





## Bloq. Clasif. Programas.

La función **Bloq. Clasif. Programas.** bloquea automáticamente los programas que se consideran inadecuados para los niños. El usuario debe ingresar un PIN (número de identificación personal) antes de configurar o modificar las restricciones del Bloqueo de Clasificación de Programas.

❧ El **Bloq. Clasif. Programas.** no está disponible en modo **HDMI o Componente**.

- El número de PIN predeterminado de un televisor nuevo es "0-0-0-0".

- Bloq. Clasif. Programas.-** Usted puede bloquear los programas de televisión clasificados.
- Guías pater TV.** Puede bloquear ciertos programas de TV según su clasificación. Esta función le permite controlar lo que miran sus hijos.
- Clasificación MPA:** Puede bloquear películas según su clasificación MPA. La Asociación Cinematográfica de los Estados Unidos (Motion Picture Association of America, MPA) ha implementado un sistema de clasificación que les ofrece a los padres o tutores información avanzada sobre qué películas son adecuadas para niños.
- Inglés Canadiense.** Puede bloquear ciertos programas de TV según su clasificación de canadiense inglés.
- Francés Canadiense.** Puede bloquear ciertos programas de TV según su clasificación de canadiense francés.
- Clasificación U.S. Descargable:** La información de restricción parental puede utilizarse mientras se miran canales DTV
- Cambiar Código:** Aparecerá la pantalla Cambiar Código. Elija 4 dígitos cualquiera para su código PIN e ingrese para **Ingresar Nuevo Código.** Vuelva a ingresar los mismos 4 dígitos en **Confirmar Nuevo Código.** Cuando la pantalla Cambiar Código desaparezca, pulse el botón Aceptar. El televisor ha memorizado su nuevo código.

❧ Si olvida su código PIN, pulse los botones del control remoto con la siguiente secuencia, que restablece el código a "0-0-0-0": **POWER (apagar) → MUTE → 0 → 2 → 4 → POWER (encender)**

**Subtítulo** (Mensajes de texto en pantalla)

❧ **Subtítulo.** Puede activar o desactivar la función de subtítulos. Si los subtítulos no están disponibles, no se mostrarán en la pantalla.

- La función **Subtítulo** no está disponible en los modos **Componente o HDMI**.

❧ **Modo de Subtítulo.** Puede seleccionar el modo de subtítulos deseado.

**Predeterminado / CC1-CC4 / Text1-Text4:** (canales analógicos solamente) La función de subtítulos Analógicos funciona en modo de canal de TV analógico o cuando se suministra una señal de un dispositivo externo al televisor. (Según la señal de emisión, la función Subtítulos Analógicos puede o no funcionar con canales digitales.)

**Predeterminado / Servicio1-Servicio2 / CC1-CC4 / Text1-Text4:** (canales digitales solamente) La función Subtítulos Digitales funciona con canales digitales.

❧ **Servicio1-6** puede no estar disponible en modo de subtítulos digitales según la emisión.

❧ **Opciones de subtítulo digital:** (canales digitales solamente)

**Tamaño:** Las opciones incluyen Programado, Pequeño, Normal y Grande. El valor predeterminado es Normal.

**Estilo de fuente:** Las opciones incluyen Programado y Estilos 0 a 7. El valor predeterminado es Estilo 0.

**Color de primer plano:** Las opciones incluyen Programado, Blanco, Negro, Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Magenta y Cian. Puede cambiar el color de la letra. El valor predeterminado es Blanco.

**Color de fondo:** Las opciones incluyen Programado, Blanco, Negro, Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Magenta y Cian. Puede cambiar el color de la fondo de los subtítulos. El valor predeterminado es Negro.

**Opacidad de primer plano:** Esto ajusta la opacidad del texto. Las opciones incluyen Programado, Transparente, Traslúcido, Sólido e Intermitente.

**Opacidad de fondo:** Esto ajusta la opacidad del fondo de los subtítulos. Las opciones incluyen Programado, Transparente, Traslúcido, Sólido e Intermitente.

**Regresar al Predeterminado:** Esta opción establece cada Tamaño, Estilo de fuente, Color de primer plano, Color de fondo, Opacidad de primer plano y Opacidad de fondo en su valor predeterminado.

❧ **Opciones de subtítulo digital** están disponibles sólo cuando pueden seleccionarse **Predeterminado y Servicio1-Servicio6** en **Modo de Modo de Subtítulo**.

❧ El Primer Plano y el Fondo no pueden configurarse con el mismo color.

## Logotipo carga

Activa/desactiva la visualización del logotipo mientras se enciende el televisor.

## Solución Eco

- Ahorro de energía:** Esto ajusta el brillo del televisor a fin de reducir el consumo de energía. Si selecciona **Imag. desact.**, la pantalla se apaga, pero el sonido sigue encendido. Pulse cualquier botón excepto el botón del volumen para encender la pantalla.
- Apagado por no señal:** Establece la rapidez con la que el televisor cambia al modo de espera, si no se recibe ninguna imagen.
- Desactivado cuando la PC está en modo de ahorro de energía.** Desactiva el televisor cuando la PC está en modo de ahorro de energía.
- Apagado autom.:** El televisor se apagará automáticamente cuando no se detecta ninguna operación por parte del usuario durante 4 horas.

## Protector de pantalla

Si la pantalla permanece inactiva con una imagen fija durante un determinado período definido por el usuario, el protector de pantalla se activa para evitar la formación de imágenes fantasma en la pantalla.

## Menú de soporte técnico

## Autodiagnóstico

- Prueba de imagen:** Se utiliza para comprobar si hay problemas en la imagen. Si el problema persiste, compruebe el patrón de color.
- Prueba de sonido:** Utilice el sonido de la melodía incorporada para comprobar si hay problemas con el sonido.
- Intensidad señal:** (sólo canales digitales) La calidad de la recepción de un canal HD es perfecta o los canales no están disponibles. Ajuste la antena para aumentar la intensidad de la señal.
- Reiniciar:** Restablece automáticamente los ajustes predeterminados de fábrica. La pantalla de entrada de PIN aparece antes que la pantalla de configuración.

❧ Ingrese su PIN de 4 dígitos. Cambie el PIN usando la opción **Cambiar Código**.

## Actualización del software

La **Actualización del software** se puede realizar descargando el último firmware de samsung.com a un dispositivo de memoria USB.

## Modo de uso

Para convertir el televisor en un modelo para exhibición en entornos minoristas, configure el modo de uso en **Demo comercio**.

❧ Para todos los demás usos, seleccione **Uso domiciliario**.

❧ Con **Demo comercio**, se desactivan ciertas funciones y el televisor se restablece de manera automática después de un tiempo predeterminado.

## Guía de conexión HD

Consulte esta información cuando conecte dispositivos externos al televisor.

## Contacto Samsung

Consulte esta información si el televisor no funciona adecuadamente o si desea actualizar el software. Puede buscar información relacionada con nuestro centro de llamadas, para descargar los productos y el software.

## Menú de aplicaciones

Disfrute de archivos de fotos, música y películas almacenados en un dispositivo de clase de almacenamiento masivo (MSC) USB.

**Conexión de un dispositivo USB**

- Encienda el televisor.
- Conecte un dispositivo USB que contenga archivos de fotos, música o películas a la entrada USB del lateral del televisor.
- Cuando el USB está conectado al televisor, se puede seleccionar **Media Play (USB)** en el menú **Aplicaciones**.

## ❑ Uso del menú Media Play

- Pulse el botón MENU. Pulse el botón **▲ o ▼** para seleccionar **Aplicaciones**, luego pulse el botón ENTER **↵** en el menú **Media Play**.
- Pulse el botón **▲ o ▼** para seleccionar **Media Play (USB)**, luego pulse el botón ENTER **↵**.
- Pulse el botón **◀ o ▶** para seleccionar un ícono **Videos, Música, Fotos, Config.**, luego pulse el botón ENTER **↵**.
  - Es posible que no funcione correctamente con archivos multimedia sin licencia.
  - Lista de los que debe saber antes de utilizar **Media Play (USB)**
    - Los sistemas de archivos admitidos son FAT y NTFS.
    - Ciertos tipos de cámaras y audio digitales USB quizá no sean compatibles con este televisor.
    - Media Play** sólo admite dispositivos USB de clase de almacenamiento masivo (MSC). MSC es un dispositivo de clase de almacenamiento masivo sólo de transporte de gran capacidad. Algunos ejemplos de MSC incluyen las unidades de almacenamiento en miniatura y los lectores de tarjetas flash. Los dispositivos deben conectarse directamente al puerto USB del televisor. El USB HDD no es compatible.
    - Antes de conectar su dispositivo USB al televisor, haga una copia de seguridad de sus archivos para evitar daños o pérdidas de datos. SAMSUNG no se hace responsable de ningún daño de archivo de datos ni de ninguna pérdida de datos.
  - Es posible que un dispositivo USB que requiera mucha potencia (más de 0.5A) no sea compatible.
  - No desconecte el dispositivo USB mientras se está cargando.
  - Cuanto mayor sea la resolución de la imagen, más tiempo tardará en visualizarse en la pantalla.
  - La máxima resolución JPEG admitida es 15360 x 8640 píxeles.
  - Si un archivo está dañado o el televisor no admite el tipo de archivo, aparecerá el mensaje "Formato de archivo no admitido".
  - El televisor no puede reproducir archivos MP3 con DRM que se descargaron de un sitio pago. La tecnología Gestión de Derechos Digitales (DRM) admite la creación de contenidos, la distribución y gestión de éstos de modo integrado y general, incluida la protección de los derechos e intereses de los proveedores de contenidos, la prevención de copias legales de los contenidos, así como la gestión de colores y acuerdos.
  - El dispositivo PTP no es compatible.
  - Si se muestra un mensaje de advertencia de sobrealimentación al conectar o usar un dispositivo USB, es posible que el dispositivo no se reconozca o que funcione incorrectamente.
  - Si el televisor no recibe señal de entrada durante el tiempo establecido en **Protector de pantalla**, se iniciará el Protector de pantalla.
  - El modo de ahorro de energía de algunas unidades de disco duro externas pueden desactivarse automáticamente cuando éstas se conecten al televisor.
  - Si se utiliza un cable de extensión USB, es posible que el televisor no reconozca el dispositivo USB o que los archivos del dispositivo no se puedan leer.
  - Si no se reconoce un dispositivo USB conectado al televisor, la lista de archivos del dispositivo está dañada o un archivo de la lista no se reproduce, conecte el dispositivo USB a la computadora, elimínelo de el ordenador y compruebe la conexión.
  - Si un archivo eliminado del ordenador se puede encontrar todavía cuando se ejecuta **Media Play**, utilice la función "Volar la papelera de reciclaje" de la computadora para eliminarlo en forma permanente.

- Fotos** sólo admite el formato jpeg secuencial.
- Las funciones de búsqueda de escena y miniaturas no se admiten en **Videos**.
- Si el número de archivos y carpetas guardados en un dispositivo de almacenamiento USB supera aproximadamente los 4000, puede ocurrir que los archivos y carpetas no se muestren y que algunas de las carpetas no se abran.
- El número máximo de archivos y carpetas en las subcarpetas, que se muestran en una carpeta del dispositivo de almacenamiento USB es de 2000.
- Cuando se utiliza un dispositivo inferior a USB 2.0 puede que no se consiga una reproducción correcta.

Nombre	Extensión del archivo
Texto basado en tiempo MPEG-4	.txt
SAMi	.srt
SubRip	.srt
SubViewer	.sub
Movie DVD	sub o .txt
SubStation Alpha	.ssa
Advanced SubStation Alpha	.ass

- Internos

Nombre	Contenedor	Formato
Xsub	AVI	Formato de imagen
SubStation Alpha	MKV	Formato de texto
Advanced SubStation Alpha	MKV	Formato de texto
SubRip	MKV	Formato de texto
Texto basado en tiempo MPEG-4	MP4	Formato de texto

Formatos de video admitidos	Contenedor	Código de vídeo	Resolución	Velocidad de transferencia (fps)	Velocidad en bits (Mbps)	Código de audio
*.avi	Motion JPEG	H.264 BP / MP / HP	640x480		8	
*.mkv						
*.srt						
*.wmv	AVI	H.264 BP / MP / HP				Dolby Digital LPCM (IMA, MS)
*.mp4	MKV	DWX 3.11 / 4 / 5 / 6				
*.3gp	ASF	MPEG4 SP / ASP				AAC HE-AAC
*.vro	3GP					WMA
*.mpg	MOV / FLV	Window Media Video v9(VCI)	1920x1080	MAX 30	30	Dolby Digital Plus MPEG(MP3)
*.mpeg						DTS (Core, LBR)
*.tp	VRO					G.Law (LBR)
*.trp	VCB					
*.ps	PS					
*.mov	TS	MPEG2				
*.hiv						
*.avi						
*.divx						
*.webm	WebM	VP8	1920x1080	6-30	20	Vorbis

## Videos

- Pulse el botones **◀▶** para seleccionar **Videos**, luego pulse el botón ENTER **↵** en el menú **Media Play**.
- Pulse los botones **◀▶/▲▼** para seleccionar el video deseado en la lista de archivos.
- Pulse el botón ENTER **↵** o el botón **◀** (reproducir).
  - El archivo seleccionado se visualiza en la parte superior con su tiempo de reproducción.
  - Si se desconoce la información de la hora del video, el tiempo y la barra de progreso de reproducción no se muestran.
  - Durante la reproducción de video, puede realizar búsquedas con los botones **◀▶**.

❧ En este modo, puede ver clips de películas contenidos en un juego, pero no se puede reproducir el juego.

- Formatos de subtítulo admitidos
  - Externos

Nombre	Extensión del archivo
Texto basado en tiempo MPEG-4	.txt
SAMi	.srt
SubRip	.srt
SubViewer	.sub
Movie DVD	sub o .txt
SubStation Alpha	.ssa
Advanced SubStation Alpha	.ass

Nombre	Contenedor	Formato
Xsub	AVI	Formato de imagen
SubStation Alpha	MKV	Formato de texto
Advanced SubStation Alpha	MKV	Formato de texto
SubRip	MKV	Formato de texto
Texto basado en tiempo MPEG-4	MP4	Formato de texto

Formatos de video admitidos	Contenedor	Código de vídeo	Resolución	Velocidad de transferencia (fps)	Velocidad en bits (Mbps)	Código de audio
*.avi	Motion JPEG	H.264 BP / MP / HP	640x480		8	
*.mkv						
*.srt						
*.wmv	AVI	H.264 BP / MP / HP				Dolby Digital LPCM (IMA, MS)
*.mp4	MKV	DWX 3.11 / 4 / 5 / 6				
*.3gp	ASF	MPEG4 SP / ASP				AAC HE-AAC
*.vro	3GP					WMA
*.mpg	MOV / FLV	Window Media Video v9(VCI)	1920x1080	MAX 30	30	Dolby Digital Plus MPEG(MP3)
*.mpeg						DTS (Core, LBR)
*.tp	VRO					G.Law (LBR)
*.trp	VCB					
*.ps	PS					
*.mov	TS	MPEG2				
*.hiv						
*.avi						
*.divx						
*.webm	WebM	VP8	1920x1080	6-30	20	Vorbis

## Otras restricciones

- Es posible que los códes no funcionen adecuadamente si existe algún problema con el contenido.
- El contenido del video no se reproducirá, o no se reproducirá correctamente, si hay un error en el contenido o en el contenedor.
- El sonido o el video pueden no funcionar si tienen velocidades de bits / transferencia estándar por encima de la clasificación de compatibilidad del televisor.
- Si la tabla de índice tiene un error, la función de Búsqueda (Saltar) no funcionará.
- Si reproduce un video a través de una conexión de red, es posible que el video no se reproduzca correctamente a causa de las velocidades de transmisión de datos.
- Algunos dispositivos de cámaras digitales/USB pueden no ser compatibles con el televisor.
- Cuando el televisor reproduce un video a una velocidad de bits de 10 Mbps o superior, es posible que las pantallas de los menús se visualicen lentamente.

## Decodificador de video

Admite hasta H.264, nivel 4.1
H.264 FMO / ASO / RS, VC1 / AP L4 no se admiten.
No se admite GMC 2 o más.

## Decodificador de audio

WMA admite hasta 10 Pro 5.1 canales. Admite hasta el perfil M2. El audio WMA Lossless no se admite.

No se admiten OCELP y AMR NB/WB.

Vorbis se admite hasta 2 canales.

Dolby Digital Plus se admite hasta 5.1 canales.

El códec DTS LBR sólo está disponible en los contenedores MKV / MP4 / TS.

## Música

- Pulse el botones **◀▶** para seleccionar **Música**, luego pulse el botón ENTER **↵** en el menú **Media Play**.
- Pulse el botones **◀▶/▲▼** para seleccionar la Música que desee de la lista de archivos.
- Pulse el botón ENTER **↵** o el botón **◀** (reproducir).
  - Durante la reproducción de música, puede realizar búsquedas con los botones **◀▶**.
  - Los botones **◀◀** (REW) y **▶▶** (FF) no funcionan durante la reproducción.
  - Sólo se muestran los archivos con la extensión MP3. Los archivos con otras extensiones no se muestran, aunque estén guardados en el mismo dispositivo USB.
  - Si al reproducir archivos MP3, el sonido no se oye correctamente, ajuste el **Equalizar** en el menú **Sonido**. (Un archivo MP3 demasiado modulado puede ocasionar problemas de sonido.)

## Fotos

- Pulse el botones **◀▶** para seleccionar **Fotos**, luego pulse el botón ENTER **↵** en el menú **Media Play**.
- Pulse el botones **◀▶/▲▼** para seleccionar la foto que desee de la lista de archivos.
- Pulse el botón ENTER **↵** o el botón **◀** (reproducir).
  - NOTA**
    - Mientras se muestra una lista de fotos, pulse el botón **▶** (reproducir) / ENTER **↵** del control remoto para iniciar la presentación.
    - En la presentación se mostrarán todos los archivos de la sección de la lista de archivos.
    - Durante la presentación, los archivos se muestran en orden.
    - Durante la presentación, puede ajustar la velocidad de la presentación usando el botón **◀** (REW) o **▶** (FF).
    - Puede ir a otro archivo usando el botones **◀▶**.

	Foto	Resolución
JPG	Línea de base	15360 x 8704
	Progresivo	1024 x 768

## Otras restricciones

No se admiten CMYK, YCKK, Espacio de color, JPEG.

## Reproducción de varios archivos

### Reproducción de archivos de video/música/fotos seleccionados

- Pulse el botón amarillo en la lista de archivos para seleccionar el archivo deseado.
- Repita el proceso anterior para seleccionar varios archivos.
  - NOTA**
    - La marca **✓** aparece a la izquierda de los archivos seleccionados.
    - Para cancelar una selección, pulse el botón Amarillo nuevamente.
    - Para deseleccionar todos los archivos seleccionados, pulse el botón **TOOLS** y seleccione **Deseleccionar todos**.
- Pulse el botón **TOOLS** y luego seleccione **Reprod. contén. selec.**.

- **Reproducción de grupos de archivos de video/música/fotos**
  - 1. Cuando se muestre una lista de archivos, vaya a cualquier archivo del grupo deseado.
- 2. Pulse el botón **TOOLS** y luego seleccione **Repr. carp.**.

### Funciones adicionales del reproductor multimedia

- **Menús de opciones de reproducción de videos/música/fotos**
Durante la reproducción de un archivo, pulse el botón **TOOLS**.

Categoría	Función	Videos	Música	Fotos
<b>Título</b>	Puede ir a otro archivo directamente.	✓		
<b>Modo de repetición</b>	Puede reproducir archivos de películas o de música repetidamente.	✓	✓	
<b>Tamaño de imagen</b>	Puede ajustar el tamaño de la imagen según las preferencias.	✓		
<b>Modo de imagen</b>	Puede ajustar la configuración de la imagen.		✓	✓
<b>Sonido Modo</b>	Puede ajustar la configuración del sonido.	✓	✓	✓
<b>Config. de subtítulos</b>	Puede reproducir los videos con subtítulos. Esta función sólo se activa si los subtítulos tienen el mismo nombre de archivo que el video.	✓		
<b>Formato de audio</b>	Puede seleccionar el formato de salida de audio digital.	✓		
<b>Idioma de audio</b>	Puede cambiar el idioma del audio el video tiene más de un idioma.	✓		
<b>Detener presentación / Inic. vs. aut.</b>	Puede iniciar o detener una presentación.		✓	
<b>Veloc. de presentación</b>	Puede seleccionar la velocidad de la presentación durante la misma.		✓	
<b>Música de fondo</b>	Puede seleccionar una música de fondo para ver la presentación.		✓	
<b>Zoom</b>	Puede ampliar las imágenes en el modo de pantalla completa.		✓	
<b>Girar</b>	Puede girar las imágenes en el modo de pantalla completa.		✓	
<b>Información</b>	Puede ver información detallada acerca del archivo reproducido.	✓	✓	✓

## Configuración

## Uso del menú de Configuración

■ **DivX® Video On Demand:** Muestra el código de registro de DivX autorizado para el televisor. Si los usuarios se conectan al sitio Web de DivX y se registra usando el código de 10 dígitos, pueden descargar el archivo de actualización de DivX. Una vez que lo reproduce usando Media Play, el registro se completa.

❧ Para obtener más información sobre DivX® VOD, visite http://vod.divx.com.

- **Información:** Puede ver la información detallada sobre el dispositivo externo seleccionado.

## Otra información

## Instalación del kit de montaje de pared

El kit de montaje de pared (se vende por separado) le permite instalar el televisor en una pared.

Si desea más información sobre la instalación del montaje de pared, consulte las instrucciones que se facilitan con dichos elementos. Si necesita ayuda con la instalación del soporte de pared, póngase en contacto con un técnico. Samsung Electronics no se hace responsable de los daños causados al producto o al usuario si éste ha optado por instalar el montaje de pared por su cuenta.

## Especificaciones del kit de montaje de pared (VESA)

❧ El kit de montaje de pared se vende por separado.

Instale el montaje de pared en una pared sólida, perpendicular al suelo. Para colocarlo en otros materiales de construcción, póngase en contacto con el distribuidor más cercano. Si instala el televisor en el techo o en una pared inclinada, puede caerse y causar graves lesiones personales.

- NOTA**
  - Las dimensiones estándar de los kits de montaje de pared se muestran en la tabla que sigue.
  - Al adquirir el kit de montaje de pared, también se distribuye un manual de instalación detallado y todas las piezas necesarias para el montaje.
  - No use tornillos que no cumplan las especificaciones de tornillos estándar VESA.
  - No use tornillos con una longitud superior a la medida estándar o que no cumplan con especificaciones de tornillos estándar VESA. Los tornillos que sean demasiado largos pueden causar daños en el interior del televisor.
  - Para montajes de pared que no cumplen las especificaciones de tornillos estándar VESA, la longitud de éstos puede variar dependiendo de las especificaciones del montaje de pared.
  - No apriete excesivamente los tornillos, ya que podría dañar el producto o provocar su caída con riesgo de causar lesiones personales. Samsung no se hace responsable de este tipo de accidentes.
  - Samsung no se hace responsable de daños o lesiones personales cuando se usa un montaje de pared que no cumple las especificaciones VESA o si el cliente no sigue las instrucciones de instalación del producto.
  - No monte el televisor con una inclinación de más de 15 grados.
  - Siempre son necesarias dos personas para montar el televisor en la pared.

**Bloqueo antirrobo Kensington.**
Samsung no suministra el Bloqueo antirrobo Kensington. Es un dispositivo que se utiliza para fijar físicamente el sistema cuando se utiliza en un sitio público. Consulte el manual proporcionado con el bloqueo Kensington para obtener más información sobre el uso correcto.

❧ Busque un icono "❧" en la parte posterior del televisor. Junto al icono "❧" hay una ranura Kensington.

La posición y el color pueden variar según el modelo.

## Disposición de los cables con la guía de cables



Consideraciones ambientales	10°C a 40°C (50°F a 104°F)
Temperatura de funcionamiento	10°C a 40°C, sin condensación
Humedad de funcionamiento	-20°C a 85% (-4°F a 113°F)
Temperatura de almacenamiento	5% a 95%, sin condensación
Humedad de almacenamiento	
Nombre del modelo	UN28K4000
Resolución de pantalla	1366 x 768
Tamaño de pantalla (Diagonal)	Clase 28" (27.5" pulgadas medidas en diagonal)
Sonido (Salida)	10 W
Dimensiones (An x Al x Pr)	