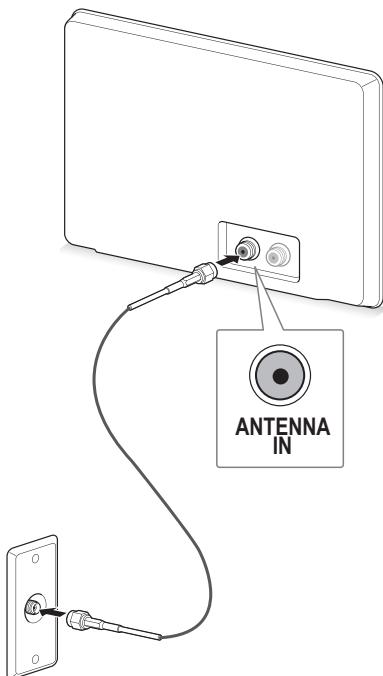
## conexión a una antena o cable

Para mirar televisión, conecte una antena, un cable o una caja de cable y siga estas instrucciones.

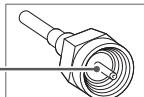
Las ilustraciones pueden diferir de los elementos reales y el cable RF es opcional.

### Conecte una antena o un cable básico

Conecte el televisor a un enchufe de antena de la pared mediante un cable RF (75 Ω).



### PRECAUCIÓN

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

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



### NOTA

- En áreas de señal deficiente, puede obtener una mejor calidad en la imagen si instala un amplificador de señal.
- Utilice un divisor de señal para más de 2 televisores.
- El cable y el convertidor de antena no son proporcionados con el producto.

## 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.

El indicador de encendido se vuelve rojo y el televisor pasa al modo de espera.

- 2 En modo de espera, presione el botón de encendido/apagado en el control remoto para encender el televisor.

Si es la primera vez que enciende el televisor, aparecerá la pantalla de configuración inicial.



- 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.

**Idioma**

Selecciona un idioma para la pantalla.



**Configuración de modo**

Selecciona **Usar en casa** para el hogar.



**Zona horaria**

Selecciona la zona horaria y el horario de verano.



**Sintonización automática**

Busca y guarda los canales disponibles de manera automática.



- Para ver las imágenes con la mejor calidad dentro de su hogar, seleccione **Usar en casa**.
- **Demo de tienda** es la opción adecuada para las tiendas minoristas.
- Si selecciona **Demo de tienda**, la configuración personalizada vuelve a la configuración predeterminada de **Demo de tienda** en 5 minutos.

- 4 Una vez finalizada la configuración básica, presione **ENTER**.



### 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 períodos prolongados.

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

## Mirar TV

- 1 En modo de espera, presione el botón de encendido/apagado en el control remoto para encender el televisor.
- 2 Presione **INPUT** y seleccione TV.
- 3 Mientras mire televisión, controle el televisor a través de los botones siguientes.

Botón	Descripción
CH (▲, ▼)	Permite desplazarse por los canales guardados.
LIST <sup>1</sup>	Selecciona un canal de la lista de canales guardados.
0 - 9	Selecciona un canal al introducir los números correspondientes.
VOL (+, -)	Ajusta el nivel del volumen.
MUTE	Silencia todos los sonidos.
AV MODE <sup>2</sup>	Selecciona un modo de audio y video (Consulte p.31).
Q.MENU	Permite acceder a los menús rápidos (Consulte p.33).
Q.VIEW	Alternativas entre los dos últimos canales seleccionados.
RATIO	Cambia el tamaño de una imagen (Consulte p.30).
FREEZE	Congela el marco actual mientras mira televisión.

- 1 El ícono de bloqueo (🔒) aparece frente a un canal bloqueado por control parental.
- 2 Cada **modo de audio o video** tiene la configuración de imagen y sonido optimizada. Si selecciona **Apagado**, la configuración de imagen y sonido se restaurará a la configuración personalizada anterior.
- 4 Para apagar el televisor, presione el botón de encendido/apagado en el control remoto. El televisor pasará a modo de espera.

## Administrar canales

### Configurar canales

#### Guardar canales

Para guardar los canales automáticamente,

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.

- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **CANAL** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Sintonización automática** y presione **ENTER**.
- 4 Seleccione **Iniciar** para iniciar la sintonización automática.  
El televisor busca y guarda los canales disponibles automáticamente.



- Si el televisor busca y guarda canales, se borrarán los canales guardados anteriormente.

- 5 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.

Para guardar los canales manualmente:

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **CANAL** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Sintonización manual** y presione **ENTER**.
- 4 Desplácese por los tipos de canales, y agregue o borre canales.
- 5 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.



- Si el televisor detecta un canal bloqueado, le solicitará que introduzca la clave y guardará el canal detectado.
- Puede guardar hasta 1 000 canales. La cantidad de canales que se pueden guardar varía según el entorno de la señal de transmisión.
- Los canales se almacenan en el orden **DTV**, **TV** y **Cable TV**.

**Editar la lista de canales**

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **CANAL** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Edición de canales** y presione **ENTER**.
- 4 Edite los canales con los botones siguientes.

Botón	Descripción
^	Resalta el tipo de canal.
^, v, <, >	Permite desplazarse por los canales o tipos de canales.
<b>ENTER</b>	Selecciona el canal que desea ver.
CH (^, v)	Permite ir a la página anterior o siguiente.
<b>Botón azul</b>	Agrega o borra un canal. El canal borrado aparece en azul.
<b>FAV</b>	Registra o cancela el canal de la lista de canales favoritos.
<b>Q.MENU</b>	Selecciona el grupo de canales favoritos.
<b>Botón amarillo</b>	Bloquea o desbloquea un canal.

- 5 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.

**Seleccionar un canal de la lista de canales**

- 1 Presione **LIST** para acceder a la lista de canales.
  - Para ir a la página anterior o a la siguiente, presione **CH (^, v)**.
  - Para efectuar ajustes en "**CANAL - Edición de canales**", presione el botón **azul**.
- 2 Elija un canal y presione **ENTER**.

**NOTA**

- El icono de bloqueo (🔒) aparece frente a un canal bloqueado por control parental.
- Si selecciona un canal bloqueado, se le pedirá que introduzca la clave.

**Usar los canales favoritos**

Agregue los canales que mira con frecuencia a la lista de favoritos.

**Configurar la lista de favoritos**

- 1 Seleccione un canal para agregar a la lista de favoritos.
- 2 Presione **FAV**.
- 3 Presione los botones de navegación para seleccionar el grupo de canales favoritos.
- 4 Presione el botón **amarillo** para registrar o cancelar el canal actual en la lista de canales favoritos.
- Presione el botón **azul** para ir a **Edición de canales**.
- 5 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **Favoritos**.
- 6 Presione **ENTER** para agregar el canal seleccionado a la lista de favoritos.
- 7 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.

**NOTA**

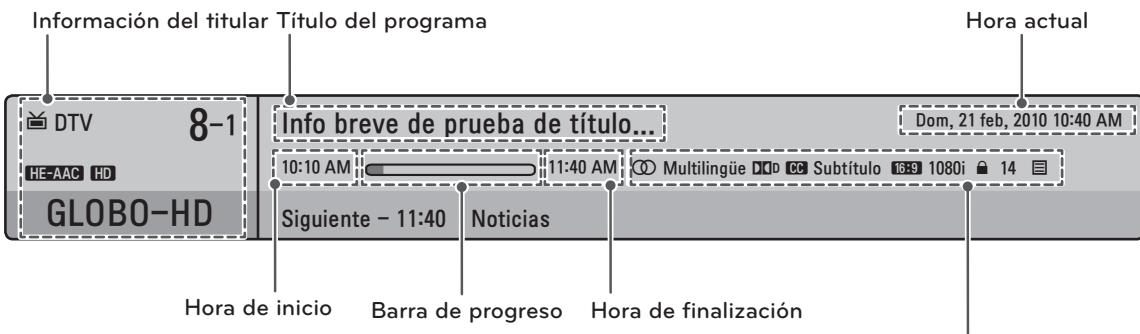
- También puede configurar la lista de favoritos en el menú **CANAL - Edición de canales**.

**Seleccionar un canal de la lista de favoritos**

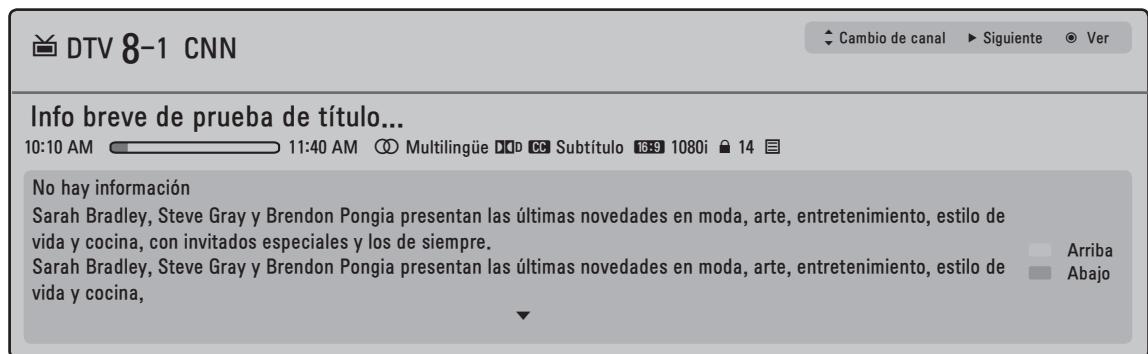
- 1 Presione **FAV** para acceder a la lista de canales.
  - Para ir a la página anterior o a la siguiente, presione **CH (^, v)**.
- 2 Elija un canal y presione **ENTER**.

## Comprobar la información del programa actual

Mientras mira un programa de TV, presione **ENTER** para ver la información de este programa. En la parte superior de la pantalla, aparecerá la siguiente información.



Icono		Descripción
Multilingüe		El programa contiene servicios de audio en dos o más idiomas. Se puede cambiar el idioma de audio con el menú rápido.
Dolby Digital		El programa contiene señal de audio Dolby Digital en las fuentes de entrada del televisor y HDMI.
Subtítulo		El programa contiene subtítulos disponibles en uno o más idiomas. Se puede cambiar el idioma de subtítulo con el menú rápido.
Relación de aspecto		La relación de aspecto original del video es 4:3. La relación de aspecto original del video es 16:9 (pantalla ancha).
Resolución		La resolución de video es de 720 x 480 entrelazado. La resolución de video es de 720 x 480 progresivo. La resolución de video es de 1 280 x 720 progresivo. La resolución de video es de 1 920 x 1 080 entrelazado. La resolución de video es de 1 920 x 1 080 progresivo.
Clasificación		El programa contiene información sobre la clasificación. Consulte "Configuración de BLOQUEO" en la p.72.
Description		Descripción del subtítulo



Botón	Descripción
INFO	Muestra la información del canal actual.
< o >	Muestra la información del canal anterior o siguiente.
^ o v	Cambia de canal.

#### Canal de reservación de programas

- 1 Presiona **INFO** para ver en la pantalla la información del programa actual.
- 2 Presiona el botón **>** para seleccionar la siguiente información de canal y presiona **ENTER**.
- 3 Presiona los botones **< o >** para desplazarte a **Yes** o **No** y presiona **ENTER**.

## GUÍA ELECTRÓNICA DE PROGRAMAS (EN MODO DIGITAL)

Este sistema tiene una guía electrónica de programas (EPG) que lo ayuda a navegar a través de todas las opciones de visualización posibles. La EPG brinda información como listas de programas y la hora de inicio y finalización de todos los servicios disponibles. Asimismo, la información detallada sobre el programa a menudo está disponible en la EPG (la disponibilidad y la cantidad de detalles de estos programas varían de acuerdo con cada emisora en particular). Esta función se puede utilizar solamente cuando la información de la EPG se transmite por empresas emisoras. La EPG muestra los detalles del programa para los 8 días siguientes.



### Modo de guía AHORA/SIGUIENTE

Puede ver el programa que se transmite en ese momento y el próximo de la programación.

Botón	Descripción
Rojo	Pasa al modo EPG.
Amarillo	Introduce el modo de programación.
Azul	Introduce el modo de lista de programaciones.
ENTER	Al seleccionar "Ahora", la pantalla pasa al programa seleccionado y la EPG desaparece. Al seleccionar "Siguiente", aparece una ventana emergente de reserva.
< o >	Selecciona la programación de AHORA o SIGUIENTE.
^ o v	Selecciona el programa de transmisión.
PAGE (^, v)	Retrocede o avanza.
GUIDE	
BACK	Desactiva EPG.
EXIT	

### Modo Guía de 8 días

Botón	Descripción
Rojo	Pasa al modo EPG.
Verde	Introduce el modo de configuración de fecha.
Amarillo	Introduce el modo de programación.
Azul	Introduce el modo de lista de programaciones.
ENTER	Al seleccionar "Programa de transmisión actual", se mueve al programa seleccionado y desaparece la EPG. Al seleccionar "Programa de transmisión futura", aparece una ventana emergente de reserva.
< o >	Selecciona el programa.
^ o v	Selecciona el programa de transmisión.
PAGE (^, v)	Retrocede o avanza.
GUIDE	
BACK	Desactiva EPG.
EXIT	

### Modo de configuración de fecha

Botón	Descripción
Verde	Desactiva el modo de configuración de fecha.
ENTER	Cambia la fecha seleccionada.
< o >	Selecciona una fecha.
^ o v	Desactiva el modo de configuración de fecha.
PAGE (^, v)	Retrocede o avanza.
GUIDE	
EXIT	Desactiva EPG.

### Cuadro de información detallada

Botón	Descripción
< o >	Selecciona el modo de configuración de recordatorio.
^ o v	Texto arriba/abajo.
PAGE (^, v)	Retrocede o avanza.
GUIDE	
EXIT	Desactiva EPG.

## Modo de programación

Botón	Descripción
Amarillo	Pasa al modo de guía.
Azul	Pasa al modo de lista de programaciones.
ENTER	Establece el temporizador.
<, >, ^, v	Selecciona la fecha.
GUIDE	Pasa al modo de guía.
BACK	
EXIT	Sale del modo de temporizador.

## Modo de lista de programaciones

Si creó una lista de programaciones, se muestra un programa a la hora especificada, incluso si mira otro programa a esa hora.

Botón	Descripción
Amarillo	Pasa al modo de programación.
Azul	Pasa al modo de guía.
ENTER	Selecciona la opción deseada (Modificar/Borrar/Borrar todo).
^ o v	Selecciona la lista de programaciones.
PAGE (^, v)	Retrocede o avanza.
BACK	
EXIT	Desactiva la lista de programaciones.

## Usar opciones adicionales

### Ajustar la relación de aspecto

Para cambiar el tamaño de una imagen y verla en su tamaño óptimo, presione **RATIO** mientras mira televisión.



#### NOTA

- También puede cambiar el tamaño de la imagen al presionar **Q. MENU** o al acceder a **Relación de aspecto** en el menú **IMAGEN**.
- La relación de aspecto disponible varía según la fuente de entrada.
  - Las fuentes de entrada HDMI-PC y RGB-PC admiten 4:3 y 16:9.
  - La fuente de entrada HDMI-PC 1 920 X 1 080 admite todas las relaciones de aspecto.
- **16:9:** cambia el tamaño de la imagen para adaptarla al ancho de la pantalla.



- **Solo búsqueda:** muestra imágenes de video en el tamaño original sin que desaparezcan partes en el contorno de la imagen.



#### NOTA

- Si selecciona **Solo búsqueda**, es posible que haya ruido en la imagen, en el contorno o los contornos de la pantalla.
- Las fuentes de entrada: DTV, Component, HDMI-DTV y DVI-DTV (720 progresivo / 1 080 entrelazado / 1 080 progresivo) admiten la función Solo búsqueda.

- **4:3:** Cambia el tamaño de las imágenes al estándar anterior de 4:3.



- **Por programa:** muestra las imágenes con la misma relación de aspecto que la imagen original.

(4:3 → 4:3)



(16:9 → 16:9)



- **Zoom:** formatea una imagen para que se adapte al ancho de la pantalla. Es posible que no se vean la parte superior e inferior de la imagen.



#### NOTA

- Si accede a **Relación de aspecto** en los menús rápidos,
- Presione < o > para alargar la imagen verticalmente.
- Presione ▲ o ▼ para mover el foco del zoom hacia arriba o hacia abajo.

- **Zoom2:** con esta función, cuando la pantalla SD se reproduce en HD con áreas negras en los laterales izquierdo y derecho, es posible expandirla por completo para que no aparezcan esas áreas en negro.  
Está habilitada en la entrada HD (modos DTV, Componente, HDMI). Es la referencia para mostrar "HD" en el título del canal si la altura es superior a 480.



- **Zoom cine:** formatea una imagen a la relación de aspecto 2.35:1.
  - Para cambiar la relación de aspecto de zoom cine, presione < o > y el rango de 1 a 16.
  - Para mover el foco del zoom hacia arriba o hacia abajo, presione ^ o v.

**NOTA**

- Si aumenta o reduce una imagen, es posible que se distorsione.

## Cambiar los modos AV

Cada **modo de AV** tiene la configuración de imagen y sonido optimizada.

Presione **AV MODE** varias veces para seleccionar el modo apropiado.

Modo	Descripción
<b>Apagado</b>	Cambia a la configuración personalizada anterior.
<b>Cine</b>	Usa la configuración de imagen y sonido optimizada para lograr un aspecto cinematográfico.
<b>Deporte</b>	Usa la configuración de imagen y sonido optimizada para deportes de acción dinámica.
<b>Juego</b>	Usa la configuración de imagen y sonido optimizada para juegos rápidos. Para jugar videojuegos con PlayStation o Xbox, se recomienda usar el modo Juego. El modo Juego optimiza las funciones relacionadas con la calidad de la imagen para jugar videojuegos.

## Usar la lista de entradas

### Seleccionar una fuente de entrada

1 Presione **INPUT** para acceder a las fuentes de entrada.

- El dispositivo conectado aparece en cada fuente de entrada.

**NOTA**

- También puede acceder a la lista de fuentes de entrada si selecciona **ENTRADA** en el menú de **Casa**.

2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia una de las fuentes de entrada y presione **ENTER**.



Fuente de entrada	Descripción
<b>TV</b>	Mire TV por aire, cable y transmisión por cable digital.
<b>USB</b>	Permite reproducir archivos multimedia desde una memoria en miniatura.

<b>AV</b>	Permite ver videos desde un VCR u otros dispositivos externos.
<b>Componente</b>	Permite ver videos en un DVD u otros dispositivos externos, o a través del decodificador digital.
<b>RGB-PC</b>	Permite utilizar el televisor como el monitor de una PC.
<b>HDMI</b>	Permite ver videos desde una HTS u otros dispositivos de alta definición.

Las fuentes de entrada desconectadas se verán atenuadas.

- Para agregar una etiqueta de entrada, presione el botón **azul**. Puede identificar fácilmente el dispositivo que está conectado a cada fuente de entrada.
- Si conecta un nuevo dispositivo externo al televisor, aparecerá una ventana emergente. Seleccione Sí en la ventana emergente para seleccionar una fuente de entrada.

#### Colocar una etiqueta de entrada

Coloque una etiqueta a la fuente de entrada para que pueda identificar con facilidad el dispositivo conectado a cada fuente de entrada.



- 1 Presione **INPUT** para acceder a las fuentes de entrada.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia una de las fuentes de entrada.
- 3 Presione el botón **azul**.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia una de las etiquetas de entrada y presione **ENTER**.
- 5 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.



#### NOTA

- Esta función no es compatible en el modo Pentouch.

## Bloquear los botones del televisor (bloqueo infantil)

Bloquee los botones del televisor para evitar que los niños lleven a cabo operaciones no deseadas o sufran accidentes.

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **BLOQUEAR** y presione **ENTER**.
- 3 Introduzca la contraseña.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Bloqueo de teclas** y presione **ENTER**.
- 5 Seleccione **Encendido** para activar la función **Bloqueo de teclas**.
  - Para desactivar la función **Bloqueo de teclas** seleccione **Apagado**.
- 6 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.



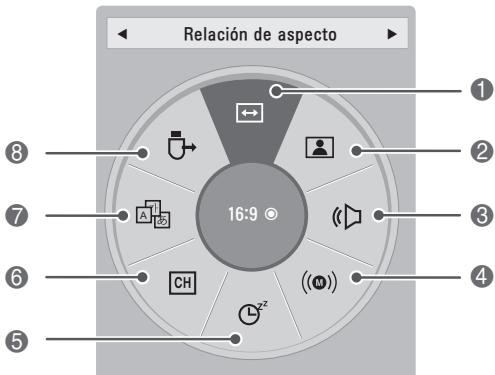
#### NOTA

- El televisor está programado para recordar la última configuración después de apagarlo.
- Si apaga el televisor con la función Bloqueo de teclas activada, presione **OFF**, **INPUT**, **CH** (**▲**, **▼**) o los botones numéricos del control remoto.
- Si presiona cualquiera de los botones del televisor con la función **Bloqueo de teclas** activada, **▲** aparecerá **Bloqueo de teclas** en la pantalla.

## Usar el menú rápido

Personalice los menús más utilizados.

- Presione **Q. MENU** para acceder a los menús rápidos.
- Presione los botones de navegación para desplazarse por los siguientes menús.



Menú	Descripción	
① Relación de aspecto	Cambia el tamaño de la imagen.	
② Modo de imagen	Cambia el modo de la imagen.	
③ Modo de audio	Cambia el modo de audio.	
④ Multi audio	Cambia el idioma de audio (señal digital). SAP	Cambia el sonido MTS (señal analógica).
⑤ Temporizador	Establece el tiempo durante el cual el televisor permanecerá encendido.	
⑥ Borr./Agr.	Edita los canales para agregar o borrar un canal.	
⑦ Subtítulo	Activa o desactiva los subtítulos.	
⑧ Dispositivo USB	Expulsa un dispositivo USB conectado.	



### NOTA

- Los menús y las opciones disponibles pueden variar según la fuente de entrada que utilice.

- Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la opción deseada.
- Cuando haya terminado, presione **Q. MENU**.

## Usar la asistencia al cliente

### Probar la imagen y el audio

Para probar la imagen y el audio.

- Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- Presione el botón **rojo** para acceder a **Asistencia al cliente**.
- Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Prueba de imagen** o **Prueba de sonido** y presione **ENTER**.
- Si usted tiene algún problema, Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Sí** y presione **ENTER**.
- Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelve al menú anterior, presione **BACK**.

### Usar la información del producto o del servicio

Para comprobar la información del producto o del servicio

- Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- Presione el botón **rojo** para acceder a **Asistencia al cliente** y presione **ENTER**.
- Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Inform. producto/servicio**. Puede consultar la información del producto o servicio de acuerdo con el modelo.
- Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelve al menú anterior, presione **BACK**.

# IMÁGENES EN 3D (PARA TV DE 3D)

## Tecnología 3D

Este televisor puede mostrar imágenes en 3D a través de la transmisión en 3D o al conectar el televisor a un dispositivo compatible, como un reproductor 3D Blu-ray. El televidente debe usar anteojos 3D compatibles para poder ver estas imágenes en formato 3D.

### Al ver imágenes en 3D

- Luego de encender el televisor, se necesitan algunos segundos para que se calibre.
- Es posible que el televisor parpadee levemente si la imagen 3D se ve bajo una luz fluorescente de triple longitud de onda (de 50 Hz a 60 Hz) o una lámpara fluorescente magnética (de 50 Hz a 60 Hz). En tales casos, se recomienda apagar las luces.
- Si hay un obstáculo entre el televisor y los anteojos 3D, las imágenes en 3D no se mostrarán correctamente.
- No use el televisor cerca de otros electrodomésticos o equipos de RF.
- Si se encuentra recostado, es posible que no pueda ver las imágenes en 3D.
- Si retira la vista del aparato y luego vuelve a fijar los ojos en el programa 3D, es posible que necesite un tiempo para ver las imágenes en 3D.
- Para mirar TV en 3D, debe ponerse los anteojos 3D. Para obtener mejores resultados, debe usar anteojos 3D de la marca LG. Las imágenes en 3D no se ven correctamente al usar otra marca de anteojos 3D. Consulte el manual de los anteojos 3D para obtener instrucciones acerca de cómo usar los anteojos 3D.
- Al ver imágenes en 2D, se recomienda sacarse los anteojos 3D. Si mira imágenes en 2D con los anteojos 3D puestos, es posible que las vea distorsionadas.

### NOTA

- Si la transmisión estándar del TV en 3D cambia en el futuro, y no es compatible con este televisor, es posible que deba usar un dispositivo por separado, como un decodificador.

### Al usar anteojos 3D



### PRECAUCIÓN

- Los anteojos 3D se venden por separado. Consulte el manual de los anteojos 3D para ver las instrucciones de uso.
- No use los anteojos 3D para reemplazar sus anteojos correctivos, anteojos de sol o gafas protectoras.
- No guarde los anteojos 3D en lugares con temperaturas bajas o altas.
- Evite que caigan objetos sobre los anteojos 3D. No deje caer ni doble los anteojos.
- Los anteojos 3D se rayan con facilidad; asegúrese de limpiarlos únicamente con un paño suave. Sacuda el paño para asegurarse que no tenga polvo antes de limpiar los anteojos, para evitar que se rayen.

### Rango de visión de las imágenes en 3D

El tamaño del televisor, el ángulo de visión y otras circunstancias pueden cambiar la distancia y el ángulo de visión.

Distancia de visión	Ángulo de visión
2 m a 10 m	120 ° [cuando la distancia de visión sea 2 m]

## Ver imágenes en 3D

### Ver imágenes en 3D en el modo 3D

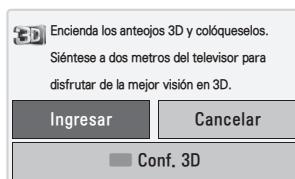
- 1 Reproduzca el video 3D o seleccione el canal 3D. (El modo 2D a 3D está disponible con todos los contenidos).
- 2 Presione 3D y seleccione el mismo tipo en la imagen que aparece en la pantalla. (Seleccione el tipo en la ficha "Video 3D").



#### NOTA

- Encienda el modo 3D automáticamente para la entrada HDMI que reproduce los títulos de Blu-ray en 3D.

- 3 Presione **ENTER** en la ventana de información que se muestra.



- 4 Para desactivar el modo 3D, presione 3D y seleccione **ENTER**.



### Ver imágenes en 3D en el modo 2D

- 1 Reproduzca el video 3D o seleccione el canal 3D.
- 2 Presione 3D y seleccione el mismo tipo en la imagen que aparece en la pantalla. (Seleccione el tipo en la ficha "Video 2D").

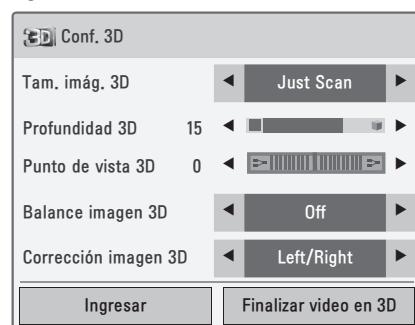


- 3 Para desactivar el modo 2D, presione 3D y seleccione **ENTER**.



### Usar la opción de menú rápido 3D

- 1 Presione **CONF. 3D**.
- 2 Use las siguientes opciones mientras mira imágenes en 3D.



Botón	Descripción
Tam. imág. 3D	Corta los bordes externos de la imagen y la alarga para que ocupe la pantalla completa en el modo 3D.
Profundidad 3D	Ajusta la distancia entre el objeto y el fondo de la imagen para mejorar el efecto 3D en el modo 2D a 3D.
3D Viewpoint	Trae la imagen (incluido el objeto y la imágenes de fondo) hacia el frente o hacia atrás para mejorar el efecto 3D en el modo 3D.
Imagen 3D Balance	Ajusta la diferencia de color y brillo entre los lados derecho e izquierdo de la imagen en modo 3D.
Imagen 3D Corrección	Cambia el orden de las imágenes en los lados derecho e izquierdo de la imagen en el modo 3D.



### PRECAUCIÓN

- Es posible que algunos menús no funcionen mientras mira TV en 3D.
- El modo de imágenes en 3D se desactiva automáticamente cuando cambia de canales DTV.
- Es posible que no se vea correctamente la pantalla si ve imágenes DTV en 2D con el modo 3D.
- El efecto 3D se puede ver cuando selecciona correctamente el modo 3D para la señal de entrada 3D suministrada al televisor.
- Para archivos \*mpo (archivos de cámara en 3D), el modo de imagen en 3D se activa automáticamente.
- Es posible que la característica 3D no se vea correctamente con algunas tarjetas gráficas de PC.

# PENTOUCH

## Uso de Pentouch

Pentouch le permite usar las funciones compatibles con el lápiz táctil, como Sketchbook, Editor de fotografías, Diario de familia, Galería, Internet y Mi oficina.



### ADVERTENCIA

- No deje caer ni arroje el lápiz táctil. No incline el lápiz táctil mientras tenga conectado el cable de carga. Esto puede dañar el producto o provocar lesiones personales.
- Las personas que usan marcapasos deben mantener una distancia mínima de 30 cm con respecto al lápiz táctil. No se debe usar donde se prohíba la comunicación inalámbrica. Protéjalo de vibraciones extremas u objetos magnéticos. Las comunicaciones inalámbricas pueden provocar deficiencias o fallas.
- No use ni almacene el lápiz táctil bajo la luz solar directa, cerca de objetos calientes (por ej., un calentador o una chimenea) ni en entornos polvorrientos o de mucha humedad. Esto puede provocar deformaciones, desperfectos, fallas o quemar el producto.
- Si detecta algún sonido, humo u olor anormal, saque de inmediato el cable de carga y deje de usar el producto. Comuníquese con el centro de servicios. Esto podría causar fallas o un incendio.
- Si se observa una fuga de fluido del lápiz táctil, no toque el fluido con las manos desnudas. Si el fluido entra en contacto con los ojos, se debe enjuagar los ojos con abundante agua del grifo y buscar atención médica. El fluido puede provocar ceguera. Si el fluido entra en contacto con la piel o la ropa, se debe lavar de inmediato con agua del grifo. Si el fluido provoca una inflamación o lesión cutánea, consulte al médico.
- No deje que el fluido entre en contacto con alguna llama. No introduzca el producto a un horno microondas o de convección.
- Utilice el cable USB especificado cuando cargue la batería.
- Mantenga el lápiz táctil alejado del alcance de los niños y fuera de ubicaciones inestables. No deje que los niños ni las mascotas se lleven el lápiz táctil a la boca ni que lo toquen con la lengua. Si juegan con el lápiz táctil o se lo tragan, se pueden lastimar gravemente.
- No use el lápiz táctil con las manos mojadas.

No deje que sustancias extrañas (por ej. gaseosas o agua) entren en contacto con el lápiz táctil; si eso llega a suceder, no use el lápiz táctil. No toque el receptor óptico del lápiz táctil con un objeto puntiagudo. Esto puede provocar una descarga eléctrica o dañar el producto.

- No use el producto en condiciones de temperaturas extremas. No use el producto en ambientes cálidos inmediatamente después de haber dejado un ambiente frío. Esto puede producir condensación en el lápiz. Esto puede dañar el producto. Desconecte la alimentación y espere varias horas antes de usar el producto para que se evapore la humedad.
- Jamás desarme ni modifique el lápiz táctil. La garantía del producto no cubre daños ni lesiones provocados por maniobras no autorizadas. Esto puede provocar una descarga eléctrica o dañar el producto.
- Si se observa una fuga de fluido del lápiz táctil, se prohíbe estrictamente el uso cerca de cualquier tipo de llama. El fluido o el gas que se filtran pueden iniciar un incendio o provocar daños.
- Evite que el producto se vea sometido a impactos extremos, como colocar un objeto pesado encima o presionarlo.
- No muestre caracteres ni imágenes fijas en la pantalla durante períodos prolongados. Esto puede provocar que la imagen se quede pegada.
- No conecte el cable de carga a dispositivos periféricos o discos que no hayan sido especificados. Esto podría causar desperfectos o fallas.
- No deje el lápiz táctil en el piso. Al pararse sobre el producto, este podría dañarse o provocar lesiones personales. Use la funda del lápiz suministrada con el lápiz táctil.
- Tenga cuidado cuando deba desechar el producto. El lápiz táctil consta de una batería de iones de litio y material plástico. La incineración puede ser peligrosa, así que deséchelo según las normativas locales.
- No aplique demasiada fuerza para retirar el cable de carga. Esto podría dañar el puerto de carga y la PC.
- No sostenga el lápiz táctil con demasiada fuerza. Si utiliza el lápiz táctil con una fuerza excesiva, podrían quedar sustancias extrañas en la pantalla. Limpie el producto con el paño de limpieza suministrado.
- Si varias personas van a usar el lápiz táctil, asegúrese de que haya suficiente espacio. Una colisión puede provocar lesiones o fallas.

## Pasos para usar el programa Pentouch

Siga los pasos que se indican a continuación para usar la función Pentouch.

- 1 Compruebe los requisitos del sistema antes de la instalación.
- 2 Instale el programa Pentouch y el controlador de la llave USB desde el CD de instalación.
- 3 Empareje el lápiz y la llave.
- 4 Conecte la PC y el televisor.
- 5 Configure la pantalla de la PC.
- 6 Active el modo Pentouch en el televisor.
- 7 Inicie el programa Pentouch.

## Requisitos del sistema

Asegúrese de que los controladores se hayan instalado correctamente para que el lápiz táctil funcione sin problemas

Sistema operativo compatible	
Windows XP	32 bits
Windows Vista,	32 bits
Windows 7	64 bits

(Windows 7 Starter Edition no es compatible.)

### Requisitos de sistema recomendados para Pentouch

- CPU: doble núcleo, 2 GHz o superior
- Memoria: 1 GB o más
- Disco duro: 500 MB o más
- Visualización: tarjeta gráfica con 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B) a través de un puerto de salida RGB o HDMI
- Se recomienda Windows 7 por su compatibilidad con multitoque.



#### NOTA

- Debe iniciar sesión como administrador para instalar o desinstalar el software incluido.
- Asegúrese de instalar los controladores que vienen en el CD.
- También puede descargar este programa desde el sitio web de LG Electronics.
- Asegúrese de cerrar todas las aplicaciones en ejecución antes de instalar los controladores.

## Instalación del programa Pentouch

Siga los pasos que se explican en este manual para instalar el programa.

- 1 Prepare la computadora y enciéndala.
- 2 Cuando la computadora esté encendida, inserte el CD suministrado. La pantalla de instalación aparecerá automáticamente. (De no ser así, vaya a Mi PC y haga clic en LG e index.htm para ver la pantalla de instalación).
- 3 Haga clic en [Install the Pentouch Program] (Instalar el programa Pentouch) en la ventana de instalación. Para la instalación se usa la carpeta predeterminada. Aparecerá una ventana indicando que la instalación se realizó correctamente.

## Instalación del controlador de la llave USB

Instale el programa Pentouch antes de instalar el controlador de la llave USB.

- 1 Haga clic en [Install the Pentouch USB Dongle Driver] (Instalar el controlador de la llave USB Pentouch) en la ventana de instalación. Para la instalación se usa la carpeta predeterminada. Aparecerá una ventana indicando que la instalación se realizó correctamente.
- 2 En Windows XP, el Asistente para hardware nuevo encontrado instalará el controlador automáticamente.
- 3 Reinicie la computadora una vez que finalice la instalación.



#### NOTA

- Desconecte primero la llave USB para instalar el controlador.

## Desinstalación del programa y el controlador Pentouch

Si hubiera un problema con la instalación del programa o del controlador Pentouch o si se produjera un error durante el uso del programa, siga los pasos que se indican a continuación para desinstalar el programa o el controlador y reinstalarlos.

- 1 En la computadora, seleccione [Inicio] → [Panel de control] → [Aregar o quitar programas] para desinstalar el programa o el controlador Pentouch.
  - El controlador instalado: LG Pentouch Multi-touch Driver
  - El programa Pentouch instalado: Pentouch TV
- 2 Haga clic en [Sí]. Aparecerá una ventana indicando que el programa/controlador se desinstaló.
- 3 Reinicie la computadora después de desinstalar el programa o el controlador.

## Emparejamiento entre el lápiz táctil y la llave

### ¿En qué consiste el emparejamiento?

Se debe emparejar el lápiz táctil y la llave antes de usar el lápiz táctil.

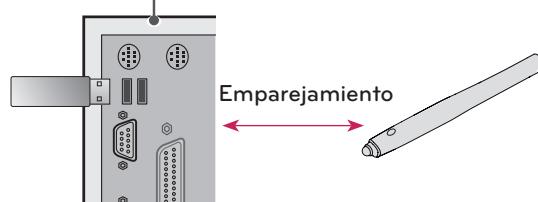
Una vez emparejados, no es necesario repetir el procedimiento, a menos que:

- Compre un lápiz nuevo
- Reemplace el lápiz viejo por uno nuevo
- Intente emparejar un lápiz táctil nuevo para usar dos lápices en forma simultánea

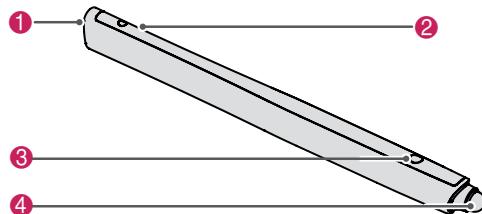
### Información que debe conocer antes de realizar el emparejamiento

- Este programa permite emparejar hasta dos lápices y una llave.
- Si desea usar dos lápices en forma simultánea, estos se deben emparejar con la llave uno a la vez.
- Este procedimiento no se puede efectuar cuando un lápiz emparejado se encuentra en uso.
- Si empareja un lápiz táctil nuevo cuando ya se han emparejado dos lápices con su llave, se eliminan todos los datos de emparejamiento anteriores.
- Utilice el CD de instalación suministrado para instalar el controlador en su PC. (Para obtener más información sobre la instalación del controlador, consulte la Guía de instalación del controlador).

Panel posterior de la computadora

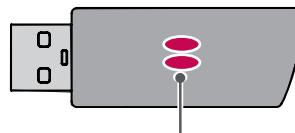


Lápiz táctil



N.º	Descripción
①	Puerto de carga USB
②	Indicador LED
③	Botón de Encendido/inicio
④	Interruptor de punta del lápiz táctil

Llave



LED Indicador



### NOTA

- Para obtener más información, consulte el manual del usuario (Lápiz táctil, Llave).
- Los lápices táctiles y las llaves se venden por separado en las tiendas LG Electronics.
- Cuando el lápiz táctil permanece en desuso durante un tiempo (10 minutos), se apaga automáticamente.

**Emparejamiento por primera vez**

- 1 Revise que el indicador LED de la llave conectada a la computadora esté de color rojo.
- 2 Mantenga el lápiz táctil a una distancia no mayor a 50 cm (20 pulgadas) de la llave.
- 3 Presione una vez el botón de **⊕ / Home** del lápiz táctil.
- 4 El indicador LED del lápiz táctil estará de color rojo durante dos segundos y parpadeará de color verde tres veces cuando el emparejamiento finalice.
- 5 Si el indicador LED permanece de color rojo durante dos segundos y parpadea de color rojo tres veces, el emparejamiento no se realizó. Vuelva a intentar el emparejamiento.
- 6 Una vez que se ha emparejado un lápiz, el LED rojo parpadea una vez al presionar el botón de **⊕ / Home**.

**Cuando el emparejamiento no se logra**

- 1 El emparejamiento no es posible cuando el controlador de la llave no está instalado en la computadora.
- 2 El emparejamiento no es posible cuando el indicador LED en la llave no está de color rojo.
- 3 Extraiga la llave de la PC, vuelva a insertarlo e intente el emparejamiento.

**Desemparejamiento (restauración del lápiz táctil)**

- 1 Presione el botón de **⊕ / Home** del lápiz táctil y revise que el LED rojo parpadea una vez.
- 2 Mantenga presionado el botón de **⊕ / Home** del lápiz táctil durante 9 a 10 segundos.
- 3 Cuando la luz verde parpadee una vez, suelte el botón. La luz roja parpadea tres veces y el lápiz queda en su estado inicial (desemparejado).

**Precauciones para el desemparejamiento**

- 1 Tenga cuidado de no desemparejar el lápiz por error. Si se desempareja, vuelva a intentar el procedimiento.
- 2 Si desempareja y empareja un lápiz táctil que funciona normalmente, es posible que el otro lápiz emparejado no funcione. En este caso, desempareje el lápiz táctil que no funciona y emparejelo nuevamente, siguiendo los pasos descritos en la sección Emparejar por primera vez.

**Operación del lápiz táctil**

Una vez emparejado, puede usar el lápiz táctil de las siguientes formas:

- 1 Encender
  - Presione una vez el botón de **⊕ / Home**. Los LED rojo y verde permanecerán iluminados para indicar que está encendido.
- 2 Apagar
  - Mantenga presionado el botón de **⊕ / Home**. Cuando el LED rojo se ilumine brevemente una vez y una vez más, suelte el botón. El LED rojo parpadea tres veces y el lápiz se apaga.
- 3 Presionar el botón de **⊕ / Home** mientras usa el lápiz táctil.
  - En el programa Pentouch: muestra u oculta la barra de herramientas de la función.
  - En Windows: es equivalente al clic con el botón secundario.

Dirija el lápiz hacia un objeto sobre el cual deseé hacer clic con el botón secundario y presione el botón.
- 4 Puede que la característica de doble clic no funcione como en Windows XP o Windows Vista.  
En este caso, use el botón de **⊕ / Home** (clic con el botón secundario).
- 5 El lápiz táctil funciona del mismo modo que un mouse en Windows.

 **NOTA**

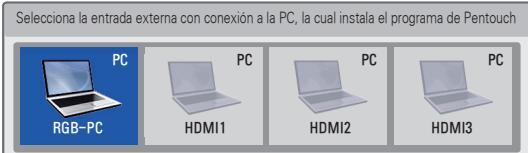
- Despues de tres horas de carga continua, podrá usar el lápiz durante ocho horas aproximadamente.
- Puede que el funcionamiento de Pentouch no sea normal durante la carga.
- El LED verde se mantendrá encendido durante el uso del lápiz táctil. Si no lo utiliza, se apagará automáticamente tras un minuto.
- Indicador LED del lápiz táctil para el estado de la batería
  - Cargando: LED rojo
  - Carga completa: LED verde
  - Nivel de batería de 20% o menos: el LED rojo parpadea cada tres segundos
  - Batería sin carga: el LED rojo parpadea cada segundo y se apaga automáticamente.

## Uso de la función Pentouch

Para usar las funciones Pentouch, necesita los siguientes elementos:

- Computadora con salida RGB o HDMI
- Cable RGB o HDMI

- 1 Luego de conectar el televisor y la PC con un cable RGB o HDMI, use el botón INPUT (Entrada) del control remoto y seleccione la entrada que está conectada con la PC.
- 2 Configure la pantalla de la PC según las instrucciones que aparecen en la sección [Configuración de resolución de pantalla para Pentouch]. Si su PC es una computadora portátil, debe configurar el video para que se muestre solamente en el televisor y no en la pantalla de la PC.
- 3 Ingrese al modo Pentouch en su televisor.
  - Presione el botón **TOUCH** en el control remoto o **Home** para acceder a los menús principales. Luego, presione los botones de navegación para desplazarse hasta **Pentouch** y presione **ENTER**.
- 4 Seleccione la conexión de entrada correcta de la computadora para ingresar al modo Pentouch.



- 5 Use el lápiz táctil o el mouse para iniciar el programa Pentouch. Presionar el botón **OK / Home** del lápiz táctil es equivalente a hacer clic con el botón secundario del mouse.



### NOTA

- Si apaga el televisor y lo vuelve a encender mientras usa la función Pentouch, aparecerá la última pantalla en la que estaba trabajando.
- Para cambiar del modo Pentouch a otros modos, presione el botón **INPUT** en el control remoto para seleccionar la entrada que desea o el botón **TV** para volver a la pantalla de visualización del televisor.

## Configuración de resolución de pantalla para Pentouch

### En una computadora de escritorio

#### En Windows XP

Haga clic con el botón secundario en el escritorio y seleccione [Propiedades]. En la ventana [Propiedades de pantalla], ajuste la resolución de pantalla en 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B) en la ficha [Configuración].

#### En Windows Vista

Haga clic con el botón secundario en el escritorio y seleccione [Personalizar] y [Configuración de la pantalla]. Ajuste la resolución de pantalla en 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B) en la sección [Resolución].

#### En Windows 7

Haga clic con el botón secundario en el escritorio y seleccione [Resolución de pantalla]. Ajuste la resolución de pantalla en 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B) en la sección [Resolución].

### En una computadora portátil

#### Método 1:

En su computadora portátil, presione la tecla "Fn + alternar pantalla" del teclado para ver la pantalla de la computadora en la pantalla del televisor. A continuación, ajuste la resolución de pantalla de la computadora en 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B).

\* Nota: la tecla para alternar pantalla de la computadora portátil puede estar sujeta a cambios según el fabricante.

LG	Samsung	HP	Toshiba
Fn+F7	Fn+F4	Fn+F5	Fn+F5
<b>Sony</b>	Acer	Dell	Lenovo
Fn+F7	Fn+F5	Fn+F8	Fn+F7

#### Método 2:

Abra el panel de control para la tarjeta gráfica en su computadora.

Ajuste [Display Mode] (Modo de pantalla) al modo [Single Display] (Pantalla Única) y seleccione [LG TV] (Televisor LG) como la pantalla que desea usar.

\* Ajuste la resolución de pantalla de la computadora en 1 920x1 080 (series PZ850B) o 1 024x768 (series PT490B).

**NOTA**

- El método para cambiar la resolución de pantalla puede variar según la configuración de la computadora.
- Pentouch no admite el modo de monitor doble ni el modo de monitor duplicado (espejo). Compruebe que la pantalla de la computadora esté configurada para aparecer solamente en el televisor.
- La tecla para alternar pantalla de la computadora portátil puede estar sujeta a cambios según el fabricante.

**PRECAUCIÓN**

- Puede que la característica de doble clic no funcione como en Windows XP y Vista porque estos sistemas operativos no usan controladores táctiles.
- El funcionamiento de Pentouch puede que sea más lento, según el desempeño de la computadora.
- Puede que el tamaño de la pantalla cambie si desconecta el puerto de salida de la computadora y lo conecta nuevamente. Si esto sucede, vuelva a configurar la resolución de la computadora.
- Si no se ve nada en la pantalla del televisor y de la computadora portátil al presionar la tecla para alternar la pantalla ( $Fn +$  tecla especificada por el fabricante), vuelva a presionar la tecla.
- Puede que el tamaño de la pantalla del televisor se reduzca al presionar la tecla para alternar la pantalla ( $Fn +$  tecla especificada por el fabricante). Si esto sucede, vuelva a ajustar la resolución.
- Si se cambian las propiedades de los iconos del escritorio en Windows 7 puede que esto afecte al programa Pentouch.
- Se recomienda no ejecutar otras aplicaciones mientras se usa el programa Pentouch.
- Si el punto que toca en la pantalla del televisor con el lápiz táctil y el punto que se indica como tocado en la pantalla de la computadora no coinciden cuando la computadora y el televisor se conectan mediante un cable de señal PC (RGB), use el control remoto del televisor para seleccionar [Menú] → [Imagen] → [Pantalla] (RGB-PC), luego seleccione [Auto config.] para ajustar la pantalla.

- Si la computadora y el televisor se conectan solamente mediante un cable de señal PC (RGB), el televisor no tendrá sonido. Conecte la computadora y el televisor con un cable de audio de PC.
- Puede que la característica Reproducir video no funcione como estaba previsto, según los códigos instalados en su computadora.
- Puede que la función de goma sea más lenta si los objetos de dibujo se superponen. El desempeño del programa depende del entorno de la PC.
- Si quiere abrir programas con un solo clic en Windows XP o Vista, en su computadora, vaya a [Inicio → Panel de control → Opciones de carpeta] y seleccione [Un solo clic para abrir elemento (seleccionar al señalar)].
- Si tiene instalado Windows XP en la PC, el teclado virtual admite solamente inglés.
- Al cambiar al modo Pentouch o al cambiar la resolución en el modo Pentouch para las señales de entrada de RGB, es posible que las imágenes no se muestren correctamente por un tiempo debido al ajuste automático.

## Revisión de las funciones Pentouch

Cuando inicie el programa Pentouch, verá la pantalla de inicio que se muestra más abajo.

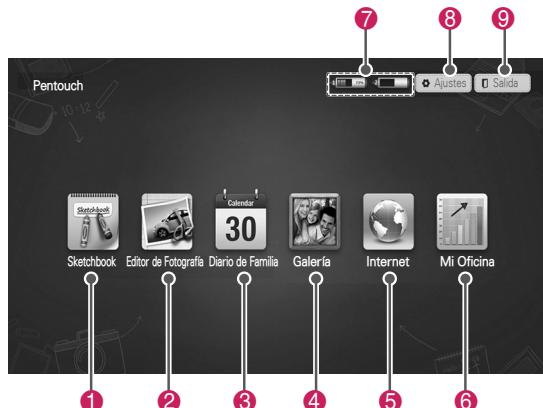
- Presione el botón **TOUCH** en el control remoto.



### NOTA

- También puede acceder a las funciones Pentouch al seleccionar **Pentouch** en los menús principales.

- Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Sketchbook**, **Editor de Fotografía**, **Diario de familia**, **Galería**, **Internet** o **Mi oficina**.



N.º	Descripción
①	<b>Sketchbook</b> Seleccione el fondo que desea y dibuje imágenes en el mismo.
②	<b>Editor de Fotografía</b> Dibuje o edite imágenes en fotografías y videos.
③	<b>Diario de familia</b> Diario de fotografías, videos, notas y apuntes de eventos familiares por fecha.
④	<b>Galería</b> Colección de imágenes extraídas y guardadas en Sketchbook, Editor de Fotografía, Internet y Mi Oficina.
⑤	<b>Internet</b> Inicie el navegador para capturar contenido web y luego dibuje o redacte memorandums aquí.
⑥	<b>Mi Oficina</b> Admite el efecto de cristal en archivos de Microsoft Office y PDF.
⑦	Nivel de la batería del lápiz táctil.
⑧	Guardar, abrir ubicaciones de carpetas, configurar el protector de pantalla y seleccionar el idioma.
⑨	Salir del programa Pentouch.

Cuando selecciona el botón **Ajustes**

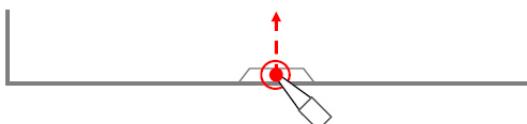
- Seleccione **Ajustes** en la pantalla de inicio de Pentouch con el lápiz táctil.
- Seleccione la opción que desea.

Opción	Descripción
Abrir carpeta	Seleccione una carpeta desde la cual abrirá archivos de fotografías o videos.
Guardar carpeta	Seleccione la carpeta donde guardará las imágenes.
Protector de pantalla	Seleccione el tiempo de espera para el protector de pantalla.
Idioma	Seleccione y cambie el idioma en el que desea trabajar.

## Uso de la barra de herramientas

Puede usar la barra de herramientas de dibujo en todas las pantallas de menú.

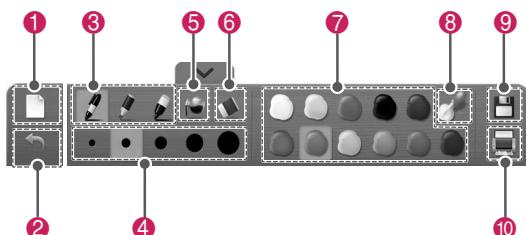
Para visualizar la barra de herramientas, dirija el lápiz táctil a la parte inferior de la pantalla.



Hay dos tipos de barras de herramientas: fija y especializada.

- La barra de herramientas fija proporciona las funciones que se usan para todos los menús.
- La barra de herramientas especializada proporciona las funciones que se usan para un menú específico.

**Funciones de la barra de herramientas fija**



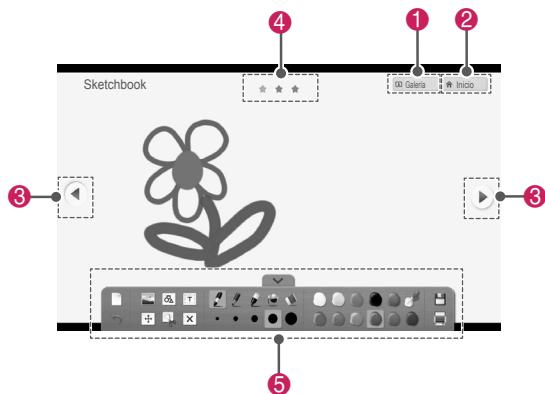
N.º	Descripción
①	Quitar el fondo en todos los dibujos.
②	Deshacer hasta cinco acciones recientes.
③	Lápiz de tinta, lápiz resaltador, lápiz mágico.
④	Seleccionar el grosor de la herramienta de dibujo actual.
⑤	Llenar un área cerrada con el color seleccionado.
⑥	Goma
⑦	Seleccionar un color para la herramienta de dibujo actual.
⑧	Seleccionar cualquier color de la rueda de colores.
⑨	Guardar
⑩	Imprimir

\* Las descripciones para las funciones de la barra de herramientas especializada aparecen en la sección de descripciones de las funciones de los menús.

## Uso de Sketchbook

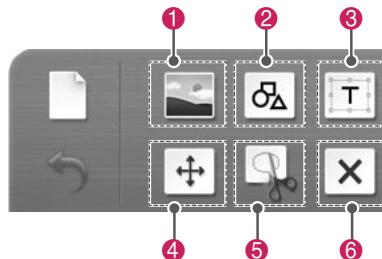
Puede seleccionar el fondo que desea y dibujar imágenes en el mismo.

- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Sketchbook**.
- 2 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar la opción que desea o usar la barra de herramientas para dibujar una imagen.



N.º	Descripción
①	Ingresar a Galería
②	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
③	Al seleccionarlas se dirige a la página anterior o siguiente. Se puede desplazar hasta tres páginas.
④	Ubicación de la página actual
⑤	Funciones de la barra de herramientas

## Funciones de la barra de herramientas especializada



N.º	Descripción
①	Seleccionar la imagen para el fondo.
②	Insertar figuras básicas. Seleccione el ícono que desea, realice un toque leve para crear una figura de tamaño predeterminado.
③	Insertar texto. Si selecciona un área para escribir texto, aparecerá un teclado en la pantalla.



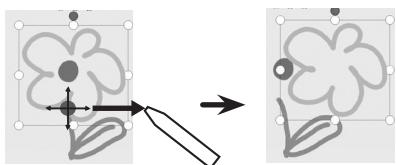
### NOTA

- En ciertos sistemas operativos, podrían mostrarse dos teclados virtuales.

Cuando arrastra una línea, un lápiz o una forma, solamente se puede mover o cambiar de tamaño un objeto a la vez.  
Si realiza un toque leve en un objeto y arrastra, aparecerá el área del objeto seleccionado.

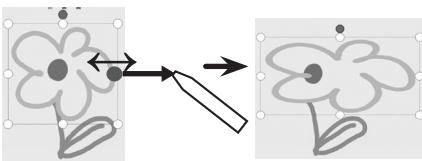
**Mover**

Puede mover un objeto al arrastrar el área del objeto seleccionado.

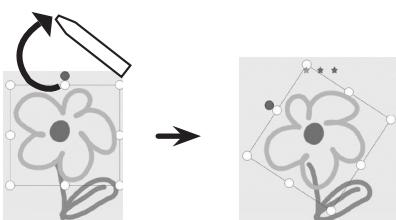
**Expansión / Reducción**

Puede expandir o reducir un objeto al arrastrar una de las ocho esquinas del objeto seleccionado. El tamaño del objeto cambiará en función de la esquina o borde correspondiente.

④

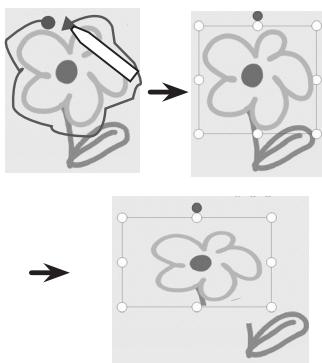
**Rotación**

Arrastre con un movimiento de rotación para girar el objeto seleccionado.



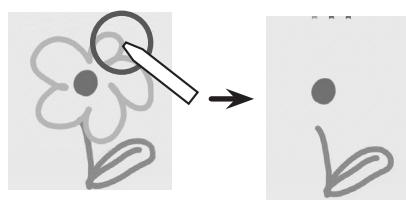
Corte el rango y seleccione Mover / Expansión / Reducción / Rotación.

⑤



Elimine un objeto de la pantalla.

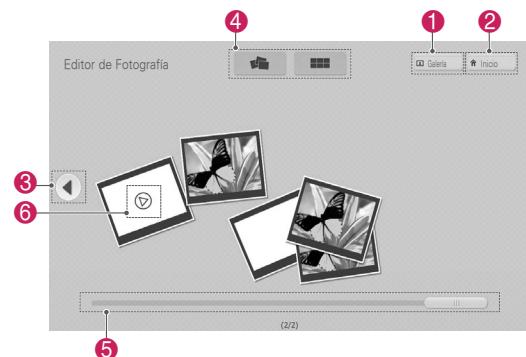
⑥



## Uso de Editor de Fotografía

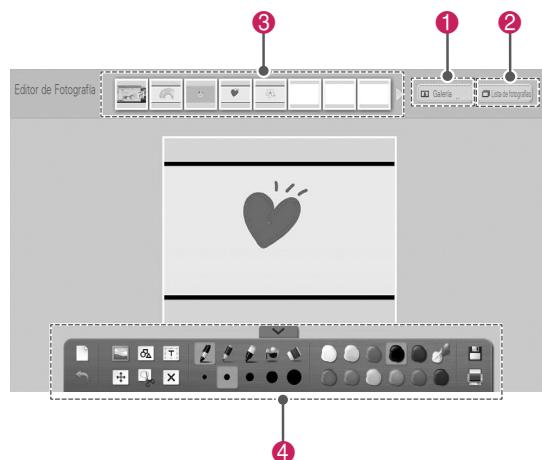
Puede dibujar o editar imágenes en fotografías e imágenes de captura de video.

- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Editor de Fotografía**.
- 2 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar la opción que desea.



N.º	Descripción
①	Ingresar a Galería
②	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
③	Al seleccionarlas se dirige a la página anterior o siguiente.
④	Seleccionar la opción de vista de lista de fotos. (Vista dispersa / Vista ordenada)
⑤	Barra de desplazamiento de navegación de páginas
⑥	Sólo se puede reproducir un video a la vez; el video anterior en reproducción queda en pausa.

- 3 Seleccione la fotografía o video que desea decorar. Puede decorar la fotografía con la barra de herramientas.



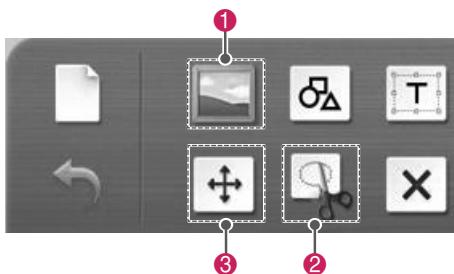
N.º	Descripción
①	Ingresar a Galería
②	Abrir la lista de fotografías.
③	Aquí se muestran vistas previas de todas las fotos y videos en la carpeta. (desde la más reciente a la más antigua)
④	Funciones de la barra de herramientas

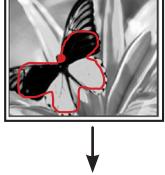


### NOTA

- Cuando trabaje con un video, puede usar el botón de pausa y extraer la imagen del fotograma en pausa para usarlo en Editor de Fotografía.
- Puede editar las fotografías y videos almacenados en la lista de fotografías.
- Puede que el televisor no reproduzca apropiadamente los archivos de vídeo en el modo Pentouch dependiendo en función de su computadora.

## Funciones de la barra de herramientas especializada



N.º	Descripción
①	<p>Marco para la imagen.</p>  <p>↓</p>  <p>↓</p> 
②	<p>Cortar de la imagen.</p>  <p>↓</p>  <p>Después de seleccionar el área que se desea cortar, se puede cambiar el tamaño o girar.</p> <p>↓</p> 

③ mover un objeto.



Si selecciona un objeto, aparecerá una miniventana emergente.

	Traer al frente
	Llevar hacia atrás
	Borrar

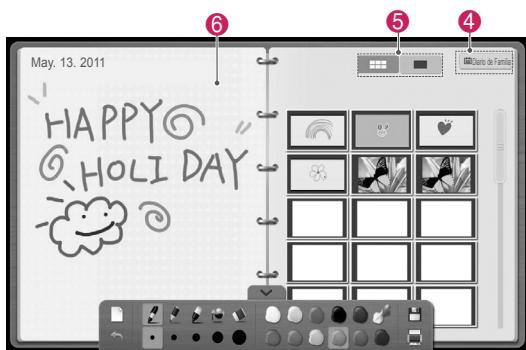
## Uso del Diario de familia

Puede tener un diario de fotografías, videos, notas y apuntes de eventos familiares por fecha.

- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Diario de familia**.
- 2 Seleccione la fecha que desea con el lápiz táctil



- 3 Use la barra de herramientas para crear y decorar el diario de familia.

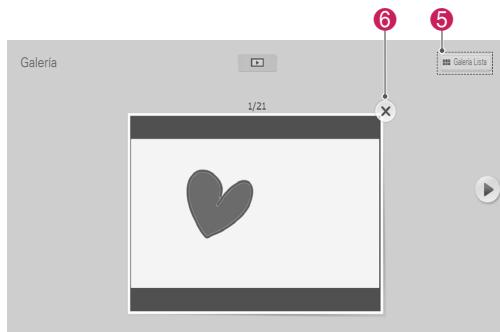
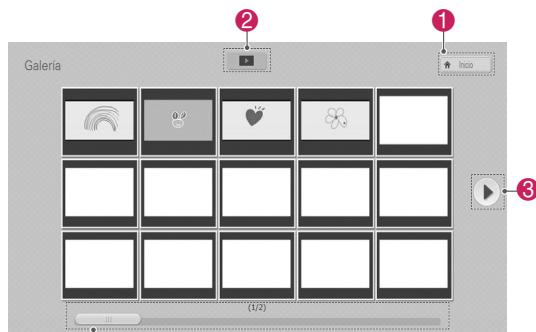


N.º	Descripción
①	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
②	Selecciona la fecha.
③	Las fechas con imágenes se muestran con iconos. Seleccione una fecha con imágenes para ver la pantalla.
④	Abrir la pantalla Diario de familia.
⑤	Seleccionar Prevista o Pantalla llena.
⑥	Dibujar o escribir aquí.

## Uso de Galería

Esta es la galería de las imágenes que usted creó y guardó con Sketchbook, Editor de Fotografía, Internet y Mi oficina.

- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Galería**.
- 2 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar la opción que desea y disfrute la pantalla Galería

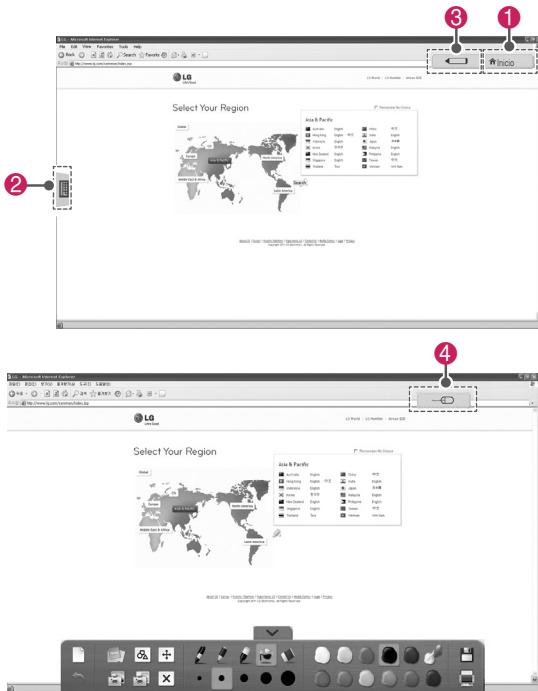


N.º	Descripción
①	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
②	Inicie la presentación desde la primera imagen en la página actual. Para detener la presentación, toque la pantalla con el lápiz táctil durante la reproducción. Esto lo llevará de vuelta a la pantalla anterior.
③	Botón de página: al seleccionarlas se dirige a la página anterior o siguiente.
④	Barra de desplazamiento de navegación de páginas
⑤	Ingresar a Galería Lista
⑥	Cuando está seleccionada, se borra la imagen actual y se muestra la siguiente.

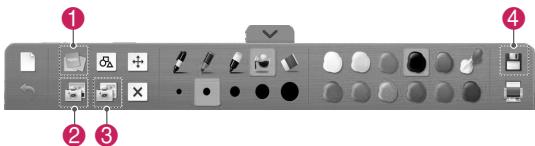
## Uso de Internet

Puede capturar contenido web para dibujar o redactar memorandos.

- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Internet**.
- 2 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar la opción que desea o usar la barra de herramientas.



## Funciones de la barra de herramientas especializada



N.º	Descripción
1	<b>Memo</b> Seleccionar una imagen para el memo.
2	<b>Capturar todo</b> Aparece el mensaje de confirmación Guardar.
3	<b>Capturar selección</b> El mensaje de confirmación Guardar aparece después de seleccionar el área que desea capturar.
4	<b>Guardar</b>

N.º	Descripción
1	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
2	Ficha del teclado virtual: insertar texto. Seleccione la ficha del teclado virtual para visualizar el teclado en la pantalla.
3	Si selecciona un ícono de lápiz en el televisor, se activará el modo de dibujo. En modo de dibujo, se ocultará el teclado virtual.
4	Si selecciona un ícono de mouse en el televisor, se activará el modo de clic. Los dibujos se borrarán cuando salga del modo de dibujo.

## Uso de Mi oficina

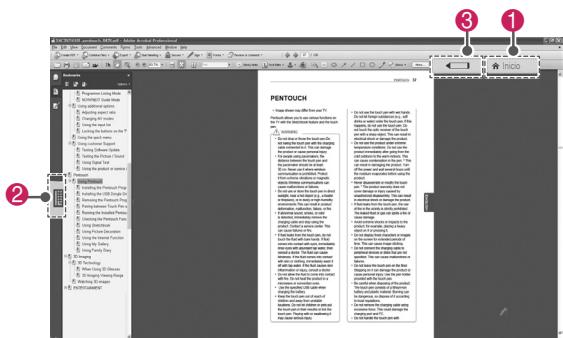
Puede dibujar o escribir en archivos de Microsoft Office o PDF.

Las carpetas y formatos compatibles se muestran en una ventana.

### Formato de archivo compatible

Tipo	Formato de archivo compatible
Archivos de Office	ppt, doc, xls versión 2003 pptx, docx, xlsx versión 2007  Todos los archivos de Microsoft PowerPoint (*.ppt, .pptx) Todos los archivos de Microsoft Word (*.doc, .docx) Todos los archivos de Microsoft Excel (*.xls, .xlsx) Archivos de datos de Outlook (*.msg, *.eml)
Archivos PDF	Archivos de Adobe PDF (*.pdf)

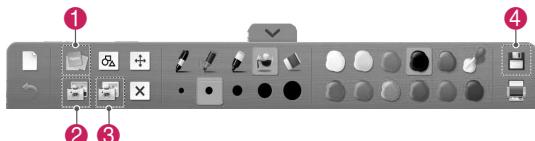
- 1 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar **Mi oficina**.
- 2 Toque la pantalla con el lápiz táctil, luego en la ventana emergente Abrir y seleccione el archivo que desea abrir.
- 3 Toque la pantalla con el lápiz táctil para seleccionar la opción que desea o usar la barra de herramientas.



N.º	Descripción
①	Ingresar al menú de inicio de Pentouch.
②	Ficha del teclado virtual: insertar texto. Seleccione la ficha del teclado virtual para visualizar el teclado en la pantalla.
③	Si selecciona un ícono de lápiz en el televisor, se activará el modo de dibujo. En modo de dibujo, se ocultará el teclado virtual.
④	Si selecciona un ícono de mouse en el televisor, se activará el modo de clic. Los dibujos se borrarán cuando salga del modo de dibujo.



### Funciones de la barra de herramientas especializada



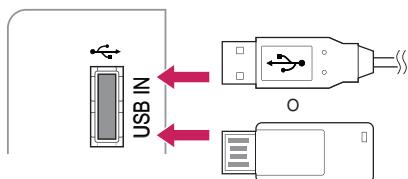
N.º	Descripción
1	<b>Memo</b> Seleccionar una imagen para el memo.
2	<b>Capturar todo</b> Aparece el mensaje de confirmación Guardar.
3	<b>Capturar selección</b> El mensaje de confirmación Guardar aparece después de seleccionar el área que desea capturar.
4	<b>Guardar</b>

# ENTRETENIMIENTO

## Conectar dispositivos de almacenamiento USB

Conecte dispositivos de almacenamiento USB como una unidad flash USB o un disco duro externo al televisor y use funciones multimedia (Consulte "Buscar archivos" en la p. 53).

Conecte una unidad flash USB o un lector de tarjeta de memoria USB al televisor como se muestra en la siguiente ilustración.



Para desconectar un dispositivo de almacenamiento USB,  
asegúrese de finalizar la conexión adecuadamente  
para evitar daños en el televisor o los archivos.

- 1 Presione **Q.MENU** para acceder a los menús rápidos.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el **dispositivo USB** y presione **ENTER**.
- 3 Desconecte el dispositivo de almacenamiento USB solamente cuando el mensaje le indique que este puede quitarse de manera segura.



### PRECAUCIÓN

- No apague la TV ni quite el dispositivo de almacenamiento USB mientras este último permanezca conectado al televisor, ya que podría causar la pérdida de archivos o dañar dicho dispositivo.
- Haga una copia de seguridad de los archivos guardados en un dispositivo de almacenamiento USB de manera frecuente, ya que podría perder o dañar sus archivos y no contar con la cobertura de la garantía a tal efecto.

### Sugerencias para el uso de dispositivos de almacenamiento USB

- El televisor reconoce solamente un dispositivo de almacenamiento USB.
- Si conecta un dispositivo de almacenamiento USB al televisor a través de un concentrador USB, es posible que el aparato no reconozca tal dispositivo.
- Es posible que el televisor no reconozca un dispositivo de almacenamiento USB que requiera un controlador especial.
- La velocidad de reconocimiento de un dispositivo de almacenamiento USB puede variar en función de cada dispositivo.
- Utilice solamente dispositivos de almacenamiento USB que contengan archivos de música o imágenes normales.
- Utilice solamente dispositivos de almacenamiento USB que se hayan formateado como sistemas de archivos FAT32 o NTFS.
- Si formatea un dispositivo de almacenamiento USB como un sistema de archivos NTFS, no podrá borrar los archivos guardados.
- Es posible que deba conectar el dispositivo de almacenamiento USB a una fuente de alimentación externa mediante un adaptador de energía.
- Si el televisor no reconoce el dispositivo de almacenamiento USB conectado, cambie el cable e inténtelo nuevamente. No utilice un cable excesivamente largo.
- El televisor no admite algunos dispositivos de almacenamiento USB correctamente.
- Puede utilizar un dispositivo de almacenamiento USB de particiones múltiples (hasta 4 como máximo).
- Puede usar hasta 4 dispositivos de almacenamiento USB a la vez mediante la utilización de un lector de tarjetas múltiple USB.
- El método de alineación de archivos de un dispositivo de almacenamiento USB es similar al de Windows XP.
- No se puede crear o borrar una carpeta guardada en un dispositivo de almacenamiento USB directamente en el televisor.
- Para un nombre de archivo, se admite una cantidad máxima de 100 caracteres del idioma español.
- Si hay demasiadas carpetas y archivos en una sola carpeta, es posible que no funcione correctamente.
- La capacidad recomendada es 1 TB o menos para un disco duro USB externo y 32 GB o menos para un dispositivo de almacenamiento USB.
- Si no funciona un disco duro USB externo con la función de ahorro de energía activada, apague y encienda dicho disco otra vez para lograr que funcione adecuadamente. Para obtener más información, consulte el manual del usuario del disco duro USB externo.
- También se admiten dispositivos de almacenamiento USB inferiores a USB 2.0. Pero es posible que no funcionen correctamente en la lista de películas.
- La electroestática puede causar un mal funcionamiento del dispositivo USB. En este caso, debe conectarse nuevamente el dispositivo USB.

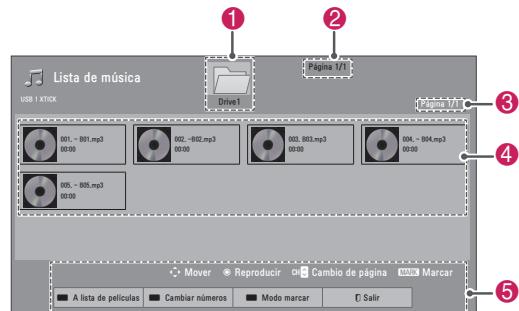
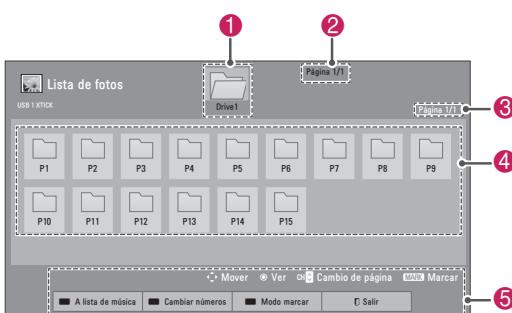
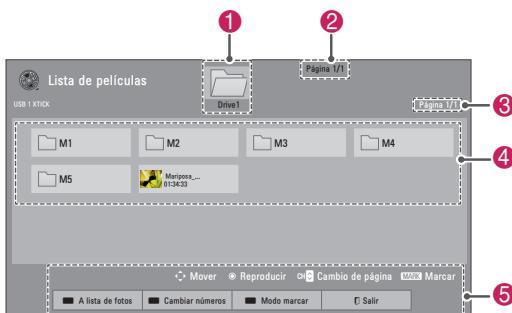
## Buscar archivos

Acceda a las listas de fotos, música o películas y examine los archivos.

- 1 Conecte un dispositivo de almacenamiento USB.
- 2 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **LISTA DE PELÍCULAS**, **LISTA DE FOTOS** o **LISTA DE MÚSICA** y presione **ENTER**.



- 5 Seleccione **Drive1** para acceder al dispositivo de almacenamiento USB conectado.
- 6 Presione los botones de navegación para seleccionar la carpeta o el archivo que deseé.



N.º	Descripción
1	Se mueve a un nivel superior de carpeta.
2	Número de página actual/cantidad total de páginas
3	Número de página actual/cantidad total de páginas
4	Contenido de la carpeta enfocada en 1
5	Botones disponibles del control remoto
Botón	Descripción
Botón verde	Permite ir a la <b>Lista de fotos</b> , <b>Lista de música</b> o <b>Lista de películas</b> .
Botón amarillo	<b>Cambiar números</b> : permite cambiar los números o las miniaturas que aparecen en ese momento.
Botón azul	Permite marcar determinados archivos.

ESPAÑOL

### Sugerencias para el uso de dispositivos de almacenamiento USB

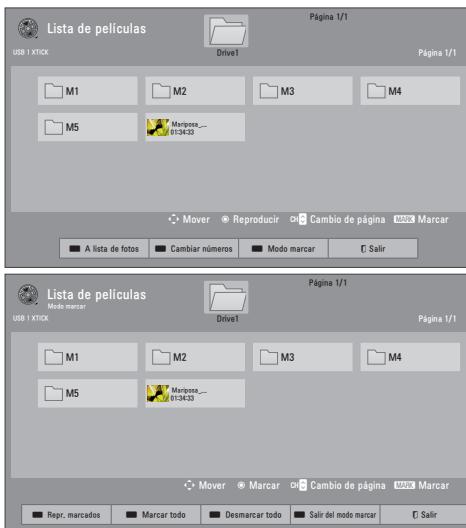
Tipo	Formato de Archivo Compatible
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPG, MPEG, DAT, TS, TRP, TP, VOD, MP4, MOV, MKV, DivX, AVI, Motion JPEG (AVI, MP4, MKV), ASF, WMV, FLV</li> <li>Resolución: menos de 1 920 píxeles (ancho) x 1 080 píxeles (altura)</li> <li>Velocidad de fotogramas: menos de 30 fotogramas/segundo (1 920 x 1 080), menos de 60 fotogramas/segundo (1 280 x 720)</li> <li>Máxima tasa de bits de archivo de película reproducible: 20 Mbps (megabits por segundo)</li> <li>Tasa de bits de formato de audio: entre 32 kbps y 320 kbps (MP3)</li> <li>Formatos de subtítulo compatibles: *.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer 1,0/2,0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX)</li> </ul>

Tipo	Formato de Archivo Compatible		
Foto	<ul style="list-style-type: none"> <li>JPG</li> <li>Tamaño disponible Modo secuencial base: 64 píxeles (ancho) x 64 píxeles (altura) a 15 360 píxeles (ancho) x 8 640 píxeles (altura) Modo progresivo: 64 píxeles (ancho) x 64 píxeles (altura) a 1 920 píxeles (ancho) x 1 440 píxeles (altura)</li> <li>* No utilice la opción progresiva cuando se esté guardando archivos JPG en su computadora personal.</li> <li>Este puede tomar un tiempo en abrir las imágenes en alta resolución en toda la pantalla.</li> </ul>		
Para TV en 3D			
	Extensio-nes de archivos	Elemento	Perfil
2D	jpeg jpg jpe	Formato de archivo compatible	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOF0: secuencial base</li> <li>SOF1: secuencial extendido</li> <li>SOF2: progresivo</li> </ul>
		Tamaño de foto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mín.: 64 x 64</li> <li>Máx. modo normal: 15 360 (ancho) x 8 640 (altura)</li> <li>Modo progresivo: 1 920 (ancho) x 1 440 (altura)</li> </ul>
3D	mpo	Formato de archivo compatible	<ul style="list-style-type: none"> <li>mpo</li> </ul>
		Tamaño de foto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño 4:3: 3,648 x 2,736 2,592 x 1,944 2,048 x 1,536</li> <li>Tamaño 3:2: 3,648 x 2,432</li> </ul>
Música	<ul style="list-style-type: none"> <li>MP3</li> <li>Rango de tasa de bits de 32 Kbps a 320 Kbps</li> <li>Tasa de muestreo (frecuencia de muestreo) MPEG1 capa 3: 32 kHz; 44,1 kHz; 48 kHz MPEG2 capa 3: 16 kHz; 22,05 kHz; 24 kHz MPEG2.5 capa 3: 8 kHz; 11,025 kHz; 12 kHz</li> <li>* No pueden reproducirse archivos con protección de copia incorporada.</li> </ul>		

## Ver videos

El televisor puede mostrar archivos de video desde un dispositivo de almacenamiento USB.

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Lista de películas** y presione **ENTER**.
- 4 Seleccione **Drive1** para acceder al dispositivo de almacenamiento USB conectado.
- 5 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la carpeta o el archivo que deseé y presione **ENTER**.
- 6 Reproduzca una película utilizando los siguientes menús/botones.



Botón	Descripción
Botón de navegación	Permite desplazarse por los archivos.
<b>ENTER</b>	Reproduce el archivo resaltado o introduce el modo marcar.
<b>CH (↑, ↓)</b>	Permite ir a la página anterior o siguiente.
<b>MARK</b>	Introduce el modo marcar.
Menú	Descripción
<b>Repr. marcados</b>	Reproduce el video seleccionado.
<b>Marcar todo</b>	Selecciona todos los archivos.
<b>Desmarcar todo</b>	Borra todas las selecciones.
<b>Salir del modo marcar</b>	Permite salir del modo marcar.

- ! NOTA**
- **■ 5 ◻**: los archivos anormales se muestran a través del siguiente gráfico.
  - **■ 5 △**: los archivos no compatibles se muestran a través del siguiente gráfico.

- 7 Controle la reproducción a través de los siguientes botones.



Botón	Descripción
■	Detiene la reproducción.
▶	Reproduce un video.
	Pausa o reanuda la reproducción.
◀	Explora un archivo hacia atrás.
▶▶	Explora un archivo hacia adelante.
y ▶▶	Reproduce videos en cámara lenta.
< o >	Permite pasar a puntos específicos de un archivo durante la reproducción. La hora del punto específico aparecerá en la barra de estado. Es posible que esta función no tenga el resultado esperado en algunos archivos.
<b>ENERGY SAVING</b>	Aumenta o disminuye el brillo de la pantalla.

<b>Q.MENU</b>	Muestra el menú de opciones (Consulte p.57).
<b>AV MODE</b>	Selecciona la fuente deseada.
<b>BACK</b>	Oculta el menú en pantalla. Para ver el menú de nuevo, presione el botón ENTER para que se muestre.
<b>EXIT</b>	Regresa al modo para ver TV.

**Sugerencias para reproducir archivos de video**

- Es posible que algunos subtítulos creados por los usuarios no funcionen bien.
- Es posible que los subtítulos no muestren algunos caracteres especiales o etiquetas HTML.
- Los subtítulos en los idiomas no admitidos por el dispositivo no se encuentran disponibles.
- Los datos de hora en un archivo de subtítulo externo deberían organizarse en orden ascendente para su reproducción.
- Cuando cambie el idioma del audio, la pantalla puede sufrir interrupciones temporarias, como la detención de la imagen o una reproducción más acelerada.
- Si reproduce un archivo de video dañado, es posible que el archivo no se reproduzca de manera apropiada o que algunas funciones del reproductor no estén disponibles.
- Es posible que el televisor no reproduzca bien los archivos de video producidos con ciertos codificadores.
- Si el archivo grabado no cuenta con video o audio, no se emite el video o el audio.
- Si el televisor reproduce el archivo grabado sin video ni audio, no se emite el video o el audio.
- Es posible que el aparato reproduzca con problemas los archivos de video con resolución superior a la resolución admitida para cada fotograma.
- Es posible que el aparato no reproduzca como corresponde los archivos de video no incluidos en el tipo y formato especificados.
- Es posible que el aparato no reproduzca los archivos codificados por GMC (Global Motion Compensation) o por estimación de movimiento Quarter-pel (cuarto de píxel).
- El televisor admite únicamente los archivos guardados en código ASCII en subtítulos.

- La cantidad máxima de caracteres mostrada en cada línea de subtulado es de 250 (coreano), 500 (español) y 500 (números).
- El televisor admite solamente 10 000 bloques de sincronización dentro del archivo de subtítulos.
- El televisor admite el códec H.264 hasta el nivel de perfil 4,1.
- El televisor no admite códec de audio DTS.
- El televisor no puede reproducir un archivo de video cuyo tamaño sea superior a 30 GB.
- Si reproduce un archivo de video mediante una conexión USB que no admite alta velocidad, es posible que el reproductor de video no funcione correctamente.
- El televisor admite un dispositivo de almacenamiento USB cuya versión sea inferior a 2,0. No obstante, el dispositivo de almacenamiento USB puede no funcionar correctamente en la lista de películas.
- El archivo de video y sus subtítulos deberían encontrarse en la misma carpeta y los nombres de ambos deberían ser idénticos.
- Puede ajustar la imagen mediante **ENERGY SAVING** y **AV MODE**. Pero no puede personalizar las opciones de imagen de cada modo.
- Es posible que el televisor no reproduzca los archivos de video en el formato de archivo admitido según la condición de codificación.
- Es posible que el televisor no reproduzca los archivos de video que tengan un índice dañado o no tengan índice.

### Opciones de Q.MENU para la lista de películas

- 1 Presione **Q. MENU**.  
Aparecerá una ventana emergente.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la opción de lista de películas y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse a una de las siguientes opciones y presione **ENTER**.

### Establecer reproducción de video.

Opción	Descripción							
Tamaño de imagen	Selecciona el formato de imagen deseado para videos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo completo:</b> los archivos se reproducen en modo de pantalla completa de acuerdo con la relación de aspecto del video.</li> <li>• <b>Modo original:</b> los archivos se reproducen en su tamaño original.</li> </ul>							
Idioma de audio	Cambia el grupo de idiomas del audio para los archivos de video. No es posible seleccionar archivos con una única pista de audio.							
Idioma subtítulo	Es posible activar o desactivar los subtítulos.							
Idioma	Se activa para subtítulos SMI y permite seleccionar el idioma dentro de los subtítulos.							
Página de código	Selección de fuente de subtítulos. Cuando se establece la configuración predeterminada, los contenidos se muestran en el idioma establecido en "Opción - Idioma - Idioma del menú". <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <tr> <td>Grupo de idioma de subtítulos</td> <td>Idioma admitido</td> </tr> <tr> <td>Latino1</td> <td>Inglés, español, portugués</td> </tr> <tr> <td>Coreano</td> <td>Inglés, coreano</td> </tr> </table>		Grupo de idioma de subtítulos	Idioma admitido	Latino1	Inglés, español, portugués	Coreano	Inglés, coreano
Grupo de idioma de subtítulos	Idioma admitido							
Latino1	Inglés, español, portugués							
Coreano	Inglés, coreano							
Sinc.	Cuando el video no está sincronizado con las leyendas, se lo puede ajustar 0,5 segundos.							
Ubicación	Mueve la ubicación de los subtítulos.							
Tamaño	Cambia el tamaño de la fuente de los subtítulos.							
Repetir	Enciende/apaga la función de repetir de la reproducción de la película. Cuando se enciende, el archivo dentro de la carpeta se reproducirá en forma repetida. Cuando se apaga, si el nombre del siguiente archivo es similar al del anterior, se lo puede reproducir en forma consecutiva.							



### NOTA

- Al reproducir un archivo de video después de detenerlo, seleccione "Sí" para reiniciarlo donde se detuvo la última vez.
- Si hay archivos de series continuas dentro de la carpeta, el archivo siguiente se reproducirá de forma automática. Pero eso excluye los casos en los que esté activada la función Repetir de la opción Lista de películas (Consulte p.57) o cuando se establece como **Repr. marcados**.

### Establecer video.

Permite cambiar los videos preestablecidos.  
(Consulte "Configuración de IMAGEN" en la p.65).

### Establecer audio.

Permite cambiar los audios preestablecidos.  
(Consulte "Configuración de AUDIO" en la p.69).

## Código de registro de DivX

### Registrar código DivX

El código de registro de DivX permite alquilar o adquirir las últimas películas en [www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod). Para reproducir un archivo DivX alquilado o comprado, el código de registro del archivo debe coincidir con el código de registro de DivX del televisor.

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 3 Presione el botón azul.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Cód. reg. DivX** y presione **ENTER**.
- 5 Vea el código de registro del televisor.



- 6 Cuando haya terminado, presione **ENTER**.



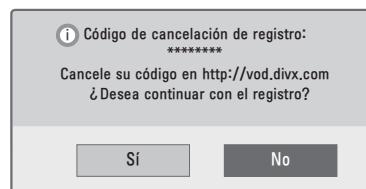
#### NOTA

- Mientras comprueba el código de registro, es posible que algunos botones no funcionen.
- Si utiliza el código de registro de DivX de otro dispositivo, no podrá reproducir el archivo DivX alquilado o adquirido. Asegúrese de utilizar el código de registro de DivX asignado al televisor.
- Los archivos de audio o video no convertidos al códec de DivX estándar pueden mostrarse alterados o ser irreproducibles.
- El código de pedido de video DivX permite activar hasta 6 dispositivos para una sola cuenta.

### Desactivar función de DivX

Puede desactivar todos los dispositivos a través del servidor web y bloquear su activación. Borre la información de autenticación existente para recibir una nueva autenticación de usuario DivX para el televisor. Una vez ejecutada esta función, volverá a requerirse una autenticación de usuario DivX para ver los archivos DivX DRM.

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 3 Presione el botón azul.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Desactivación de DivX** y presione **ENTER**.
- 5 Seleccione **Sí** para confirmar la acción.

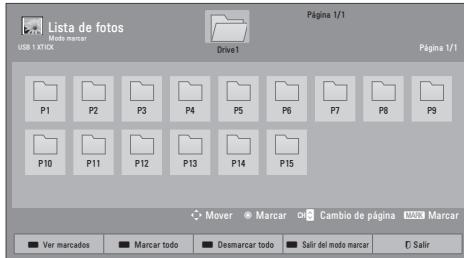
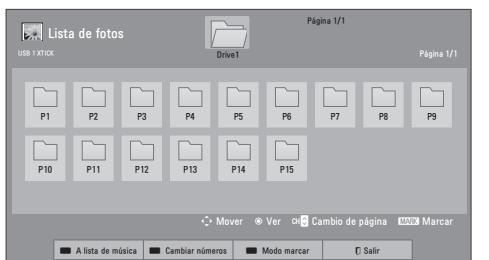


- 6 Cuando haya terminado, presione **EXIT**. Cuando vuelva al menú anterior, presione **BACK**.

## Ver fotos

Puede ver archivos de imagen guardados en un dispositivo de almacenamiento USB. La visualización en pantalla puede diferir según el modelo.

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Lista de fotos** y presione **ENTER**.
- 4 Seleccione **Drive1** para acceder al dispositivo de almacenamiento USB conectado.
- 5 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la carpeta o el archivo que deseé y presione **ENTER**.
- 6 Mire fotos mediante los siguientes menús/botones.



Botón	Descripción
Botón de navegación	Permite desplazarse por el archivo.
<b>ENTER</b>	Muestra el archivo resaltado o introduce el modo marcar.
<b>CH (↑, ↓)</b>	Permite ir a la página anterior o siguiente.
<b>MARK</b>	Introduce el modo marcar.
Menú	Descripción
<b>Ver marcados</b>	Permite ver la foto seleccionada.
<b>Marcar todo</b>	Selecciona todos los archivos.
<b>Desmarcar todo</b>	Borra todas las selecciones.
<b>Salir del modo marcar</b>	Permite salir del modo marcar.



### NOTA

- : los archivos anormales se muestran a través del siguiente gráfico.
- : los archivos no compatibles se muestran a través del siguiente gráfico.

- 7 Utilice las siguientes opciones mientras mira fotos.



Opción	Descripción
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite iniciar o detener una presentación con las fotos seleccionadas.</li> <li>• Si no hay fotos seleccionadas, la presentación mostrará todas las fotos guardadas en la carpeta actual.</li> <li>• Para configurar la velocidad de una presentación, seleccione Opción.</li> </ul>
<b>BGM (música de fondo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite encender o apagar la música de fondo. Para configurar la carpeta de música de fondo, seleccione Opción.</li> </ul>
<b>↻ (Girar)</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usted no puede cambiar o configurar el BGM mientras esa viendo archivos *.mpo (Archivos 3D de una camara).</li> </ul> </div> <p>Gira las fotos en el sentido de las agujas del reloj (en 90°, 180°, 270° ó 360°).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tamaño de foto admitido es limitado para estos fines. No se puede girar una foto si la resolución del ancho que se girará es superior al tamaño de resolución admitido.</li> </ul> </div>

(Ampliar)	Acerca la foto 2 ó 4 veces con el botón azul.
(ENERGY SAVING)	Aumenta o disminuye el brillo de la pantalla.
Opción	Muestra el menú de opciones (Consulte p.60).
Ocultar	Oculta la ventana de opciones. Para ver las opciones, presione ENTER.
Salir	Regresa a la pantalla de menú anterior.

**NOTA**

- Los valores de opciones modificados en la lista de fotos no afectan la lista de películas ni la lista de música.
- Los valores de opciones modificados en la lista de fotos o en la lista de música se cambian de igual manera en la lista de fotos y en la lista de música, pero no en la lista de películas.

**Opciones de Q.MENU para la lista de fotos**

- Presione Q. MENU. Aparecerá una ventana emergente.
- Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la opción de lista de fotos y presione ENTER.
- Presione los botones de navegación para desplazarse a una de las siguientes opciones y presione ENTER.

**Establecer visualización de fotos.**

Opción	Descripción
Veloc. de presentación	Selecciona una velocidad de presentación (rápida, media o lenta).
BGM	Selecciona una carpeta de música para la música de fondo. <ul style="list-style-type: none"> <li>Repetir</li> <li>Aleatorio</li> </ul>

**NOTA**

- No es posible cambiar la carpeta de música mientras se reproduce música de fondo.

**Establecer video.**

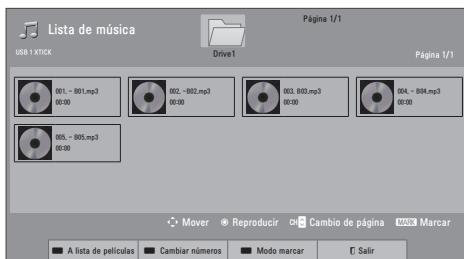
Permite cambiar los videos preestablecidos.  
(Consulte "Configuración de IMAGEN" en la p.65).

**Establecer audio.**

Permite cambiar los audios preestablecidos.  
(Consulte "Configuración de AUDIO" en la p.69).

## Escuchar música

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **MIS MEDIOS** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Lista de fotos** y presione **ENTER**.
- 4 Seleccione **Drive1** para acceder al dispositivo de almacenamiento USB conectado.
- 5 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la carpeta o el archivo que deseé y presione **ENTER**.
- 6 Reproduzca música mediante los siguientes menús/botones.



### NOTA

- : los archivos anormales se muestran a través del siguiente gráfico.
- : los archivos no compatibles se muestran a través del siguiente gráfico.

- 7 Controle la reproducción a través de los siguientes botones.

Botón	Descripción
■	Detiene la reproducción.
▶	Reproduce un archivo de música.
	Pausa o reanuda la reproducción.
◀	Pasa al archivo anterior.
▶▶	Pasa al archivo siguiente.
Repr. con foto	Muestra fotos durante la reproducción.
	Aumenta o disminuye el brillo de la pantalla.
Opción	Muestra el menú de opciones (Consulte p.62).
Ocultar	Oculta la ventana de opciones. Para ver las opciones, presione <b>ENTER</b> .
Salir	Regresa a la pantalla de menú anterior.

ESPAÑOL

Botón	Descripción
Botón de navegación	Permite desplazarse por el archivo.
ENTER	Reproduce el archivo resaltado o introduce el modo marcar.
CH (▲, ▼)	Permite ir a la página anterior o siguiente.
MARK	Introduce el modo marcar.
Menú	Descripción
Repr. marcados	Reproduce el archivo de música seleccionado.
Marcar todo	Selecciona todos los archivos.
Desmarcar todo	Borra todas las selecciones.
Salir del modo marcar	Permite salir del modo marcar.

**Opciones de Q.MENU para la lista de música**

- 1 Presione **Q. MENU**.  
Aparecerá una ventana emergente.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia la opción de lista de música y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse a una de las siguientes opciones y presione **ENTER**.

**NOTA**

- Los valores de opciones modificados en la lista de películas no afectan la lista de fotos ni la lista de música.
- Los valores de opciones modificados en la lista de fotos y en la lista de música se cambian de igual manera en la lista de fotos y en la lista de música.

**Establecer reproducción de audio.**

Seleccione la opción Repetir o Aleatorio.

**Establecer audio.**

Permite cambiar los audios preestablecidos.  
(Consulte "Configuración de AUDIO" en la p.69).

**NOTA**

- El televisor no reproducirá archivos protegidos.
- Si el televisor no se usa durante algún tiempo en la reproducción, aparecerá el cuadro de información como protector de pantalla para evitar el efecto conocido como "quemadura de pantalla".

Para regresar a la pantalla de Lista de música, presione **ENTER** o **BACK**.

Nombre de archivo

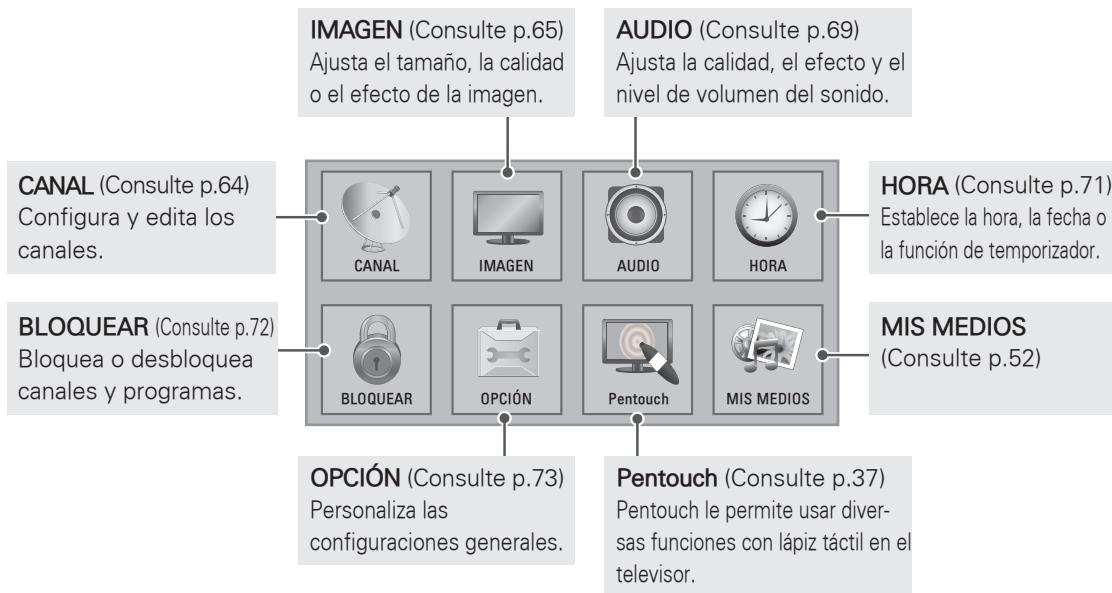


Tiempo transcurrido /Duración

# PERSONALIZAR CONFIGURACIÓN DE TV

## Los menús principales

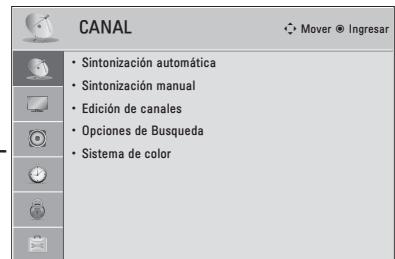
- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse a uno de los siguientes menús y oprima **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.



## Personalizar la configuración

### Configuración de CANAL

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **CANAL** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.

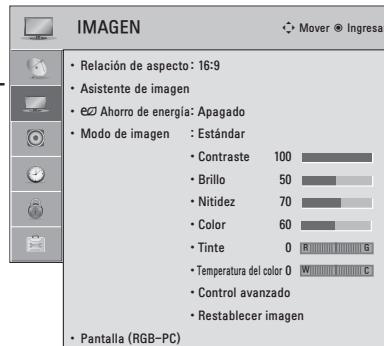


A continuación, se describen las opciones de configuración de canales disponibles.

Configuración	Descripción	
Sintonización automática	Sintoniza y guarda todos los canales disponibles mediante antenas o entradas de cables (Consulte p.24).	
Sintonización manual	Sintoniza y guarda los canales deseados de manera manual (Consulte p.24).	
Edición de canales	Agrega o borra canales del canal (Consulte p.25).	
Opciones de Busqueda	* Esta función no está disponible para todos los modelos Si desea buscar todos los canales o el primer canal de los canales virtuales se cambia con el botón CH cuando uno o más canales virtuales existen en un canal físico.	
<b>Opción</b>		
Canal primario		Escanear solo el primer canal de los canales virtuales.
Todos los canales		Escanear todos los canales
Sistema de color	Conjuntos de colores adecuados a cada señal Esta función está desabilitada en canales digitales.	

## Configuración de IMAGEN

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **CANAL** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.



A continuación, se describen las opciones de configuración de imagen disponibles.

Configuración	Descripción								
Relación de aspecto	Cambia el tamaño de la imagen permitiendo su visualización en un tamaño óptimo (Consulte p.30).								
Asistente de imagen	Permite ajustar la calidad de la imagen y calibrar la pantalla. Las opciones personalizadas se guardarán como <b>Experto1</b> en el <b>modo de imagen</b> .								
	<p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si utiliza el <b>asistente de imagen</b>, la función de <b>ahorro de energía</b> se apagará automáticamente.</li> <li>• Para restablecer los cambios efectuados por el <b>asistente de imagen</b>, active la opción <b>Restablecer imagen</b> cuando el <b>modo de imagen</b> se encuentre en <b>Experto1</b>.</li> </ul>								
Ahorro de energía	<p>Reduce el consumo de energía al ajustar el brillo de la pantalla.</p> <p><b>Opción</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Sensor inteligente</td><td>Se ajusta de manera automática la imagen más apropiada según las condiciones del entorno.</td></tr> <tr> <td>Apagado</td><td>Seleccione esta opción si esta función no es necesaria.</td></tr> <tr> <td>Mínimo/Medio/Máximo</td><td>Selecciona el nivel de brillo.</td></tr> <tr> <td>Apagado de pantalla</td><td>La pantalla se apaga en 3 segundos. Al presionar cualquier botón del control remoto, la pantalla se enciende nuevamente.</td></tr> </table>	Sensor inteligente	Se ajusta de manera automática la imagen más apropiada según las condiciones del entorno.	Apagado	Seleccione esta opción si esta función no es necesaria.	Mínimo/Medio/Máximo	Selecciona el nivel de brillo.	Apagado de pantalla	La pantalla se apaga en 3 segundos. Al presionar cualquier botón del control remoto, la pantalla se enciende nuevamente.
Sensor inteligente	Se ajusta de manera automática la imagen más apropiada según las condiciones del entorno.								
Apagado	Seleccione esta opción si esta función no es necesaria.								
Mínimo/Medio/Máximo	Selecciona el nivel de brillo.								
Apagado de pantalla	La pantalla se apaga en 3 segundos. Al presionar cualquier botón del control remoto, la pantalla se enciende nuevamente.								

Configuración	Descripción	
<b>Modo de imagen</b>	Selecciona una de las imágenes preestablecidas o personaliza las opciones en cada modo para que la pantalla del televisor tenga el mejor rendimiento. También puede personalizar las opciones avanzadas de cada modo. Los modos de imagen preestablecidos disponibles varían según el televisor.	
<b>Modo</b>		
Vivo	Mejora el contraste, el brillo, el color y la definición para ajustar la imagen de video al entorno de la tienda.	
Estándar	Ajusta la imagen para el entorno normal.	
APS	Maximiza la imagen de video, además de reducir el consumo de energía sin afectar la calidad de la imagen.	
Cine	Optimiza la imagen de video para una imagen cinematográfica con el objeto de que pueda disfrutar de las películas como si estuviera en una sala de cine.	
Deporte	Enfatiza los colores primarios (por ejemplo, blanco, césped o cielo azul) a fin de optimizar la imagen de video para acciones rápidas y dinámicas.	
Juego	Optimiza la imagen de video para una pantalla de juegos rápidos como computadoras o videojuegos.	
Foto	Optimiza la imagen fija como un archivo de fotos en el modo USB. » Por ejemplo, al conectar el dispositivo externo como una cámara DSLR.	
Experto	Ajusta las configuraciones de imagen de video detalladas tanto para expertos en video como para espectadores en general.	
<b>PANTALLA (RGB-PC)</b>	Personaliza las opciones de pantalla para la PC.	
<b>Opción</b>		
Resolución	Selecciona la resolución apropiada cuando la PC utiliza resolución 1 024 X 768, 1 280 X 768 ó 1 360 X 768.	
Configuración automática	Configura el televisor para optimizar las opciones de manera automática para la pantalla.	
Ubicación	Ubica la imagen en la posición adecuada.	
Tamaño	Ajusta el tamaño de la imagen.	
Fase	Elimina las rayas horizontales.	
Restablecer	Restaura las opciones a la configuración predeterminada.	

**Opciones de Imagen Básica**

Configuración	Descripción
<b>Contraste</b>	Aumenta o disminuye la amplitud de la señal de video. Puede utilizar el contraste cuando la parte brillante de la imagen esté saturada.
<b>Brillo</b>	Ajusta el nivel de base de la señal en la imagen.
<b>Nitidez</b>	Ajusta el nivel de nitidez de los bordes entre las áreas claras y oscuras de la imagen. Cuanto menor sea el nivel, más tenue será la imagen.
<b>Color</b>	Ajusta la intensidad de todos los colores.
<b>Tinte</b>	Ajusta el balance entre los niveles de rojo y de verde.
<b>Temperatura del color</b>	Establezcala en cálida para mejorar los colores cálidos como el rojo; en fría, para mejorar los colores más fríos como el azul.
<b>Control avanzado</b>	Personaliza las opciones avanzadas.
<b>Restablecer imagen</b>	Restaura las opciones de cada modo a la configuración predeterminada de fábrica.

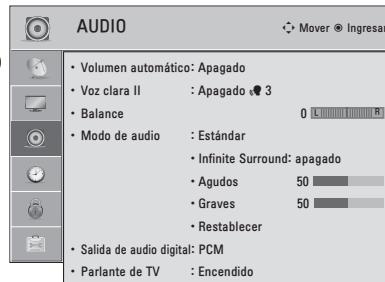
### Opciones de Imagen Avanzada

Configuración	Descripción
<b>Contraste dinámico</b>	Ajusta el contraste para mantenerlo en un nivel óptimo según el brillo de la pantalla. Logra que las partes brillantes sean más brillantes y las oscuras sean más oscuras para mejorar así la imagen.
<b>Color dinámico</b>	Ajusta los colores de la pantalla para que se vean más vivos, nítidos y claros. Esta función mejora el tono, la saturación y la luminancia de manera que los blancos, rojos, azules y verdes se vean más vívidos.
<b>Reducción de ruido</b>	Reduce el ruido de la pantalla sin comprometer la calidad del video.
<b>Gamma</b>	Puede ajustar el brillo del área oscura y el área de nivel gris medio de la imagen. » Bajo: hace más brillantes las áreas oscuras y de nivel gris medio. » Medio: expresa el nivel de imagen original. » Alto: oscurece las áreas oscuras y de nivel gris medio.
<b>Nivel de negro</b>	Establece el nivel de negro de la pantalla en el nivel apropiado. Esta función se encuentra disponible en los siguientes modos: AV (NTSC-M), HDMI, Componente o USB. » Bajo: el reflejo de la pantalla se oscurece. » Alto: el reflejo de la pantalla se hace más brillante.
<b>Modo película</b>	Elimina el efecto judder para lograr que los clips de video grabados en película se vean más naturales. Las películas en DVD y Blu-ray están filmadas en 24 fotogramas por segundo (fps).
<b>Gama de color</b>	<b>Control avanzado</b> Maximiza la utilización del color para aumentar la calidad de color. » <b>Estándar</b> : muestra un conjunto de colores estándar. » <b>Ancho</b> : aumenta la cantidad de colores utilizados.
	<b>Control de experto</b> Muestra el dominio de color de la señal. » <b>Estándar</b> : muestra un conjunto de colores estándar. » <b>Ancho</b> : aumenta la cantidad de colores utilizados.
<b>Mejorador de contornos</b>	Muestra los bordes del video más claros y definidos pero naturales. Esta función se aprovecha mejor con un valor de nitidez superior a UI 60.
<b>xvYCC</b>	Produce colores más nítidos. Esta función representa tanto colores nítidos como una señal de video convencional. Esta función se habilita en “ <b>Modo de imagen - Cine, Experto</b> ” cuando se ingresa la señal <b>xvYCC</b> a través del HDMI.
<b>Filtro de color</b>	Esta es la función que se utiliza para filtrar los colores específicos del video. Puede utilizar el filtro RGB para configurar la saturación de color y el tono de manera precisa.
<b>Patrón experto</b>	Es el patrón utilizado para el ajuste experto. Esta función se habilita en “ <b>Modo de imagen - Experto</b> ” cuando mira DTV.
<b>Temperatura de color</b>	Cambia la línea blanca de referencia para ajustar el color general de la pantalla.
	a. Gamma: seleccione Bajo, Medio, Alto b. Método: 2 puntos • Patrón: interno, externo • Contraste rojo/verde/azul, brillo rojo/verde/azul c. Método: 20 puntos IRE • IRE (Instituto de ingenieros de radio) es la unidad para mostrar el tamaño de la señal de video y se la puede configurar entre 0, 5, 10, 15 y 100 para TV de plasma. Puede ajustar el rojo, el verde o el azul según cada configuración. • Rojo/verde/azul: el rango de ajuste es de -50 - +50. d. Aplicable a todas las entradas

Configuración	Descripción
Sistema de administración del color	Como herramienta utilizada por los expertos para hacer ajustes mediante el uso de patrones de prueba, esta configuración no afecta otros colores pero se puede utilizar para ajustar de manera selectiva las 6 áreas de color (rojo/verde/azul/cian/magenta/amarillo). La diferencia de color puede no ser clara incluso cuando haga los ajustes para el video general. Ajusta el área de color rojo/verde/azul/amarillo/cian/magenta. Color rojo/verde/azul/amarillo/cian/magenta: el rango de ajuste es -30 - +30. Tinte rojo/verde/azul/amarillo/cian/magenta: el rango de ajuste es -30 - +30. Esta función está deshabilitada en los modos RGB-PC y HDMI-PC.

## Configuración de AUDIO

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **AUDIO** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.



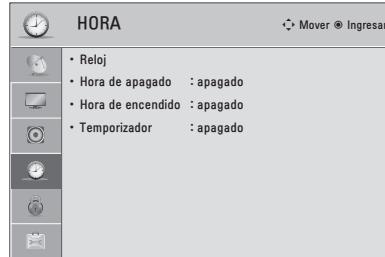
A continuación, se describen las opciones de configuración de audio disponibles.

Configuración	Descripción			
Volumen automático	Activa la función Volumen automático para mantener el nivel del volumen constante al cambiar canales. El nivel del volumen puede no ser constante debido a diferentes condiciones de señal de las estaciones de transmisión.			
Voz clara II	Permite mejorar la claridad de la voz. Puede ajustar el nivel de claridad cuando activa esta función.			
Balance	Ajusta el balance entre los parlantes izquierdo y derecho según el entorno de la habitación.			
Modo de audio	Selecciona uno de los modos de audio preestablecidos o personaliza las opciones de cada modo.			
<b>Modo</b>				
Estándar	Selecciónelo cuando desee sonido de calidad estándar.			
Música	Selecciónelo cuando escuche música.			
Cine	Selecciónelo cuando vea películas.			
Deporte	Selecciónelo cuando vea eventos deportivos.			
Juego	Selecciónelo cuando juegue videojuegos.			
<b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la calidad del sonido o el volumen no están en el nivel deseado, se recomienda utilizar un sistema de cine en casa o un amplificador independientes para adaptar el sonido a los diferentes entornos del usuario.</li> <li>• Si la función Voz clara II está activada, no se activará <b>Infinite Surround</b>.</li> </ul>				
<b>Opción</b>				
Infinite Surround	Infinite Surround es una tecnología de procesamiento de sonido patentada por LG que proporciona un envolvente sonido surround 5.1 con solo dos parlantes frontales.			
Agudos	Controla los sonidos dominantes en la salida. Cuando eleve los agudos, la salida aumentará a un rango de frecuencia más elevado.			
Graves	Controla los sonidos más tenues en la salida. Cuando eleve los graves, la salida alcanzará un rango de frecuencia más bajo.			
Restablecer	Restablece el modo de sonido a la configuración predeterminada.			

<b>Salida de audio digital</b>	Esta función establece el Dolby digital/PCM para conectar las salidas de audio. Si usted selecciona "Salida de audio digital - Automático" cuando el Dolby digital esté disponible, la salida SPDIF (Sony Philips Digital InterFace) será Dolby Digital. Si usted selecciona "Salida de audio digital - PCM" cuando el Dolby digital no esté disponible, la salida SPDIF podrá ser PCM (Pulsecode modulation).		
Elementos	Entrada de Audio	Salida de audio digital	
Automático	MPEG DD HE-AAC	PCM DD DD	
PCM	All	PCM	
<b>Bocinas de TV</b>	Enciende el parlante interno del televisor al usar un sistema Hi-Fi externo. Puede utilizar el parlante del televisor como dispositivo de salida de audio, incluso cuando no haya entrada de video.		

## Configuración de HORA

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **HORA** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.

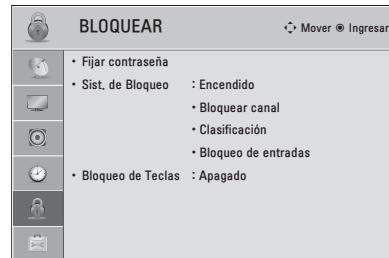


A continuación, se describen las opciones de configuración de hora disponibles.

Configuración	Descripción
<b>Reloj</b>	Establece la hora, la fecha, la zona horaria y la función de hora del horario de verano. La hora se establecerá de manera automática de acuerdo con una señal del canal digital que incluye los datos de hora proporcionados por la estación de transmisión. En su defecto, establezca la hora y la fecha de forma manual.
<b>Hora de apagado/hora de encendido</b>	Establece la hora de encendido o apagado automático del televisor. Para utilizar esta función, debe establecer la hora y fecha actuales por anticipado. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no presiona cualquier botón dentro de las 2 horas posteriores al encendido del televisor mediante la función Hora de encendido, el aparato entra automáticamente en modo de espera.</li> <li>Si establece la hora de apagado y la de encendido a la misma hora, la función de apagado cancela la función de encendido.</li> </ul> </div>
<b>Temporizador</b>	Establece el tiempo durante el cual el televisor permanecerá encendido. Cuando apague el aparato y vuelva a encenderlo, la función de temporizador quedará desactivada.

## Configuración de BLOQUEO

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **BLOQUEAR** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.

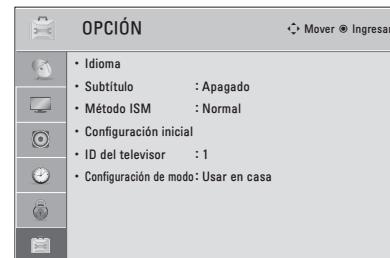


A continuación, se describen las opciones de configuración de bloqueo disponibles.

Configuración	Descripción													
Fijar contraseña	Cambia la contraseña de 4 dígitos. El PIN predeterminado es "0 0 0 0". Si olvida su contraseña, presione "0-3-2-5" en el control remoto.													
Sist. de bloqueo	Activa o desactiva el sistema de bloqueo.													
Bloquear canal	Al presionar el botón <b>amarillo</b> , bloquea los canales que contienen material inapropiado para niños. El ícono de bloqueo aparece frente a los canales bloqueados. Estos canales pueden ser seleccionados pero no puede verse nada en pantalla y el audio se silencia. Para mirar un canal bloqueado, introduzca la contraseña.													
Clasificación	<b>Clasificación</b> <table border="1"> <tr> <td>Bloqueo desactivado</td> <td>Audiencia General – Todas las edades admitidas</td> </tr> <tr> <td>10 y Mayores</td> <td>Sugerible guía paterna – Algunos contenidos no son adecuados para los niños</td> </tr> <tr> <td>12 y Mayores</td> <td>Los padres deben de tener precaución: – Algunos contenidos no son adecuados para los niños menores de 12</td> </tr> <tr> <td>14 y Mayores</td> <td>Restringido – menores de 14 necesitan la compañía de un adulto</td> </tr> <tr> <td>16 y Mayores</td> <td>Nadie de 16 y mas chico es admitido</td> </tr> <tr> <td>18 y Mayores</td> <td>Solo Adultos</td> </tr> </table>		Bloqueo desactivado	Audiencia General – Todas las edades admitidas	10 y Mayores	Sugerible guía paterna – Algunos contenidos no son adecuados para los niños	12 y Mayores	Los padres deben de tener precaución: – Algunos contenidos no son adecuados para los niños menores de 12	14 y Mayores	Restringido – menores de 14 necesitan la compañía de un adulto	16 y Mayores	Nadie de 16 y mas chico es admitido	18 y Mayores	Solo Adultos
Bloqueo desactivado	Audiencia General – Todas las edades admitidas													
10 y Mayores	Sugerible guía paterna – Algunos contenidos no son adecuados para los niños													
12 y Mayores	Los padres deben de tener precaución: – Algunos contenidos no son adecuados para los niños menores de 12													
14 y Mayores	Restringido – menores de 14 necesitan la compañía de un adulto													
16 y Mayores	Nadie de 16 y mas chico es admitido													
18 y Mayores	Solo Adultos													
Bloqueo de entradas	Bloquea las fuentes de entrada.													
Bloqueo de teclas	Bloquea o desbloquea los botones del televisor.													

## Configuración de OPCIÓN

- 1 Presione **Home** para acceder a los menús principales.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **OPCIÓN** y presione **ENTER**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia el tipo de configuración u opción que deseé y presione **ENTER**.
  - Para regresar al nivel anterior, presione **BACK**.
- 4 Cuando haya terminado, presione **EXIT**.



A continuación, se describen las opciones de configuración generales disponibles.

Configuración	Descripción	
<b>Idioma</b>	Selecciona el idioma deseado.	
	<b>Opción</b>	
	Idioma del menú	Selecciona el idioma del texto que aparece en pantalla.
	Idioma de audio	Selecciona un idioma de audio para el programa. Esta opción funciona únicamente en modo DTV.
<b>Selección de Lenguaje en la pantalla</b>	Establece si se muestran los subtítulos y personaliza la opción deseada en cada modo.	
	<b>Modo</b>	
	Análogo	CC 1-2 (Closed Captioning) Muestra la porción de audio de un programa de TV como texto en la pantalla del TV. CC1 es el modo más común de uso. Texto 1-2
Digital		Solo está disponible para el sistema de transmisión digital.

Configuración	Descripción									
Método ISM	<p>Evita la persistencia de imágenes y elimina la imagen fantasma. Una imagen congelada que aparezca en pantalla durante un período prolongado puede provocar una imagen fantasma.</p> <p><b>Modo</b></p> <table> <tr> <td>Normal</td><td>Este modo se establece cuando la persistencia de la imagen no constituye un problema.</td></tr> <tr> <td>Orbiter</td><td>Evita la aparición de una imagen fantasma en pantalla. La imagen se moverá cada 2 minutos para ayudar a evitar este tipo de imágenes. Sin embargo, es recomendable evitar la permanencia de imágenes fijas en pantalla.</td></tr> <tr> <td>Lavado de color</td><td>Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. En su lugar, se muestran el bloque de color con la pantalla levemente movida y el patrón blanco de manera alternada. Es difícil ver la imagen residual en todos los colores. Una vez corregida, no podrá visualizarse en ningún color.</td></tr> <tr> <td>Blanquear</td><td>Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. Utilice esta función de manera esporádica. Mire televisión como lo haría normalmente durante un tiempo antes de utilizar el aparato, para ver si la imagen fantasma desaparece por sí sola.</td></tr> </table>		Normal	Este modo se establece cuando la persistencia de la imagen no constituye un problema.	Orbiter	Evita la aparición de una imagen fantasma en pantalla. La imagen se moverá cada 2 minutos para ayudar a evitar este tipo de imágenes. Sin embargo, es recomendable evitar la permanencia de imágenes fijas en pantalla.	Lavado de color	Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. En su lugar, se muestran el bloque de color con la pantalla levemente movida y el patrón blanco de manera alternada. Es difícil ver la imagen residual en todos los colores. Una vez corregida, no podrá visualizarse en ningún color.	Blanquear	Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. Utilice esta función de manera esporádica. Mire televisión como lo haría normalmente durante un tiempo antes de utilizar el aparato, para ver si la imagen fantasma desaparece por sí sola.
Normal	Este modo se establece cuando la persistencia de la imagen no constituye un problema.									
Orbiter	Evita la aparición de una imagen fantasma en pantalla. La imagen se moverá cada 2 minutos para ayudar a evitar este tipo de imágenes. Sin embargo, es recomendable evitar la permanencia de imágenes fijas en pantalla.									
Lavado de color	Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. En su lugar, se muestran el bloque de color con la pantalla levemente movida y el patrón blanco de manera alternada. Es difícil ver la imagen residual en todos los colores. Una vez corregida, no podrá visualizarse en ningún color.									
Blanquear	Elimina las imágenes fantasma de la pantalla. Utilice esta función de manera esporádica. Mire televisión como lo haría normalmente durante un tiempo antes de utilizar el aparato, para ver si la imagen fantasma desaparece por sí sola.									
	<p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es posible que una imagen fantasma excesiva no pueda borrarse por completo con la función <b>Blanquear</b>. Para volver a la visualización normal, presione cualquier botón.</li> </ul>									
Configuración inicial	<p>Restablece el televisor a la configuración predeterminada de fábrica y borra todos los canales guardados. Personaliza la configuración del televisor de acuerdo con sus preferencias. Cuando encienda el televisor por primera vez, aparecerá la pantalla de configuración inicial.</p> <p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando seleccione "Sist. de bloqueo - Encendido" en el menú BLOQUEAR, aparecerá un mensaje para solicitarle que introduzca la contraseña.</li> <li>• Si olvida su contraseña, presione "0-3-2-5" en el control remoto.</li> </ul>									
Configuración	<p><b>Idioma</b> Selecciona el idioma deseado.</p> <p><b>Configuración de modo</b> Selecciona <b>Usar en casa</b> para el hogar. Selecciona <b>Demo de tienda</b> para entornos de venta minorista. Selecciona <b>Modo Demo</b> para mostrar funciones especiales del televisor. Para cancelar el modo Demo podrá presionar cualquier botón excepto los botones de volumen y de silencio.</p> <p><b>! NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando seleccione Demo de tienda, se activará el modo Demo.</li> </ul>									
	Zona horaria	Establece la zona horaria y el horario de verano.								
	Sintonización automática	Busca y guarda los canales disponibles de manera automática.								
ID del televisor	Aggrega un ID a los dispositivos conectados.									
Configuración de modo	<p>La selección predeterminada es "Usar en casa". Recomendamos configurar la TV en el modo "Usar en casa" para lograr la mejor imagen en el hogar.</p> <p><b>Opción</b></p> <table> <tr> <td>Usar en casa</td><td>Se selecciona para el hogar.</td></tr> <tr> <td>Demo de tienda</td><td>Se selecciona para entornos de venta minorista.</td></tr> <tr> <td>Modo Demo</td><td>Se establece para mostrar las funciones especiales del televisor. Para cancelar el modo Demo podrá presionar cualquier botón excepto los botones de volumen y de silencio.</td></tr> </table>		Usar en casa	Se selecciona para el hogar.	Demo de tienda	Se selecciona para entornos de venta minorista.	Modo Demo	Se establece para mostrar las funciones especiales del televisor. Para cancelar el modo Demo podrá presionar cualquier botón excepto los botones de volumen y de silencio.		
Usar en casa	Se selecciona para el hogar.									
Demo de tienda	Se selecciona para entornos de venta minorista.									
Modo Demo	Se establece para mostrar las funciones especiales del televisor. Para cancelar el modo Demo podrá presionar cualquier botón excepto los botones de volumen y de silencio.									

# 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.



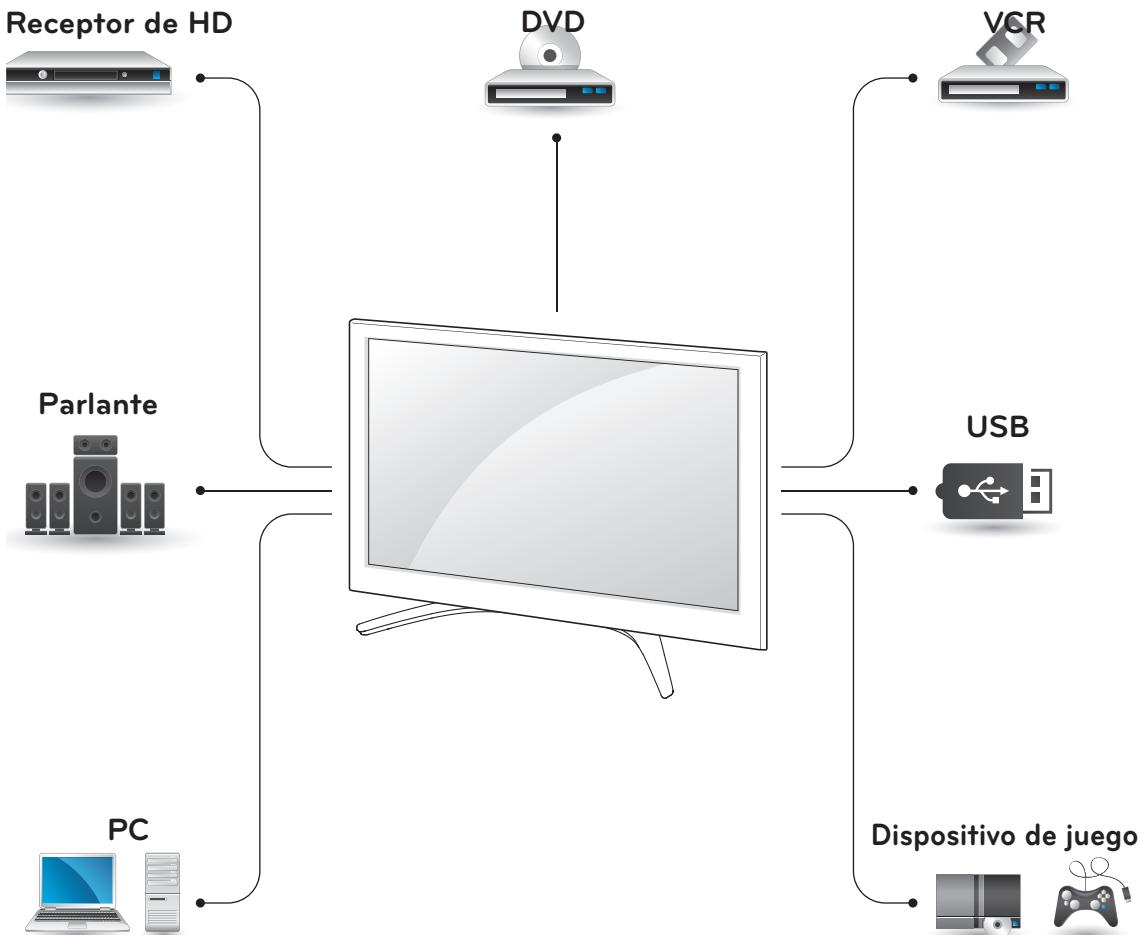
## NOTA

- 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.
- La conexión del dispositivo externo puede variar según el modelo.
- Conecte los dispositivos externos al televisor independientemente del orden del puerto del aparato.

## Descripción general de la conexión

Conecte varios dispositivos externos a los puertos del panel posterior de la TV.

- 1 Busque un dispositivo externo que desee conectar al aparato como se muestra en la siguiente ilustración.
- 2 Compruebe el tipo de conexión del dispositivo externo.
- 3 Consulte la ilustración correspondiente y verifique los detalles de conexión.



HDMI – Consulte p.77

DVI – Consulte p.77

Componente – Consulte p.78

Compuesta – Consulte p.78

Digital – Consulte p.81

RGB – Consulte p.80

Almacenamiento de memoria – Consulte p.81

Lector de tarjeta de memoria – Consulte p.81



### NOTA

- Si conecta un dispositivo de juego al televisor, utilice el cable provisto con dicho dispositivo.
- Consulte el manual del equipo externo para ver las instrucciones de funcionamiento.

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

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

## Conexión HDMI

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.

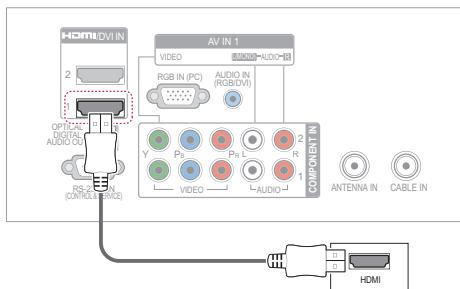
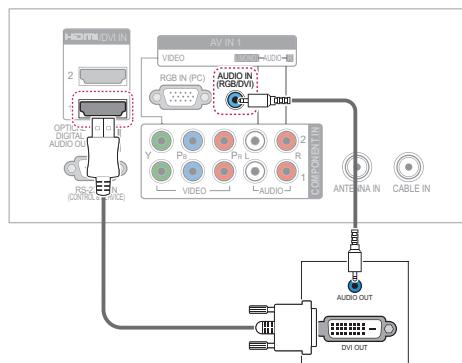


### NOTA

- Use el cable HDMI™ de alta velocidad más reciente con la función CEC (del inglés Customer Electronics Control, control electrónico por parte del cliente).
- Los cables HDMI™ de alta velocidad están probados para transportar señales HD de hasta 1 080p y superiores.

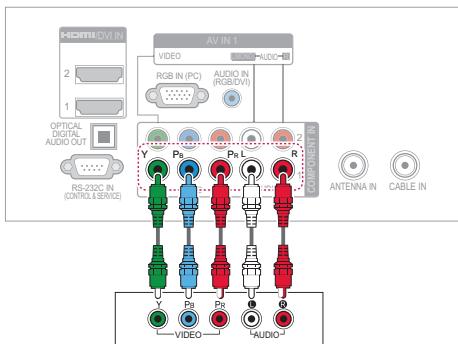
## Conexión DVI a HDMI

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.



## 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. Compruebe que los cables coincidan con las conexiones de color correspondientes.

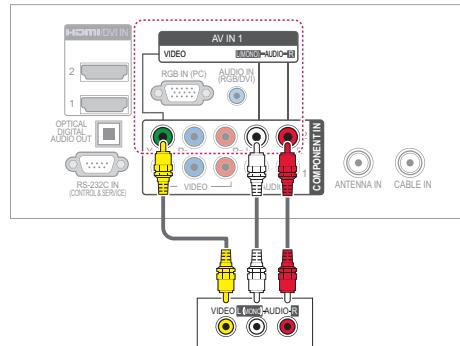
## Conexión compuesta

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.



## Conectarse a un PC

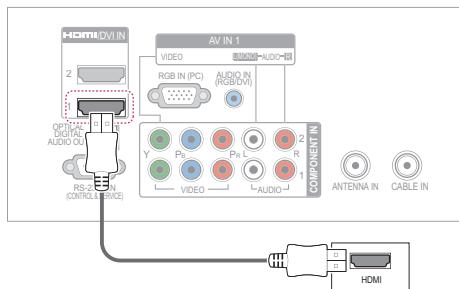


### NOTA

- Se recomienda utilizar el televisor con la conexión HDMI para obtener una mejor calidad de imagen.

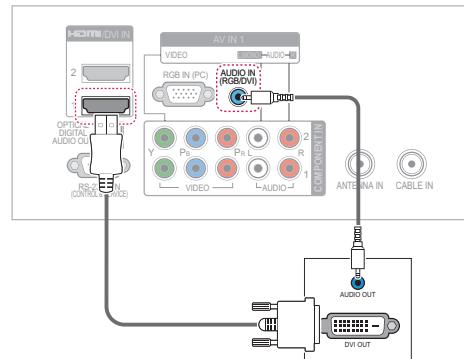
## Conexión HDMI

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



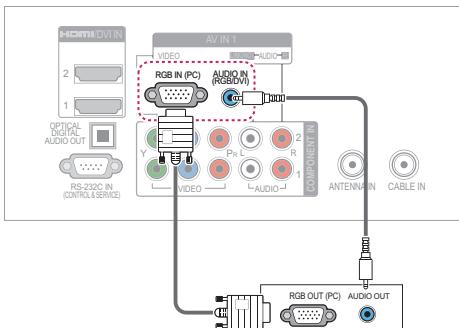
## Conexión DVI a HDMI

Transmite la señal de video digital de su PC al televisor. Conecte su PC 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.



## Conexión RGB

Transmite la señal de video analógica de la PC al televisor. Conecte la PC y el televisor con el cable de señal D-sub de 15 clavijas como se muestra en las siguientes ilustraciones. Para transmitir una señal de audio, conecte un cable de audio.



### NOTA

- Para obtener la mejor calidad de imagen, ajuste la tarjeta gráfica de la PC en:

Modelo	Resolución
Serie PZ850B	1 920 x 1 080
Serie PT490B	1 024 x 768

- Dependiendo de la tarjeta gráfica, el modo DOS puede no funcionar si utiliza un cable HDMI a DVI.
- En el modo PC, podría verse ruido asociado con la resolución, un diseño vertical, contraste o brillo.
- Si observa ruidos, cambie la salida de la PC a otra resolución, cambie la tasa de actualización a otra tasa o ajuste el brillo y el contraste en el menú de IMAGEN hasta que la imagen se vea clara.
- Evite mantener una imagen fija en pantalla durante largos períodos de tiempo. La imagen fija podría grabarse permanentemente en pantalla.
- Las formas de la entrada de sincronización para la frecuencia horizontal y vertical están separadas.
- Según la tarjeta de gráficos que posea, algunas resoluciones podrían no posicionarse adecuadamente en la pantalla.
- Al escoger HDMI-PC, Ajuste la "Etiqueta de entrada - PC" en el menú INPUT.

## Conexión a un sistema de audio

Utilice un sistema de audio externo opcional en lugar del parlante incorporado.

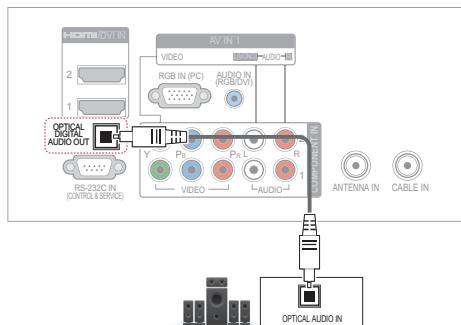


### NOTA

- Si utiliza un dispositivo de audio externo opcional en lugar del parlante incorporado, apague los parlantes de la TV (Consulte p.69).

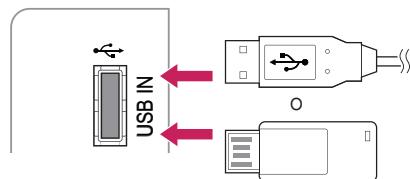
## Conexión de audio óptica digital

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.



## Conectarse a un USB

Conecte un dispositivo de almacenamiento USB como una memoria USB flash, un disco duro externo o un lector de tarjeta de memoria USB al televisor y acceda al menú Mis medios para poder utilizar distintos archivos multimedia. Consulte "Conectar dispositivos de almacenamiento USB" en la p.52 y "Buscar archivos" en la p.53.



## Conexión SIMPLINK

Utilice el control remoto del televisor para reproducir y controlar el dispositivo AV conectado con el cable HDMI a través de HDMI-CEC. Este televisor puede funcionar con los dispositivos compatibles con HDMI-CEC, pero sólo los dispositivos con el logotipo **SIMPLINK** poseen una compatibilidad absoluta.

Conecte un extremo del cable HDMI al terminal HDMI/DVI IN o HDMI IN en la parte posterior del televisor y el otro extremo al dispositivo SIMPLINK.

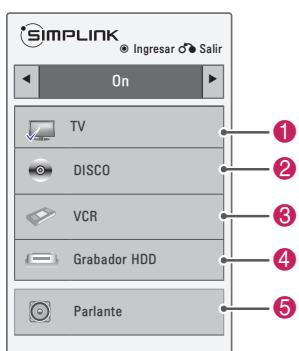


### NOTA

- Si el dispositivo conectado no admite HDMI-CEC, la función SIMPLINK no estará disponible.
- Para usar SIMPLINK, debe utilizar un cable HDMI de alta velocidad con función CEC (Consumer Electronics Control).
- Es posible que SIMPLINK no funcione correctamente si el dispositivo de terceros incluye una función HDMI-CEC.

## Activar y usar los menús de SIMPLINK

- 1 Presione **SIMPLINK** para acceder a los menús de SIMPLINK.
- 2 Presione los botones de navegación para seleccionar la opción **Encendido**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia uno de los dispositivos y presione **ENTER**.



N.º	Descripción
1	Muestra el canal de TV visto anteriormente.
2	Reproduce discos. Cuando hay múltiples discos disponibles, el título del disco aparece en la parte inferior de la pantalla.
3	Controla la VCR conectada.
4	Reproducción de grabaciones de HDD: controla las grabaciones guardadas en HDD.
5	Salida de audio a parlante HT o salida de audio a televisor: cambia la salida de audio entre los parlantes del teatro en casa y del televisor.

- Aparece una marca de verificación delante del dispositivo seleccionado.
- Los dispositivos disponibles se muestran en color brillante.
- Los dispositivos no disponibles aparecen en color gris.

### 4 Controle el dispositivo AV seleccionado.

- Reproducción directa: luego de conectar los dispositivos AV al televisor, puede controlar tales dispositivos directamente y reproducir archivos multimedia sin realizar ninguna configuración adicional.
- Seleccionar dispositivo AV: le permite seleccionar uno de los dispositivos AV conectados al televisor.
- Reproducción del disco: presione los botones de navegación, **ENTER**, **►**, **■**, **II**, **◀** y **▶** para controlar los dispositivos AV conectados.
- Apague todos los dispositivos: cuando apague el televisor, todos los dispositivos conectados también se apagará.
- Desconectar audio: ofrece una forma fácil de desactivar el audio.
- Encendido sincronizado: cuando comience a funcionar un equipo que disponga de la función Simlink y esté conectado al terminal HDMI, el televisor se encenderá automáticamente.



### NOTA

- Si cambia la fuente de entrada al presionar **INPUT**, la función en curso del dispositivo con SIMPLINK se detendrá.
- Si selecciona un dispositivo que dispone de la función de teatro en casa, la salida de sonido cambiará automáticamente a los parlantes de tal sistema, desactivándose los del televisor.
- Si un sistema de teatro en casa SIMPLINK no reproduce el audio desde el televisor, conecte el terminal de SALIDA DE AUDIO DIGITAL de la parte posterior del televisor al terminal de ENTRADA DE AUDIO DIGITAL de la parte posterior del dispositivo SIMPLINK con un cable óptico.

# MANTENIMIENTO

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

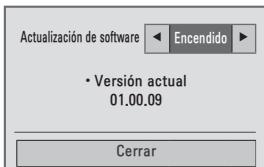
## Actualizar el firmware del televisor

Descargue e instale el firmware más reciente mediante la señal DTV para mejorar o cambiar la función del producto o agregar nuevas funciones.

Para comprobar la última versión de firmware o actualizarlo,

- 1 Presione **Home** para acceder al menú principal.
- 2 Presione el botón **rojo** para desplazarse hacia **Asistencia al cliente**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Act. de software** y presione **ENTER**.

Aparece la versión de firmware actual.



OTA (Over-The-Air, por aire): cuando se activa la actualización de software, el televisor automáticamente comprobará las actualizaciones de software. Aparecerá una ventana emergente en la pantalla cuando esté disponible una actualización.

### **!** NOTA

- Si cambia de canal durante la actualización de firmware mediante OTA, se detiene la actualización.
- El proceso se reanuda cuando se regresa al canal original. La actualización continúa incluso cuando se apaga el aparato con el control remoto. En este caso, es normal que el color del indicador de encendido cambie y aparezca una luz tenue en la pantalla. El sistema funciona normalmente una vez que se completa la actualización.
- Puede comprobar el estado de actualización del software en el menú Actualización de software o en la información de actualización que aparece debajo del titular del canal.

- 4 Cuando se complete la actualización, el televisor automáticamente se reiniciará en 5 segundos.

Es posible que necesite restablecer los menús CANAL, IMAGEN o AUDIO.

### **!** NOTA

- No puede volver a una versión de firmware anterior.
- El tiempo de actualización del firmware puede variar según el tamaño de este software y la potencia de la señal DTV.

## Limpiar el televisor



### PRECAUCIÓN

- Primero asegúrese de apagar la energía y de desconectar el cable de alimentación y todos los demás cables.
- Cuando no se atienda ni se use el aparato 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 y marco

Para quitar el polvo o la suciedad leve, pase un paño seco, limpio y suave por la superficie.

Para eliminar suciedad de mayor importancia, límpie la superficie con un paño suave humedecido con agua limpia o un detergente suave diluido. Luego pase de inmediato un paño seco.



### PRECAUCIÓN

- No ejerza presión, refriegue o 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 decoloraciones.

## Gabinete y pie

Para quitar el polvo o un poco de suciedad, pase un paño seco, limpio y suave por el gabinete.

Para eliminar suciedad de mayor importancia, límpie la superficie con un paño suave humedecido con agua limpia o con agua con detergente suave diluido. Luego pase de inmediato un paño seco.



### PRECAUCIÓN

- No rocíe líquido sobre la superficie. Si entra agua en el televisor, puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o mal funcionamiento.
- No utilice ninguna sustancia química dado que podría deteriorar la superficie.

## Cable de alimentación

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

## 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.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## General

Problema	Resolución
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 si las baterías siguen funcionando y están instaladas como corresponde (+ con +, - con -).</li> <li>Compruebe si está establecido el modo de entrada apropiado, como TV o VCR, para utilizar el control remoto.</li> </ul>
No se muestra imagen alguna 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>
La imagen aparece con lentitud cuando se enciende el televisor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante el proceso de inicio del producto, se anula el sonido de la imagen. Esto es normal. Si la imagen no aparece dentro de algunos minutos, desenchufe el televisor durante 30 segundos e inténtelo de nuevo. Si la imagen sigue sin aparecer, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado en su área local.</li> </ul>
No se pueden conectar dispositivos externos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulte "Descripción general de la conexión" y conecte un dispositivo externo.</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. Consulte "Temporizador".</li> <li>Si no hay señal mientras el televisor está encendido, este se apagará automáticamente después de 15 minutos de inactividad.</li> </ul>

ESPAÑOL

## Audio

Problema	Resolución
No se emite sonido mientras se proyecta la imagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presione el botón <b>VOL + o -</b>.</li> <li>Presione <b>MUTE</b> para comprobar si el sonido está anulado.</li> <li>Desplácese a otros canales. Puede haber un problema con la transmisión.</li> <li>Compruebe si los cables de audio están conectados como corresponde.</li> <li>Compruebe si la función Bocinas de TV está activada en la opción de menú correspondiente.</li> </ul>
No hay salida de audio en uno de los parlantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste el balance en la opción de menú correspondiente.</li> </ul>
Se produce un sonido inusual desde el interior del televisor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cambios en la humedad o la temperatura ambiente pueden producir un ruido poco común al encender o apagar el producto. Esto no significa que su producto tiene un problema.</li> </ul>

**Video**

Problema	Resolución
Se proyecta una imagen en blanco y negro o la calidad del color es mala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste la configuración de color en la opción de menú correspondiente.</li> <li>Mantenga suficiente distancia entre el producto y otros productos electrónicos.</li> <li>Desplácese a otros canales. Puede haber un problema con la transmisión.</li> </ul>
Aparecen barras horizontales o verticales o las imágenes se muestran fuera de foco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si hay interferencias locales como las producidas por electrodomésticos o herramientas eléctricas.</li> </ul>
Aparecen líneas o rayas en las imágenes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise la antena o corrija su dirección.</li> </ul>
Aparecen imágenes residuales (fantasma) cuando se apaga el producto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que se hayan dañado los píxeles por haberse proyectado una imagen fija durante mucho tiempo (degradación de imagen por sobreexposición). Utilice un protector de pantalla para evitar el daño de los píxeles de la pantalla.</li> </ul>
El televisor está encendido pero la pantalla aparece extremadamente oscura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste el brillo y el contraste en la opción de menú correspondiente.</li> </ul>
Aparece el mensaje "No hay señal" en la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el cable de señal está conectado adecuadamente entre el televisor y los productos.</li> <li>Presione <b>INPUT</b> para comprobar la fuente de entrada seleccionada.</li> </ul>
Aparecen manchas oscuras en la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que aparezcan varios píxeles en rojo, verde, blanco o negro en la pantalla, lo cual puede ser atribuible a las características del panel.</li> <li>Esto es normal.</li> </ul>
La proyección de la pantalla se encuentra desfasada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste la configuración de posición en el menú Imagen.</li> <li>Compruebe que el producto sea compatible con la resolución y la frecuencia de la tarjeta de video. Si la frecuencia está fuera de rango, utilice la configuración de la pantalla del dispositivo externo para establecer la resolución recomendada.</li> </ul>
Aparecen líneas delgadas en el fondo de la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise las conexiones del cable de video.</li> </ul>
Se produce ruido horizontal o los caracteres se desenfocan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste la configuración de fase en la opción de menú correspondiente. Consulte "PANTALLA (RGB-PC)".</li> </ul>
La recepción de algunos canales es mala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplácese a otros canales. Puede haber un problema con la transmisión.</li> <li>Es posible que la señal de la estación sea débil. Corrija la dirección de la antena.</li> <li>Compruebe si hay interferencias locales como las producidas por electrodomésticos o herramientas eléctricas.</li> </ul>

**Películas**

Problema	Resolución
El archivo no aparece en la lista de películas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que la extensión sea compatible.</li> </ul>
Aparece el mensaje "Este archivo no es válido", o bien, el audio funciona normalmente pero el video no.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el archivo se reproduce de forma normal en la PC. (Revise si está dañado).</li> <li>Compruebe si la resolución es compatible.</li> <li>Compruebe si el códec de video o audio es compatible.</li> <li>Compruebe si la velocidad de fotogramas es compatible.</li> </ul>
Aparece el mensaje "Audio no compatible", o bien, el video funciona normalmente pero el audio no.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el archivo se reproduce de forma normal en la PC. (Revise si está dañado).</li> <li>Compruebe si el códec de audio es compatible.</li> <li>Compruebe si la velocidad de bits es compatible.</li> <li>Compruebe si la frecuencia de muestreo es compatible.</li> </ul>
No funciona el subtítulo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe si el archivo se reproduce de forma normal en la PC. (Revise si está dañado).</li> <li>Compruebe si los archivos de video y subtítulo tienen el mismo nombre.</li> <li>Compruebe si los archivos de video y subtítulo se encuentran en la misma carpeta.</li> <li>Compruebe si el archivo de subtítulo es compatible.</li> <li>Compruebe si el idioma es compatible. (Al abrir el archivo de subtítulo en Memo Pad, puede verificar el idioma de dicho archivo).</li> </ul>

**Pentouch**

Problema	Resolución
El lápiz táctil no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise que usó el controlador remoto para ingresar al modo Pentouch.</li> <li>Revise que la llave Pentouch esté conectada a la computadora y que el LED rojo esté encendido.</li> <li>Presione el botón de <b>⊕ / Home</b> en el lápiz táctil para revisar que esté encendido.</li> <li>Revise que el lápiz táctil esté emparejado para usarlo. (El lápiz táctil está emparejado correctamente si el LED rojo se prende una vez cuando presiona el botón de <b>⊕ / Home</b> en el lápiz táctil).</li> <li>Configure la pantalla de la computadora para que se visualice solamente en el televisor.</li> </ul>
La pantalla del televisor no se ve normal cuando se usa Pentouch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise que la computadora esté conectada correctamente al televisor.</li> <li>Revise que se esté usando la resolución óptima.</li> <li>Configure la relación de aspecto del televisor en sólo búsqueda.</li> </ul>
El lápiz táctil se toca en posiciones incorrectas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configure la pantalla de la computadora para que se visualice solamente en el televisor.</li> <li>Si el punto que toca en la pantalla del televisor con el lápiz táctil y el punto que se indica como tocado en la pantalla de la computadora no coinciden cuando la computadora y el televisor se conectan mediante un cable de señal PC (RGB), use el control remoto del televisor para seleccionar [Menú] → [Imagen] → [Pantalla] (RGB-PC), luego seleccione [Auto config.] para ajustar la pantalla.</li> </ul>
El movimiento del lápiz táctil no es continuo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise si la computadora y el televisor están muy alejados entre sí. Revise si hay demasiados obstáculos entre la computadora y el televisor.</li> <li>Revise si hay muchas aplicaciones en ejecución en la computadora. (Evite ejecutar otras aplicaciones mientras usa el programa Pentouch).</li> </ul>

# ESPECIFICACIONES

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

Sistema de televisión	NTSC, PAL-M/N, SBTVD		
Cobertura de programas	VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-135		
Impedancia de antena externa	75 Ω		
Condición de ambiente	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		50PT490B (50PT490B-SA, 50PT490B-SD)	60PZ850B (60PZ850B-SA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con pie	1 168,7 mm x 777,0 mm x 349,2 mm	1 387,4 mm x 920,5mm x 395,6 mm
	Sin pie	1 168,7 mm x 712,2 mm x 52,5 mm	1 387,4 mm x 834,7 mm x 52,5 mm
Peso	Con pie	29,4 kg	42,0 kg
	Sin pie	27,4 kg	38,5 kg
Corriente de conusmo / Consumo de la potencia		3,0 A / 300 W	5,3 A / 530 W
Potencia requerida		AC100 - 240 V ~ 50/60 Hz	

## Especificaciones del módulo de RF (BM-LDS201) (para serie PZ850B)

Para TV mediante una radiofrecuencia (RF) de ancho de banda de 2,4 GHz.

- Salida: 1 dBm o inferior
- Distancia de comunicación máxima: 10 m (30 pies) en un espacio abierto
- Ancho de banda: 2,4 GHz (2,4035 GHz - 2,4783 GHz)
- Índice de transferencia: 250 kbps
- FCC ID del módulo de RF dentro de TV  
FCC ID: BEJLDS201



**Modo RGB (PC), HDMI (PC) admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720x400	31,468	70,08
640x480	31,469	59,94
800x600	37,879	60,31
1 024x768	48,363	60,00
1 280x768	47,78	59,87
1 360x768	47,72	59,80
1 280x1 024	63,981	60,02
1 920x1 080 RGB-PC	66,587	59,93
1 920x1 080 HDMI-PC	67,5	60,00

Para 60PZ850B

**Modo HDMI (DTV) admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720x480 progresivo	31,47 31,50	59,94 60,00
720x576 progresivo	31,250	50,00
1 280x720 progresivo	44,96 45,00 37,500	59,94 60,00 50,00
1 920x1 080 entrelazado	33,72 33,75 28,125	59,94 60,00 50,00
1 920x1 080 progresivo	26,97 27,00 33,71 33,75 67,432 67,50 56,250	23,976 24,00 29,97 30,00 59,94 60,00 50,00

**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	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

**Modo de componente admitido**

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720x480 entrelazado	15,73 15,73	59,94 60,00
720x480 progresivo	31,47 31,50	59,94 60,00
720x576 entrelazado	15,625	50,00
720x576 progresivo	31,250	50,00
1 280x720 progresivo	44,96 45,00 37,500	59,94 60,00 50,00
1 920x1 080 entrelazado	33,72 33,75 28,125	59,94 60,00 50,00
1 920x1 080 progresivo	26,97 27,00 33,71 33,75 67,432 67,50 56,250	23,976 24,00 29,97 30,00 59,94 60,00 50,00

### Formato de video admitido

Archivo Nombre de extensión	Decodificador de video	Códec de audio	Resolución máx.
mpg, mpeg	MPEG1, MPEG2	MP2, MP3, Dolby Digital, LPCM	
dat	MPEG1	MP2	
ts, trp, tp	MPEG2, H.264, AVS, VC1	MP2, MP3, Dolby Digital, AAC, HE-AAC	
vob	MPEG1, 2	MP2, MP3, Dolby Digital, LPCM	
mp4, mov	MPEG4, DivX 3,11, DivX 4,12, DivX 5,x, DivX 6, Xvid 1,00, Xvid 1,01, Xvid 1,02, Xvid 1,03, Xvid 1,10-beta1/2H.264	AAC, HE-AAC, MP3	1 920 x 1 080/30 progresivo (solamente Motion JPEG)
mkv	H.264, MPEG-1,2,4	MP2, MP3, Dolby Digital, AAC HE-AAC, LPCM	640x480/30progresivo)
divx, avi	MPEG2, MPEG4, DivX 3,11, DivX 4, DivX 5, DivX 6, Xvid 1,00, Xvid 1,01, Xvid 1,02, Xvid 1,03, Xvid 1,10-beta1/2H.264	MP2, MP3, Dolby Digital, LPCM, ADPCM, AAC, HE-AAC	
Motion JPEG (avi, mp4, mkv)	JPEG	LPCM, ADPCM	
asf, wmv	VC1	WMA	
flv	Sorenson H.263, H264	MP3, AAC	

### Formatos 3D admitidos (Para TV de 3D)

	Señal	Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Formato de video en 3D reproducible
Entrada HDMI	720 progresivo	1 280x720	44,96 / 45,00	59,94 / 60,00	Arriba y abajo, Lado a lado
			89,90 / 90,00		Frame Packing HDMI 3D
	1 080 entrelazado		33,72 / 33,75		Arriba y abajo, Lado a lado
			67,432 / 67,50		Arriba y abajo, Lado a lado, Damero Secuencial de marco único
	1 080 progresivo	1 920x1 080	27,00		Arriba y abajo, Lado a lado, Damero
			53,95 / 54,00		Frame Packing HDMI 3D
			33,75		Arriba y abajo, Lado a lado Damero
Entrada USB	1 080 progresivo	1 920x1 080	33,75	30	Arriba y abajo, Lado a lado Damero, MPO (foto)
<b>Resolución</b>				<b>Formato de video en 3D reproducible</b>	
Otra resolución (Para TV de plasma)				Arriba y abajo, Lado a lado	
Entrada PC (Serie LW4500)	1 920x1 080		66,587	59,93	Arriba y abajo, Lado a lado
Componente (para TV de plasma)	720 progresivo	1 280x720	44,96 / 45,00	59,94 / 60,00	Arriba y abajo, Lado a lado
	1 080 entrelazado	1 920x1 080	33,72 / 33,75	59,94 / 60,00	
	<b>Señal</b>				<b>Formato de video en 3D reproducible</b>
DTV	720 progresivo, 1 080 entrelazado				Arriba y abajo, Lado a lado

# CÓDIGOS IR

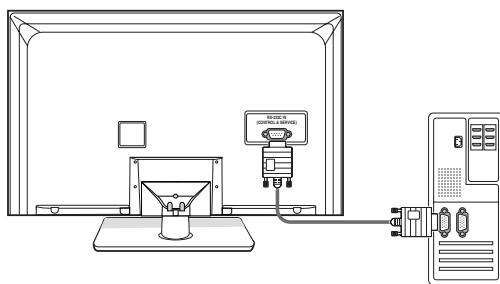
Código (Hexa)	Función	Nota	Código (Hexa)	Función	Nota
08	POWER	Botón control remoto (encendido/apagado)	AB	GUIDE	Botón control remoto
			0F	TV	Botón control remoto
45	Q.MENU	Botón control remoto	DC	3D (Para TV de 3D)	Botón control remoto
43	Home	Botón control remoto	5B	EXIT	Botón control remoto
0B	INPUT	Botón control remoto	6B	TOUCH	Botón control remoto
10 - 19	Teclas numéricas 0-9	Botón control remoto	D6	TV	Código discreto IR (Selección de entrada de TV)
4C	- (Guion)/LIST	Botón control remoto			
1A	Q.VIEW	Botón control remoto	C4	ENCENDIDO	Código discreto IR (Solo encendido)
9	MUTE/DELETE	Botón control remoto			
2	VOL +	Botón control remoto	C5	APAGADO	Código discreto IR (Solo apagado)
3	VOL -	Botón control remoto			
0	CH ▲	Botón control remoto	5A	AV1	Código discreto IR (Selección de entrada de AV1)
1	CH ▼	Botón control remoto			
1E	FAV/MARK	Botón control remoto	D0	AV2	Código discreto IR (Selección de entrada de AV2)
40	▲	Botón control remoto			
41	▼	Botón control remoto	BF	COMPONENTE1	Código discreto IR (Selección de entrada de Componente1)
7	<	Botón control remoto			
6	>	Botón control remoto	D4	COMPONENTE2	Código discreto IR (Selección de entrada de Componente2)
44	ENTER	Botón control remoto			
28	BACK	Botón control remoto	D5	RGB-PC	Código discreto IR (Selección de entrada RGB-PC)
79	RATIO	Botón control remoto			
95	ENERGY SAVING	Botón control remoto	CE	HDMI1	Código discreto IR (Selección de entrada de HDMI1)
7E	SIMPLINK	Botón control remoto			
AA	INFO	Botón control remoto	CC	HDMI2	Código discreto IR (Selección de entrada de HDMI2)
30	AV MODE	Botón control remoto			
72	ROJO	Botón control remoto	E9	HDMI3	Código discreto IR (Selección de entrada de HDMI3)
71	VERDE	Botón control remoto			
63	AMARILLO	Botón control remoto	76	Relación 4:3	Código discreto IR (Solamente modo 4:3)
61	AZUL	Botón control remoto			
B1	■	Botón control remoto	77	Relación 16:9	Código discreto IR (Solamente modo 16:9)
B0	▶	Botón control remoto			
BA	o FREEZE	Botón control remoto	AF	Relación de zoom	Código discreto IR (Solamente modo Zoom)
8E	▶▶	Botón control remoto			
8F	◀◀	Botón control remoto			

# CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

## Configuración de RS-232C

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

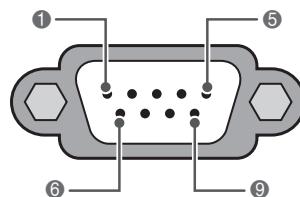
Conecte el puerto serie del dispositivo de control con la toma RS-232C del panel posterior del producto.



### NOTA

- El RS-232 de esta unidad está diseñado para ser utilizado con hardware y software de control de RS-232C de terceros. Las instrucciones que aparecen a continuación pretenden ser útiles para el software de programación o para pruebas de funcionalidad con software telenet. Los cables de conexión del RS-232C no se proveen junto con el producto.

## Tipo de conector; macho D-Sub de 9 clavijas

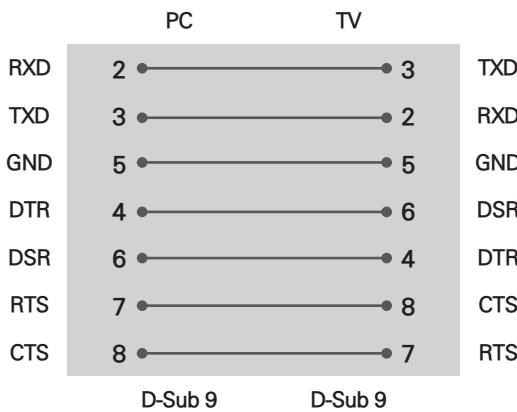


RS-232C IN  
(CONTROL y SERVICIO)

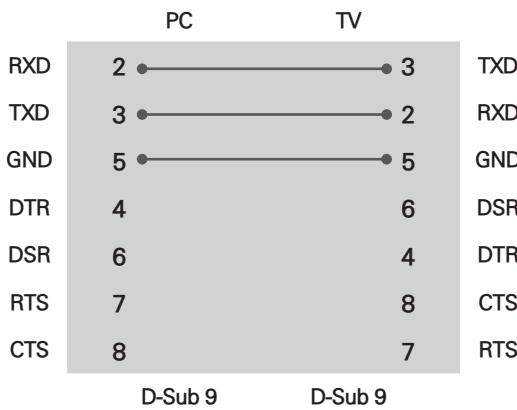
N.º	Nombre del PIN
1	Sin conexión
2	RXD (recepción de datos)
3	TXD (transmisión de datos)
4	DTR (lado DTE listo)
5	GND
6	DSR (lado DCE listo)
7	RTS (listo para enviar)
8	CTS (aprobado para enviar)
9	Sin conexión

## Configuraciones de RS-232C

Configuración de 7 cables  
(cable de módem NULL hembra-hembra serial)

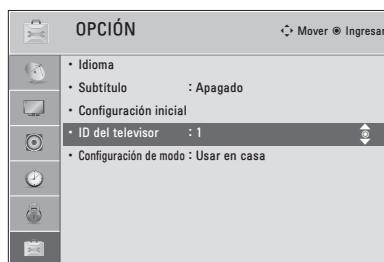


Configuración de 3 cables (no estándar)



### ID del televisor

Establezca el número de ID.



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

\*Mapeo de datos reales  
0 : Step 0  
A : Paso 10 (ID del Televisor 10)  
F : Paso 15 (ID del Televisor 15)  
10 : Paso 16 (ID del Televisor 16)  
63 : Paso 99 (ID del Televisor 99)  
64 : Paso 100

## 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
- Use un cable cruzado (reverso).

## Lista de referencia de comandos

	COMANDO1	COMANDO2	DATO (Hexadecimal)		COMANDO1	COMANDO2	DATO (Hexadecimal)	
01. Alimentación	k	a	00 - 01	14. Agudos	k	r	00 - 64	
02. Selección de entrada	x	b	(Consulte p.96)	15. Graves	k	s	00 - 64	
03. Relación de aspecto	k	c	(Consulte p.96)	16. Balance	k	t	00 - 64	
04. Modo silencio de pantalla	k	d	00 - 01	17. 3D (Para TV en 3D)	x	t	(Consulte p.97)	
05. Silenciador de volumen	k	e	00 - 01	18. Temperatura de color	x	u	00 - 64	
06. Control de volumen	k	f	00 - 64	19. Extender 3D (Para TV en 3D)	x	v	(Consulte p.97)	
07. Contraste	k	g	00 - 64	20. Método ISM	j	p	(Consulte p.98)	
08. Brillo	k	h	00 - 64	21. Ahorro de energía	j	q	(Consulte p.98)	
09. Color	k	i	00 - 64	22. Configuración automática	j	u	(Consulte p.98)	
10. Tinte	k	j	00 - 64	24. Agr./Borr. canal	m	b	00 - 01	
11. Nitidez	k	k	00 - 64	25. Tecla	m	c	(Consulte p.98)	
12. Selección de OCD	k	l	00 - 01					
13. Modo de bloqueo de control remoto	k	m	00 - 01					
23. Sintonización de canales	m	a	programa físico alto	programa mayor bajo	mayor bajo	menor alto	menor bajo	atributo

	COMANDO1	COMANDO2	DATO00 (Hexadecimal)	DATO01 (Hexadecimal)	DATO02 (Hexadecimal)	DATO03 (Hexadecimal)	DATO04 (Hexadecimal)	DATO05 (Hexadecimal)
23. Sintonización de canales	m	a	programa físico alto	programa mayor bajo	mayor bajo	menor alto	menor bajo	atributo

## Protocolo de transmisión/recepción

### Transmisión

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

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

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

[ID del televisor]: puede configurar la ID de la unidad para elegir el número deseado en el menú de opciones. El rango de ajuste es de 1 a 99. Cuando seleccione ID del televisor '0', cada televisor conectado será controlado. La ID del televisor está expresada en sistema decimal (1 - 99) en el menú y hexadecimal (0x0 - 0x63) en el protocolo de transmisión/recepción.

[DATO]: para transmitir los datos de comando.

Transmite el dato 'FF' para leer los estados de los comandos.

[Cr]: retorno

Código ASCII como '0xD'

[ ]: código ASCII como 'espacio (0x20)'

\* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

### Reconocimiento de OK

[Comando2][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato][x]

El televisor transmite mensajes de ACK (reconocimiento) sobre la base de 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 computadora.

\* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

\* Formato de datos

[Comando 2]: utilice como comando.

[ID del televisor]: use el carácter pequeño, si la ID del televisor es 10, enviará '0', 'a'.

[DATO]: use el carácter pequeño, si los datos son 0 x ab, enviará 'a', 'b'.

[OK]: use el carácter grande.

### Reconocimiento de error

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

El televisor transmite mensajes de ACK (reconocimiento) sobre la base de este formato cuando recibe datos anormales de funciones no viables o errores de comunicación.

Dato1: código ilegal

Dato2: función no admitida

Dato3: aguarde un poco más

\* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

\* Formato de datos

[Comando 2]: utilice como comando.

[ID del televisor]: use el carácter pequeño, si la ID del televisor es 10, enviará '0', 'a'.

[DATO]: use el carácter pequeño, si los datos son 0 x ab, enviará 'a', 'b'.

[NG]: use el carácter grande.

**01. Alimentación (comando: k a)**

Para controlar el encendido/apagado del equipo.  
Transmisión [k][a][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]

Dato 00: apagado      Dato 01: encendido

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

\* De igual manera, si otras funciones transmiten datos 'FF' sobre la base de este formato, la retroalimentación de datos de reconocimiento presenta el estado acerca de cada función.

\* Nota: en este modelo, el televisor enviará el reconocimiento una vez finalizado el procesamiento de encendido.

Es posible que se produzca una demora entre el comando y su reconocimiento.

**02. Selección de entrada (comando x b)**

Para seleccionar la fuente de entrada de la TV.

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

Dato 00: DTV (antena)

Dato 10: analógica (antena) Dato 11: analógica (cable)

Dato 20: AV1                  Dato 21: AV2

Dato 40: componente1        Dato 41: componente2

Dato 60: RGB-PC

Dato 90: HDMI1

Dato 91: HDMI2

Dato 92: HDMI3

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

\* Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

**03. Relación de aspecto (comando: k c)**

Para ajustar el formato de la pantalla.

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

Dato 01: 4:3

Dato: 09: solo búsqueda

Dato 02: 16:9

Dato: 10: zoom cine 1

Dato 04: zoom

:

Dato 05: zoom2

Dato 1F: zoom cine16

Dato 06: por programa

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

**04. Modo silencio de pantalla (comando: k d)**

Para seleccionar el modo de silencio de pantalla en encendido o apagado.

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

Dato 00: modo silencio de pantalla apagado (imagen encendida), silencio de salida de video apagado.

Dato 01: modo silencio de pantalla encendido (imagen apagada)

Dato 10: silencio de salida de video encendido

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

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

**05. Silenciador de volumen (comando: k e)**

Para controlar el encendido o apagado del silenciador de 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)

Dato 01: silenciador de volumen apagado (volumen encendido)

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

**06. Control de volumen (comando: k f)**

Para ajustar el volumen.

También puede ajustar el volumen con los botones de volumen en el control remoto.

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

Dato mín.: 00 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**07. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**08. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**09. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**10. 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 - verde: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**11. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\* Consulte "Asignación de datos reales".

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

**12. Selección de OCD (comando: k l)**

Para seleccionar el encendido o apagado del modo OSD (On Screen Display).

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

Dato 00: OSD apagado      Dato 01: OSD encendido

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

**13. Modo de bloqueo de control remoto (comando: k m)**

Para bloquear el control remoto y los controles del panel frontal del monitor.

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

Dato 00: bloqueo desactivado      Dato 01: bloqueo activado

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

Si usted no está usando el control remoto y los controles del panel frontal

de la unidad del monitor, use este modo. Cuando la fuente de alimentación principal se enciende o apaga, se libera el bloqueo del control remoto.

Si el bloqueo de teclas se encuentra en modo de espera, el televisor no se encenderá mediante el botón POWER del control remoto ni del propio televisor.

\*Si el dato1 es igual a 00 (3D encendido), el dato4 no tiene significado.

\*Si el dato1 es igual a 01 (3D apagado) o 02 (de 3D a 2D), el dato2, el dato3 y el dato4 no tienen significado.

\*Si el dato1 es igual a 03 (de 2D a 3D), el dato 2 y el dato3 no tienen significado.

Dato 1	Dato 2	Dato 3	Dato 4
00	o	o	x
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	x	o

x : dato indiferente

Reconocimiento [t][ ][Aceptar][Dato01][Dato02][ ][Dato03][Dato04][x][t][ ][NG][Dato01][x]

**14. Agudos (comando: k r)**

Para ajustar los agudos.

También puede ajustar el nivel de los agudos en el menú AUDIO.

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

Dato mín.: 00 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\*Consulte "Asignación de datos reales".

Reconocimiento [r][ ][ID del televisor][ ][OK/NG][Dato][x]

**15. Graves (comando: k s)**

Para ajustar los graves.

También puede ajustar el nivel de los graves en el menú AUDIO.

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

Dato mín.: 00 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\*Consulte "Asignación de datos reales".

Reconocimiento [s][ ][ID del televisor][ ][OK/NG][Dato][x]

**16. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\*Consulte "Asignación de datos reales".

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

**17. 3D (Comando: x t) (Para TV en 3D)**

Para cambiar el modo 3D del televisor.

Transmisión [x][t][ ][ID del televisor][ ][Dato01][ ][Dato02][ ][Dato03][ ][Dato04][Cr]

Dato1

00: 3D encendido	01: 3D apagado
02: de 3D a 2D	03: de 2D a 3D

Dato2

00: de la parte superior a la parte inferior
01: lado a lado
02: damero
03: secuencial de marco

Dato3

00: de derecha a izquierda
01: de izquierda a derecha

Dato4

Profundidad 3D: mín.: 00 a máx.: 14  
(\*transmitir por código hexadecimal)

**18. 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 - máx.: 64 (\*transmitir por código hexadecimal)

\*Consulte "Asignación de datos reales".

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

**19. 3D Extendido (Comando: x v) (Para TV en 3D)**

Para cambiar la opción 3D del televisor.

Transmisión [x][v][ ][ID del televisor][ ][Dato01][ ][Dato02][Cr]

Dato1: opción de 3D

00: corrección de imagen en 3D

01: profundidad 3D (2D a 3D únicamente)

02: 3D Viewpoint

03: tamaño de imagen en 3D

04: balance de imagen en 3D

05: optimización de 3D

Dato2: cuenta con su propia gama para cada opción en 3D determinada por Dato1.

1) Cuando Dato1 es igual a 00

00: de derecha a izquierda

01: de izquierda a derecha

2) Cuando Dato1 es igual a 01, 02

Dato mín.: 00 a máx.: 14 (\*transmitir por código hexadecimal)

3) Cuando Dato1 es igual a 03

00: solo búsqueda

01: 16:9

4) Cuando Dato1 es igual a 04

00: apagado

01: encendido

5) Cuando Dato1 es igual a 05

Dato mín.: 00 a máx.: 02 (\*transmitir por código hexadecimal)

Reconocimiento [v][ ][Aceptar][Dato1][Dato2][x][v][ ][NG][Dato1][x]

\* Utilice la función según el modelo.

**20. Método ISM (comando: j p)**

Para evitar la permanencia de una imagen fija en pantalla.

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

Dato 02: Orbiter

04: blanquear

08: normal

20: lavado de color

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

**21. Ahorro de energía (comando: j q)**

Para controlar la función Ahorro de energía.

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

Dato 00: apagado

01: mínimo

02: medio

03: máximo

04: automático/sensor inteligente (según el modelo)

05: pantalla apagada

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

**22. Configuración automática (comando: j u)**

Para ajustar la ubicación de la imagen y reducir su temblor de manera automática. La configuración automática solo funciona en el modo RGB-PC.

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

Dato 01: para configurar

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

**23. Sintonización de canales (comando: m a)**

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

Transmisión [m][a][ ][ID del televisor][ ][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. Dado que el sintonizador DTV asigna automáticamente el canal al número mayor, no se requiere el número físico cuando se envía un comando.

Dato 00: número de canal físico

Analogo aéreo: 01 - 69, Analogó cable: 01 - 135

DTV aéreo: 01 - 69

Dato 01 y 02: número de canal mayor

Dato 01: bytes altos      Dato 02: bytes bajos

Hay dos bytes disponibles para el mayor y menor, pero normalmente solo se utiliza el segundo.

Dato 03 y 04: número de canal menor

No necesario para NTSC.

En la tabla anterior se muestra el código binario que debe convertirse a hexadecimal antes del envío. Por ejemplo:

el código binario para sintonizar la subfrente en un canal de cable NTSC es "1000 0001", el cual se traduce a "81" en sistema hexagesimal.

\* 7º bit: para qué fuente desea cambiar el canal.

\* 6º bit: use un canal de dos partes o de una parte. En la mayoría de los casos use simplemente 0, ya que se ignora cuando se utiliza NTSC.

\* 5º bit: use 0 con NTSC, ya que solo puede utilizar el número de canal físico. Use normalmente 1 para DTV, ya que la mayoría de las veces no importa cuál es el número físico.

\* 4º bit: establezca en 0.

\* Bits 3-0: elija el tipo de señal.

\* Ejemplos de comando de sintonización:

1. Sintonice en canal de cable analógico (NTSC) 35.

Dato 00 = físico de 35 = 23

Dato 01 y 02 = sin mayor = 00 00

Dato 03 y 04 = sin mayor = 00 00

Dato 05 = 0000 0001 en binario = 01

Total = ma 00 23 00 00 00 00 01

2. Sintonice en canal local digital (DTV) 30-3.

Dato 00 = físico desconocido = 00

Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E

Dato 03 = menor es 3 = 00 03

Dato 05 = 0010 0010 en binario = 22

Total = ma 00 00 00 1E 00 03 22

**24. Agr./Borr. canal (comando: m b)**

Para agregar y borrar los canales.

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

Dato 00: borrar canal Dato 01: agregar canal

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

**25. Tecla (comando: m c)**

Para enviar código de botón remoto IR.

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

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

Cuando el televisor se encuentra en modo de espera, solo podrá encenderse a través del botón POWER del control remoto.

\* Lista de canales de sintonización

7	Imagen principal/secundaria	6	Canal de dos partes/una parte	5	Usar canal físico	4 Reservado	3	2	1	0	Paso
0	Principal	0	Dos	0	Uso	x	0	0	0	0	NTSC aéreo
1	Secundaria	1	Uno	1	Sin uso	x	0	0	0	1	NTSC cable
						x	0	0	1	0	DTV aéreo
						x	0	0	1	1	DTV Cable_std
						x	0	1	0	0	DTV Cable_hrc
						x	0	1	0	1	DTV Cable_ircc
						x	0	1	1	0	DTV cable_auto
						x	0	1	1	1	Reservado
						x	x	x	x	x	...
						x	1	1	1	1	Reservado

## NOTE

### ENG

Some video codecs listed in the manual may not be supported, depending on the region (country).

### POR

Alguns codecs de vídeo listados no manual podem não ser suportados, dependendo da região (país).

### POL

Niektóre kodeki wideo wymienione w instrukcji mogą nie być obsługiwane, w zależności od regionu (kraju).

### SPA

Algunos códices de vídeo que figuran en el manual pueden no ser compatibles, dependiendo de la región (país).

### THA

ชุดของไฟล์วิดีโอบางชุดที่อยู่ในคู่มือเล่มนี้ อาจไม่รองรับการใช้งานในบางพื้นที่(ประเทศไทย)



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 \_\_\_\_\_