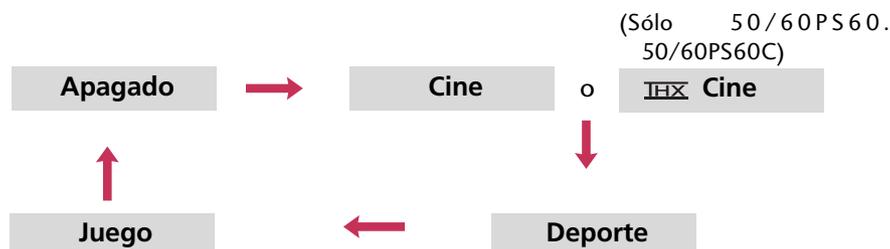


MODO AV

El Modo AV cambia entre los ajustes de video y audio.



Presione repetidamente el botón **AV MODE** para seleccionar el modo que desee.



- Si selecciona “**Cine**” en modo AV, el **Cine** / **THX Cine** se seleccionará para el “menú IMAGEN - Modo imagen” y para el “menú AUDIO - Modo de audio” respectivamente.
- Si selecciona “**Apagado**” en modo AV, el “**Modo imagen**” y el “**Modo de audio**” volverán a tener el valor seleccionado anteriormente.
- **Apagado**: Desactiva el MODO AV.
- **Cine**: Optimiza video y audio para disfrutar películas.
- **Deporte**: Optimiza video y audio para disfrutar de eventos deportivos.
- **Juego**: Optimiza video y audio para jugar a videojuegos.

VER LA TV / CONTROL DE CANAL



La función SIMPLINK le permite controlar y leer dispositivos AV conectados mediante cable HDMI sin ningún otro cable ni ajuste adicional. Este televisor podría funcionar con dispositivos compatibles con HDMI-CEC, pero sólo serán completamente compatibles con dispositivos distinguidos con el logotipo SIMPLINK . SIMPLINK puede activarse y desactivarse desde los menús de usuario.



VER LA TV / CONTROL DE CANAL

-   Seleccione **OPCIÓN**.
-   Seleccione **SIMPLINK**.
-   Seleccione **Encendido** o **Apagado**.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

! NOTA

- ▶ Conecte la terminal HDMI/DVI IN o HDMI IN del televisor a la terminal posterior (salida HDMI) del dispositivo SIMPLINK con el cable HDMI.
- ▶ Al encender la fuente de Entrada con el botón **INPUT** en el control remoto, se desactivará el dispositivo SIMPLINK.
- ▶ Al escoger un dispositivo que disponga de la función de cine en casa, la salida de sonido cambiará automáticamente a los altoparlantes del sistema de cine en casa, desactivándose los del televisor.
- ▶ Si un sistema de home theater SIMPLINK no se reproduce en el audio del televisor, conecte la terminal de SALIDA DE AUDIO DIGITAL a la parte posterior del televisor a la terminal de ENTRADA DE AUDIO DIGITAL en la parte posterior del dispositivo SIMPLINK con un cable ÓPTICO.

Funciones de SIMPLINK

- **Reproducción directa:** Luego de conectar los dispositivos AV al televisor, puede controlar directamente los dispositivos y medios de reproducción sin ninguna configuración adicional.
- **Seleccione dispositivo AV:** Le permite seleccionar uno de los dispositivos conectados al televisor y reproducirlo.
- **Reproducción del disco:** Controle los dispositivos AV conectados presionando los botones \wedge \vee \lt \gt , ENTER, \blacktriangleright , \blacksquare , \blacksquare , \ll y \gg .
- **Apague todos los dispositivos:** Para que está función aplique, todos los dispositivos conectados al televisor deben de estar detenidos.
- **Desconecte el audio :** Ofrece una forma fácil de desactivar el audio.
- **Sync Power on:** Al iniciar la lectura en un equipo conectado a la toma HDMI que disponga de función Simplink, el televisor se prenderá automáticamente.

(Un dispositivo, el cual se conecta al televisor a través del cable HDMI pero no es compatible con Simplink, no proporciona esta función)

Nota: Para activar el enlace simple, debe emplear el cable HDMI con el dispositivo *CEC. (*CEC: Consumer Electronics Control).



Menú SIMPLINK

- 1 Visualización del televisor:** Cambie al canal del televisor anterior, sin importar el modo actual.
- 2 Reproducción de DISC (Disco):** Seleccione y reproduzca los discos. Cuando existan varios discos disponibles, los títulos de los discos aparecerán en la parte inferior de la pantalla.
- 3 Reproducción de VCR:** Reproduzca y controle el VCR conectado.
- 4 Reproducción de grabaciones HDD:** Reproduzca y controle las grabaciones almacenadas en HDD.
- 5 Salida de audio a bocina HT/ Salida de audio a televisor:** Seleccione parlante HT o parlante TV para salida de audio.



- ▶ Cuando no hay dispositivos conectados (Aparece en gris)
- ▶ Dispositivo Seleccionado
- ▶ Cuando un dispositivo esta conectado (Muestra un color brillante)

USB

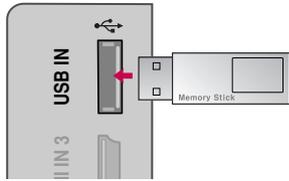
MODOS DE ENTRADA

Esta pantalla aparecerá automáticamente cuando conecte un dispositivo USB.

En el dispositivo USB, no puede agregar una nueva carpeta ni borrar la carpeta existente.

1 Conecte el dispositivo USB a las tomas **USB IN** en el lateral de la TV.

- No es compatible con USB HDD.
- Este televisor es compatible con los formatos JPG y MP3.

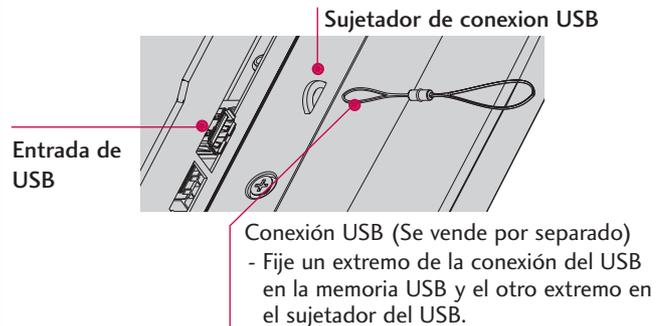


2 Seleccione **Lista de fotos** o **Lista de música**.



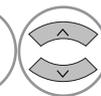
NOTA

- ▶ Con el fin de evitar la pérdida de la memoria USB, Use el sujetador de USB para fijar la memoria USB al sujetador de la conexión de USB a la TV.



Cuando desconecte el dispositivo USB

Seleccione el menú **Expulsar USB** antes de desconectar el dispositivo USB.



1 Seleccione **Expulsar USB**.



2 Seleccione **Expulsar**.

Conexión del dispositivo USB

- ▶ Sólo se puede reconocer un dispositivo de almacenamiento USB.
- ▶ Si el dispositivo de almacenamiento USB se conecta a través del hub USB, el dispositivo no es reconocible.
- ▶ Es posible que no se reconozca un dispositivo de almacenamiento USB mediante el programa de reconocimiento automático.
- ▶ Es posible que no se reconozca un dispositivo de almacenamiento USB que utiliza su propio controlador.
- ▶ En el caso de un lector de tarjetas, se pueden reconocer hasta cuatro tarjetas de memoria.
- ▶ La velocidad de reconocimiento de un dispositivo de almacenamiento USB dependerá de cada dispositivo.
- ▶ No apague el televisor ni desconecte el dispositivo USB cuando el dispositivo de almacenamiento USB conectado esté funcionando. Al separar o desenchufar repentinamente dicho dispositivo, se pueden dañar los archivos almacenados o el dispositivo de almacenamiento USB.
- ▶ Use únicamente un dispositivo de almacenamiento USB que contenga archivos estándar de música o imagen.
- ▶ Use sólo un dispositivo de almacenamiento USB formateado como sistema de archivo FAT16, FAT32 o NTFS, incluido con el sistema operativo Windows. En el caso de un dispositivo de almacenamiento for-

mateado como programa utilitario diferente no compatible con Windows, éste podría no ser reconocido.

- ▶ Conecte la alimentación a un dispositivo de almacenamiento USB que requiera una fuente de energía externa. De no ser así, el dispositivo podría no ser reconocido.
- ▶ Conecte un dispositivo de almacenamiento USB con un cable certificado. Si se conecta con un cable no certificado o con un cable excesivamente largo, el dispositivo podría no ser reconocido.
- ▶ Algunos dispositivos de almacenamiento USB pueden no ser compatibles o no funcionar correctamente.
- ▶ El televisor mostrará hasta 128 caracteres de los nombres de archivo.
- ▶ Realice copias de seguridad de sus archivos importantes, ya que los datos almacenados en el dispositivo USB podrían resultar dañados. La gestión de datos es responsabilidad del cliente, y en consecuencia, el fabricante no cubre en garantía los daños en los datos guardados en el producto.
- ▶ La capacidad recomendada para un disco duro externo USB es de 1TB o menos y para una memoria clave USB es de 32 GB o menos.

Cualquier dispositivo con la capacidad más alta que la recomendada no operará apropiadamente.

LISTA DE FOTOS

Puede visualizar archivos .JPG de dispositivos de almacenamiento USB.
La visualización en la pantalla de su modelo puede variar levemente.

Archivo de foto compatible: *.JPG

- Solo puede ejecutar archivos JPG.
- Solo el escaneo baseline es compatible con JPG.

Componentes de la pantalla

1 Seleccione **USB**. **2** Seleccione **LISTA DE FOTOS**.

1 Se desplaza al archivo de nivel superior.

2 Previsualizar: visualice las imágenes en miniatura o el nombre de la carpeta de las fotos en la carpeta seleccionada.

3 Página actual/Total de páginas

4 Número total de fotos en miniatura marcadas

5 Memoria USB utilizable

6 Botones correspondientes en el control remoto

LISTA DE FOTOS Página 1/1 No marcado Dispos USB Espacio Libre 150MB

Top Folder
DriveA

0 Carpeta, 4 archs.

Carpeta arriba

DriveA

Mover Menú emergente CH Mover página MARK Marcar Salir

Selección de fotos y menú emergente



Quando selecciona un archivo (no una carpeta), se visualiza el menú emergente.

- ▶ **Ver:** Muestra el elemento seleccionado.
- ▶ **Marcar todo:** Marca todas las fotos de la pantalla.
- ▶ **Desmarcar todo:** Cancele la selección de las fotos marcadas.
- ▶ **Borrar:** Borra la foto seleccionada.
- ▶ **Cerrar:** Cierra el menú emergente.

- 1  Seleccione la carpeta o el disco de destino.
- 2   Seleccione las fotos deseadas.
- 3   Visualice el menú emergente.
- 4   Seleccione el menú emergente deseado.

- Utilice el botón **CH** ^ v para navegar en la página de fotos.
- Use el botón **MARK** para marcar o desmarcar una foto. Cuando se marca una o más fotos, se pueden ver las fotos en forma individual o una presentación de las fotos marcadas. Si no se marca ninguna foto, se pueden ver todas las fotos en forma individual o todas las fotos en la carpeta, como presentación.

Menú de pantalla completa

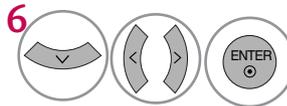
Puede cambiar la vista de la lista de fotos para que ocupe toda la pantalla. Se encuentran disponibles más funciones en el modo de pantalla completa.



La relación de aspecto de una foto puede cambiar el tamaño de la foto exhibida en pantalla completa.

- 1  Seleccione la carpeta o el disco de destino.
- 2   Seleccione las fotos deseadas.
- 3  Visualice el menú emergente.
- 4  Seleccione **Ver**.
- 5  La foto seleccionada se visualiza en el modo de pantalla completa.

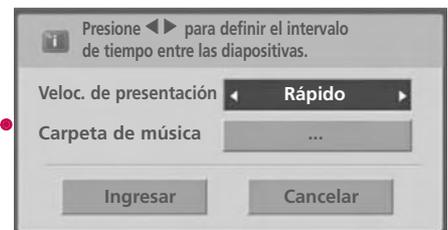
- Use el botón **CH**   para navegar en la página de fotos en miniatura.



6 Seleccione **Presentación**, **BGM**, **(Girar)**, **Borrarr**, **Opción** o **Esconder**.

- Use el botón < > para seleccionar la foto anterior o siguiente.
- Use el botón ^ v < > para seleccionar y controlar el menú en la pantalla completa.

- ▶ **Presentación:** Las fotos seleccionadas se visualizan durante la presentación de diapositivas. Si no se selecciona ninguna foto, todas las fotos en la carpeta actual se visualizan durante la presentación de diapositivas.
 - Defina el intervalo de tiempo de la presentación en **Opción**.
- ▶ **BGM:** Escuche música mientras ve las fotos en tamaño completo.
 - Defina el dispositivo BGM y álbum en **Opción**.
- ▶ **(Girar):** Girar fotos.
 - Gira la foto 90°, 180°, 270°, 360° en el sentido de las agujas del reloj.
- ▶ **Borrarr:** Borre las fotos.
- ▶ **Opción:** Defina los valores para **Veloc. de presentación** y **Carpeta de música**.
 - Use el botón < > y el botón **ENTER** para definir los valores. Luego vaya a **Ingresar** y presione **ENTER** para guardar la configuración.
 - Puede cambiar BGM Device (Dispositivo BGM)/**Carpeta de música** mientras BGM se está reproduciendo.
- ▶ **Esconder:** Oculte el menú en la pantalla de tamaño completo.
 - Para ver nuevamente el menú en pantalla completa, presione el botón **ENTER**.



! NOTA

- ▶ Este televisor no podrá decodificar las imágenes JPG que se guardaron utilizando la opción progresiva.

LISTA DE MÚSICA

Puede utilizar el menú de listado de música para reproducir archivos MP3 de un dispositivo USB de almacenaje. Este televisor no puede reproducir archivos protegidos contra copia. La visualización en la pantalla de su modelo puede variar levemente.

Archivos de música compatibles: *.MP3

Frecuencia de tasa binaria 8 kb/s - 320 kb/s

- Frecuencia de muestreo
MPEG1 Layer 3 : 8 kHz - 48 kHz
- Frecuencia de muestreo : 999,59 segundos

USB

Componentes de la pantalla

1   Seleccione **USB**.

2    Seleccione **LISTA DE MÚSICA**.

1 Se desplaza al archivo de nivel superior.

2 Previsualizar: Mostrar el título/nombre de carpeta de la música en la carpeta seleccionada.

3 Página actual/Total de páginas

4 Número total de música en miniatura marcadas

5 Memoria USB utilizable

6 Botones correspondientes en el control remoto



| Título | Duración |
|----------------|----------|
| Carpeta arriba | |
| Arirang | 04:12 |
| Good Bye | 05:30 |

Dispos USB
Espacio Libre 150MB

Página 1/1 No marcado

DriveA
Arirang
00:00 / 04:16

Carpeta arriba

Mover Menú emergente CH Mover página MARK Marcar Salir

Selección de música y menú emergente

Aparecen hasta 6 títulos de música por página.



- ▶ **Reproducir** (During stop): Reproduzca la música seleccionada. Durante la reproducción, puede seleccionar un archivo diferente para reproducir y el archivo comenzará en forma automática. Una vez que finalice la reproducción de una música, comenzará a reproducirse la siguiente seleccionada. Cuando ya no haya música seleccionada para reproducción, se reproducirá la siguiente en la carpeta actual. Si va a una carpeta diferente y presiona el botón **ENTER**, la música actualmente en reproducción se detendrá.
- ▶ **Repr.marcados**: Reproduzca la música seleccionada. Cuando una canción termina de reproducirse, la siguiente canción seleccionada se reproducirá automáticamente.
- ▶ **Detener reprod**: Comience a reproducir la música seleccionada y luego muévase a la lista de fotos.
- ▶ **Repr.con.fotos**: Comience reproduciendo la música seleccionada y luego muévase a la lista de fotos.
- ▶ **Marcar todo**: Marque toda la música del folder.
- ▶ **Desmarcar todo**: Cancele la selección de todas las canciones.
- ▶ **Borrar**: Borrar la música seleccionada.
- ▶ **Cerrar** : Cierre el pop- up menú.

- 1 Seleccione la carpeta o el disco de destino.
- 2 Seleccione todas las canciones.
- 3 Visualice el menú emergente.
- 4 Seleccione el menú emergente deseado.
- 5 Regresar a la pantalla del televisor.

- Use el botón **CH** $\wedge \vee$ para navegar en la página de títulos de música.
- Use el botón **MARK** para marcar o desmarcar una música. Si no se marca ninguna música, toda la música en la carpeta se reproducirá en secuencia. Cuando uno o más archivos de música estén marcados, la música marcada se reproducirá en secuencia. Si desea escuchar sólo una música repetidamente, simplemente marque esa música y reproduzca.

- El cuadro de información de reproducción (como se muestra a continuación) se moverá automáticamente por toda la pantalla cuando no haya una acción por parte del usuario que evite que la imagen fija de la pantalla permanezca por un período de tiempo prolongado.



! NOTA

- ▶ Cuando se reproduce una canción, se visualiza  frente al tiempo de reproducción.
- ▶ Un archivo de música dañado o alterado muestra 00:00 como el tiempo de reproducción.
- ▶ Los archivos de música protegidos contra copia no se reproducirán.
- ▶ Presione el botón **ENTER**, **■** o **RETURN** para desactivar el protector de pantalla.
- ▶ Este televisor no puede reproducir archivos de música de menos de 16 kbytes.

CONTROL DE IMAGEN

TAMAÑO DE LA IMAGEN (CONTROL DE RELACION DE ASPECTO)

Esta función le permite elegir de una imagen analoga una Relación de Aspecto 4:3 mostrada en la TV.

- RGB-PC Fuente de entrada de Relación de Aspecto 4:3 ó 16:9.



- 1   Seleccione **Relación de Aspecto**.
- 2  Seleccione el formato de imagen deseado.
- 3  Regresar a la pantalla del televisor.

- Usted también puede presionar el botón de **RATIO** repetitivamente en el control remoto.

16:9

Seleccione cuando desea ajustar la imagen horizontalmente, en una proporción lineal para llenar la pantalla completa.

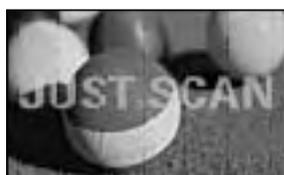


Sólo búsqueda

Normalmente los bordes de las señales de video quedan recortadas un 1-2%. El modo Sólo búsqueda desactiva este recorte y muestra el video completo.

Notas: Si hubiera ruido en los bordes de la señal original, serán visibles cuando el modo Sólo búsqueda esté activado.

Esta función sólo se opera en los modos de DTV/CADTV/Component/HDMI-DTV/DVI-DTV (720 progresivo/1 080 entrelazado/1 080 progresivo).

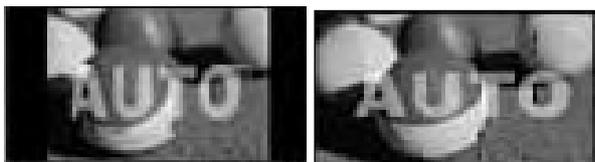


Por Programa

Selecciona la proporción de imagen adecuada para que se corresponda con la imagen fuente.

(4:3 → 4:3)

(16:9 → 16:9)



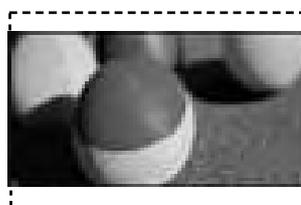
4:3

La selección siguiente le dejará ver una imagen con la proporción original de aspecto 4:3.



Zoom

Seleccione cuando desea ver la imagen sin ninguna alteración. Sin embargo, las porciones superior e inferior de la imagen serán cortadas.



Cine Zoom

Seleccione Cine Zoom cuando desee ampliar la imagen en la proporción correcta.

Nota: La imagen puede verse distorsionada al ampliarla o reducirla.



- El rango de ajuste es de 1-16.

CONTROL DE IMAGEN

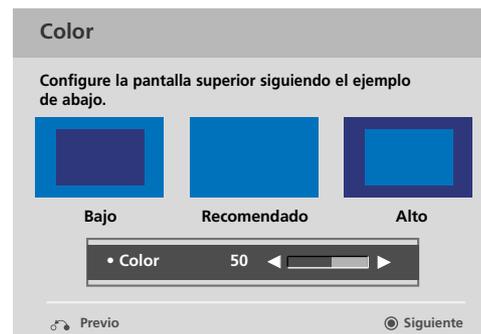
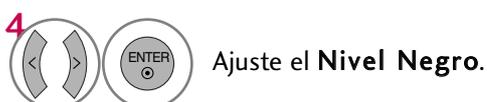
ASISTENTE DE IMAGEN

- Sólo 50/60PS60, 50/60PS60C

Esta función le permitirá ajustar la calidad de imagen de la imagen original.

Úsela para calibrar la calidad en pantalla ajustando el nivel de negro y blanco, etc. Podrá calibrar la calidad en pantalla siguiendo unos sencillos pasos.

Cuando usted ajusta la imagen a **Bajo**, **Recomendado** o **Alto**, Usted puede ver el ejemplo del cambio que hizo.

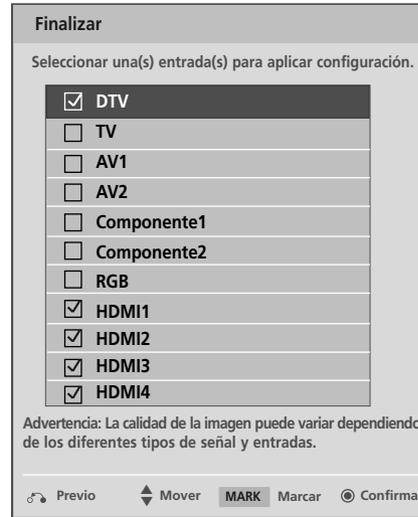




8   Ajuste el **Nitidez horizontal**.

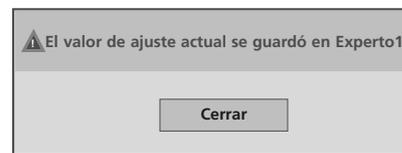


9   Ajuste el **Nitidez vertical**.



10   Escoja una fuente de entrada para aplicar los ajustes.

11  Guardar.



12  Finalice el **Asistente de imagen**.

- Si detiene los ajustes antes del paso final, dichos cambios no quedarán aplicados en el televisor.

CONTROL DE IMAGEN

AHORRO DE ENERGÍA

Este reduce el consumo eléctrico del televisor.

El ajuste predeterminado de fábrica reúne los requisitos Energy Star, adecuándose a un nivel cómodo para el visionado en el hogar.

Puede incrementar el brillo de su pantalla ajustando el nivel Ahorro de Energía o Modo imagen.

Esta característica se desactiva en “Modo imagen -Cine”.



-   Seleccione **IMAGEN**.
-   Seleccione  **Ahorro de energía**.
-   Seleccione **Sensor Inteligente** ( ) Seleccione **Bajo, Medio, o Alto**), **Apagado, Mínimo, Medio o Máximo**.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

■ Usted también puede presionar el botón de **ENERGY SAVING** en el control remoto.

■ Sensor Inteligente?

Si esta función está activa, la imagen se ajusta automáticamente para adecuarse lo más posible a las condiciones del entorno.

AJUSTES DE LA IMAGEN PRESTABLECIDA (MODO IMAGEN)

Hay configuraciones predeterminadas de fábrica disponibles en los menús del usuario. Puede usar una configuración predeterminada, cambiar cada configuración manualmente.



1 Seleccione **Modo imagen**.

2 Seleccione **Vivo, Estándar, Cine** (o **THX Cine**), **Deporte, Juego, Experto1** o **Experto2**.

3 Regresar a la pantalla del televisor.

■ **THX** (Thomlinson Holman's Experiment: Experimento Thomlinson Holman) es el estándar de certificación de audio y vídeo de THX establecido por George Lucas, director de La guerra de las galaxias y Thomlinson.

Este es el primer producto para uso doméstico certificado en lo relativo a la función THX y garantiza una calidad en pantalla que sobrepasa las especificaciones estándar de visualización en los campos de hardware y software.

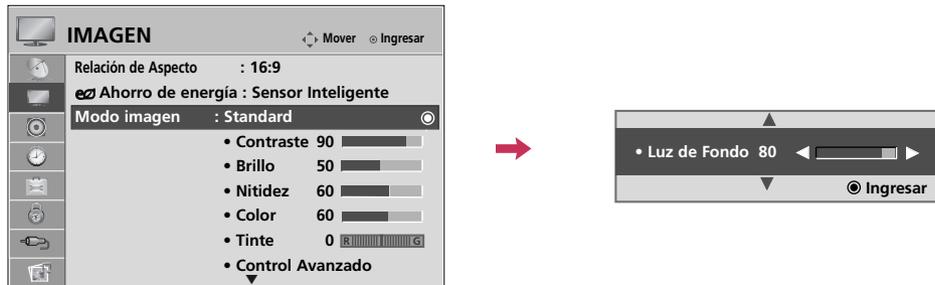
- Los ajustes **Vivo, Estándar, Cine, Deporte** y **Juego** son preestablecidos en fábrica para lograr la mejor calidad de imagen
- También ud. puede hacer la **Modo imagen** con el menú **IMAGEN**.
- **Vivo:** Este es el modo para maximizar el efecto del video en el expositor de la tienda. Intensifica el contraste, brillo, color y la nitidez para ofrecer imágenes vivas.
- **Estándar:** Este es el modo con el que se obtienen condiciones óptimas de visualización para el usuario general.
- **Cine:** Este modo optimiza el video para disfrutar películas.
- **Deporte:** Este es el modo de video para enfatizar el video dinámico y los colores primarios (ej.: blanco, uniforme, césped, azul del cielo, etc.) obteniendo el ajuste óptimo de la pantalla para disfrutar los deportes.
- **Juego:** Este es el modo para obtener velocidad de respuesta rápida en una pantalla rápida de videojuego.
- **Experto:** Este es el modo para ajustar el video de forma pomenorizada para expertos en calidad de video y usuarios generales.
- **THX Cine** (Sólo para 50/60PS60, 50/50PS60C): Este modo de calidad cinematográfica le proporcionará la sensación de estar disfrutando del cine en su propia casa. El usuario podrá disfrutar cualquier película con la mejor calidad de imagen en pantalla sin necesidad de realizar ajustes adicionales. La función **THX Cine** proporciona la mejor calidad en pantalla cuando está más oscuro.
- Al establecer la función **THX Cine, Relación de Aspecto** cambia al modo **Sólo búsqueda**.

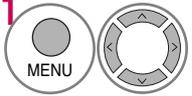
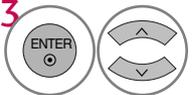
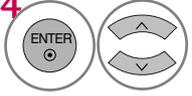
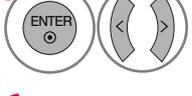
CONTROL DE IMAGEN

CONTROL MANUAL DE IMAGEN - MODO USUARIO

Ajuste la apariencia de la imagen según sus preferencias y situaciones de visualización.

Solamente 50/60PS60, 50/60PS60C: Esta característica se desactiva en “Modo imagen - ~~THX~~ Cine”.



-  Seleccione **IMAGEN**.
-  Seleccione **Modo imagen**.
-  Seleccione **Vivo, Estándar, Cine (o ~~THX~~ Cine), Deporte o Juego**.
-  Seleccione **Contraste, Brillo, Nitidez, Color o Tinte**.
-  Realice los ajustes adecuados.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

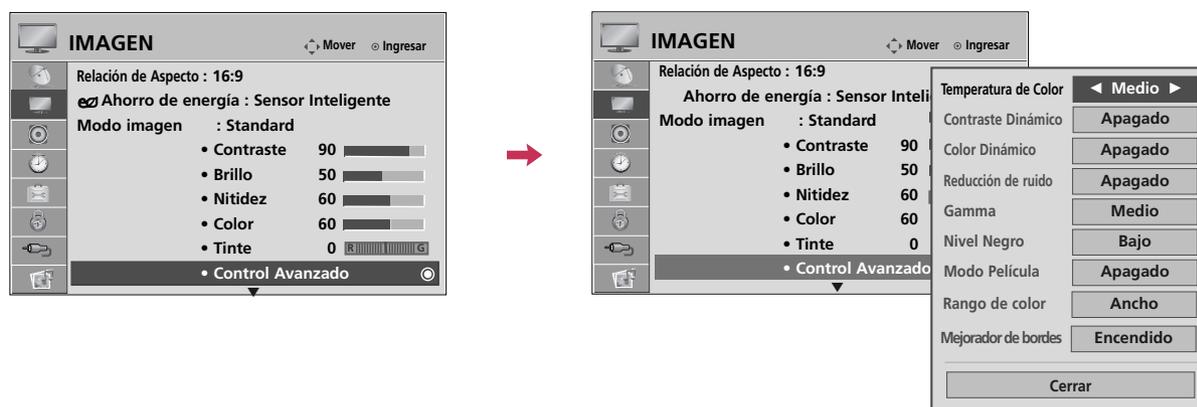
- **Contraste:** Aumenta o disminuye el gradiente de la señal de video. (Podría usar el mando de contraste cuando las partes brillantes de la imagen queden saturadas).
- **Brillo:** Aumenta o disminuye el nivel de negro en la señal de video. Usted puede utilizar el brillo cuando el nivel de negro en la imagen no sea visible .
- **Nitidez:** Ajusta el nivel de nitidez de los bordes entre las zonas de imagen iluminadas y oscuras. Cuanto más bajo sea el nivel, más suave la imagen.
- **Color:** ajusta la intensidad de todos los colores.
- **Tinte:** Ajusta el balance entre niveles de rojo y verde.

TECNOLOGÍA DE MEJORA DE LA IMAGEN

Puede calibrar la pantalla para cada Modo de imagen o ajustar el valor del video de acuerdo con la pantalla especial de video.

Puede ajustar un valor de video diferente para cada entrada.

Para reiniciar a los ajustes preestablecidos de fábrica tras realizar ajustes para cada fuente de entrada, ejecute el “Restablecer” para cada Modo imagen.



-   Seleccione **IMAGEN**.
-   Seleccione **Control Avanzado**.
-   Seleccione sus opciones deseadas.
-  Realice los ajustes adecuados.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL DE IMAGEN

CONTROL EXPERTO DE IMAGEN

Al segmentar categorías, el **Experto1** y **Experto2** proporcionan más categorías que los usuarios pueden configurar a su gusto, lo que ofrece una calidad de imagen óptima para los usuarios.



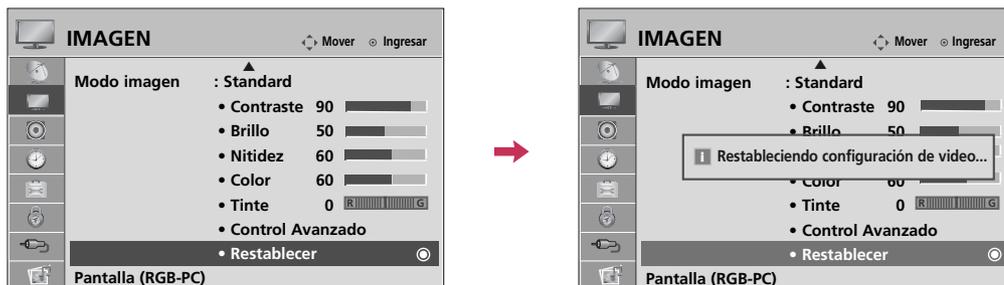
-   Seleccione **IMAGEN**.
-   Seleccione **Modo imagen**.
-   Seleccione  **Experto1**, o  **Experto2**.
-   Seleccione **Control de Experto**.
-   Seleccione su opción del menú deseada.
-  Realice los ajustes adecuados.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Temperatura de Color | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste en cálido para mejorar los colores de gama más cálida como el rojo o en frío para dar a la imagen un tono más azulado. |
| Contraste Dinámico | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajusta el contraste para mantenerlo en el nivel óptimo dependiendo del brillo de la pantalla. La imagen es mejorada haciendo las partes brillantes más brillantes y las partes oscuras más oscuras. |
| Color Dinámico | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajusta los colores en pantalla para que aparezcan vivos, ricos y limpios. Esta función mejora el tono, saturación e iluminación de forma que rojos, azules, verdes y blancos parezcan más vivos. |
| Reducción de ruido | <ul style="list-style-type: none"> ■ Reduce el ruido en pantalla sin afectar la calidad de video. |
| Gamma | <p><i>Bajo : ilumina la zona de nivel oscuro y gris de la imagen.</i> <i>Medio: graduación rápida de la imagen original.</i> <i>Alto: oscurece la zona de nivel oscuro y gris de la imagen.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Puede ajustar el brillo de la zona oscura y la zona del nivel de gris de la imagen. |
| Nivel Negro | <p><i>Bajo: La reflexión de pantalla se pone más oscura.</i> <i>Alto: La reflexión de pantalla se pone más clara.</i> <i>Automático: Cuando advierta el nivel negro en la pantalla, se establecerá en alto o bajo automáticamente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste el nivel de negro de la pantalla al nivel adecuado. ■ Esta función permite escoger “Bajo” o “Alto” en el siguiente modo: AV (NTSC-M), HDMI o por componentes. De lo contrario, el “Nivel Negro” se ajusta en “Automático”. |
| Modo Película | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hace que los videoclips grabados se vean de forma más natural. ■ Las películas en DVD y Blu-ray están filmadas a 24 fotogramas por segundo. |
| Rango de color | <p><i>Estándar: Muestra el color estándar del área</i> <i>Amplio: modo para usar y ajustar la zona de color rica de la pantalla.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Maximizar el uso del color para aumentar la calidad del color. ■ Esta función se activa en “Temperatura de Color - Cálido”. |
| Mejorador de bordes | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mostrar las esquinas del video más claras y nítidas, pero siempre naturales. |
| Color Estándar | <ul style="list-style-type: none"> ■ Convierte a color HD un video que posea color diferente. |
| Balance Blanco | <ul style="list-style-type: none"> ■ Esta es la función para ajustar el color general de la pantalla a su gusto. <ol style="list-style-type: none"> Método : 2 puntos <ul style="list-style-type: none"> - Patrón: Interior, Exterior - Contraste Rojo/Verde/Azul, Brillo Rojo/Verde/Azul: El rango de ajuste es de -50 - +50. Método : IRE de 20 puntos <ul style="list-style-type: none"> - Patrón: Interior, Exterior - IRE (Institute of Radio Engineers: Instituto de ingenieros de radio) es la unidad para visualizar el tamaño de la señal de video y puede ajustarse entre 5, 10, 15 - 95, 100. Puede ajustar el rojo, verde o azul de acuerdo a cada valor. - Rojo/Verde/Azul: El rango de ajuste es de -50 - +50. |
| Sistema de Mantenimiento de Color | <ul style="list-style-type: none"> ■ Al igual que la herramienta usada por los expertos para realizar ajustes mediante los modelos de prueba, esta no afecta a otros colores, pero puede usarse para ajustar selectivamente las 6 zonas de color (Rojo/Verde/Azul/Cian/Magenta/Amarillo). La diferencia de color podría no distinguirse aun cuando realice ajustes para el video general. Ajustar Rojo/Verde/Azul/Amarillo/Cian/Magenta. <ul style="list-style-type: none"> - Color Rojo/Verde/Azul/Amarillo/Cian/Magenta: El rango de ajuste es de -30 - +30. - Tinte Rojo/Verde/Azul/Amarillo/Cian/Magenta: El rango de ajuste es de -30 - +30. - Esta característica se desactiva en modo RGB-PC y HDMI (PC) . |

CONTROL DE IMAGEN

RESTABLECIMIENTO DE LA IMAGEN

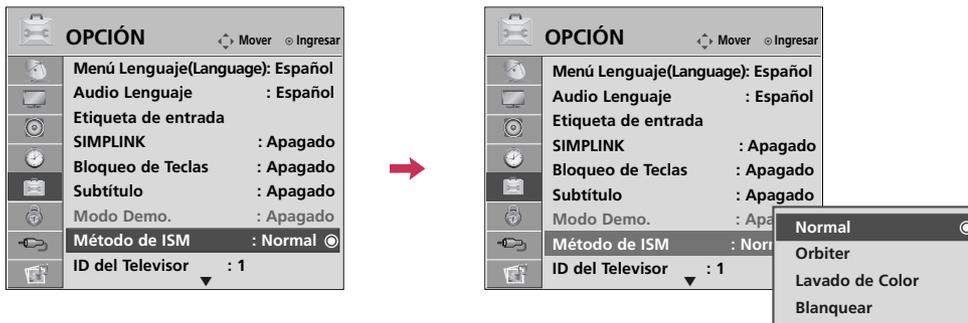
Las configuraciones de los modos de pantalla seleccionados vuelven a las configuraciones predeterminadas de fábrica.

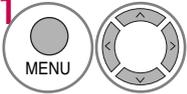


-   Seleccione **IMAGEN**.
-   Seleccione **Restablecer**.
-  Inicialice el valor ajustado.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

MINIMIZACIÓN DE IMAGEN FANTASMA

Una imagen congelada para que aparezca en pantalla durante un período prolongado, resultará en una imagen fantasma que permanecerá incluso al cambiar de imagen. Puede utilizar Orbiter para evitar la adherencia de la imagen. Las otras dos funciones son para eliminar las imágenes fantasma.



- 1  Seleccione **OPCIÓN**.
- 2  Seleccione **Método de ISM**.
- 3  Seleccione **Normal, Orbiter, Lavado de Color o Blanquear**.
- 4  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

- **Normal:** Si la imagen fantasma no es un problema, ISM no es necesario - Seleccione Normal.
- **Orbiter:** Esta función puede ayudar a prevenir imágenes fantasma. Sin embargo, es mejor no permitir imágenes fijas en pantalla. Para evitar que haya una imagen fija en la pantalla, la imagen se moverá cada 2 minutos.
- **Lavado de Color:** Se muestran alternativamente el bloque de color con la pantalla desplazada ligeramente y el patrón blanco. Es difícil visualizar la imagen resultante en todos los colores. Una vez corregido, no será visible en ningún color.
- **Blanquear:** Es la función que remueve las imágenes permanentes de la pantalla. Use moderadamente. Mire el televisor normalmente durante un momento antes de utilizar esta función para ver si desaparece la imagen fantasma por sí sola.

! NOTA

- ▶ Es imposible limpiar perfectamente una imagen que ha permanecido expuesta por mucho tiempo con la función de Blanquear. Para regresar a la pantalla, presione cualquier botón.

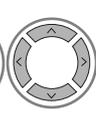
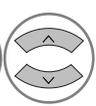
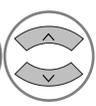
CONTROL DE IMAGEN

MODO DEMO.

Visualice el pase de diapositivas que explica distintas funciones de este televisor.

Esta característica se desactiva en “**Configuración Inicial - Maison**”.



-   Seleccione **OPCIÓN**.
-   Seleccione **Modo Demo..**
-   Seleccione **Encendido**.
-  Regresar a la pantalla del televisor.
Tras un breve período de tiempo, comenzará el **Modo Demo..**
Si desea detener la demostración, pulse cualquier botón.(excepto VOL o MUTE)
- 5 Mostrar la distintas funciones del televisor.
- 6 Mostrar las distintas funciones de XD Engine.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

NIVELADOR AUTOMÁTICO DE VOLUMEN

Volumen automático le asegura que el nivel de volumen permanece constante si está viendo anuncios o un programa de televisión.

Debido a que la señal de cada cadena de televisión dispone de características propias, podría ser preciso ajustar el volumen cada vez que cambie de canal. Esta función permite a los usuarios disfrutar de niveles uniformes de volumen realizándose ajustes automáticos para cada canal.



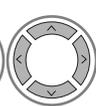
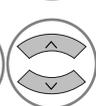
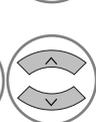
-   Seleccione **AUDIO**.
-   Seleccione **Volumen automático**.
-   Seleccione **Encendido** o **Apagado**.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

VOZ CLARA II

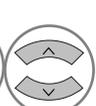
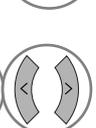
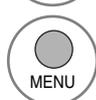
Como diferencia el registro de sonidos de los otros, logra que la calidad de sonido de las voces sea mejor.



-   Seleccione **AUDIO**.
-   Seleccione **Voz Clara II**.
-   Seleccione **Encendido** o **Apagado**.

■ Si selecciona “**Voz Clara II-Encendido**”, la característica **SRS TruSurround XT** no funcionará.

Ajuste del nivel de la función Voz Clara II Con la selección Encendido

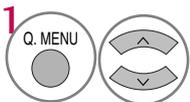
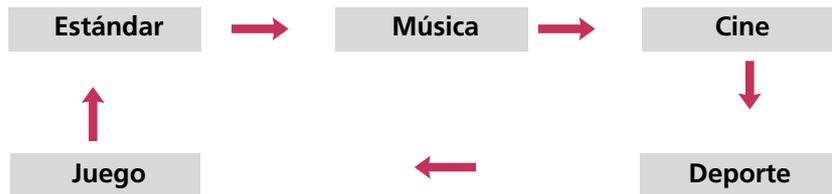
-   Seleccione **Nivel**.
-   Realice los ajustes adecuados.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.



AJUSTES DE SONIDO PREESTABLECIDOS (MODO DE AUDIO)

Modo de audio le permite disfrutar del mejor sonido sin ningún ajuste especial porque la televisión configura las opciones de sonido apropiadas según el contenido del programa.

Estándar, Música, Cine, Deporte, Juego son prefijados para la buena calidad de sonido en la fabrica y no son ajustables.



1 Seleccione **Modo de audio**.



2 Seleccione **Estándar, Música, Cine, Deporte** o **Juego**.



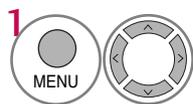
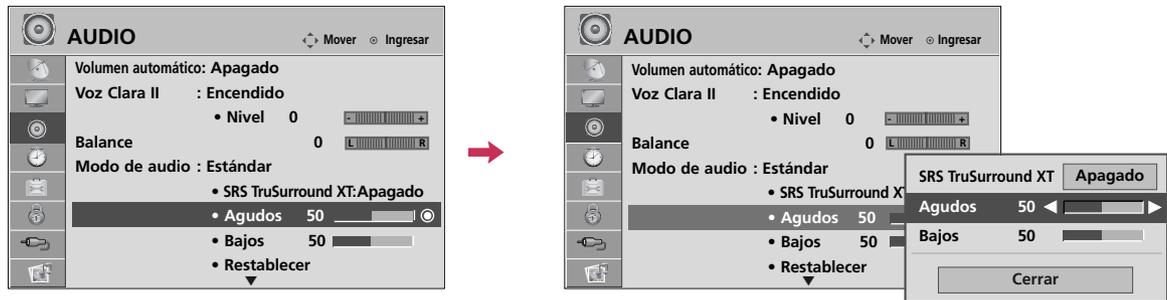
3 Regresar a la pantalla del televisor.

- Usted también puede ajustar el **Modo de audio** en el **AUDIO**.
- **Estándar:** Ofrece sonido de calidad estándar.
- **Música:** Optimiza el sonido para escuchar música.
- **Cine:** Optimiza el sonido para disfrutar películas.
- **Deporte:** Optimiza el sonido para disfrutar eventos deportivos.
- **Juego:** Optimiza el sonido para jugar con videojuegos.

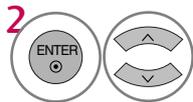
CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

AJUSTE DE SONIDO - MODO USUARIO

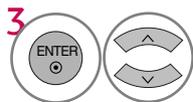
Usted puede ajustar sonidos agudos y bajos a los niveles de su preferencia.



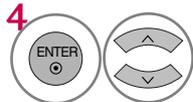
1 Seleccione **AUDIO**.



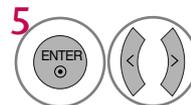
2 Seleccione **Modo de audio**.



3 Seleccione **Estándar, Música, Cine, Deporte o Juego**.



4 Seleccione **Agudos o Bajos**.



5 Realice los ajustes adecuados.



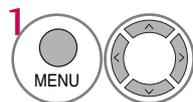
6 Regresar al menú anterior.



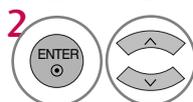
Regresar a la pantalla del televisor.

SRS TRUSURROUND XT

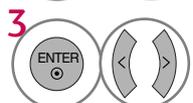
Escoja esta opción para obtener un sonido realista.



1 Seleccione **AUDIO**.



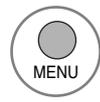
2 Seleccione **SRS TruSurround XT**.



3 Seleccione **Encendido o Apagado**.



4 Regresar al menú anterior.



Regresar a la pantalla del televisor.

- Si selecciona “**Voz Clara II-Encendido**”, la característica **SRS TruSurround XT** no funcionará.
- **SRS TruSurround XT**: TruSurround XT es una tecnología patentada por SRS que resuelve el problema de la lectura de contenidos de audio con formato 5.1ch a través de dos altoparlantes.

AJUSTE DE BALANCE

Puede ajustar el balance de sonido de las bocinas a los niveles que desea ud.



-   Seleccione **AUDIO**.
-   Seleccione **Balance**.
-   Realice los ajustes adecuados.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

DISPOSICIÓN DE BOCINAS DE TV

Apague los altavoces si está utilizando un equipo de audio externo.

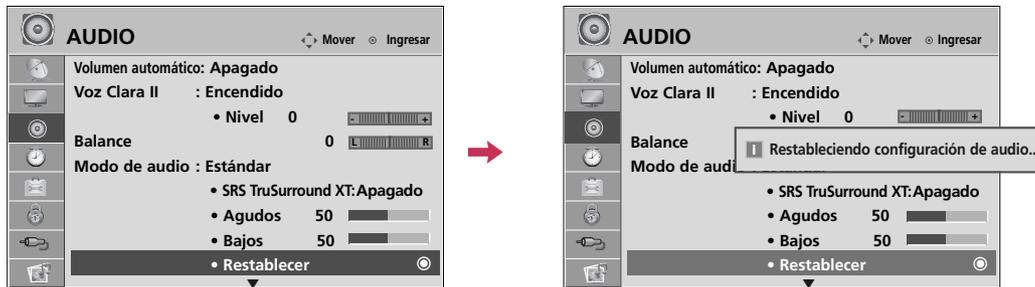
Si desea usar un sistema externo Hi-Fi o SRS, apague los altoparlantes internos del televisor.



-   Seleccione **AUDIO**.
-   Seleccione **Altavoz TV**.
-   Seleccione **Encendido** o **Apagado**.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

REAJUSTE DE AUDIO

Las configuraciones de los modos de sonido seleccionados vuelven a las configuraciones predeterminadas de fábrica.



-   Seleccione **AUDIO**.
-   Seleccione **Restablecer**.
-  Inicialice el valor ajustado.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

DISFRUTE DE LA TRANSMISIÓN ESTÉREO/SAP

Solo para análogos: este televisor puede recibir programas de estéreo MTS y de cualquier SAP (programa de audio secundario) que acompañe el programa de estéreo si la estación transmite una señal de sonido adicional. El sonido mono se utiliza automáticamente si se transmite solo en mono.



Televisor análogo

-   Seleccione **SAP**.
-  Seleccione **Mono, Stereo** o **SAP**.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

Televisor digital

-   Seleccione **Multi Audio**.
-  Seleccione otro idioma.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

IDIOMA DEL AUDIO

Es posible que haya otros idiomas disponibles si la emisora proporciona una señal digital.
Esta función opera sólo en modo DTV/CADTV.

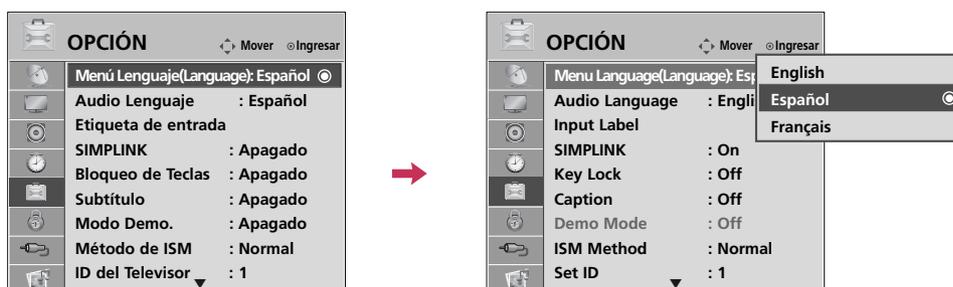


-   Seleccione **OPCIÓN**.
-   Seleccione **Audio Lenguaje**.
-   Seleccione su idioma deseado.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

SELECCIÓN DEL LENGUAJE EN LA PANTALLA

Los menus pueden ser mostrados en la pantalla en el idioma inicial seleccionado.

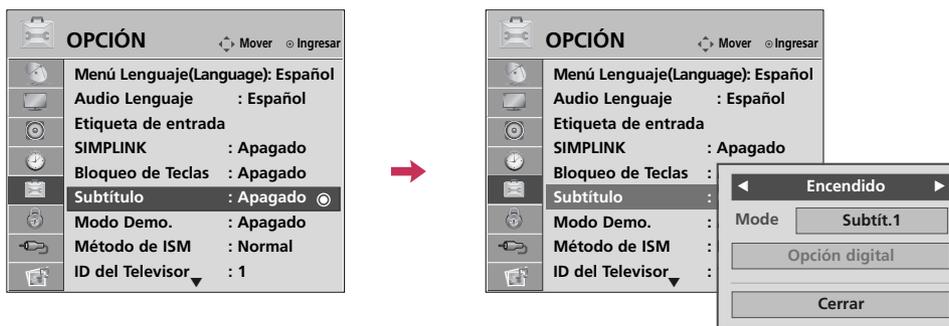


-   Seleccione **OPCIÓN**.
-   Seleccione **Menú Lenguaje(Language)**.
-   Seleccione su idioma deseado.
De aquí en adelante la exhibición en la pantalla aparecerá en el idioma seleccionado.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

SUBTÍTULOS

Sistemas de texto oculto de programas analógicos

Se debe proporcionar subtítulos para ayudar a ver TV a las personas que no escuchan. Seleccione un modo de subtulado para visualizar la información de subtulado si el programa lo proporciona. El subtulado análogo visualiza información en cualquier posición de la pantalla y se trata generalmente del cuadro de diálogo del programa. El subtulado o el texto, si la estación los proporciona, serían aconsejables para los canales digitales o análogos de la antena o cable. Este televisor está programado para memorizar el modo de subtulado o texto que fue configurado la última vez que apagó el equipo. Esta función sólo está disponible cuando Modo Subtítulos está definido en Encendido.



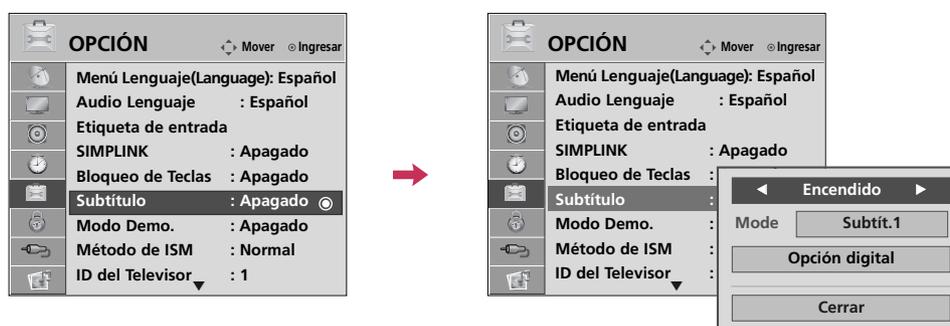
- 1   Seleccione **OPCIÓN**.
- 2   Seleccione **Subtítulo**.
- 3   Seleccione **Encendido**.
- 4   Seleccione **Subtít.1 - 4, Texto1 - 4**.
- 5  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

- Al seleccionar **Apagado**, se desactivan los submenús para Análogo, DTV y Opción digital.
- **SUBTÍTULO**
Término que se utiliza para las palabras que aparecen en la parte inferior de la pantalla de la televisión; Se trata normalmente de las partes de audio del programa que se proporcionan para las personas con deficiencias auditivas.
- **TEXTO**
Término que se utiliza para las palabras que aparecen en un gran marco negro y que cubren casi toda la pantalla; Se trata normalmente de los mensajes proporcionados por el proveedor del programa.

CONTROL DE SONIDO Y DE IDIOMA

Sistemas de texto oculto de programas digitales

Seleccione el idioma en el que desea que aparezcan los textos ocultos de DTV/CADTV. Sólo podrán escogerse otros idiomas para las fuentes digitales si están incluidos en el programa. Esta función sólo está disponible cuando Modo Subtítulos está definido en Encendido.



-   Seleccione **OPCIÓN**.
-   Seleccione **Subtítulo**.
-   Seleccione **Encendido**.
-   Seleccione **Subtít.1 - 4**, **Texto1 - 4** o **Servicio1 - 6**.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

Opciones del texto oculto

Personalice el texto oculto de DTV/CADTV que aparece en la pantalla.

Esta función sólo está disponible cuando Modo Subtítulos está definido en Encendido.



1 Seleccione **OPCIÓN**.

2 Seleccione **Subtítulo**.

3 Seleccione **Encendido**.

4 Seleccione **Opción digital**.

5 Seleccione **Personalizar**.

6 Personalizar el **Tamaño, Letra, etc.**, según sus preferencias.

En la parte inferior de la pantalla se proporciona un icono de previsualización. Utilícelo para ver el idioma del texto oculto.

7 Regresar al menú anterior.

Regresar a la pantalla del televisor.

- **Tamaño:** Ajuste el tamaño en el que aparecerán las palabras.
- **Letra:** Seleccione un tipo de letra para las palabras.
- **Color del Texto:** Escoja un color para el texto.
- **Palidez del Texto:** Especifique la opacidad del color del texto.
- **Color de Fondo:** Seleccione un color de fondo.
- **Palidez del Fondo:** Seleccione la opacidad del color de fondo.

CONFIGURACIÓN HORARIA

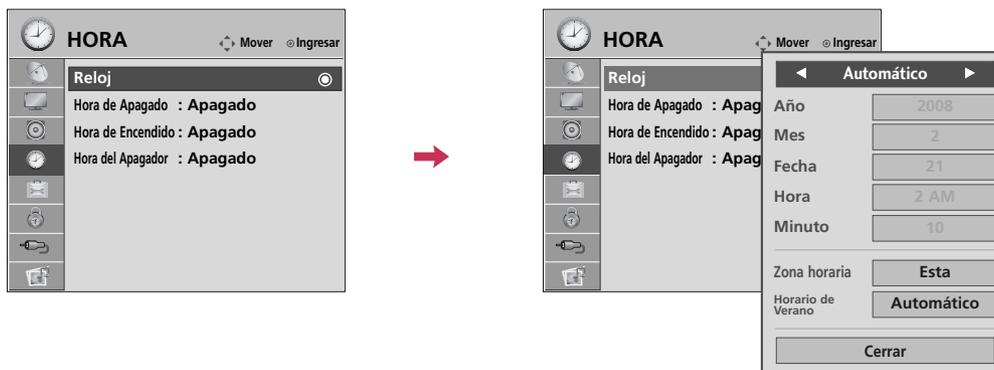
PROGRAMACION DEL RELOJ

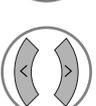
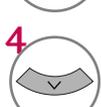
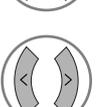
Configuración Auto del Reloj

El tiempo se selecciona automáticamente desde una señal de canal digital.

La señal del canal digital incluye información de la hora actual proporcionada por la emisora que transmite.

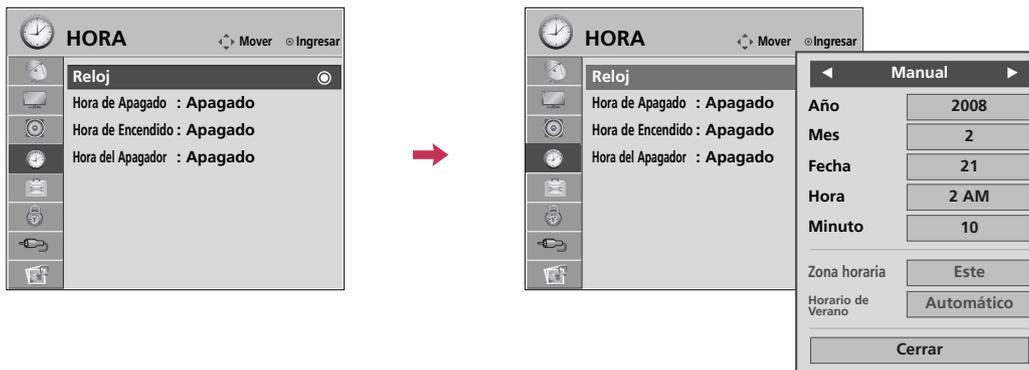
Si la hora actual es incorrecta, puede ajustar manualmente el reloj mediante la función de reloj automático.



-   Seleccione **HORA**.
-   Seleccione **Reloj**.
-   Seleccione **Automático**.
-   Seleccione la zona horaria de su área de recepción:
 - EE.UU.: **Este, Central, Montaña, Pacífico, Alaska o Hawaii.**
 - Canadá: **Este, Central, Montaña, Pacífico, Terranova o Altantico.**
-   Seleccione **Automático, Apagado, Encendido**, dependiendo de si su región hace o no uso del Horario de verano.
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

Configuración Manual del Reloj

Si la hora actual programada esta equivocada, restablezca el reloj manualmente.



-   Seleccione **HORA**.
-   Seleccione **Reloj**.
-   Seleccione **Manual**.
-  Seleccione bien el año, el mes, la fecha, la hora o el minuto
-  Ajustar bien el año, el mes, la fecha, la hora o el minuto
-  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

► Si este televisor se desenchufa o se apaga mediante el principal de prendido, la función reloj quedará reiniciada.

CONFIGURACIÓN HORARIA

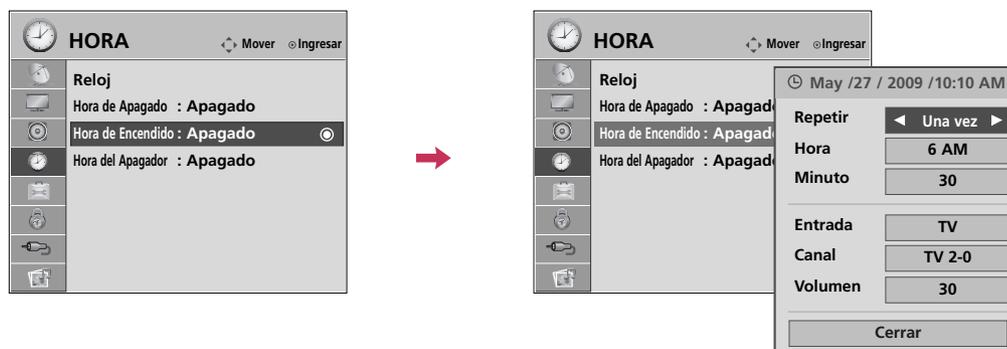
AJUSTES DE ENCENDIDO/ APAGADO AUTOMÁTICO DEL TEMPORIZADOR

El temporizador apagado cambia la unidad automáticamente al modo de espera en el tiempo prefijo.

La función de apagado se invalida en la función de encendido si ambos están configurados para el mismo tiempo.

La unidad debe estar en el modo de espera para que funcione el temporizador encendido.

Después de dos horas de que está cambiada la unidad por la función de encendido, se cambiará al modo de espera automáticamente si no haya presionado ningún botón.



- 1   Seleccione **HORA**.
- 2   Seleccione **Hora de Apagado** o **Hora de Encendido**.
- 3   Seleccione **Repetir**.
- 4  Seleccione **Apagado, Una vez, Diariamente, Lun.~Vie., Lun.~Sáb., Fin de semana** o **Domingo**.
- 5   Seleccione y ajustar **Hora** o **Minuto**.
- 6  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

- Para cancelar la función de **Hora de Apagado / Hora de Encendido**, seleccionar **Apagado**.
- Sólo para la función Hora de Encendido
 - 1   Seleccione **Entrada**.
 - 2  Seleccione la fuente de entrada deseada.
 - 3   Si selecciona **TV**: Seleccione el canal que desea.
 - 4   Regresar al menú previo.

CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR DE APAGADO AUTOMÁTICO

La Hora del Apagador para Dormir apaga el TV después de un tiempo prefijado.

Si apaga el TV después de haber programado la hora del Apagador para dormir, el ajuste se borrará.



1   Seleccione **Hora del Apagador**.

2  Seleccione **Apagado**, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180 o 240.

3  Regresar a la pantalla del televisor.

■ También ud. puede hacer la **Hora del Apagador** con el menú **HORA**.

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

Es posible utilizar el control paterno para bloquear los canales específicos, las clasificaciones y otras fuentes de visualización.

La función del control paterno (V-Chip) se utiliza para bloquear la visualización de un programa que se basa en las clasificaciones enviadas por la emisora. La configuración por defecto permite ver todos los programas. Es posible bloquear la visualización según el tipo de programa y las categorías que se quieran bloquear. También es posible bloquear la visualización de todos los programas durante un período de tiempo. Para utilizar esta función, debe hacer lo siguiente:

1. Configure las clasificaciones y las categorías que desee bloquear.
2. Especifique una contraseña.
3. Permita el bloqueo

Clasificaciones y categorías V-Chip

Las pautas para la clasificación las proporcionan las emisoras. La mayoría de los programas y películas de televisión se pueden bloquear mediante las clasificaciones de la televisión y/o las categorías individuales. Tanto las películas que se han emitido en los cines como las películas de salida directa de alquiler utilizan únicamente el sistema de clasificación de películas de la Asociación Americana de Películas (MPAA).

Clasificación para los programas de televisión que incluye a las películas para televisión:

- TV-G (Para todos los públicos)
- TV-PG (Se sugiere la compañía paterna)
- TV-14 (Para mayores de 14 años. Se recomienda la supervisión paterna)
- TV-MA (Sólo público adulto)
- TV-Y (Para todas las edades)
- TV-Y7 (Para niños mayores de 7 años)

ESTABLECER CONTRASEÑA Y BLOQUEO DEL SISTEMA

Configuración de su Contraseña

Le deja configurar el esquema de bloqueo para bloquear unos canales especificados, clasificación y fuentes de vista. Una contraseña es requerida para acceder a este menú si el sistema de bloqueo está activado.



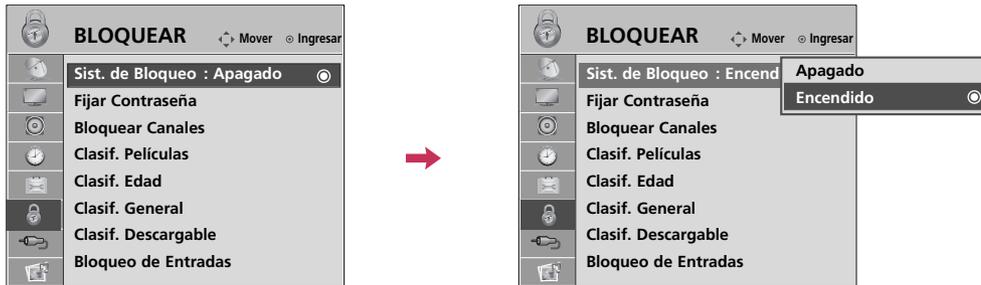
1 Seleccione **BLOQUEAR**.

2 Meter la contraseña

- Entre la contraseña requerida.
- La TV está configurada con la contraseña inicial "0-0-0-0".

Bloqueo Del Sistema

Activa o desactiva el estado de bloqueo establecido con anterioridad.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña

3  Seleccione **Sist. de Bloqueo**.

4   Seleccione **Encendido** o **Apagado**.

5  Regresar al menú anterior.

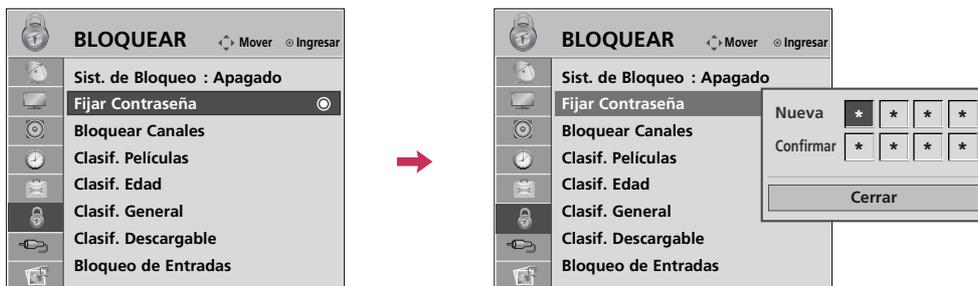
 Regresar a la pantalla del televisor.

■ Al seleccionarlo, activara el Bloqueo del sistema.

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

Establecer Contraseña

Cambie la contraseña introduciendo dos veces una nueva.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Fijar Contraseña**.

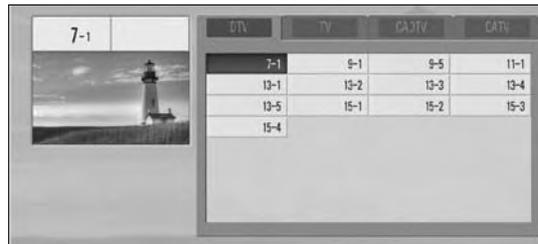
4   Escoja 4 dígitos para su **Nueva** contraseña e introdúzcalos. Después de introducir los 4 dígitos, vuelva a hacerlo en el campo **Confirmar**.

5  Regresar al menú anterior.

 Regresar a la pantalla del televisor.

BLOQUEO DE CANALES

Bloquea cualquier canal que no desee visualizar o que no desea que sus hijos puedan ver.



● Cambio de Canal ◀ Mover CH ▶ Mover página ⏪ Previous Bloq/Desbloq

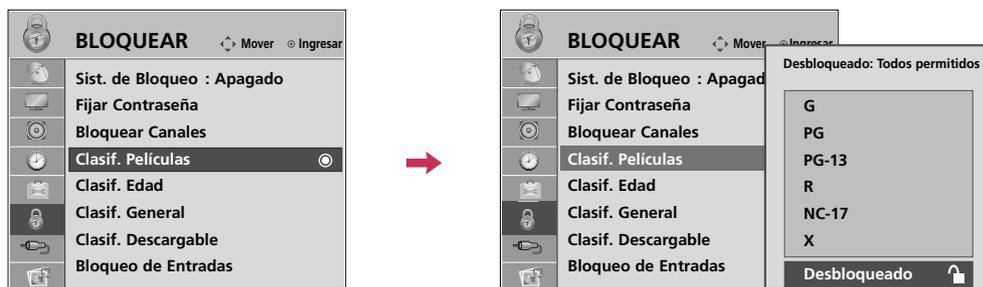
- 1    Seleccione **BLOQUEAR**.
- 2  Meter la contraseña.
- 3  Seleccione **Bloquear Canales**.
- 4   Seleccione un canal para bloquear o desbloquear.
- 5  Bloquear o desbloquear un canal.
- 6  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

CLASIFICACIONES DE PELÍCULAS Y TV

Clasificaciones de películas - *Sólo para EE.UU.*

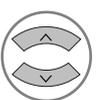
Bloquea películas conforme a los límites de clasificación especificados, de tal forma que los niños no puedan ver ciertas películas. Puede configurar este límite para que bloquee todas las películas cuya clasificación sea superior a un nivel especificado. Tenga presente que este límite sólo será aplicable a las películas que aparezcan en TV, no a los propios programas de TV, como series de TV.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Clasif. Películas**.

4   Seleccione **G, PG, PG-13, R, NC-17, X o Desbloqueado**.

5  Regresar al menú anterior.

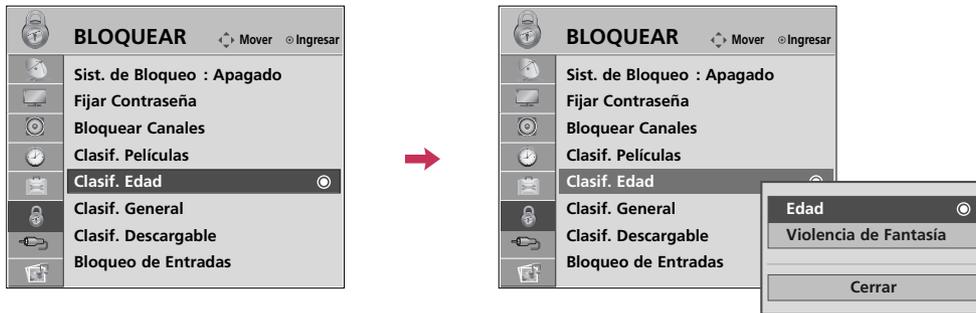
 Regresar a la pantalla del televisor.

- G (Para todos los públicos)
- PG (Se sugiere la compañía paterna)
- PG-13 (Para mayores de 13 años. Se recomienda la supervisión paterna)
- R (Restringido/Sólo para mayores)
- NC-17 (No recomendado a menores de 17 años)
- X (Sólo para adultos)
- Desbloqueado (Permite todos los programas)
- ▶ Si selecciona PG-13: Estarán disponibles las películas G y PG mientras que se bloquearán las PG-13, R, NC-17 y X.

Clasificación de TV- Infantil - Sólo para EE.UU.

Evita que los niños vean ciertos programas infantiles de TV, conforme al límite de clasificación establecido. Esta clasificación no es aplicable a otros programas de TV.

A menos que bloquee ciertos programas de TV pensados para audiencias maduras en el menú secundario de clasificación de la TV, sus hijos estarán expuestos a estos programas.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña

3  Seleccione **Clasif. Edad**.

4   Seleccione **Edad** o **Violencia de Fantasía**.

- Edad (se aplica a TV-Y, TV-Y7)
- Violencia de fantasía (se aplica a TV-Y7)

5   Seleccione las opciones de bloqueo.

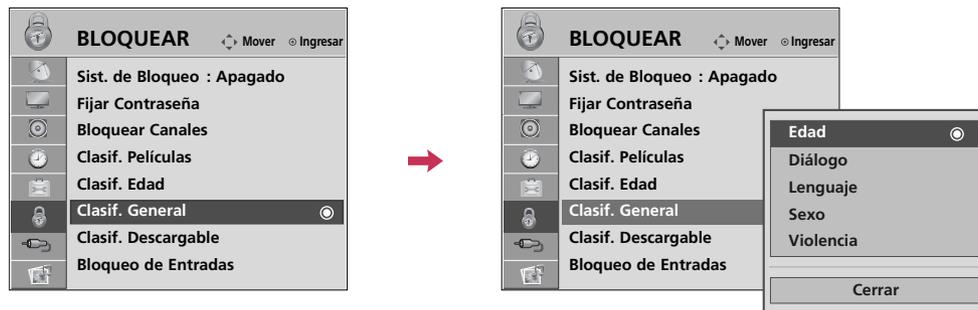
6  Regresar al menú anterior.

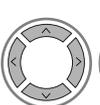
 Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

Clasificación de TV - General - Sólo para EE.UU.

En base a la Clasificación esta opción bloquea ciertos programas de TV que usted y su familia no desean ver.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

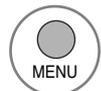
2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Clasif. General**.

4   Seleccione **Edad, Diálogo, Lenguaje, Sexo o Violencia**.

5   Seleccione las opciones de bloque.

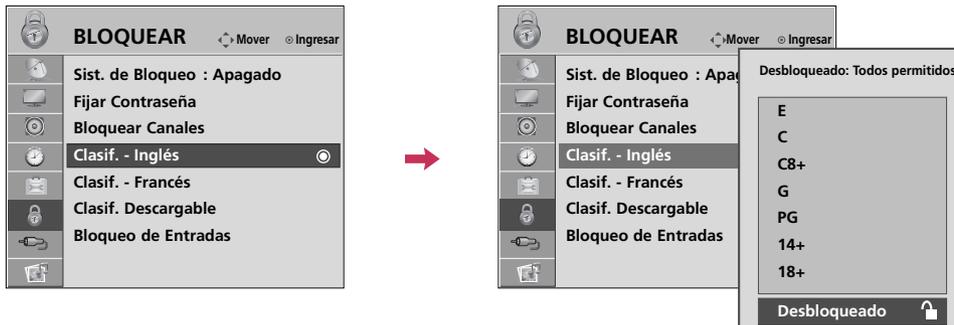
6  Regresar al menú anterior.

 Regresar a la pantalla del televisor.

- Edad (Edad se aplica a TV-G,TV-PG,TV-14, TV-MA)
- Diálogos- diálogos con contenido sexual (se aplica a TV-PG y TV-14)
- Lenguaje- lenguaje adulto (se aplica a TV-PG, TV-14 y TV-MA)
- Sexo - situaciones sexuales (se aplica a TV-PG, TV-14 y TV-MA)
- Violencia (se aplica a TV-PG,TV-14,TV-MA)

Clasif. - Inglés - Sólo para CANADÁ

Selección del sistema de clasificación de inglés.



1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Clasif.-Inglés**.

4   Seleccione **E, C, C8+, G, PG, 14+, 18+, o Desbloqueado**.

5  Regresar al menú anterior.

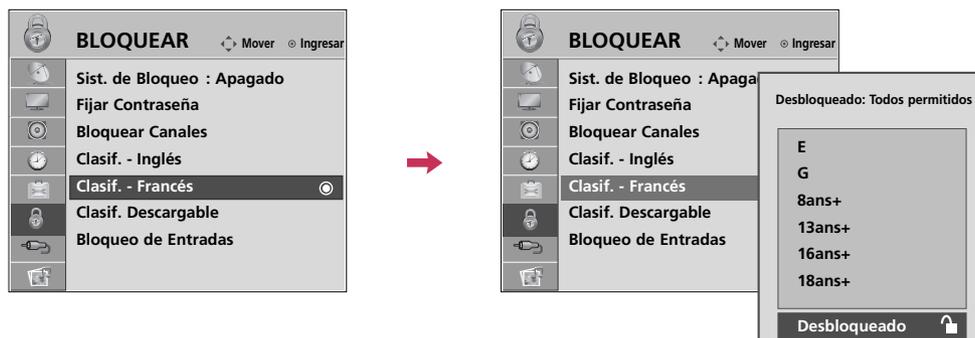
 Regresar a la pantalla del televisor.

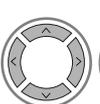
- E (Exento)
- C (Niños)
- C8+ (Niños mayores de 8 años)
- G (Programación general, apta para todos los públicos)
- PG (Directrices parentales)
- 14+ (Apta para mayores de 14 años)
- 18+ (Programación para adultos)
- Desbloqueado (Permitidos todos los programas)

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

Clasif. - Francés - Sólo para CANADÁ

Selección del sistema de clasificación de francés canadiense.



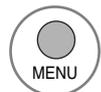
1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Clasif.- Francés**.

4   Seleccione **E, G, 8ans+, 13ans+, 16ans+, 18ans+, o Desbloqueado**.

5  Regresar al menú anterior.

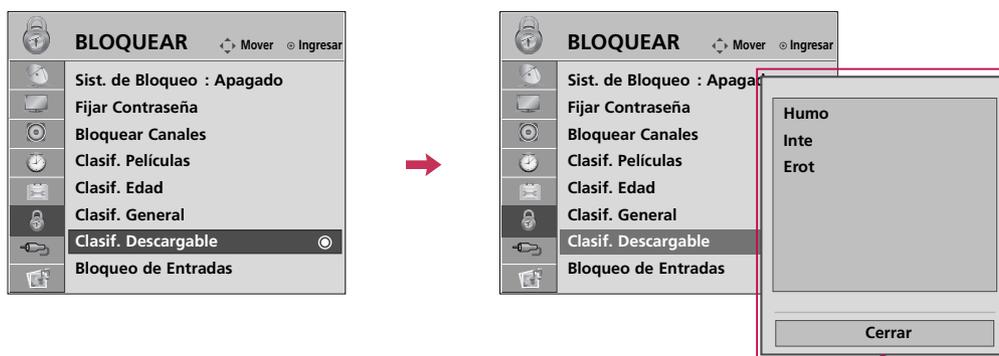
 Regresar a la pantalla del televisor.

- E (Exento)
- G (General)
- 8ans+ (General-no apto para niños pequeños)
- 13ans+ (No apto para niños menores de 13 años)
- 16ans+ (No apto para niños menores de 16 años)
- 18ans+ (Este programa es exclusivamente para adultos)
- Desbloqueado (Permitidos todos los programas)

CLASIFICACIÓN DESCARGABLE

Esta función está disponible solamente para la señal de los canales digitales.

Esta función funciona solamente cuando la TV ha recibido datos del grado Region 5.



- De acuerdo con la tabla del grado, OSD (Desplegado en la pantalla) de su TV puede diferenciar levemente de lo que se muestra en este manual.

1    Seleccione **BLOQUEAR**.

2  Meter la contraseña.

3  Seleccione **Clasif. Descargable**.

4   Seleccione la opción de frecuencia de descarga deseada.

5   Seleccione la opción deseada y bloquéela.

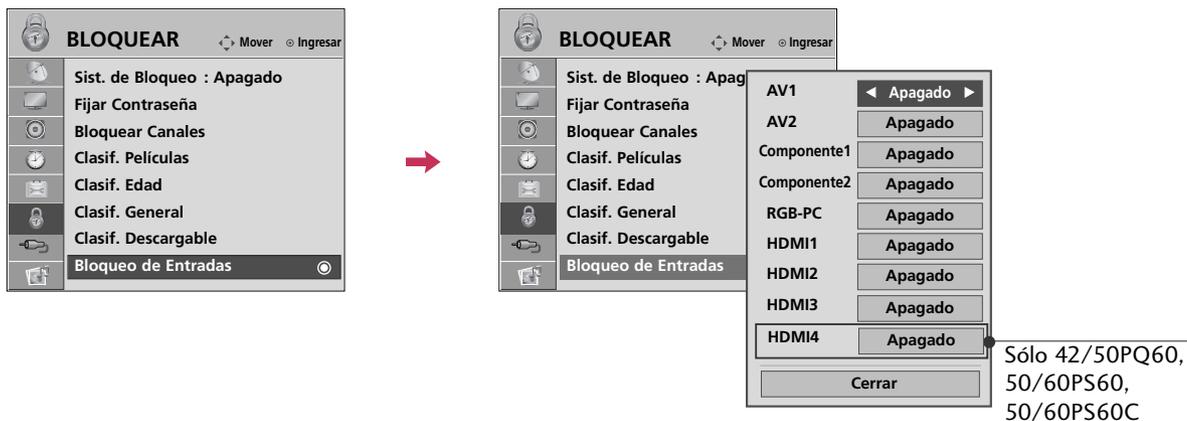
6  Regresar al menú anterior.

 Regresar a la pantalla del televisor.

CONTROL PATERNO / CLASIFICACIONES

BLOQUEO DE ENTRADA EXTERNA

Le permite bloquear una entrada.



1 Seleccione **BLOQUEAR**.

2 Meter la contraseña.

3 Seleccione **Bloqueo de Entradas**.

4 Seleccione una fuente.

5 Seleccione **Apagado** o **Encendido**

6 Regresar al menú anterior.

Regresar a la pantalla del televisor.

BLOQUEO DE TECLAS

El televisor se puede configurar de modo tal que se pueda usar sólo con el control remoto.

El objetivo de esta función es evitar que sea utilizado por personas no autorizadas, bloqueando los controles del panel frontal.

Este televisor está programado para recordar la última opción definida, incluso si apaga el televisor.



- 1   Seleccione **OPCIÓN**.
- 2   Seleccione **Bloqueo de Teclas**.
- 3   Seleccione **Apagado** o **Encendido**.
- 4  Regresar al menú anterior.
-  Regresar a la pantalla del televisor.

- En **Bloqueado Encendido**, si la unidad está apagada, presione el botón **INPUT, CH ▲, ▼** de la unidad o los botones de **POWER, INPUT, CH ^, v** o números del control remoto.
- Con **Bloqueado Encendido**, se aparecerá **⚠ Bloqueo de Teclas** en la pantalla si cualquier botón (Excepto botón de **⏻/⏻** (prendido)) del panel frontal ha presionado cuando mira la unidad.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PROBLEMAS

| No se trabaja normalmente. | |
|--|--|
| El control remoto no funciona | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verifique para ver si hay algún objeto entre el producto y el control remoto causando la obstrucción. Asegúrese de apuntar el control remoto directamente al televisor. ■ Están puestas las baterías con la polaridad correcta (+ con + y - con -)? ■ Está correcta la configuración del modo remoto de la operación: TV, VCR etc.? ■ Ponga nuevas baterías. * Esta característica no se encuentra disponible para todos los modelos. |
| De repente la TV se apaga | <ul style="list-style-type: none"> ■ Está configurado el tiempo para dormir? ■ Verifique las configuraciones de control de la potencia. La potencia interrumpida. ■ El Televisor se apagará automáticamente en 15 minutos en caso de que no haya señal. |
| El video no funciona | |
| No imagen No sonido | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verifique si el producto está encendido. ■ Intente otro canal. El problema puede ser con la transmisión. ■ Está metido el cordón de alimentación dentro del tomacorriente de la pared? ■ Verifique la dirección y/o la ubicación de su antena. ■ Pruebe el tomacorriente, enchufe un cordón de alimentación de otro producto en el tomacorriente donde estaba enchufado el cordón de alimentación del producto. |
| La imagen aparece lentamente después de encender la TV | <ul style="list-style-type: none"> ■ Es normal, la imagen es muda durante el proceso de inicio del producto. Favor de contactar a su centro de servicio, si la imagen no aparece cinco minutos después. |
| Color o imagen deficiente, o No color | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste Color en la opción del menú. ■ Mantenga una distancia suficiente entre el producto y el VCR. ■ Intente otro canal. El problema puede ser con la transmisión. ■ Están instalados apropiadamente los cables de video? ■ Active cualquier función para restablecer el brillo de la imagen. |
| Bar horizontal/vertical o imagen temblante | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verifique la interferencia local como aparatos eléctricos o herramientas de potencia. |
| Recepción pobre en algunos canales | <ul style="list-style-type: none"> ■ Estación o cable con problemas experimentales, sintonice a otra estación. ■ Si la señal de estación es débil, reubique la antena para recibir estación más debil. ■ Verifique las fuentes de la interferencia posible. |
| Lineas o rayas en las imagenes | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verifique la antena (Cambie la dirección de la antena). |
| No hay recepción de imagen al conectar la toma HDMI | <ul style="list-style-type: none"> ■ Verifique que el cable HDMI admita la versión 1.3. Los cables HDMI que no admiten la versión 1.3 de HDMI, provocan parpadeos o no muestran la imagen en pantalla. Si este es el caso, utilice cables recientes que soporten la versión 1.3 de HDMI. |

El audio no funciona

Imagen OK pero
No sonido

- Presione el botón VOL +/- (o Volume).
- Sonido mudo? Presione el botón MUTE.
- Intente otro canal. El problema puede ser con la transmisión.
- Están instalados apropiadamente los cables de audio?

No salida de una de las
bocinas

- Ajuste el Balance en la opción del menú.

Sonido raro desde
interior del producto

- Un cambio en la ambiente de humedad o temperatura puede causar un sonido raro cuando enciende o apaga el producto y esto no significa la falla del producto.

No hay sonido al conectar
tomas HDMI/USB

- Verifique que el cable HDMI admite la versión 1.3.
- Verifique que el cable USB admite la versión 2,0.
- Lea archivos MP3 normales.

* Esta característica no se encuentra disponible para todos los modelos.

Hay un problema en el modo PC. (Sólo se aplica en el modo PC)

La señal está fuera del
rango
(Formato no válido)

- Ajuste la resolución, la frecuencia horizontal o vertical.
- Verifique la fuente de la entrada.

Barra o raya vertical en
el fondo, Ruido horizontal
y posición incorrecta

- Ponga a trabajar auto-configuración o ajuste el reloj, la fase o la posición H/V. (opción)

El color de pantalla es
inestable o color único

- Verifique el cable de señal.
- Reinstale la tarjeta de video de la PC.

MANTENIMIENTO

Las malfunciones anticipadas pueden ser prevenidas. La limpieza regular y cuidadosa puede extender la suma de tiempo que ud. va a tener su nueva TV. Asegurese apagar la TV y desenchufar el cordón de alimentación antes de empezar cualquier tipo de limpieza.

Limpiando la pantalla

- 1 Aquí hay una buena manera para mantener su pantalla limpia por un tiempo. Moje una tela suave en una mezcla de agua tibia con un poco de suavizante de ropa, o detergente de platos. Escurra la tela hasta que esté casi seca, luego limpie la pantalla con ella.
- 2 Asegurese que no haya exceso de agua por la pantalla, luego dejela secar por el aire antes de encender su TV.

Limpiando el gabinete

- Para remover la suciedad o polvo, limpie el gabinete con una tela suave, seca y sin pelusa.
- Favor de asegurarse no usar una tela mojada.

Ausencia Extendida

PRECAUCIÓN

- ▶ Si ud. espera dejar su TV por un tiempo largo (como las vacaciones), será buena idea desenchufar el cordón de alimentación para proteger la TV contra el daño posible por alguna descarga electrica.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

| MODELOS | | 42PQ20 (42PQ20-UA) | 50PQ20 (50PQ20-UA) | |
|--|---|---|--|--|
| Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad) | incluyendo la base | 40,5 x 28,3 x 12,1 pulgadas 1031,2 x 720,9 x 308,0 mm | 47,9 x 32,2 x 13,8 pulgadas 1216,7 x 818,1 x 353,0 mm | |
| | excluyendo la base | 40,5 x 25,8 x 3,1 pulgadas 1031,2 x 656,7 x 80,8 mm | 47,9 x 29,8 x 3,2 pulgadas 1216,7 x 759,0 x 83,0 mm | |
| Peso | incluyendo la base | 54,6 libras / 24,8 kg | 74,2 libras / 33,7 kg | |
| | excluyendo la base | 50,0 libras / 22,7 kg | 68,7 libras / 31,2 kg | |
| MODELOS | | 42PQ30, 42PQ31, 42PQ30C (42PQ30-UA, 42PQ30-UD, 42PQ31-UD, 42PQ30C-UA) | 50PQ30, 50PQ31, 50PQ30C (50PQ30-UA, 50PQ30-UD, 50PQ31-UD, 50PQ30C-UA) | |
| Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad) | incluyendo la base | 40,5 x 28,3 x 12,1 pulgadas 1031,2 x 720,9 x 308,0 mm | 47,9 x 32,2 x 13,8 pulgadas 1216,7 x 818,1 x 353,0 mm | |
| | excluyendo la base | 40,5 x 25,8 x 3,1 pulgadas 1031,2 x 656,7 x 80,8 mm | 47,9 x 29,8 x 3,2 pulgadas 1216,7 x 759,0 x 83,0 mm | |
| Peso | incluyendo la base | 54,6 libras / 24,8 kg | 74,2 libras / 33,7 kg | |
| | excluyendo la base | 50,0 libras / 22,7 kg | 68,7 libras / 31,2 kg | |
| MODELOS | | 42PQ60 (42PQ60-UA) | 50PQ60 (50PQ60-UA) | |
| Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad) | incluyendo la base | 40,9 x 28,5 x 12,1 pulgadas 1040,8 x 725,8 x 308,0 mm | 48,3 x 32,4 x 13,8 pulgadas 1228,8 x 824,6 x 353,0 mm | |
| | excluyendo la base | 40,9 x 26,3 x 3,0 pulgadas 1040,8 x 669,2 x 76,8 mm | 48,3 x 30,3 x 3,1 pulgadas 1228,8 x 772,0 x 78,9 mm | |
| Peso | incluyendo la base | 55,7 libras / 25,3 kg | 77,1 libras / 35,0 kg | |
| | excluyendo la base | 51,3 libras / 23,3 kg | 71,6 libras / 32,5 kg | |
| MODELOS | | 50PS30 (50PS30-UB.) | 50PS60, 50PS60C (50PS60-UA, 50PS60C-UA) | 60PS60, 60PS60C (60PS60-UA, 60PS60C-UA) |
| Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad) | incluyendo la base | 47,9 x 32,2 x 13,8 pulgadas 1216,7 x 818,1 x 353,0 mm | 48,3 x 32,4 x 13,8 pulgadas 1228,8 x 824,6 x 353,0 mm | 57,6 x 38,6 x 15,5 pulgadas 1465,4 x 982,6 x 395,5 mm |
| | excluyendo la base | 47,9 x 29,8 x 3,2 pulgadas 1216,7 x 759,0 x 83,0 mm | 48,3 x 30,3 x 3,1 pulgadas 1228,8 x 772,0 x 78,9 mm | 57,6 x 35,5 x 3,2 pulgadas 1465,4 x 903,2 x 82,1 mm |
| Peso | incluyendo la base | 78,0 libras / 35,4 kg | 80,0 libras / 36,3 kg | 113,0 libras / 51,3 kg |
| | excluyendo la base | 72,3 libras / 32,8 kg | 74,5 libras / 33,8 kg | 100,3 libras / 45,5 kg |
| Potencia requerida Sistema de la TV Cobertura de programas Impedancia de Antena Externa | | 100-240V ~ 50/60Hz NTSC-M, ATSC, 64 & 256 QAM VHF 2 - 13 UHF 14 - 69 CATV 1 - 135 DTV 2 - 69 CDTV 1 - 135 75 ohm | | |
| Condición de ambiente | Temp.de operación Humedad de operación | 32 - 104°F (0 - 40°C) Menos de 80% | | |
| | Temp.para almacenar Humedad para almacenar | -4 - 140°F (-20 - 60°C) Menos de 85% | | |

■ Las especificaciones mostradas arriba se pueden cambiar sin previo aviso para la mejora de calidad.

PROGRAMANDO EL CONTROL REMOTO

(Utilizar la función dependiendo de su modelo.)

El control remoto es un multi-marcas o un control remoto universal. Puede ser programado para operar la mayoría de los aparatos controlados por remotos de otras manufactureras.

Nota que el control remoto no puede controlar todos los modelos de otras marcas.

Programando un código en un modo remoto

- 1** Probar su control remoto.
Para averiguar si su control remoto puede operar otros componentes sin ser programado, encienda un componente como un decodificador y presione el botón de modo correspondiente (como el de **STB**) en el control remoto, mientras apunta al componente. Pruebe los botones de **POWER** y **CH** \wedge \vee para averiguar si el componente responde adecuadamente. Si el componente no funciona correctamente, el control remoto debe programarse para operar el dispositivo.
- 2** Encienda el componente que desea programar y, luego, presione el botón de modo adecuado (como el **STB**) en el control remoto. El botón del control remoto del dispositivo se ilumina.
- 3** Presione los botones **MENU** y **MUTE** simultáneamente, el control remoto está listo para programarse con el código.
- 4** Ingrese un número de código con los botones de número en el control remoto. Los números de código de programación para el componente correspondiente pueden encontrarse en las siguientes páginas. Si el código es el correcto, el dispositivo se apagará.
- 5** Presione el botón de **MENU** para guardar el código.
- 6** Presione las funciones del control remoto para comprobar que el componente responde adecuadamente. Si no lo hace, repita los pasos a partir del paso 2.

Códigos de Programación

VCR

| Marca | Códigos | Marca | Códigos | Marca | Códigos |
|----------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| AIWA | 034 | MAGNAVOX | 031 033 034 041 | SAMSUNG | 032 040 102 104 |
| AKAI | 016 043 046 124 | | 067 068 | | 105 107 109 112 |
| | 125 146 | MARANTZ | 012 031 033 067 | | 113 115 120 122 |
| AMPRO | 072 | | 069 | | 125 |
| ANAM | 031 033 103 | MARTA | 101 | SANSUI | 022 043 048 135 |
| AUDIO DYNAMICS | 012 023 039 043 | MATSUI | 027 030 | SANYO | 003 007 010 014 |
| BROKSONIC | 035 037 129 | MEI | 031 033 | | 102 134 |
| CANON | 028 031 033 | MEMOREX | 003 010 014 031 | SCOTT | 017 037 112 129 |
| CAPEHART | 108 | | 033 034 053 072 | | 131 |
| CRAIG | 003 040 135 | | 101 102 134 139 | SEARS | 003 008 009 010 |
| CURTIS MATHES | 031 033 041 | MGA | 045 046 059 | | 013 014 017 020 |
| DAEWOO | 005 007 010 064 | MINOLTA | 013 020 | | 031 042 073 081 |
| | 065 108 110 111 | MITSUBISHI | 013 020 045 046 | SHARP | 031 054 149 |
| | 112 116 117 119 | | 049 051 059 061 | SHINTOM | 024 |
| DAYTRON | 108 | | 151 | SONY | 003 009 031 052 |
| DBX | 012 023 039 043 | MTC | 034 040 | | 056 057 058 076 |
| DYNATECH | 034 053 | MULTITECH | 024 034 | | 077 078 149 |
| ELECTROHOME | 059 | NEC | 012 023 039 043 | SOUNDESIGN | 034 |
| EMERSON | 006 017 025 027 | | 048 | STS | 013 |
| | 029 031 034 035 | NORDMENDE | 043 | SYLVANIA | 031 033 034 059 |
| | 036 037 046 101 | OPTONICA | 053 054 | | 067 |
| | 129 131 138 153 | PANASONIC | 066 070 074 083 | SYMPHONIC | 034 |
| FISHER | 003 008 009 010 | | 133 140 145 | TANDY | 010 034 |
| FUNAI | 034 | PENTAX | 013 020 031 033 | TATUNG | 039 043 |
| GE | 031 033 063 072 | | 063 | TEAC | 034 039 043 |
| | 107 109 144 147 | PHILCO | 031 034 067 | TECHNICS | 031 033 070 |
| GO VIDEO | 132 136 | PHILIPS | 031 033 034 054 | TEKNIKA | 019 031 033 034 |
| HARMAN KARDON | 012 045 | | 067 071 101 | | 101 |
| HITACHI | 004 018 026 034 | PILOT | 101 | THOMAS | 034 |
| | 043 063 137 150 | PIONEER | 013 021 048 | TMK | 006 |
| INSTANTREPLAY | 031 033 | PORTLAND | 108 | TOSHIBA | 008 013 042 047 |
| JCL | 031 033 | PULSAR | 072 | | 059 082 112 131 |
| JCPENNY | 012 013 015 033 | QUARTZ | 011 014 | TOTEVISION | 040 101 |
| | 040 066 101 | QUASAR | 033 066 075 145 | UNITECH | 040 |
| JENSEN | 043 | RCA | 013 020 033 034 | VECTOR RESEARCH | 012 |
| JVC | 012 031 033 043 | | 040 041 062 063 | VICTOR | 048 |
| | 048 050 055 060 | | 107 109 140 144 | VIDEO CONCEPTS | 012 034 046 |
| | 130 150 152 | | 145 147 | VIDEOSONIC | 040 |
| KENWOOD | 014 034 039 043 | REALISTIC | 003 008 010 014 | WARDS | 003 013 017 024 |
| | 047 048 | | 031 033 034 040 | | 031 033 034 040 |
| LG (GOLDSTAR) | 001 012 013 020 | | 053 054 101 | | 053 054 131 |
| | 101 106 114 123 | RICO | 058 | YAMAHA | 012 034 039 043 |
| LLOYD | 034 | RUNCO | 148 | ZENITH | 034 048 056 |
| LXI | 003 009 013 014 | SALORA | 014 | | 058 072 080 101 |
| | 017 034 101 106 | | | | |
| MAGIN | 040 | | | | |

HDSTB

| Marca | Códigos | Marca | Códigos | Marca | Códigos |
|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| ALPHASTAR DSR | 123 | HOUSTON TRACKER | 033 037 039 051 | PROSAT | 072 |
| AMPLICA | 050 | | 057 104 | RCA | 066 106 |
| BIRDVIEW | 051 126 129 | HUGHES | 068 | REALISTIC | 043 074 |
| CHANNEL MASTER | 013 014 015 018 | JANIEL | 060 147 | SAMSUNG | 123 |
| | 036 055 | JERROLD | 061 | SATELLITE SERVICE CO | 028 035 047 057 |
| CHAPARRAL | 008 009 012 077 | KATHREIN | 108 | | 085 |
| CITOH | 054 | LEGEND | 057 | SCIENTIFIC ATLANTA | 032 138 |
| CURTIS MATHES | 050 145 | LG | 001 | SONY | 103 |
| DRAKE | 005 006 007 010 | LUTRON | 132 | STARCAST | 041 |
| | 011 052 112 116 | LUXOR | 062 144 | SUPER GUIDE | 020 124 125 |
| | 141 | MACOM | 010 059 063 064 | TEECOM | 023 026 075 087 |
| DX ANTENNA | 024 046 056 076 | | 065 | | 088 090 107 130 |
| ECHOSTAR | 038 040 057 058 | MEMOREX | 057 | | 137 |
| | 093 094 095 096 | NEXTWAVE | 028 124 125 | TOSHIBA | 002 127 |
| | 097 098 099 100 | NORSAT | 069 070 | UNIDEN | 016 025 042 043 |
| | 122 | PACE SKY SATELLITE | 143 | | 044 045 048 049 |
| ELECTRO HOME | 089 | PANASONIC | 060 142 | | 078 079 080 086 |
| EUROPLUS | 114 | PANSAT | 121 | | 101 135 136 |
| FUJITSU | 017 021 022 027 | PERSONAL CABLE | 117 | VIEWSTAR | 115 |
| | 133 134 | PHILIPS | 071 | WINEGARD | 128 146 |
| GENERAL INSTRUMENT | 003 004 016 029 | PICO | 105 | ZENITH | 081 082 083 084 |
| | 031 059 101 | PRESIDENT | 019 102 | | 091 120 |
| HITACHI | 139 140 | PRIMESTAR | 030 110 111 | | |

DVD

| Marca | Códigos | Marca | Códigos | Marca | Códigos |
|---------------|-----------------|------------|---------|----------|-------------|
| APEX DIGITAL | 022 | MITSUBISHI | 002 | RCA | 005 006 |
| DENON | 020 014 | NAD | 023 | SAMSUNG | 011 015 |
| GE | 005 006 | ONKYO | 008 017 | SONY | 007 |
| HARMAN KARDON | 027 | PANASONIC | 003 009 | THOMPSON | 005 006 |
| JVC | 012 | PHILIPS | 013 | TOSHIBA | 019 008 |
| LG | 001 010 016 025 | PIONEER | 004 026 | YAMAHA | 009 018 |
| MAGNAVOX | 013 | PROCEED | 021 | ZENITH | 010 016 025 |
| MARANTZ | 024 | PROSCAN | 005 006 | | |

CÓDIGOS DE IR

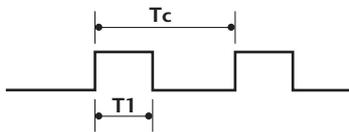
1. Cómo conectar

- Conecte su control remoto de cable al puerto de control remoto en la TV.

2. Códigos de IR de Control Remoto

■ Salida de la forma de onda

Pulso simple, modulado con la señal de 37,917 kHz en 455 kHz



Frecuencia de transportador
 $FCAR = 1/TC = fOSC/12$
 Proporción debida = $T1/TC = 1/3$

■ Configuración de cuadro

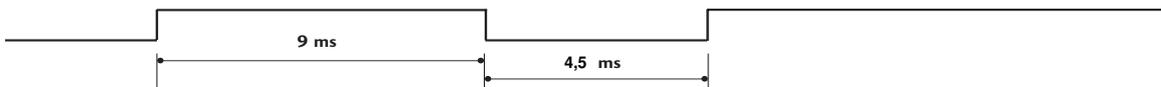
1 r cuadro



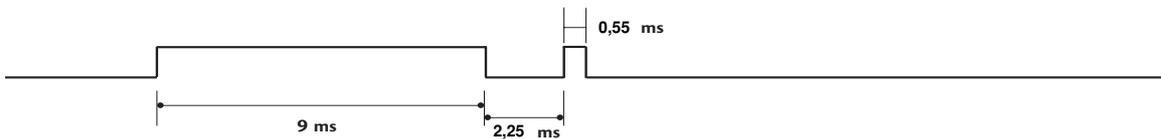
Cuadro repetido



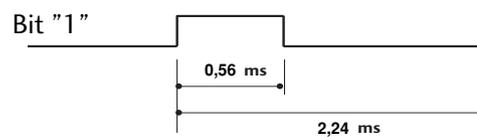
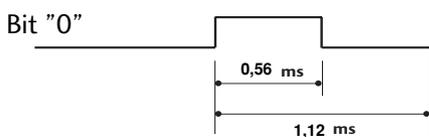
■ Código de líder



■ Código de repetición



■ Descripción de bits



■ Intervalo de cuadros: Tf

La forma de onda es transmitida mientras una tecla está presionado.



APÉNDICE

| Código (Hexa) | Función | Nota | Código (Hexa) | Función | Nota |
|---------------|-----------------------|---|---------------|-----------------|---|
| 08 | POWER | RBotón control Remoto (Encendido/apagado) | D6 | TV | Código discreto IR (TV de entrada) |
| 45 | Q.MENU | Botón control Remoto | | | |
| 43 | MENU | Botón control Remoto | C4 | POWER encendido | Código discreto IR (Sólo encendido) |
| 0B | INPUT | Botón control Remoto | | | |
| 10-19 | Teclas de números 0-9 | Botón control Remoto | C5 | POWER apagado | Código discreto IR (Sólo apagado) |
| 4C | - Guión(List) | Botón control Remoto | | | |
| 1A | FLASHBK | Botón control Remoto | 5A | AV1 | Código discreto IR (AV1 de entrada) |
| 09 | MUTE | Botón control Remoto | | | |
| 02 | VOL + | Botón control Remoto | D0 | AV2 | Código discreto IR (AV2 de entrada) |
| 03 | VOL - | Botón control Remoto | | | |
| 00 | CH ^ | Botón control Remoto | BF | COMPONENTE1 | Código discreto IR (Componente1 de entrada) |
| 01 | CH v | Botón control Remoto | | | |
| 1E | FAV | Botón control Remoto | D4 | COMPONENTE2 | Código discreto IR (Componente2 de entrada) |
| 40 | ^ | Botón control Remoto | | | |
| 41 | v | Botón control Remoto | D5 | RGB-PC | Código discreto IR (RGB-PC de entrada) |
| 07 | < | Botón control Remoto | | | |
| 06 | > | Botón control Remoto | CE | HDMI1 | Código discreto IR (HDMI1 de entrada) |
| 44 | ENTER | Botón control Remoto | | | |
| 28 | RETURN | Botón control Remoto | CC | HDMI2 | Código discreto IR (HDMI2 de entrada) |
| 7E | SIMPLINK | Botón control Remoto | | | |
| 30 | AV MODE | Botón control Remoto | E9 | HDMI3 | Código discreto IR (HDMI3 de entrada) |
| 79 | RATIO | Botón control Remoto | | | |
| 65 | FREEZE | Botón control Remoto | DA | HDMI4 | Código discreto IR (HDMI4 de entrada) |
| 95 | ENERGY | Botón control Remoto | | | |
| AA | Info | Botón control Remoto | 76 | Ratio 4:3 | Código discreto IR (Sólo modo 4:3) |
| 72 | Red | Botón control Remoto | | | |
| 71 | Green(Stop ■) | Botón control Remoto | 77 | Ratio 16:9 | Código discreto IR (Sólo modo 16:9) |
| 63 | Yellow(Play ▶) | Botón control Remoto | | | |
| 61 | Blue(Pause II) | Botón control Remoto | AF | Ratio Zoom | Código discreto IR (Sólo modo Zoom1) |
| 8E | FF ▶▶ | Botón control Remoto | | | |
| 8F | Rew ◀◀ | Botón control Remoto | | | |

Sólo 42/50PQ60,
50/60PS60, 50/60PS60C

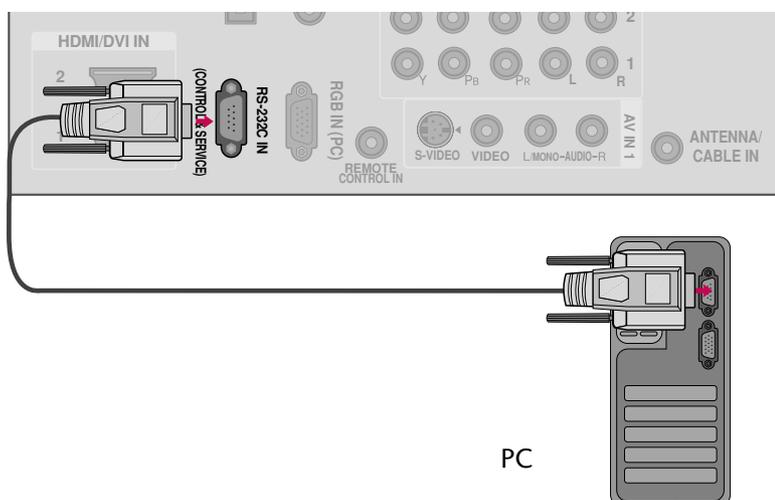
CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO EXTERNO DEL CONTROL

El puerto RS-232 permite conectar el conector de entrada RS-232C a un dispositivo de control externo (como una computadora o un sistema de control de A/V) para controlar en forma externa las funciones del televisor.

■ Nota: El RS-232 de esta unidad está diseñado para ser utilizado con hardware y software de control de RS-232 de terceros.

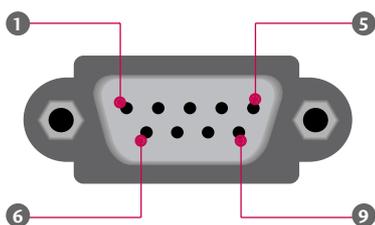
Las instrucciones que aparecen a continuación se entregan para servir de ayuda con el software de programación o para probar la funcionalidad del uso de software telenet.

Instalación de RS-232C



Tipo del Conector; Macho D-Sub 9-Pines

| No. | Nombre de Pin |
|-----|----------------------------|
| 1 | No 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 | No Conexión |



Comunicación de los Parametros

- Velocidad de banda : 9 600 b/s (UART)
- Longitud de datos : 8 bits
- Paridad : No se aplica
- Bit de detención : 1 bit
- Código de comunicación : Código ASCII
- Use un cable cruzado (reverso).

APÉNDICE

Configuraciones de RS-232C

Se puede utilizar cualquiera de los cables a continuación.

Configuración de 7-Cables (Cable de módem NULL hembra-hembra serial)

| | PC | TV | |
|-----|----|----|-----|
| RXD | 2 | 3 | TXD |
| TXD | 3 | 2 | RXD |
| GND | 5 | 5 | GND |
| DTR | 4 | 6 | DSR |
| DSR | 6 | 4 | DTR |
| RTS | 7 | 8 | CTS |
| CTS | 8 | 7 | RTS |

D-Sub 9 D-Sub 9

Configuración de 3-Cables (No estándar)

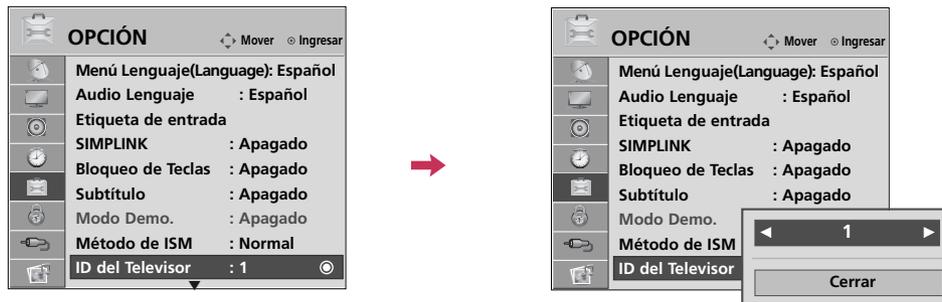
| | PC | TV | |
|-----|----|----|-----|
| RXD | 2 | 3 | TXD |
| TXD | 3 | 2 | RXD |
| GND | 5 | 5 | GND |
| DTR | 4 | 6 | DTR |
| DSR | 6 | 4 | DSR |
| RTS | 7 | 7 | RTS |
| CTS | 8 | 8 | CTS |

D-Sub 9 D-Sub 9

Configuración de ID

Use esta función para especificar un número de ID de la unidad.

Refiérase a “Mapeo de datos reales”.



- 1 Seleccione **OPCIÓN**.
- 2 Seleccione **ID del Televisor**.
- 3 Seleccione el número deseado de ID del monitor. Rango de ajuste de **ID del Televisor 1 - 99**.
- 4 Regresar al menú anterior.
- Regresar a la pantalla del televisor.

*Mapeo de datos reales

0: Paso 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

Lista de Referencia de los Comandos

| | COMANDO 1 | COMANDO 2 | DATO (Hexadecimal) | | COMANDO 1 | COMANDO 2 | DATO (Hexadecimal) |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|
| 01. Alimentación | k | a | 00 - 01 | 13. Modo bloqueado de control remoto | k | m | 00 - 01 |
| 02. Selección de Entrada | x | b | (▶ p.112) | 14. Agudos | k | r | 00 - 64 |
| 03. Relación de Aspecto | k | c | (▶ p.112) | 15. Bajos | k | s | 00 - 64 |
| 04. Modo Pantalla | k | d | 00 - 01 | 16. Balance | k | t | 00 - 64 |
| 05. Silenciador de volumen | k | e | 00 - 01 | 17. Temperatura de color | k | u | 00 - 02 |
| 06. Control de volumen | k | f | 00 - 64 | 18. Método de ISM | j | p | (▶ p.113) |
| 07. Contraste | k | g | 00 - 64 | 19. Ahorro de Energía | j | q | 00 - 01 |
| 08. Brillo | k | h | 00 - 64 | 20. Auto Configuración | j | u | (▶ p.113) |
| 09. Color | k | i | 00 - 64 | 22. Agr./Eli. de canal | m | b | 00 - 01 |
| 10. Tinte | k | j | 00 - 64 | 23. Botones | m | c | (▶ p.114) |
| 11. Nitidez | k | k | 00 - 64 | | | | |
| 12. Selección de OSD | k | l | 00 - 01 | | | | |

| | COMANDO 1 | COMANDO 2 | DATO 00 (Hexadecimal) | DATO 01 (Hexadecimal) | DATO 02 (Hexadecimal) | DATO 03 (Hexadecimal) | DATO 04 (Hexadecimal) | DATO 05 (Hexadecimal) |
|------------------------------|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21. Sintonización de canales | m | a | Programa físicoalto | 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 la TV.(j,k,m o x)

[Comando 2] : Segundo comando para controlar la TV.

[ID del Televisor]: Ud. puede ajustar la ID de unidad para seleccionar el número deseado de ID de la TV en el menú Especial. Rango de ajuste es de 1 a 99. Cuando seleccione la ID de unidad '0', cada TV conectada será controlada. ID de unidad está indicado en decimal (1 - 99) en el menú en Hexadecimal (0x0 - 0x63) en la transmisión/recibiendo el protocolo.

[DATO] : Para transmitir los datos de comando.

Transmite el dato 'FF' a leer estados de comando

[Cr] : Retorno

Código ASCII como '0x0D'

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

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo apagado.

Reconocimiento de OK

[Comando2][][Set ID][][OK][Data][x]

La TV transmite ACK (reconocimiento) basando en este formato cuando recibe un dato normal. En este momento, si el dato está en el modo de leer, esto indica el estado de dato

actual. Si el dato está en el modo de escribir, esto regresa los datos de la computadora.

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo apagado.

* Formato de datos

[Comando 2] : Use como comando.

[ID del Televisor] : Use el carácter pequeño, si la ID definida 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 NG

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

La TV transmite ACK (reconocimiento) basando en este formato cuando recibe un dato anormal de funciones no-viable o errores de comunicación.

Dato1: Código ilegal.

Dato2: Función no soportada.

Dato3: Esperar más tiempo.

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo apagado.

* Formato de datos

[Comando 2] : Use como comando.

[ID del Televisor] : Use el carácter pequeño, si la ID definida es 10, enviará '0'; 'a'

[DATO] : Use el carácter pequeño, si los datos son 0xab, enviará 'a', 'b'.

[NG] : Use el carácter grande

01. Alimentación (Comando: k a)

Para controlar la potencia Encendida/Apagada de la TV.

Transmisión [k][a][][ID del Televisor][][Data][Cr]

Dato 00 : Apagado Dato 01 : Encendido

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

* Si otras funciones transmiten datos 'FF' basados en este formato, el reconocimiento de retroalimentación de datos, presenta un estado acerca de cada función.

* En este modelo, el televisor enviará la Información después de la finalización del procesamiento de encendido.

Es posible que exista un retraso entre el comando y la información.

02. Selección de entrada (Comando: x b)

Para seleccionar la fuente de entrada para la TV.

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

Dato 00: DTV (Antena) Dato 01: DTV (Cable)

Dato 10: Análogo (Antena) Dato 11: Análogo (Cable)

Data 20: AV1 Data 21: AV2

Data 40: Componente 1 Data 41: Componente 2

Data 60: RGB-PC Data 90: HDMI1

Data 91: HDMI2 Data 92: HDMI3

Data 93: HDMI4 (Sólo 42/50PQ60, 50/60PS60, 50/60PS60C)

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

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 09: Sólo búsqueda

02: 16:9 10: Cine Zoom (1)

04: Zoom ⋮

06: Por Programa 1f: Cine Zoom (16)

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

04. Modo Pantalla (Comando: k d)

Para seleccionar modo de pantalla encendido/apagado.

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

Dato 00: Modo apagado de pantalla (Imagen encendida),
Silencio de la salida de video off (desc.)

Dato 01: Modo encendido de pantalla (Imagen apagada)

Dato 10: Silencio de la salida de video on (act.)

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

* Sólo en el caso de que la función Silencio de la salida de video esté activada, el televisor mostrará la visualización en pantalla (OSD) Pero en el caso de que la función Silencio de la salida de video esté desactivada, el televisor no mostrará la visualización en pantalla (OSD).

05. Silenciador de volumen (Comando: k e)

Para controlar el encendido/apagado del silenciador de volumen, También puede ajustar el silenciador utilizando el botón MUTE en el control remoto.

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

Dato 00: Encendido del silenciador de volumen (Sin volumen)

Dato 01: Apagado del silenciador de volumen (Con volumen)

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 Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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 Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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 Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

09. Color (Comando: k i)

Para ajustar el color de pantalla.

También puede ajustar el brillo en el menú Imagen.

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

Dato Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

10. Tinte (Comando: k j)

Para ajustar el tinte de la pantalla.

Ud. 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)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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 Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

12. Selección de OSD (Comando: k l)

Para seleccionar OSD (On Screen Display) encendido/apagado.

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

Dato 00: Apagado de OSD Dato 01: Encendido de OSD

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

13. Modo de bloqueo de control remoto

(Comando: k m)

Para bloquear los mandos del panel frontal en el monitor y en el mando a distancia.

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

Dato 00: Bloquear Apagado, 01: Bloquear Encendido

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

Si ud. no está usando el control remoto y tampoco los controles del panel frontal en la unidad, use este modo. Cuando la potencia principal enciende y apaga, el bloqueo de control remoto será liberado.

14. Agudos (Comando: k r)

Para ajustar los agudos.

También puede ajustar los agudos en el menú audio.

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

Dato Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

15. Bajos (Comando: k s)

Para ajustar los bajos.

También puede ajustar los graves en el menú audio.

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

Dato Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

16. Balance (Comando: k t)

Para ajustar el balance.

También puede ajustarse el balance en el menú audio.

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

Dato Min: 00 - Max: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

Véase 'Mapeo de datos reales' ► p.110.

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

17. Temperatura de color (Comando: k u)

Para ajustar la temperatura de color.

También puede ajustar la temperatura de color en el Menú Imagen.

Transmisión [k][u][][ID del Televisor][][Dato][Cr]

Dato 00: Medio 01: Frio 02: Cálido

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

18. Método de ISM (Comando: j p)

Para evitar tener una imagen fija permanente 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]

19. Ahorro de Energía (Comando: j q)

Para controlar la función de encendido/apagado de ahorro de Energía.

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

Dato 00: Ahorro de energía Apagado

01: Ahorro de energía: Mínimo

02: Ahorro de energía: Medio

03: Ahorro de energía: Máximo

10: Sensor Inteligente : Bajo

11: Sensor Inteligente : Medio

12: Sensor Inteligente : Alto

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

20. Auto Configuración (Comando: j u)

Ajustar la posición de la imagen y reducir el temblor de la imagen en forma automática. La auto configuración sólo funciona con RGB-PC.

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

Dato 1: Para configurar

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

21. 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 asociar y el Menor es el subcanal. Dado que el sintonizador ATSC automáticamente asocia el canal al número Mayor, el número Físico no se requiere.

Dato 00: Número de canal físico

NTSC aéreo: 02 - 45, NTSC cable: 01, 0E - 7D

ATSC aéreo: 01 - 45, ATSC cable: 01 - 87

Dato 01 & 02: Mayor número de canal

Dato 01: Bytes altos

Dato 02: Bytes bajos

Se encuentran disponibles dos bytes para el Mayor y Menor, y normalmente sólo se usa el segundo byte.

Dato 03 & 04: Número de canal menor

No se necesita para NTSC.

| Dato 05: | 7 Imagen principal/secundaria | 6 Canal de dos/una parte | 5 Uso de canal físico | 4 Reservado | 3 | 2 | 1 | 0 | Paso |
|--------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|---|---|---|---|-----------------|
| 0 Principal | 0 Dos | 0 Uso | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | NTSC Air |
| 1 Secundaria | 1 Uno | 1 Sin uso | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | NTSC Cable |
| | | | x | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | ATSC Air |
| | | | x | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | ATSC Cable_std |
| | | | x | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | ATSC Cable_hrc |
| | | | x | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | ATSC Cable_irc |
| | | | x | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | ATSC cable_auto |
| | | | x | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Reservado |
| | | | x | x | x | x | x | x | ... |
| | | | x | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Reservado |

En la tabla anterior aparece el código binario que se debe convertir a Hexadecimal antes del envío. Por ejemplo: El código binario para sintonizar la subfuente en un canal de cable NTSC es "1000 0001", el cual se traduce a "81" en Hex.

- * 7° bit: Para qué fuente desea cambiar el canal.
- * 6° 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.
- * 5° bit: Use 0 con NTSC, ya que sólo puede utilizar el número de canal físico. Normalmente use 1 para ATSC, ya que la mayoría de las veces no importa cuál sea el número físico.
- * 4° bit: Ajuste en 0.
- * Bits 3-0: Elija el tipo de señal.

* Ejemplos de comando de sintonización:

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

Dato 00 = Físico de 35 = 23
 Dato 01 & 02 = Sin Mayor = 00 00
 Dato 03 & 04 = Sin Menor = 00 00
 Dato 05 = 0000 0001 en binario = 01
 Total = ma 00 23 00 00 00 00 01

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

Dato 00 = No se conoce el Físico = 00
 Dato 01 & 02 = Mayor es 30 = 00 1E
 Dato 03 & 04 = Menor es 3 = 00 03
 Dato 05 = 0010 0010 en binario = 22
 Total = ma 00 00 00 1E 00 03 22

```
Reconocimiento[a][ ][ID del Televisor][ ][OK][Dato00]
[Dato01][Dato02][Dato03][Dato04][x][a][ ][ID del Televisor]
[ ][NG][Dato00][x]
```

22. Agr./Eli. de canal (Comando: m b)

Para agregar y eliminar canales.

```
Transmisión [m][b][ ][ID del Televisor][ ][Dato][Cr]
```

Dato 00: Borrar programa Dato 01: Memorizar programa

```
Reconocimiento [b][ ][ID del Televisor][ ][OK/NG][Dato][x]
```

23. Botones (Comando: m c)

Para mandar el código de botón remoto IR.

```
Transmisión [m][c][ ][ID del Televisor][ ][Dato][Cr]
```

► p.108.

```
Reconocimiento [c][ ][ID del Televisor][ ][OK/NG][Dato][x]
```

LG Electronics Inc.