



AVENTAGE

Pre-Amplificador AV

CX-A5200

Manual de Instrucciones

musicCast

- 
- Esta unidad es un producto diseñado para disfrutar de vídeo y música en casa.
  - En este manual se explican los preparativos y las operaciones que resultarán de interés a aquellas personas que utilizan la unidad a diario.
  - Lea el “Guía de inicio rápida” que se proporciona antes de utilizar la unidad.

# CONTENIDO

## Introducción 5

### Accesorios ..... 5

### Acerca de este libro ..... 5

### Acerca del mando a distancia ..... 6

Pilas..... 6

Rango operativo del mando a distancia ..... 6

## CARACTERÍSTICAS 7

### Qué puede hacer con la unidad..... 7

AV CONTROLLER..... 12

MusicCast CONTROLLER..... 12

### Nombres y funciones de las piezas.....13

Panel delantero..... 13

Visor delantero (indicadores)..... 15

Panel trasero ..... 16

Mando a distancia ..... 18

## PREPARATIVOS 19

### Procedimiento general de ajuste .....19

### 1 Situación de los altavoces .....20

Configuración básica de los altavoces..... 21

Tomas de entrada y salida, y cables ..... 28

### 2 Conexión del amplificador de potencia y altavoces de subgraves ...30

Conexión de un amplificador de potencia..... 30

Conexión de altavoces de subgraves ..... 31

### 3 Conexión de un TV y reproducción de dispositivos .....33

Conexión a un TV .....33

Conexión de dispositivos de vídeo (reproductores BD/DVD) .....34

Conexión de dispositivos de audio (como reproductores de CD) .....36

Conexión a las tomas del panel delantero .....37

### 4 Conexión de las antenas de radio.....38

Antenas de FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....38

Antena de DAB/FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....38

### 5 Conexión de un cable de red o preparación de la antena inalámbrica.....39

Conexión del cable de red .....39

Preparación de la antena inalámbrica .....39

### 6 Conexión de otros dispositivos .....40

Conexión de un dispositivo con salida analógica multicanal .....40

Conexión de un dispositivo compatible con la función de disparo .....40

### 7 Conexión del cable de alimentación .....41

### 8 Selección de un idioma del menú en pantalla.....42

### 9 Configuración de los ajustes de altavoces necesarios .....43

### 10 Optimización de los ajustes de los altavoces automáticamente (YPAO) .....44

Varias mediciones.....46

Medición de ángulo/altura .....47

Medición en una posición de escucha (medición individual) .....47

Medición en varias posiciones de escucha (medición múltiple) .....50

Comprobación de los resultados de la medición .....53

Recarga de los ajustes YPAO anteriores .....53

Mensajes de error .....54

Mensajes de advertencia .....55

### 11 Conexión a un dispositivo de red de forma inalámbrica .....56

Conexión con un enrutador inalámbrico (punto de acceso).....56

Conexión de la unidad a una red inalámbrica.....57

<b>12 Conexión a la red MusicCast .....</b>	<b>62</b>
MusicCast CONTROLLER.....	62
Añadir la unidad a la red MusicCast.....	62

## **REPRODUCCIÓN 63**

<b>Procedimiento de reproducción básico .....</b>	<b>63</b>
Selección de una toma de salida HDMI.....	63
<b>Selección de la fuente de entrada y los ajustes favoritos con una sola tecla (SCENE) .....</b>	<b>64</b>
Registro de una escena.....	64
<b>Selección del modo de sonido .....</b>	<b>65</b>
Reproducción con efectos surround optimizados para la escena (SURROUND:AI) .....	66
Utilización de campos sonoros estereoscópicos (CINEMA DSP HD <sup>3</sup> ).....	66
Utilización de reproducción no procesada.....	70
Sonido de alta fidelidad puro (Pure Direct) .....	71
Reproducción de formatos comprimidos digitalmente (como MP3, etc.) con sonido enriquecido (Compressed Music Enhancer) .....	71
<b>Escuchar la radio FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....</b>	<b>72</b>
Configuración de los pasos de frecuencia .....	72
Selección de una frecuencia de recepción .....	73
Registro de emisoras favoritas (preajustes) .....	73
<b>Escuchar la radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....</b>	<b>75</b>
Preparación para la sintonización DAB.....	76
Selección de una emisora de radio DAB para su recepción.....	76
Registro de emisoras de radio DAB favoritas (preajustes).....	77
Visualización de la información DAB.....	78
Comprobación de la intensidad de recepción de cada etiqueta de canal DAB.....	79
<b>Escuchar la radio FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....</b>	<b>81</b>
Selección de una frecuencia de recepción .....	81
Registro de emisoras de radio FM favoritas (preajustes) .....	82
Sintonía de Radio Data System .....	84
<b>Reproducción de música con Bluetooth .....</b>	<b>85</b>
Reproducción de música del dispositivo Bluetooth en la unidad.....	85

<b>Reproducción de música almacenada en un dispositivo de almacenamiento USB.....</b>	<b>86</b>
Conexión de un dispositivo de almacenamiento USB.....	86
Reproducción del contenido del dispositivo de almacenamiento USB .....	87
<b>Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS) .....</b>	<b>90</b>
Configuración del uso compartido de medios .....	90
Reproducción de contenidos musicales del PC.....	91
<b>Escucha de radio de Internet.....</b>	<b>94</b>
Reproducción de radio de Internet.....	94
Registro de emisoras de Internet favoritas (Favoritos) .....	96
<b>Reproducción de música de iTunes/iPod con AirPlay .....</b>	<b>97</b>
Reproducción de contenidos musicales de iTunes/iPod .....	97
<b>Reproducción de vídeos y audio en varias salas (multizona) .....</b>	<b>99</b>
Ejemplos de configuración multizona.....	99
Preparación de un sistema multizona.....	100
Control de Zone2, Zone3 o Zone4.....	103
<b>Registro de elementos favoritos (acceso directo).....</b>	<b>105</b>
Registro de un elemento .....	105
Recuperación de un elemento registrado .....	105
<b>Visualización del estado actual .....</b>	<b>106</b>
Cambio de la información del visor delantero.....	106
Visualización de la información de estado en el TV.....	107
<b>Configuración de ajustes de reproducción de diferentes fuentes de reproducción (menú Opción) .....</b>	<b>108</b>
Elementos del menú Opción .....	109

<b>Configuración de varias funciones (menú Configuración) .....</b>	<b>115</b>
Elementos del menú Configuración.....	116
Altavoz .....	121
Sonido.....	125
Escena.....	131
Vídeo/HDMI.....	132
Red .....	135
Bluetooth.....	138
MultiZone.....	139
Sistema .....	141
<b>Configuración de los ajustes del sistema (menú ADVANCED SETUP) .....</b>	<b>147</b>
Elementos del menú ADVANCED SETUP.....	148
Activación y desactivación del sensor del mando a distancia (REMOTE SENSOR) .....	148
Selección del ID de mando a distancia (REMOTE ID) .....	148
Cambio del ajuste de frecuencia de sintonía FM/AM (TUNER FRQ STEP) .....	148
Cambio del tipo de señal de vídeo (TV FORMAT).....	149
Eliminación de la limitación sobre la salida de vídeo HDMI (MONITOR CHECK) .....	149
Selección del formato de señal HDMI 4K (4K MODE).....	149
Cambio del ajuste de notificación de formato DTS (DTS MODE).....	150
Copia de seguridad y restauración de la configuración (BACKUP/RESTORE) .....	150
Restablecimiento de los ajustes predeterminados (INITIALIZE) .....	150
Actualización del firmware (FIRM. UPDATE) .....	151
Comprobación de la versión del firmware (VERSION) .....	151
<b>Actualización del firmware de la unidad a través de la red .....</b>	<b>152</b>
Actualización del firmware de la unidad .....	152

<b>Funciones adicionales .....</b>	<b>153</b>
Reproducción de audio desde la unidad en los altavoces/auriculares habilitados para Bluetooth® .....	153
Uso de altavoces surround inalámbricos (función MusicCast Surround) .....	155
<b>Preguntas más frecuentes .....</b>	<b>156</b>
<b>Resolución de problemas.....</b>	<b>157</b>
En primer lugar, compruebe lo siguiente:.....	157
Alimentación, sistema y control remoto .....	157
Audio .....	158
Vídeo.....	160
Radio FM/AM (la función de radio AM no está disponible para los modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....	161
Radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) .....	161
Bluetooth .....	162
USB y red .....	163
<b>Indicaciones de error que se muestran en el visor delantero .....</b>	<b>165</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>166</b>
Información de audio (formato de decodificación de audio) .....	166
Información de audio (otros) .....	168
HDMI e información de vídeo .....	168
Información de red .....	169
Tecnologías de Yamaha.....	169
<b>Dispositivos admitidos y formatos de archivo .....</b>	<b>170</b>
Dispositivos admitidos.....	170
Formatos de archivo.....	170
<b>Flujo de señal de vídeo .....</b>	<b>171</b>
Tabla de conversión de vídeo .....	171
<b>Salida multizona .....</b>	<b>172</b>
<b>Información sobre HDMI .....</b>	<b>172</b>
Control HDMI.....	172
Audio Return Channel (ARC) .....	174
Compatibilidad con señales HDMI.....	174
<b>Marcas comerciales.....</b>	<b>175</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>176</b>

# Introducción

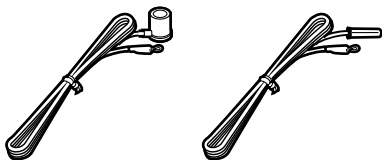
## Accesorios

Compruebe que se suministran los siguientes accesorios con el producto.

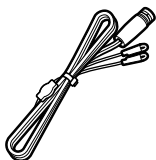
- Antena de AM  
(excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)



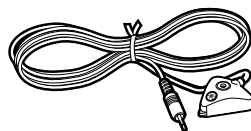
- Antena de FM  
(excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)



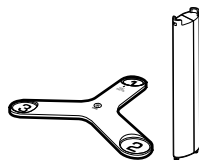
- Antena de DAB/FM  
(solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)



- Micrófono YPAO



- Poste de base del micrófono



- Cable de alimentación

- Mando a distancia

- Pilas (AAA, LR03, UM-4) (x2)

- Guía de inicio rápida

- \* (Excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)  
Se suministra una de las antenas de FM indicadas arriba, según la región en la que se realice la compra.
- \* El poste y la base del micrófono se utilizan para la medición de ángulo/altura durante YPAO.
- \* El cable de alimentación suministrado varía según la región en la que se realice la compra.

## Acerca de este libro

Las ilustraciones de la unidad principal utilizadas en este manual corresponden al CX-A5200 (modelo de Estados Unidos), a menos que se especifique de otro modo.

En este manual, se utilizan como ejemplo ilustraciones de pantallas de menús en inglés.

Algunas funciones no están disponibles en determinadas regiones.

Debido a mejoras del producto, las especificaciones y la apariencia están sujetas a cambios sin previo aviso.

Este manual explica las operaciones con el mando a distancia suministrado.

En este manual se hace referencia a todos los “iPod touch”, “iPhone” e “iPad” como “iPod”. “iPod” se refiere a “iPod touch”, “iPhone” e “iPad”, a menos que se especifique de otro modo.

### Iconos utilizados en este manual



indica precauciones de uso de la unidad y las limitaciones.



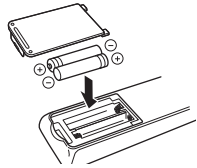
indica explicaciones complementarias para mejorar el uso.

## Acerca del mando a distancia

Esta sección explica cómo utilizar el mando a distancia suministrado.

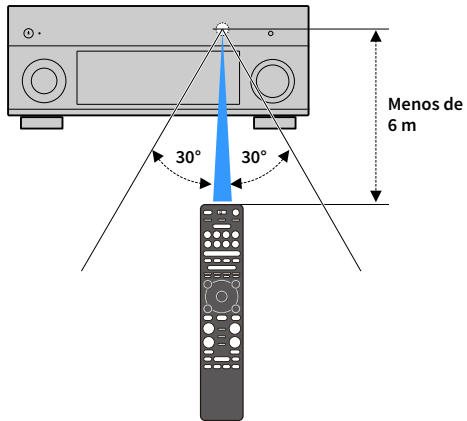
### Pilas

Inserte las pilas en el sentido correcto.



### Rango operativo del mando a distancia

Dirija el mando a distancia al sensor de mando a distancia en la unidad y manténgase dentro del rango operativo, tal y como se muestra a continuación.



# CARACTERÍSTICAS

## Qué puede hacer con la unidad

La unidad está equipada con diversas funciones útiles.

### Reproducción de audio de TV en sonido surround con una sola conexión de cable HDMI (Audio Return Channel: ARC) (p.33)

Si utiliza un TV compatible con ARC, necesita un único cable HDMI para reproducir vídeo en el TV, emitir audio desde el TV y transmitir señales del control HDMI.



### Programas de sonido ENTERTAINMENT más avanzados (p.67)

Mediante el procesamiento de los campos sonoros delantero izquierdo y delantero derecho de manera individual, los programas de sonido ENTERTAINMENT están mejorados en cuanto a posicionamiento acústico y transición del sonido. Estos programas permiten disfrutar de mayor nitidez en las voces y en los sonidos instrumentales, de narraciones más claras y de efectos de sonido más dinámicos.

### Proporcionar sensación de realismo y efecto surround optimizado para la escena del contenido (SURROUND:AI) (p.66)

La AI (inteligencia artificial) incorporada en el DSP analiza la escena del contenido y crea el efecto surround óptimo para ella.

Esta AI analiza las escenas de forma instantánea centrándose en elementos sonoros como el diálogo, la música de fondo, los sonidos ambientales y los efectos de sonido, y a la vez optimiza el efecto surround en tiempo real.

Esto crea una poderosa sensación de realismo con una capacidad expresiva que va más allá de los efectos de campo sonoro convencionales.

### Diversos métodos de conexión inalámbrica (p.56)

La unidad admite la función de Wi-Fi que le permite conectarse a su enrutador inalámbrico (punto de acceso) sin una conexión de cable de red.

### Red de audio doméstica con MusicCast (p.62)

La unidad admite la función MusicCast que le permite vincular un dispositivo compatible con MusicCast a otro dispositivo en otra sala y reproducirlo simultáneamente, o bien controlar todos los dispositivos compatibles con MusicCast con la aplicación dedicada "MusicCast CONTROLLER".

### Mando a distancia retroiluminado (p.18)

El mando a distancia retroiluminado de esta unidad proporciona una excelente visibilidad, por lo que resulta muy fácil de utilizar incluso en una habitación oscura.

### Funciones adicionales (p.66)

Esta unidad está equipada con una función para la conexión inalámbrica de altavoces. El contenido reproducido por esta unidad se puede enviar a un dispositivo Bluetooth (altavoces, auriculares, etc.) (p.153).

Además, si se utiliza un dispositivo compatible con la función MusicCast Surround, los altavoces surround y el subgrave también pueden ser inalámbricos. (p.155)

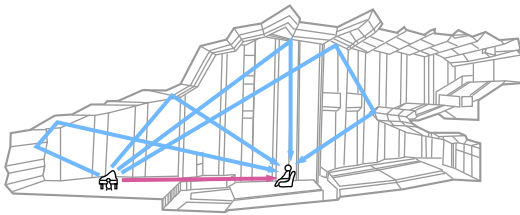
La fascinación de una sala de conciertos y la intensa sensación de estar dentro de una película: todos queremos disfrutar de estas experiencias en el salón de nuestra casa. Yamaha ha tratado de satisfacer estos deseos durante más de 30 años, un deseo que ahora ha tomado la forma de los receptores AV de Yamaha.

### ¿Qué es un campo de sonido?

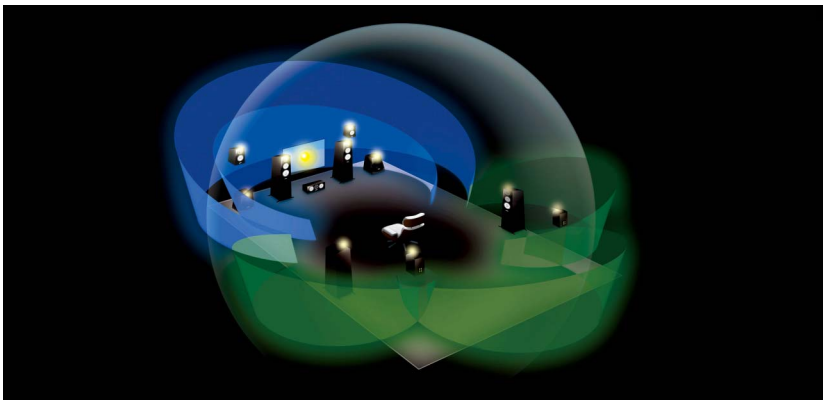
Percibimos el sonido de una voz o de un instrumento no solo como los sonidos que oímos directamente sino también como el sonido “reflejado” o “reverberante” que se refleja en las paredes o el techo del edificio. El carácter del sonido reflejado y reverberante se ve afectado por la forma, el tamaño y el material del edificio, y el conjunto de todos estos sonidos es lo que nos da la sensación auditiva de estar en un sitio concreto.

Este carácter acústico único de un espacio concreto es lo que llamamos “campo de sonido”.

#### Diagrama conceptual del campo de sonido de una sala de conciertos



#### Diagrama conceptual de un campo de sonido creado por la unidad



### CINEMA DSP

Yamaha ha acumulado una cantidad masiva de datos acústicos mediante el análisis de los campos de sonido reales de salas de conciertos y espacios dedicados a la interpretación de todo el mundo. “CINEMA DSP” permite aplicar estos datos para crear campos sonoros. Esta unidad contiene una amplia variedad de programas de sonido utilizando CINEMA DSP.

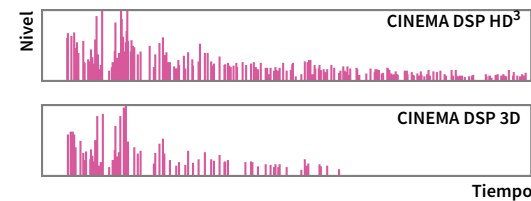
Al seleccionar un programa de sonido adecuado para el contenido de la fuente de reproducción, como películas, música o juegos, puede conseguir la máxima eficacia acústica de ese contenido concreto. (Por ejemplo, un programa de sonido diseñado para películas puede darle la sensación de estar de verdad en esa escena).

### CINEMA DSP HD<sup>3</sup>

“CINEMA DSP HD<sup>3</sup>” es la tecnología estrella de Yamaha para reproducción de campos sonoros tridimensionales que aprovecha totalmente la gran cantidad de datos de reflexión acústica que se incluyen en los datos del campo sonoro. Ofrece más del doble de la capacidad de generación de reflejos acústicos que el CINEMA DSP 3D convencional, además de la capacidad de reproducción de alta frecuencia, ofreciendo un campo sonoro absolutamente natural y con una gran sensación espacial.

#### Capacidad para reproducir reflexiones

(cuando se selecciona el programa de sonido “Hall in Munich”)

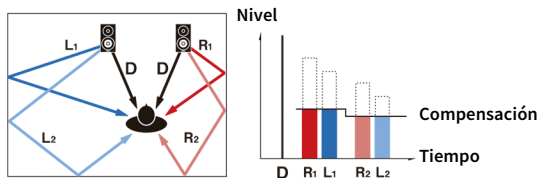




YPAO es el sistema de calibración automático original de Yamaha para optimizar su entorno sonoro y surround utilizando la medición del micrófono. Permite crear un entorno de escucha ideal para maximizar la reproducción de contenido con calidad de sonido alta ajustando los parámetros de distintos altavoces y el campo sonoro automáticamente.

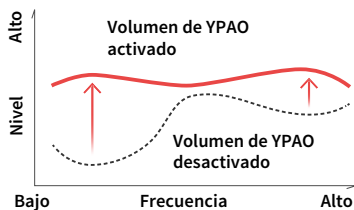
## YPAO-R.S.C.

En un hogar normal, el sonido sufre problemas como un rango de bajas frecuencias poco claras o falta de nitidez de la imagen sonora acústica, provocados por un reflejo de sonido no deseado de las paredes o el techo. “YPAO-R.S.C.” es la tecnología que reduce únicamente los reflejos no deseados y genera la perfección acústica de su entorno de escucha.



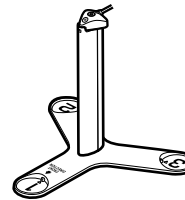
## Volumen de YPAO

Volumen de YPAO ajusta automáticamente los niveles de frecuencias altas y bajas a cualquier nivel de volumen para que pueda escuchar sonidos naturales incluso con un volumen bajo.



## Medición tridimensional de YPAO

Se mide la dirección (el ángulo) de los altavoces delanteros, surround y de presencia, así como la altura de los altavoces de presencia vistos desde la posición de escucha, y se aplica la compensación para conseguir la máxima eficacia del campo sonoro tridimensional del CINEMA DSP.

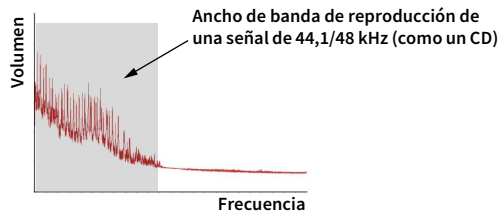


Con la unidad podrá disfrutar de una calidad audiovisual sin igual.

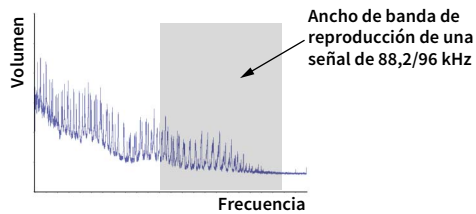
## Potenciador musical de alta resolución

Se puede aplicar la extensión para un amplio muestreo y con un número alto de bits de hasta 96 kHz, 24 bits a contenido sin pérdidas de 44,1/48 kHz, como un CD (PCM de 2 canales) o un archivo FLAC para una mayor potenciación de la musicalidad del contenido original (p.111).

### Antes del procesamiento



### Después del procesamiento



## Procesamiento de vídeo de alta calidad

Desde vídeo digital de baja calidad hasta imágenes BD (disco Blu-ray), se puede reproducir cualquier contenido como imagen de alta calidad (p.132).

- Desentrelazado adaptable al movimiento y a los bordes
- Detección multicanal (incluido el paso 3-2)
- Se pueden aplicar hasta 6 preajustes por separado a cada fuente de entrada

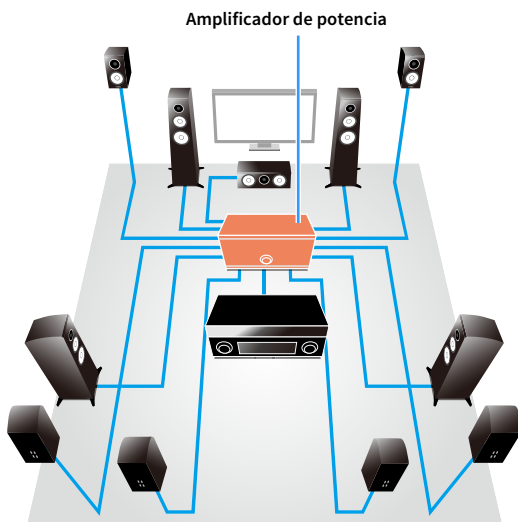
También puede aplicar toques precisos como mejora de detalles y mejora de los bordes.

## Ampliable para satisfacer distintas necesidades

La unidad ofrece una capacidad de ampliación excelente que se aplica a todos los usos.

### La mejor capacidad de ampliación de Yamaha

Puede disfrutar de la máxima expresión del CINEMA DSP: un campo sonoro tridimensional de 11.2 canales.



- Conectividad flexible (preparado para conexión balanceadas y sin balancear).
- Transmisión de audio de alta calidad (salidas pre. XLR balanceadas)
- Tomas de entrada XLR balanceadas para la conexión un dispositivo externo de alta calidad, como por ejemplo un reproductor de CD.

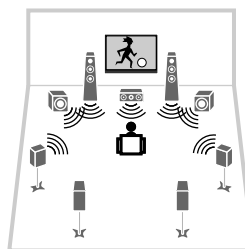
### Función multizona

La función multizona (p.99) le permite reproducir distintas fuentes de entrada en la sala en la que se encuentra la unidad (zona principal) y en otras salas (como Zone2).

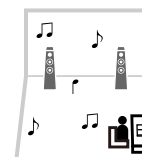
(A continuación se muestran ejemplos de uso.)

#### Disfrutar de música mediante altavoces de otra sala

Mientras disfruta de la reproducción de varios canales en el salón, puede escuchar música a través de los altavoces de otra sala.



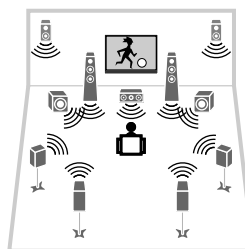
Sala de estar (zona principal)



Sala de estudio (como Zone2)

#### Disfrutar de vídeos utilizando un TV situado en otra sala (conexión HDMI)

Mientras disfruta de la reproducción de varios canales en el salón, puede disfrutar de vídeos y de música recibidos a través de HDMI en un TV situado en otra sala.



Sala de estar (zona principal)



Cocina (como Zone4)

Las siguientes aplicaciones le proporcionan la flexibilidad necesaria para controlar la unidad o ayudarle con las conexiones de los cables.

### AV CONTROLLER



“AV CONTROLLER” convertirá su teléfono inteligente/tablet en un mando a distancia activado por Wi-Fi para sus productos de red Yamaha. Esta aplicación le ofrece flexibilidad para controlar las entradas, los comandos de volumen, silencio y alimentación y la fuente de reproducción disponibles.

#### Funciones

- Encendido/apagado y ajuste del volumen
- Selección de modo de entrada, escena y sonido
- Ajuste del parámetro DSP
- Control de reproducción (incluida la selección de música de algunas fuentes)



Para ver información detallada, busque “AV CONTROLLER” en el App Store o en Google Play.

### MusicCast CONTROLLER



“MusicCast CONTROLLER” es una aplicación que permite vincular un dispositivo compatible con MusicCast a otros dispositivos compatibles con MusicCast de otras habitaciones y reproducirlos simultáneamente. Esta app permite utilizar un teléfono inteligente u otro dispositivo móvil en vez del mando a distancia para seleccionar música fácilmente para su reproducción, así como configurar la unidad y los dispositivos compatibles con MusicCast.

#### Funciones

- Selección y reproducción de contenido diverso
  - Reproducir música desde un dispositivo móvil
  - Seleccionar una emisora de radio de Internet
  - Reproducir archivos de música almacenados en servidores multimedia (PC/NAS)
  - Reproducir archivos de música almacenados en un dispositivo de almacenamiento USB
- Funcionamiento y configuración de la unidad
  - Seleccionar la fuente de entrada, ajustar el volumen y silenciar la salida de audio
  - Seleccionar una amplia variedad de funciones de procesamiento de sonido

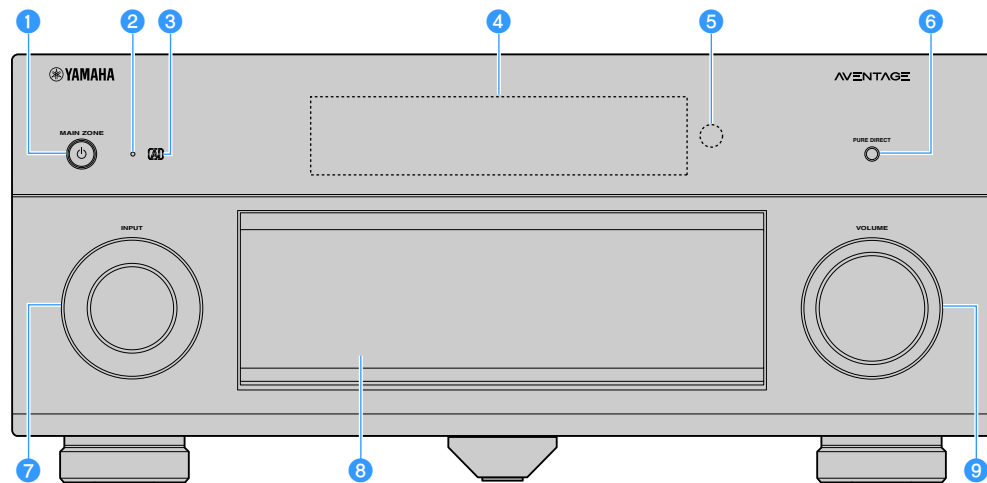


Para ver información detallada, busque “MusicCast CONTROLLER” en el App Store o en Google Play.

## Nombres y funciones de las piezas

Esta sección explica las funciones de las piezas de la unidad.

### Panel delantero



#### 1 Tecla MAIN ZONE

Enciende y apaga (espera) la zona principal.



Zone2, Zone3 y Zone4 se pueden activar/desactivar individualmente (p.103).

#### 2 Indicador de espera

Se ilumina cuando la unidad se encuentra en modo de espera en cualquiera de las condiciones siguientes.

- Control HDMI está activado (p.134)
- Paso en espera HDMI está activado (p.134)
- Red en espera está activado (p.136)
- Bluetooth Standby está activado (p.139)

#### 3 Indicador AI

Se ilumina cuando SURROUND:AI está activado (p.66).

#### 4 Visor delantero

Muestra información (p.15).

#### 5 Sensor del mando a distancia

Recibe las señales del mando a distancia (p.6).

#### 6 Tecla PURE DIRECT

Activa/desactiva Direc. Puro (p.71).

#### 7 Perilla INPUT

Selecciona una fuente de entrada.

#### 8 Puerta del panel delantero

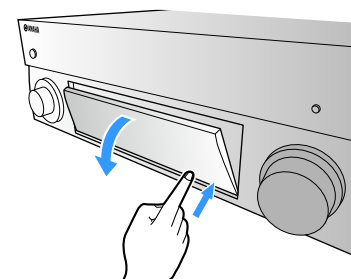
Para proteger los controles y las tomas (p.14).

#### 9 Perilla VOLUME

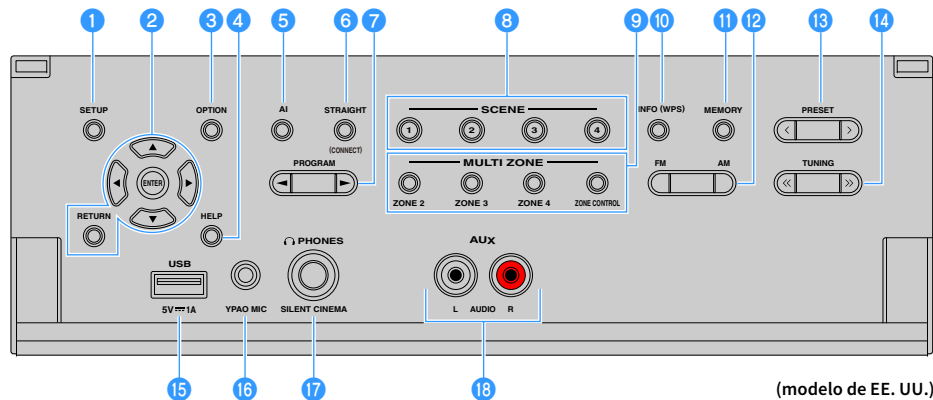
Ajusta el volumen.

#### Apertura de la puerta del panel delantero

Para utilizar los controles o los terminales situados detrás de la puerta del panel delantero, presione suavemente el botón de la puerta para abrirla. Mantenga la puerta del panel delantero cerrada cuando no utilice los controles o los terminales situados detrás de la misma. (Tenga cuidado con sus dedos).



## Dentro de la puerta del panel delantero



### 1 Tecla SETUP

Muestra el menú Configuración en el TV.

### 2 Teclas de operación de menús

**Teclas del cursor:** Seleccione un menú o un parámetro.

**ENTER:** Confirma un elemento seleccionado.

**RETURN:** Vuelve a la pantalla anterior.

### 3 Tecla OPTION

Muestra el menú de opciones (p.108).

### 4 Tecla HELP

En el menú en pantalla, la descripción del término correspondiente a la posición del cursor aparece en el TV. Esta tecla está activada cuando en el menú en pantalla se muestra el icono "?".

### 5 Tecla AI

Activa o desactiva el modo SURROUND:AI (p.66).

### 6 Tecla STRAIGHT (CONNECT)

Activa/desactiva el modo de decodificación directa (p.70).

Permite acceder al registro de MusicCast CONTROLLER manteniéndola pulsada durante 5 segundos (p.62).

### 7 Teclas PROGRAM

Seleccionan un programa de sonido o un decodificador surround (p.65).

### 8 Teclas SCENE

Seleccionan la fuente de entrada asignada (incluyendo la emisora de radio o contenido seleccionados cuando se asignan), el programa de sonido y diversos ajustes pulsando una sola tecla. Además, encienden la unidad cuando está en modo de espera (p.64).

### 9 Teclas MULTI ZONE

**ZONE 2-4:** activa/desactiva la salida de audio de cada zona (p.103).

**ZONE CONTROL:** cambia la zona que se controla mediante las teclas y los mandos del panel delantero (p.103).

### 10 Tecla INFO (WPS)

Selecciona la información que aparece en el visor delantero (p.106).

Permite acceder a la configuración de conexión de red inalámbrica (configuración del botón pulsador WPS) manteniéndola pulsada 3 segundos (p.58).

### 11 Tecla MEMORY

Registra emisoras de radio FM/AM/DAB como emisoras preajustadas (p.73, p.77, p.82).

Registra contenido de red/USB o la fuente de entrada Bluetooth como accesos directos (p.105).

### 12 Teclas FM y AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Cambian entre FM y AM (p.73).

### Teclas FM y DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Cambia entre FM y DAB (p.76, p.73).

### 13 Teclas PRESET

Seleccionan una emisora de radio FM/DAB preajustada (p.77, p.83) (modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) o una emisora de radio FM/AM preajustada (p.74) (otros modelos).

Seleccionan un contenido de red/USB desde accesos directos (p.105).

### 14 Teclas TUNING

Seleccionan la frecuencia de radio (p.73).

### 15 Toma USB

Para conectar un dispositivo de almacenamiento USB (p.86).

### 16 Toma YPAO MIC

Para conectar el micrófono YPAO suministrado (p.44).

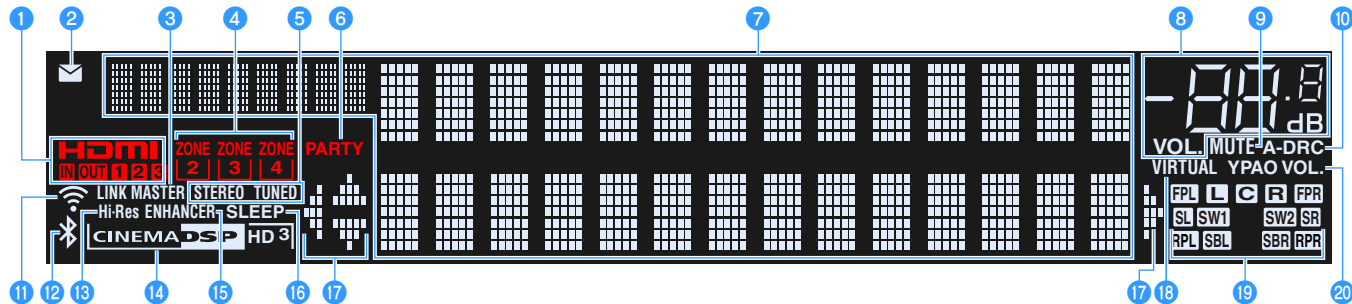
### 17 Toma PHONES

Para conectar unos auriculares.

### 18 Tomas AUX

Para conectar dispositivos tales como reproductores de audio portátiles (p.37).

# Visor delantero (indicadores)



## 1 HDMI

Se ilumina cuando se emiten o reciben señales HDMI.

### IN

Se ilumina cuando se reciben señales HDMI.

### OUT1/OUT2/OUT3

Indica las tomas HDMI OUT desde las que sale actualmente una señal HDMI.

## 2 Indicador de actualización del firmware

Se ilumina cuando hay una actualización de firmware disponible a través de la red (p.152).

## 3 LINK MASTER

Se ilumina cuando la unidad es el dispositivo maestro de la red MusicCast.

## 4 Indicadores ZONE

Se ilumina cuando está activado Zone2, Zone3 o Zone4 (p.103).

## 5 STEREO

Se ilumina cuando la unidad está recibiendo una señal de radio FM estéreo.

### TUNED

Se ilumina cuando la unidad está recibiendo señal de una emisora de radio FM (modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) o señal de una emisora de radio FM/AM (otros modelos).

## 6 PARTY

Se ilumina cuando la unidad se encuentra en el modo fiesta (p.104).

## 7 Visualización de información

Indica el estado actual (como el nombre de entrada y el nombre de modo de sonido). Puede cambiar la información pulsando INFO (p.106).

## 8 Indicador de volumen

Indica el volumen actual.

## 9 MUTE

Parpadea cuando el audio se silencia temporalmente.

## 10 A-DRC

Se ilumina cuando Adaptive DRC (p.110) está en funcionamiento.

## 11 Indicador de LAN inalámbrica

Se ilumina mientras la unidad está conectada a una red inalámbrica (p.56).



Este indicador puede iluminarse cuando la unidad se añade a la red MusicCast. Para más información, consulte "Añadir la unidad a la red MusicCast" (p.62).

## 12 Indicador Bluetooth

Se ilumina cuando la unidad se conecta a un dispositivo Bluetooth (p.85).

## 13 Hi-Res

Se ilumina cuando el modo de alta resolución (p.111) está en funcionamiento.

## 14 Indicador CINEMA DSP

"CINEMA DSP HD" se ilumina cuando CINEMA DSP (p.66) está en funcionamiento. "CINEMA DSP HD 3" se ilumina cuando CINEMA DSP HD<sup>3</sup> está activado.

## 15 ENHANCER

Se ilumina cuando Compressed Music Enhancer (p.71) está en funcionamiento.

## 16 SLEEP

Se ilumina cuando el temporizador para dormir está activado.

## 17 Indicadores del cursor

Indica qué teclas del cursor del mando a distancia están operativas actualmente.

## 18 VIRTUAL

Se ilumina cuando el altavoz Virtual Presence Speaker (VPS), el altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS) (p.66) o el procesamiento surround virtual (p.69) está en funcionamiento.

## 19 Indicadores de canal

Indican los canales (tomas PRE OUT) desde los que salen las señales.

**L** Delantero (Izq.)

**R** Delantero (Der.)

**C** Central

**SL** Surround (Izq.)

**SR** Surround (Der.)

**SBL** Surround trasero (Izq.)

**SBR** Surround trasero (Der.)

**FPL** Presencia delantero (Izq.)

**FPR** Presencia delantero (Der.)

**RPL** Presencia trasero (Izq.)

**RPR** Presencia trasero (Der.)

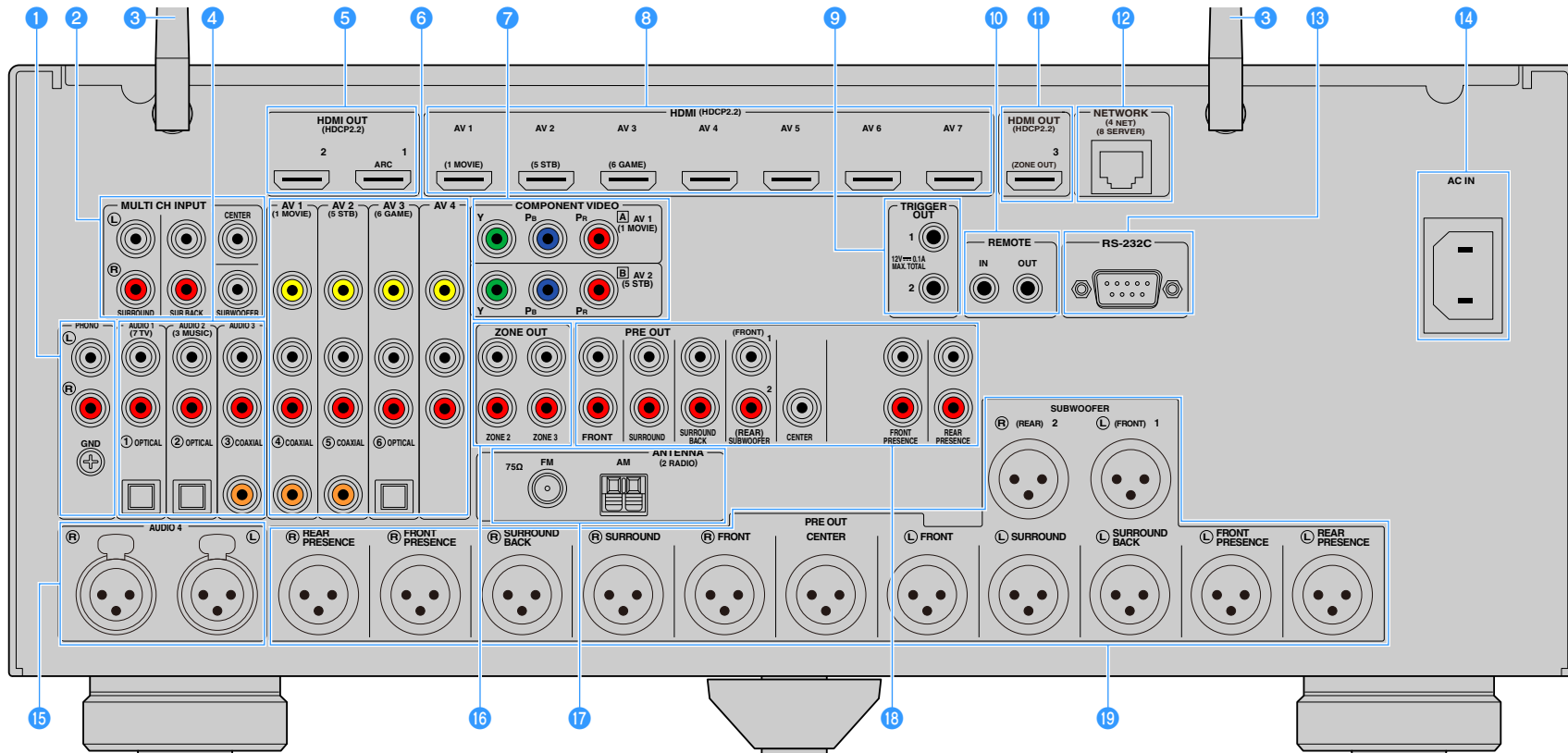
**SW1** Subgraves (1)

**SW2** Subgraves (2)

## 20 YPAO VOL.

Se ilumina cuando YPAO Volume está activado (p.110).

# Panel trasero



(modelo de EE. UU.)

\* La zona circundante a las tomas de salida de vídeo/audio está marcada en blanco en el producto real para evitar conexiones incorrectas.



**1 Tomas PHONO**

Para conectarse a un giradiscos (p.36).

**2 Tomas MULTI CH INPUT**

Para conexión a un dispositivo compatible con salida multicanal e introducir audio (p.40).

**3 Antena inalámbrica**

Para conexión inalámbrica (Wi-Fi) a una red (p.56) y para conexión Bluetooth (p.85).

**4 Tomas AUDIO 1-3**

Para conectarse a dispositivos de reproducción de audio y recibir señales de audio (p.36).

**5 Tomas HDMI OUT 1-2**

Para conectarse a un TV compatible con HDMI y emitir señales de vídeo/audio (p.33). Si se usa ARC, la señal de audio del TV también se puede recibir a través de la toma HDMI OUT 1.

**6 Tomas AV 1-4**

Para conectarse a dispositivos de reproducción de vídeo/audio y recibir señales de vídeo/audio (p.34).

**7 Tomas COMPONENT VIDEO (AV 1-2)**

Para conectarse a dispositivos de reproducción de vídeo compatibles con vídeo componente y recibir señales de vídeo (p.35).

**8 Tomas HDMI (AV 1-7)**

Para conectarse a dispositivos de reproducción compatibles con HDMI y recibir señales de vídeo/audio (p.34).

**9 Tomas TRIGGER OUT 1-2**

Para conectarse a dispositivos compatibles con la función de disparo (p.40).

**10 Tomas REMOTE IN/OUT**

Para conectarse a un receptor/emisor de señales infrarrojas que le permita controlar la unidad y otros dispositivos desde otra sala (p.102).

**11 Toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT)**

Para conectarse a un dispositivo compatible con HDMI utilizado en Zone2 o Zone4 (p.101).

**12 Toma NETWORK**

Para conectarse a una red con un cable de red (p.39).

**13 Terminal RS-232C**

Éste es un terminal de expansión de control para instalación personalizada. Consulte a su concesionario para conocer detalles.

**14 Toma AC IN**

Para conectar el cable de alimentación suministrado (p.41).

**15 Tomas AUDIO 4 (XLR)**

Para conectarse a un dispositivo de reproducción de audio y recibir señales de audio (p.36).

**16 Tomas ZONE OUT**

Para conectarse a un amplificador externo usado en Zone2 o Zone3 y emitir audio (p.100).

**17 Tomas ANTENNA**

Para conectar a antenas de radio (p.38).

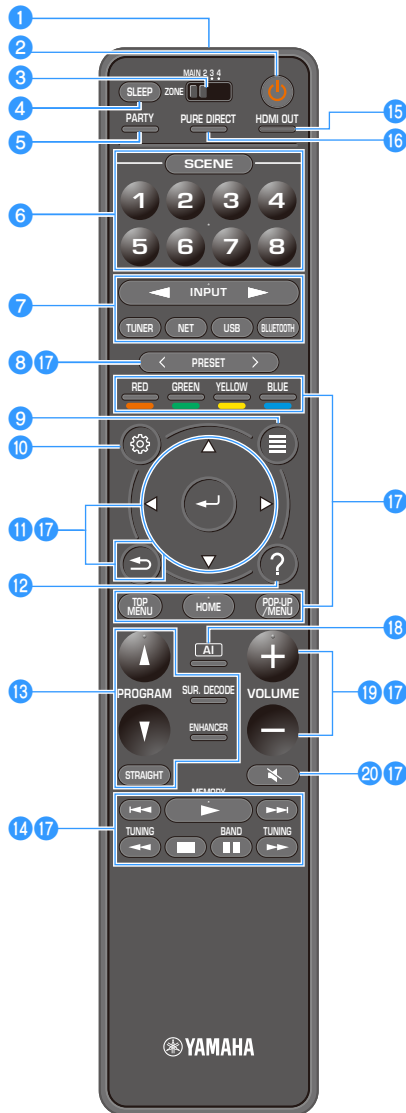
**18 Tomas PRE OUT (RCA)**

Para conexión a un altavoz de subgraves con amplificador incorporado (p.32) o a un amplificador de potencia (p.31).

**19 Tomas PRE OUT (XLR)**

Para conexión a un altavoz de subgraves con amplificador incorporado (p.31) o a un amplificador de potencia (p.30).

# Mando a distancia



## 1 Transmisor de señal del mando a distancia

Transmite señales infrarrojas.

## 2 Tecla (receptor de alimentación)

Enciende y apaga (espera) la zona seleccionada con el conmutador MAIN/ZONE.

## 3 Conmutador MAIN/ZONE

Cambia la zona que se controla mediante el mando a distancia (p.103).

## 4 Tecla SLEEP

Si pulsa esta tecla varias veces especificará el tiempo (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, desactivado) que la unidad tarda en cambiar al modo de espera.

## 5 Tecla PARTY

Activa o desactiva el modo de fiesta (p.104).

## 6 Teclas SCENE

Permiten cambiar con una pulsación entre los múltiples ajustes establecidos mediante la función SCENE. Además, encienden la unidad cuando está en modo de espera (p.64).

## 7 Teclas selectoras de entrada

Seleccionan una fuente de entrada para su reproducción.



Pulse NET varias veces para seleccionar la fuente de red deseada.

## 8 Teclas PRESET

Seleccionan una emisora de radio FM/AM preajustada (p.73).

Recuperan contenidos USB, Bluetooth o de red que estén registrados como accesos directos (p.105).

## 9 Tecla OPTION

Muestra el menú de opciones (p.108).

## 10 Tecla SETUP

Muestra el menú "Configuración" (p.115).

## 11 Teclas de funcionamiento del menú

Controla el menú.

## 12 Tecla HELP

En el menú en pantalla, la descripción del término correspondiente a la posición del cursor aparece en el TV. Esta tecla está activada cuando en el menú en pantalla se muestra el ícono "?".

## 13 Teclas de modo de sonido

Seleccionan un modo de sonido (p.65).

## 14 Teclas de funcionamiento de la reproducción

Controlan la reproducción del dispositivo externo.

## 15 Tecla HDMI OUT

Selecciona las tomas HDMI OUT que se utilizarán para salida de vídeo/audio (p.63).

## 16 Tecla PURE DIRECT

Activa/desactiva Direc. Puro (p.71).

## 17 Teclas de operación de dispositivos externos

Le permite realizar operaciones de reproducción cuando se selecciona "Bluetooth", "USB" o "NET" como fuente de entrada, o bien controlar la reproducción del dispositivo de reproducción compatible con Control HDMI.



Los dispositivos de reproducción deben admitir Control HDMI.

Algunos dispositivos compatibles con Control HDMI no pueden ser utilizados.

## 18 Tecla AI

Activa o desactiva el modo SURROUND:AI (p.66).

## 19 Teclas VOLUME

Ajustan el volumen.

## 20 Tecla MUTE

Silencia la salida de audio.

# PREPARATIVOS

## Procedimiento general de ajuste

- 1 Situación de los altavoces . . . . . (p.20)**
- 2 Conexión del amplificador de potencia y altavoces de subgraves . . . . . (p.30)**
- 3 Conexión de un TV y reproducción de dispositivos. . . . . (p.33)**
- 4 Conexión de las antenas de radio . . . . . (p.38)**
- 5 Conexión de un cable de red o preparación de la antena inalámbrica . . . . . (p.39)**
- 6 Conexión de otros dispositivos . . . . . (p.40)**
- 7 Conexión del cable de alimentación. . . . . (p.41)**
- 8 Selección de un idioma del menú en pantalla . . . . . (p.42)**
- 9 Configuración de los ajustes de altavoces necesarios . . . . . (p.43)**
- 10 Optimización de los ajustes de los altavoces automáticamente (YPAO) . . . . . (p.44)**
- 11 Conexión a un dispositivo de red de forma inalámbrica . . . . . (p.56)**
- 12 Conexión a la red MusicCast . . . . . (p.62)**

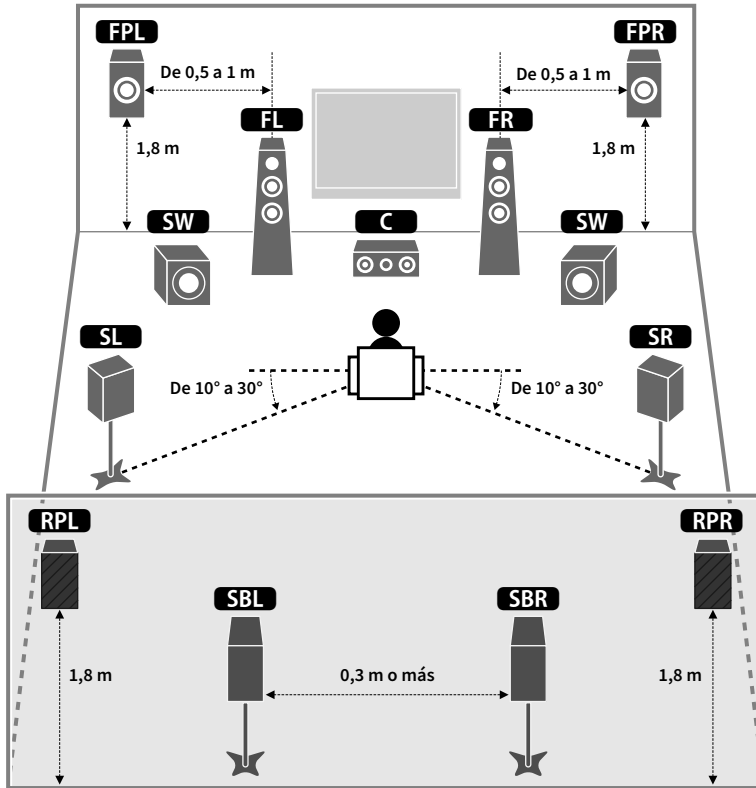
Así se finalizan todos los preparativos. Disfrute de la reproducción de películas, de música, radio y otro contenido con la unidad.

# 1 Situación de los altavoces

La unidad tiene preamplificadores para 11.2 canales. Puede conectar de 2 a 11 altavoces para los canales (a través de un amplificador de potencia) y hasta 2 altavoces de subgraves para crear el espacio acústico preferido en la sala.

También puede aplicar configuraciones multizona para mejorar el sistema (p.99).

## Disposición ideal de los altavoces



## Funciones de cada altavoz

Tipo de altavoz	Función
Delantero (izq./der.) <b>FL FR</b>	Produce los sonidos de los canales delanteros izquierdo/derecho (sonidos estéreo).
Central <b>C</b>	Produce los sonidos del canal central (como el diálogo de una película y las voces).
Surround (izq./der.) <b>SL SR</b>	Produce los sonidos surround de los canales izquierdo/derecho. Los altavoces surround producen también los sonidos del canal trasero si no se conectan altavoces surround traseros.
Surround trasero (izq./der.) <b>SBL SBR</b>	Produce los sonidos surround de los canales traseros izquierdo/derecho.
Presencia delant. (izq./der.) <b>FPL FPR</b>	Produce los sonidos con efecto CINEMA DSP o sonidos de canales de altura de contenido de Dolby Atmos y DTS:X.
De presencia traseros (Izq./Der.) <b>RPL RPR</b>	Produce los sonidos con efecto CINEMA DSP o sonidos de canales de altura de contenido de Dolby Atmos y DTS:X.
Subgraves <b>SW</b>	Produce los sonidos del canal LFE (efecto de baja frecuencia) y refuerza las partes graves de otros canales. Este canal se cuenta como "0.1". Puede conectar 2 altavoces de subgraves a la unidad y colocarlos en la parte izquierda/derecha (o la parte delantera/trasera) de la sala.



- Utilice como referencia "Disposición ideal de los altavoces" (diagrama de la izquierda). No es necesario que disponga los altavoces exactamente como se muestra en el diagrama, puesto que la función YPAO de la unidad optimizará automáticamente los ajustes del altavoz para adaptarse a la disposición de los altavoces.
- La unidad crea un Virtual Presence Speaker (VPS) delantero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear campos sonoros tridimensionales incluso cuando no se conectan altavoces de presencia delanteros. No obstante, recomendamos usar los altavoces de presencia delanteros para disfrutar de todo el efecto de los campos de sonido (y los altavoces de presencia traseros para obtener sonidos espaciales adicionales).
- La unidad crea un Virtual Presence Speaker (VPS) trasero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear campos sonoros tridimensionales naturales incluso cuando se conectan altavoces de presencia delanteros pero no altavoces de presencia traseros.

## Configuración básica de los altavoces

Si no aplica configuraciones multizona, siga el procedimiento siguiente para situar los altavoces en la sala y conectarlos a la unidad.

### Colocación de los altavoces en la sala

Coloque los altavoces y el subwoofer en la sala en función del número de altavoces. En esta sección se describen ejemplos representativos de la disposición de los altavoces.

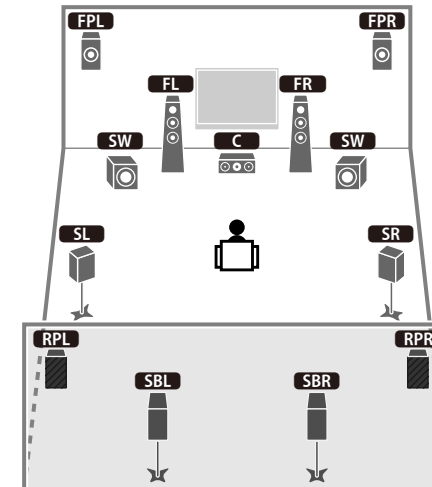


- Para disfrutar de todo el efecto del contenido de Dolby Atmos, se recomienda utilizar un sistema de altavoces con una marca ★. Sin embargo, también puede reproducir contenido de Dolby Atmos con el sistema de 7.1 (utilizando altavoces surround traseros).
- Para disfrutar de todo el efecto del contenido de DTS:X, se recomienda utilizar un sistema de altavoces con una marca ★.
- (Acerca del número de canales) Por ejemplo, “5.1.2” indica “5.1 canales estándar más 2 para canales de altavoces superiores”. Para ver información detallada sobre cómo colocar los altavoces superiores (altavoces de presencia), consulte “Disposición de los altavoces de presencia” (p.26).

### Sistema de 11.2 canales [★7.2.4]

#### (utilizando tanto altavoces surround traseros como de presencia traseros)

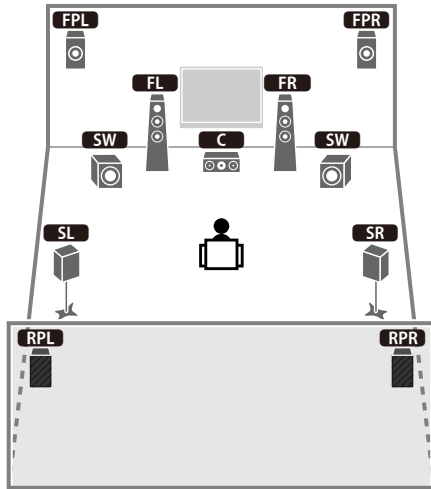
Este sistema de altavoces saca todo el rendimiento de la unidad y le permite disfrutar de un campo sonoro tridimensional natural con cualquier contenido.



- Cuando está activada la salida de Zone3 (p.103), la salida de los canales izquierdo/derecho de presencia traseros no está disponible en la zona principal.
- Si se utilizan altavoces de presencia delanteros y traseros instalados en el techo o si se utilizan altavoces con capacidad Dolby como altavoces de presencia, configure el ajuste “Disposición (Presencia delante./Presencia trasero)” en el menú “Configuración” antes de realizar YPAO (p.43).

## Sistema de 9.2 canales [★5.2.4] (usando altavoces de presencia traseros)

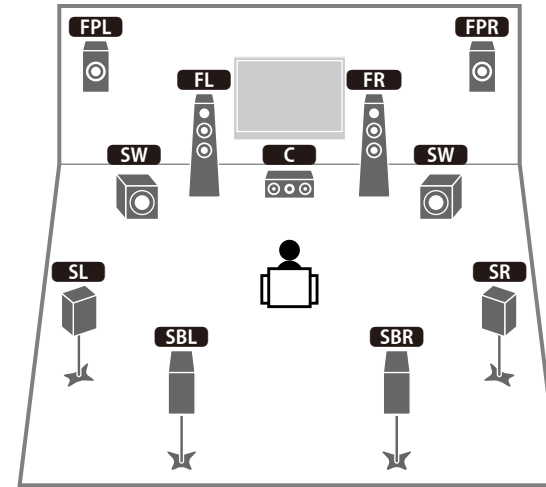
Este sistema de altavoces utiliza los altavoces de presencia delanteros y traseros para producir un campo sonoro tridimensional muy natural y también crea un altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS) con los altavoces surround para aportar una sensación de profundidad al campo sonoro trasero. Este sistema está adaptado para disfrutar no solo de contenido de 5.1 canales, sino también de 7.1 canales.



- Cuando está activada la salida de Zone3 (p.103), la salida de los canales derecho/izquierdo de presencia traseros no está disponible en la zona principal.
- Si se utilizan altavoces de presencia delanteros y traseros instalados en el techo o si se utilizan altavoces con capacidad Dolby como los altavoces de presencia, configure el ajuste “Disposición (Presencia delant./Presencia trasero)” en el menú “Configuración” antes de realizar YPAO (p.43).

## Sistema de 9.2 canales [★7.2.2] (usando altavoces surround traseros)

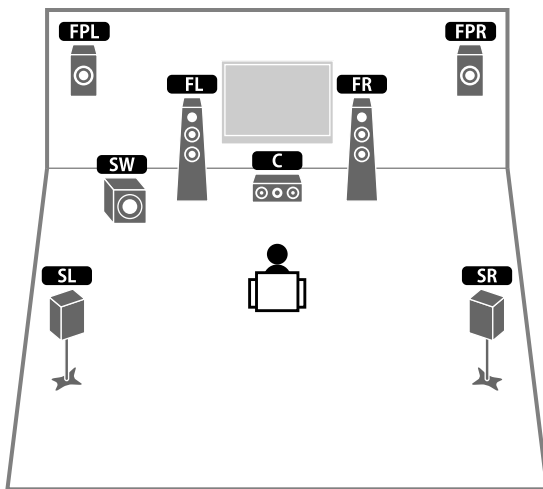
Este sistema de altavoces utiliza los altavoces de presencia delanteros para crear un campo de sonido tridimensional natural y también le permite disfrutar de sonidos surround ampliados mediante los altavoces surround traseros.



- Si se utilizan altavoces de presencia delanteros instalados en el techo o si se utilizan altavoces con capacidad Dolby como los altavoces de presencia, configure el ajuste “Disposición (Presencia delant.)” en el menú “Configuración” antes de realizar YPAO (p.43).
- Este sistema de altavoces crea un Virtual Presence Speaker (VPS) trasero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear un campo sonoro tridimensional natural.

## Sistema de 7.1 canales [★5.1.2] (usando altavoces de presencia delanteros)

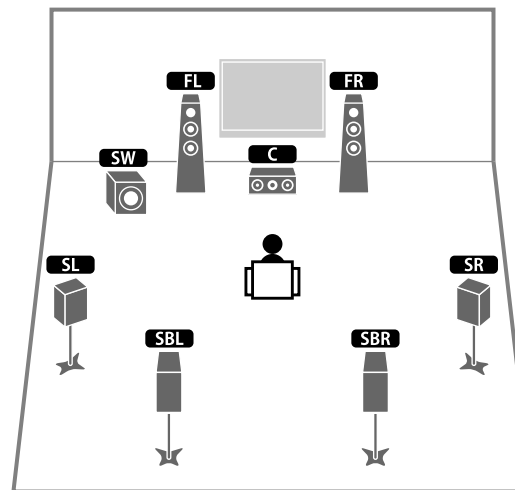
Este sistema de altavoces utiliza los altavoces de presencia delanteros para producir un campo sonoro tridimensional natural y también crea un altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS) con los altavoces surround para aportar una sensación de profundidad al campo sonoro trasero. Este sistema está adaptado para disfrutar no solo de contenido de 5.1 canales, sino también de 7.1 canales.



- Si se utilizan altavoces de presencia delanteros instalados en el techo o si se utilizan altavoces con capacidad Dolby como los altavoces de presencia, configure el ajuste “Disposición (Presencia delant.)” en el menú “Configuración” antes de realizar YPAO (p.43).
- Este sistema de altavoces crea un Virtual Presence Speaker (VPS) trasero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear un campo sonoro tridimensional natural.

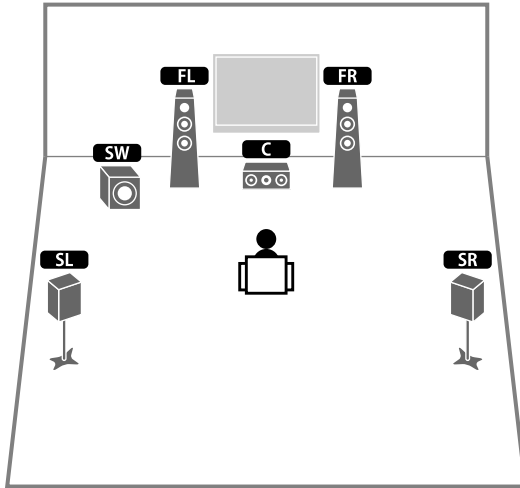
## Sistema de 7.1 canales [★7.1.0] (usando altavoces surround traseros)

Este sistema de altavoces crea un Virtual Presence Speaker (VPS) delantero utilizando los altavoces delanteros, central y surround para crear un campo sonoro tridimensional y también le permite disfrutar de sonidos surround extendidos mediante los altavoces surround traseros.



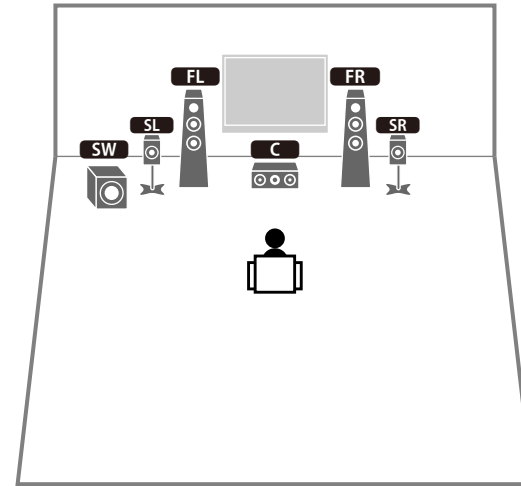
## Sistema de 5.1 canales

Este sistema de altavoces crea Virtual Presence Speaker (altavoz de presencia virtual) (VPS) utilizando los altavoces delanteros, central y surround para producir un campo sonoro tridimensional y también crea Virtual Surround Back Speaker (altavoz trasero surround virtual) (VSBS) con los altavoces surround para aportar una sensación de profundidad al campo sonoro trasero. Este sistema está adaptado para disfrutar no solo de contenido de 5.1 canales, sino también de 7.1 canales.



## Sistema delantero de 5.1 canales (usando altavoces surround)

Incluso cuando los altavoces surround están situados en la parte delantera, la unidad crea altavoces surround virtuales de la parte trasera para permitir disfrutar de sonido surround multicanal (Virtual CINEMA FRONT) cuando "Disposición (Surround)" (p.122) en el menú "Configuración" está ajustado en "Delantero".

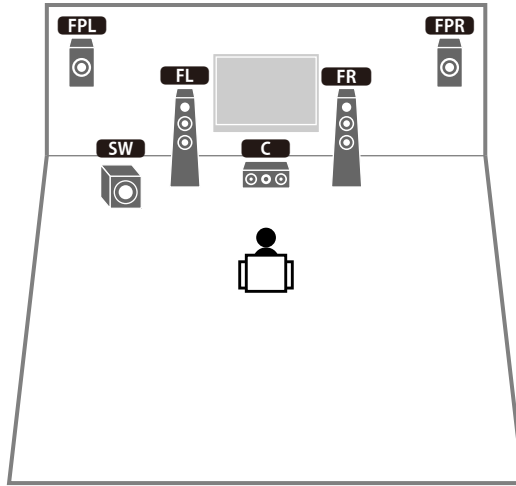


Puede disfrutar de sonido surround incluso sin el altavoz central (sistema delantero de 4.1 canales).



## Sistema delantero de 5.1 canales (usando altavoces de presencia delanteros)

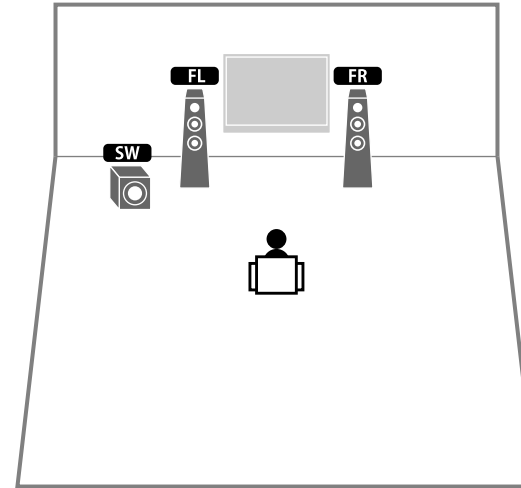
Este sistema de altavoces utiliza altavoces de presencia delanteros para producir un campo sonoro tridimensional natural, y crea altavoces surround virtuales utilizando los altavoces delanteros para permitir disfrutar de sonido surround multicanal (Virtual CINEMA DSP).



Si se utilizan altavoces de presencia delanteros instalados en el techo o si se utilizan altavoces con capacidad Dolby como los altavoces de presencia, configure el ajuste "Disposición (Presencia delant.)" en el menú "Configuración" antes de realizar YPAO (p.43).

## Sistema de 2.1 canales

Incluso aunque no haya altavoces surround conectados, la unidad crea altavoces surround virtuales utilizando los altavoces delanteros para permitir disfrutar de sonido surround multicanal (Virtual CINEMA DSP).



Añada el altavoz central para crear un sistema de 3.1.

## Disposición de los altavoces de presencia

La unidad proporciona tres patrones de disposición para los altavoces de presencia (Altura frontal/Altura trasera, Superior y Dolby Enabled SP). Elija el patrón de disposición que se adapte a su entorno de escucha (p.122).

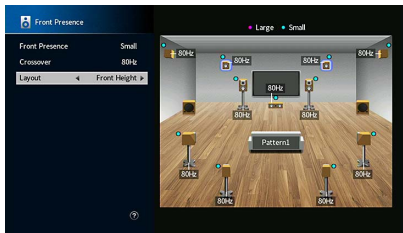


- Puede disfrutar de Dolby Atmos, DTS:X o Cinema DSP HD<sup>3</sup> con cualquier patrón de disposición.
- Puede configurar los patrones de colocación para los altavoces de presencia delanteros y traseros por separado (p.122).

### Altura frontal/Altura trasera

Instale los altavoces de presencia en la pared lateral delantera/trasera.

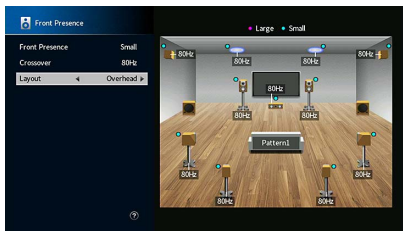
Proporciona de forma eficaz un campo sonoro natural con una vinculación excelente de los espacios sonoros izquierdo, derecho, superior e inferior, y elasticidad del sonido.



### Superior

Instale los altavoces de presencia en el techo, por encima de la posición de escucha.

Proporciona de forma eficaz efectos sonoros superiores realistas y un campo sonoro con una excelente vinculación de los espacios sonoros delantero y trasero.



Para ver información detallada sobre la posición de instalación de los altavoces de techo, consulte “Notas sobre la instalación de los altavoces de techo” (p.26).

## Dolby Enabled SP

Utilice los altavoces con capacidad Dolby como los altavoces de presencia.

Utiliza sonidos reflejados desde el techo y le permite disfrutar de sonidos superiores solo desde los altavoces que están colocados en el mismo nivel que los altavoces tradicionales.

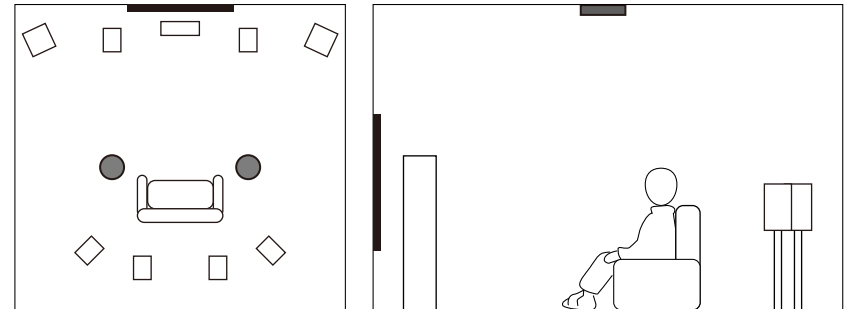


Coloque los altavoces Dolby Enabled speakers encima o cerca de los altavoces delanteros tradicionales. Se puede integrar una unidad de Dolby Enabled speaker en un altavoz tradicional. Para conocer más detalles, consulte el manual de instrucciones de los altavoces con capacidad Dolby.

### Notas sobre la instalación de los altavoces de techo

Al instalar los altavoces de presencia en el techo, utilice la ilustración siguiente como referencia.

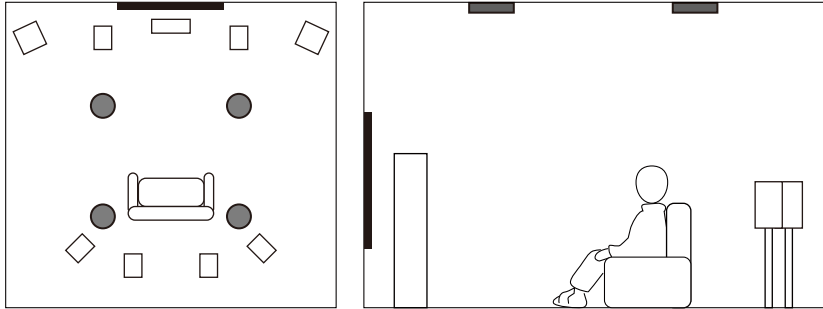
### Si se utilizan dos altavoces de presencia



### Posición de instalación

Justo encima de la posición de escucha, o en el techo entre las extensiones de los altavoces delanteros y la posición de escucha

## Si se utilizan cuatro altavoces de presencia



### Posición de instalación

Altavoces de presencia delanteros:

En el techo entre las extensiones de los altavoces delanteros y la posición de escucha

Altavoces de presencia traseros:

En el techo entre las extensiones de la posición de escucha y los altavoces surround (o surround traseros)

#### Precaución

Asegúrese de utilizar altavoces fabricados para el uso en techo y tome medidas para evitar caídas. Pida a un contratista cualificado o al personal de un concesionario que realice la instalación.

# Tomas de entrada y salida, y cables

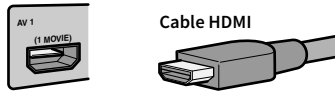
La unidad está equipada con las siguientes tomas de entrada y salida. Prepare los cables que coincidan con las tomas de los dispositivos.

## Tomas de audio/vídeo

Para señales de audio y vídeo de entrada y salida, utilice las tomas siguientes.

### Tomas HDMI

Debe transmitir las señales de vídeo digital y de sonido digital a través de una sola toma. Use un cable HDMI.



Utilice un cable HDMI de 19 patillas con el logotipo HDMI. Se recomienda utilizar un cable tan corto como sea posible para evitar la degradación de la calidad de la señal.



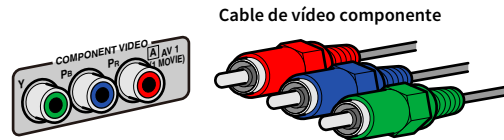
- Las tomas HDMI de la unidad son compatibles con las características de control HDMI, Audio Return Channel (ARC) y transmisión de vídeo 3D y 4K Ultra HD.
- Utilice cables HDMI de alta velocidad para disfrutar de vídeos 3D o 4K Ultra HD.

## Tomas de vídeo

Para señales de solo vídeo de entrada, utilice las tomas siguientes.

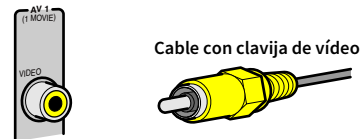
### Tomas COMPONENT VIDEO

Transmiten señales de vídeo separadas en tres componentes: luminancia (Y), crominancia azul (Pb) y crominancia roja (Pr). Utilice un cable de vídeo componente de tres clavijas.



### Tomas VIDEO

Transmiten señales de vídeo analógico. Utilice un cable con clavija de vídeo.

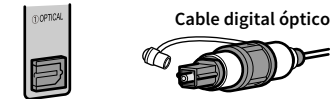


## Tomas de audio

Para señales de solo audio de entrada y salida, utilice las tomas siguientes.

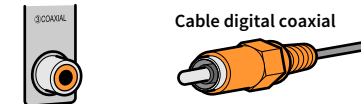
### Tomas OPTICAL

Transmiten señales de audio digital. Use un cable digital óptico. Quite el protector del extremo (si lo hay) antes de usar el cable.



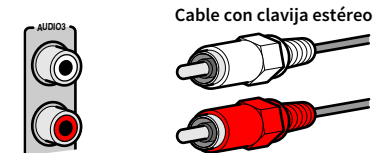
### Tomas COAXIAL

Transmiten señales de audio digital. Use un cable digital coaxial.



### Tomas AUDIO

Transmiten señales de audio analógico estéreo. Use un cable con clavija estéreo (cable RCA).

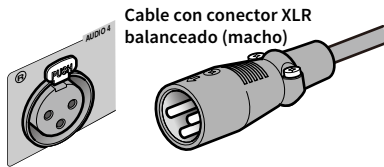


## Tomas XLR

Transmiten señales de audio analógico. Use un cable XLR equilibrado.

### Tomas de entrada XLR

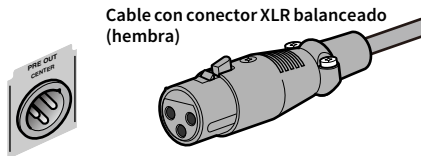
Alinee los pines con los orificios e inserte el conector “macho” del cable XLR equilibrado hasta que escuche un clic.



Cuando desconecte el cable de la unidad, mantenga pulsado el botón PUSH de la unidad y, a continuación, tire del conector hacia afuera.

### Tomas de salida XLR

Alinee los pines con los orificios e inserte el conector “hembra” del cable XLR balanceado hasta que escuche un clic.



Cuando desconecte el cable de la unidad, mantenga pulsada la palanca del conector y, a continuación, tire de él hacia afuera.

### Acerca de las tomas XLR

- Las asignaciones de los pines para las tomas XLR de la unidad se muestran a continuación. Antes de conectar un cable XLR equilibrado, consulte el manual de instrucciones del otro dispositivo y verifique que sus tomas XLR son compatibles con la asignación de pines de esta unidad.



## 2 Conexión del amplificador de potencia y altavoces de subgraves

Conecte el amplificador de potencia y el altavoz de subgraves (con amplificador incorporado) a la unidad.

### Conexión de un amplificador de potencia

Conecte las tomas de entrada del amplificador de potencia a las tomas PRE OUT de la unidad de modo que la fuente de audio seleccionada en la unidad pueda ser enviada al amplificador de potencia para su reproducción.

Seleccione una conexión balanceada (XLR) o sin balancear (RCA) para cada canal dependiendo de las tomas de entrada disponibles en el amplificador de potencia.



Por las tomas XLR y las tomas RCA de cada canal salen las mismas señales.

#### Precaución

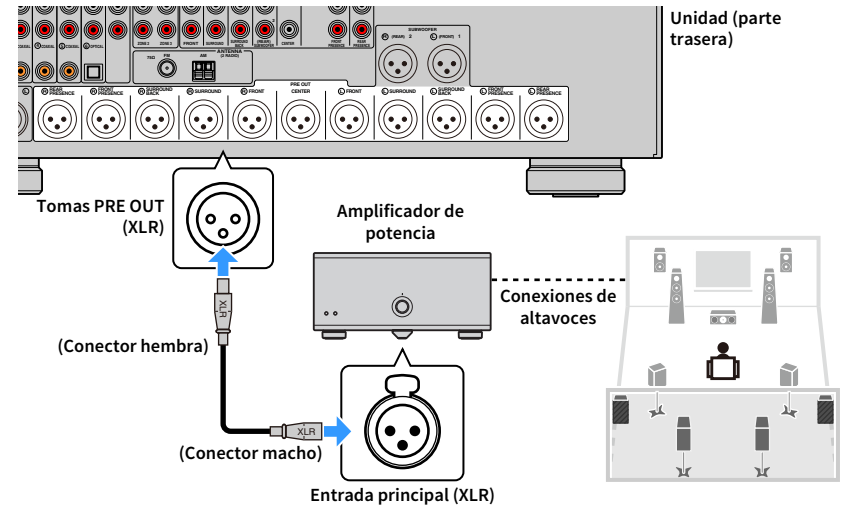
Para evitar la generación de ruidos a alto volumen o sonidos anormales, asegúrese de quitar el cable de alimentación de la unidad y apagar el amplificador de potencia antes de hacer las conexiones.

### Conexión balanceada

Dependiendo del sistema de altavoces que desee utilizar, conecte las correspondientes tomas PRE OUT (XLR) de esta unidad al amplificador con cables XLR balanceados.



- Antes de conectar cables XLR balanceados, consulte el manual de instrucciones del amplificador de potencia y verifique que sus tomas XLR son compatibles con la asignación de pines de esta unidad (p.29).
- Recomendamos utilizar un amplificador de potencia con bypass de control de volumen (o sin circuito de control de volumen).



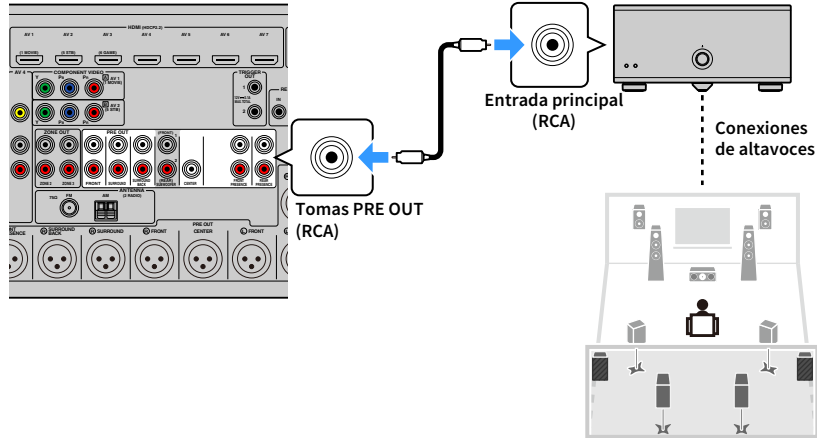
## Conexión sin balancear

Dependiendo del sistema de altavoces que desee utilizar, conecte las correspondientes tomas PRE OUT (RCA) de esta unidad al amplificador con clavijas de audio (cables RCA sin balancear).



Recomendamos utilizar un amplificador de potencia con bypass de control de volumen (o sin circuito de control de volumen).

Unidad (parte trasera)



## Conexión de altavoces de subgraves

Conecte los altavoces de subgraves (con amplificador incorporado) a las tomas PRE OUT de esta unidad.

Seleccione una conexión balanceada (XLR) o sin balancear (RCA) dependiendo de las tomas de entrada disponibles en el altavoz de subgraves.



- Por las tomas XLR y las tomas RCA salen las mismas señales.
- Puede conectar también hasta 2 subwoofers (con amplificador incorporado) a la unidad. Cuando use 2 altavoces de subgraves, configure el ajuste “Disposición (Subgraves)” (p.123) en el menú “Configuración” después de haber conectado el cable de alimentación a una toma de CA.

### Precaución

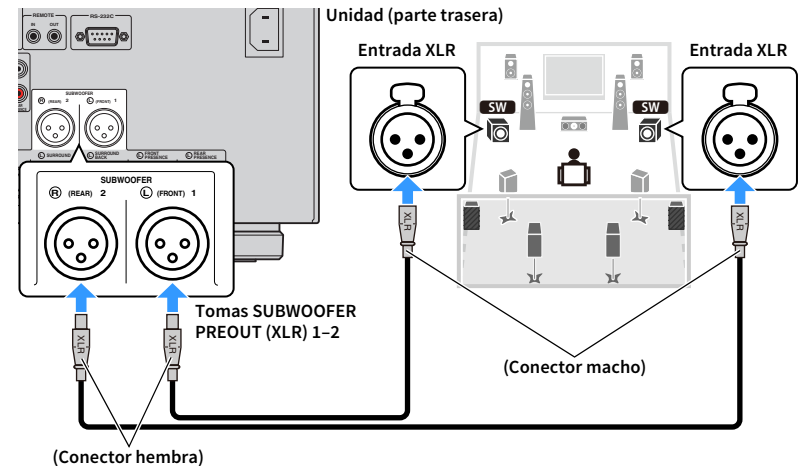
Para evitar la generación de ruidos a alto volumen o sonidos anormales, asegúrese de quitar el cable de alimentación de la unidad y apagar el altavoz de subgraves antes de hacer las conexiones.

## Conexión balanceada

Conecte los altavoces de subgraves (con amplificador incorporado) a las tomas SUBWOOFER PREOUT (XLR) 1–2 de esta unidad con cables XLR balanceados.



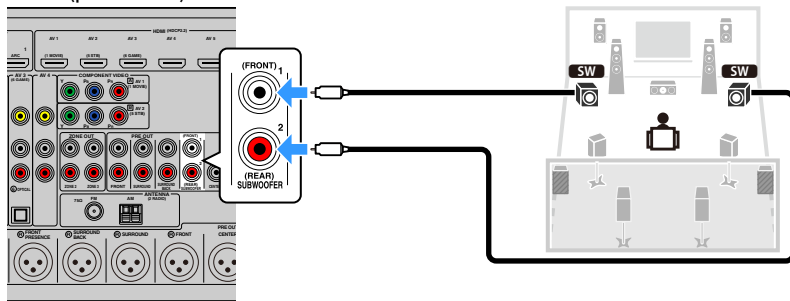
Antes de conectar cables XLR balanceados, consulte el manual de instrucciones del altavoz de subgraves y verifique que sus tomas XLR son compatibles con la asignación de pines de esta unidad (p.29).



## Conexión sin balancear

Conecte los altavoces de subgraves (con amplificador incorporado) a las tomas SUBWOOFER PREOUT (RCA) 1-2 de esta unidad con cables con clavijas de audio (cables RCA sin balancear).

Unidad (parte trasera)





### 3 Conexión de un TV y reproducción de dispositivos

La unidad está equipada con una variedad de tomas de entrada, entre las que se incluyen tomas de entrada HDMI, para poder conectar diferentes tipos de dispositivos de reproducción.

#### Conexión a un TV

Conecte un TV a la unidad, de forma que el vídeo de entrada a la unidad pueda ser vídeo de salida en el TV.

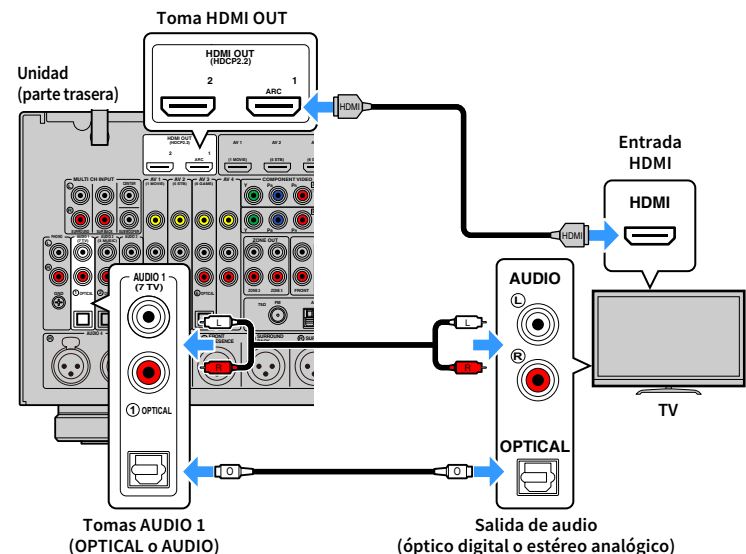
También puede reproducir en la unidad el audio del TV.

#### Conexión HDMI

Conecte el TV a la unidad con un cable HDMI y un cable de audio (óptico digital o con clavija estéreo).



Puede conectar otro TV o un proyector utilizando la toma HDMI OUT 2 (p.34).



- No tiene que realizar una conexión de cable de audio entre el TV y la unidad en los siguientes casos:
  - Si el TV admite Audio Return Channel (ARC)
  - Si va a recibir emisiones de TV únicamente desde el receptor digital multimedia
- Si conecta a la unidad un TV compatible con Control HDMI mediante un cable HDMI, puede controlar el encendido y el volumen de la unidad con el mando a distancia del TV.

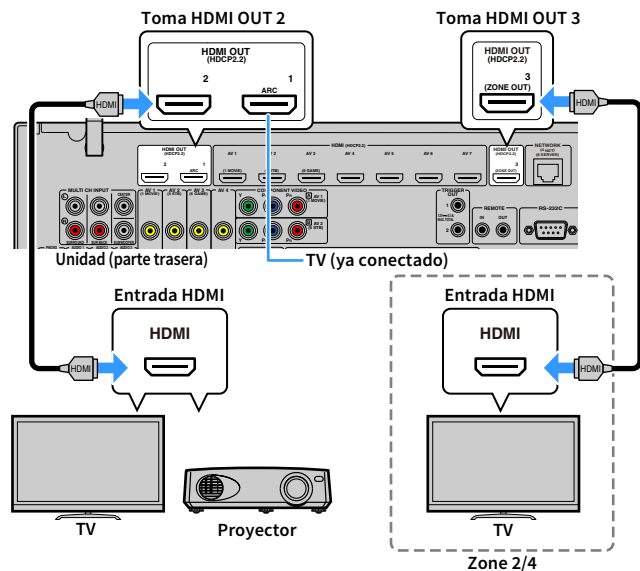
Para utilizar el control HDMI y ARC, debe configurar los ajustes de HDMI en la unidad. Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte “Información sobre HDMI” (p.172).

#### Acerca de Audio Return Channel (ARC)

- ARC admite señales de audio en ambos sentidos. Si conecta a la unidad un TV compatible con ARC mediante un único cable HDMI, el TV admite vídeo y audio de salida, y la unidad admite audio de entrada del TV.
- Al utilizar ARC, conecte un TV con un cable HDMI compatible con ARC.

## Conexión de otro TV o un proyector

Si se conecta un segundo TV o proyector a la toma HDMI OUT 2, se puede utilizar el mando a distancia para seleccionar el TV (o proyector) que se va a utilizar para ver vídeo (p.63). Además, se puede conectar a la toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT) de la unidad un TV, etc., situado en Zone 2 (p.101).



- ! El Control HDMI no está disponible en las tomas HDMI OUT 2 y 3.
- Puede conectar un monitor de vídeo de Zone2 o Zone4 a la toma HDMI OUT 3 para disfrutar de vídeo y audio. La zona que se va a utilizar se puede seleccionar con "Asignar HDMI ZONE OUT" (p.135) en el menú "Configuración".

## Conexión de dispositivos de vídeo (reproductores BD/DVD)

Puede conectar a la unidad dispositivos de vídeo, como reproductores BD/DVD, receptores digitales multimedia (STB) y TV por cable y videoconsolas. Dependiendo de las tomas de salida de vídeo/audio del dispositivo de vídeo, seleccione una de las conexiones siguientes. Se recomienda usar una conexión HDMI si el dispositivo de vídeo tiene una toma de salida HDMI.



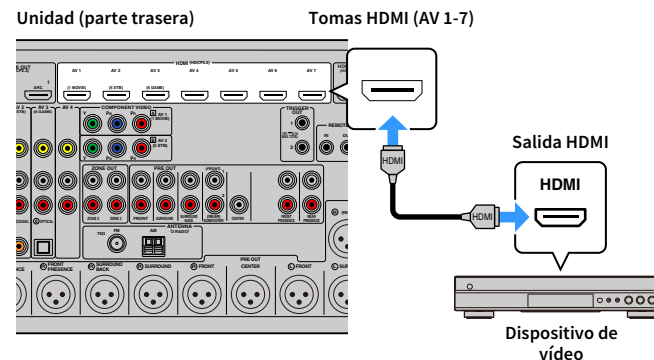
En la siguiente explicación se asume que no ha cambiado el ajuste "Asignación de entrada" (p.142) en el menú "Configuración". Si es necesario, puede asignar las tomas COMPONENT VIDEO (A, B), COAXIAL (3, 4, 5) y OPTICAL (1, 2, 3) a otra fuente de entrada.



Si realiza más de una conexión de audio para una fuente de entrada, se determinará una señal de audio reproducida en esta unidad según el ajuste "Selección de audio" (p.112) en el menú "Opción".

## Conexión HDMI

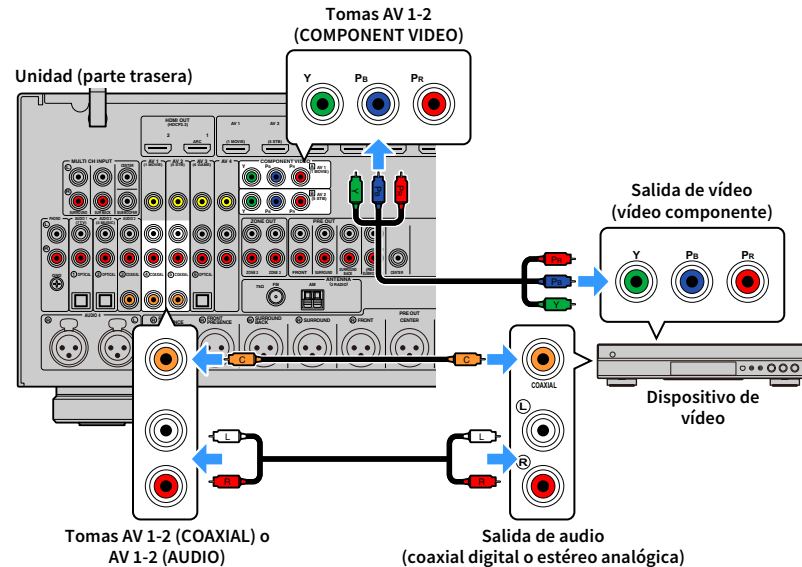
Conecte un dispositivo de vídeo a la unidad con un cable HDMI.



## ■ Conexión de vídeo componente

Conecte un dispositivo de vídeo a la unidad con un cable de vídeo por componentes y un cable de audio (coaxial digital o con clavijas estéreo).

Tomas de salida del dispositivo de vídeo		Tomas de entrada de la unidad
Vídeo	Audio	
Vídeo componente	Coaxial digital	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Estéreo analógico	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

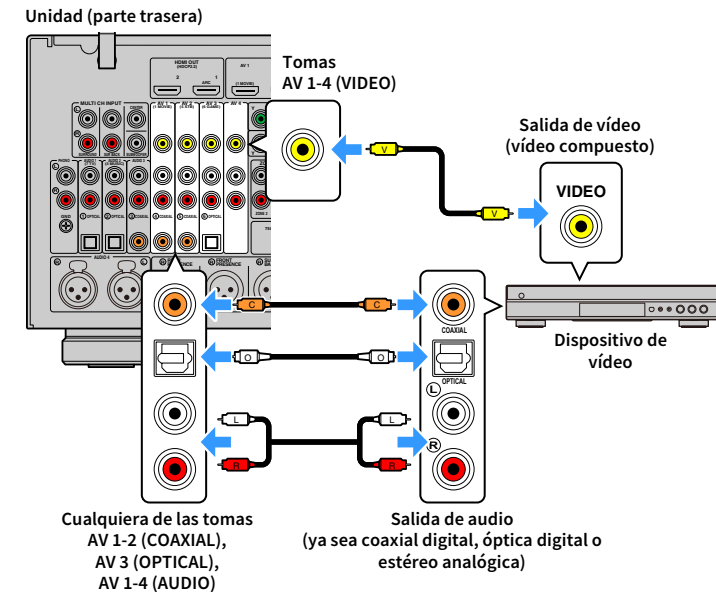


Para conectar un dispositivo de vídeo a la unidad con un cable de vídeo por componentes y un cable óptico digital, utilice “Asignación de entrada” (p.142) en el menú “Configuración” para asignar las tomas COMPONENT VIDEO y OPTICAL a la misma fuente de entrada.

## ■ Conexión de vídeo compuesto

Conecte un dispositivo de vídeo a la unidad con un cable con clavija de vídeo y un cable de audio (coaxial digital, óptico digital o con clavija estéreo). Seleccione un grupo de conexiones de entrada en la unidad, dependiendo de las tomas de salida de audio del dispositivo de vídeo.

Tomas de salida del dispositivo de vídeo		Tomas de entrada de la unidad
Vídeo	Audio	
Vídeo compuesto	Coaxial digital	AV 1-2 (VIDEO + COAXIAL)
	Digital óptico	AV 3 (VIDEO + OPTICAL)
	Estéreo analógico	AV 1-4 (VIDEO + AUDIO)



## Conexión de dispositivos de audio (como reproductores de CD)

Conecte los dispositivos de audio, como pueden ser un reproductor de CD y un giradiscos, a la unidad. Dependiendo de las tomas de salida de audio del dispositivo de audio, seleccione una de las conexiones siguientes.

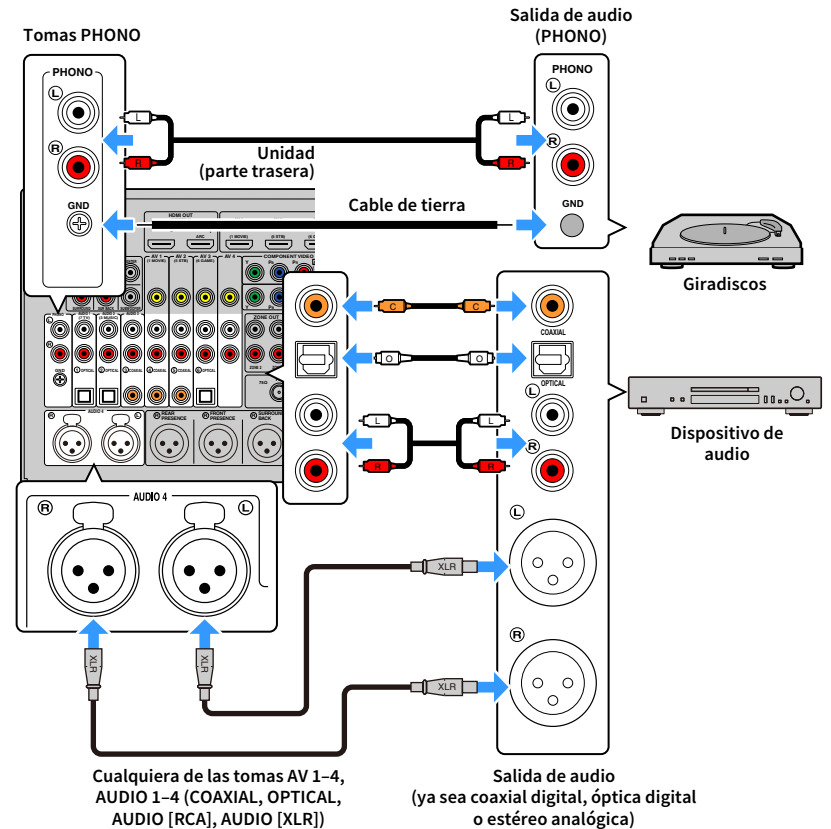


- En la siguiente explicación se asume que no ha cambiado el ajuste “Asignación de entrada” (p.142) en el menú “Configuración”. Si es necesario, puede asignar las tomas COAXIAL (Ⓢ, Ⓣ, Ⓤ) y OPTICAL (Ⓛ, Ⓜ, Ⓨ) a otra fuente de entrada.
- Antes de conectar cables XLR balanceados, consulte el manual de instrucciones del dispositivo de audio y verifique que sus tomas XLR son compatibles con la asignación de pines de esta unidad (p.29).



Si realiza más de una conexión de audio para una fuente de entrada, se determinará una señal de audio reproducida en esta unidad según el ajuste “Selección de audio” (p.112) en el menú “Opción”.

Tomas de salida de audio de un dispositivo de audio	Tomas de entrada de audio en la unidad
Coaxial digital	AV 1-2 (COAXIAL) AUDIO 3 (COAXIAL)
Digital óptico	AV 3 (OPTICAL) AUDIO 1-2 (OPTICAL)
Estéreo analógicas (RCA)	AV 1-4 (AUDIO [RCA]) AUDIO 1-3 (AUDIO [RCA])
Estéreo analógicas (XLR)	AUDIO 4 (AUDIO [XLR])
Giradiscos (PHONO)	PHONO



### Al conectar un giradiscos

- La toma PHONO de la unidad es compatible con un cartucho MM. Para conectar un giradiscos con un cartucho MC de salida baja, utilice un transformador elevador.
- Al conectar el giradiscos al terminal GND de la unidad es posible que se reduzca el ruido de la señal.

## Conexión a las tomas del panel delantero

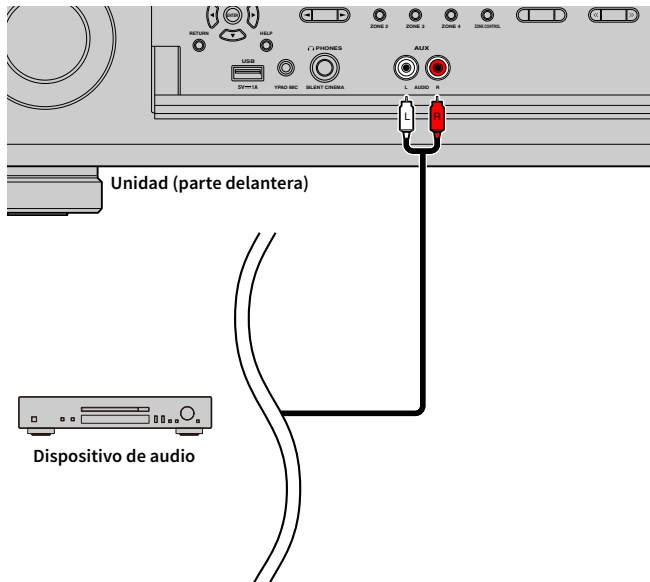
Las tomas AUX son prácticas para la conexión temporal de un dispositivo de reproducción de audio.

Utilice cables con clavijas estéreo para conectar un dispositivo de audio (como por ejemplo un reproductor de CD) a la unidad.

Para más información sobre la conexión de un dispositivo USB a la toma USB, consulte “Conexión de un dispositivo de almacenamiento USB” (p.86).



Antes de proceder a realizar las conexiones, detenga la reproducción en el dispositivo y baje lo suficiente el volumen de la unidad.



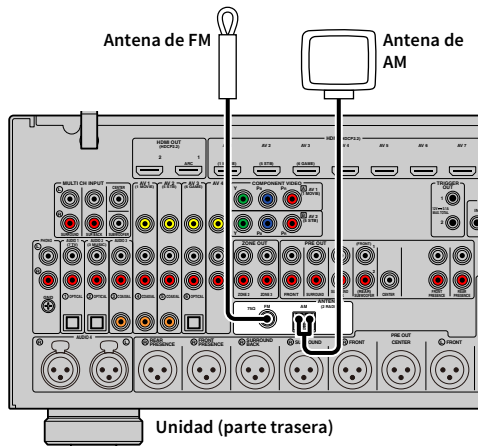
## 4 Conexión de las antenas de radio

Conecte a la unidad la antena de radio suministrada.

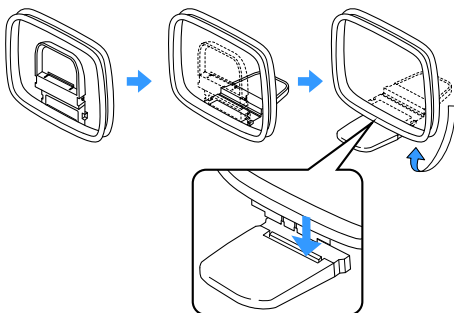
### Antenas de FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Conecte las antenas de FM/AM proporcionadas a la unidad.

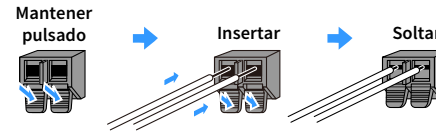
Fije el extremo de la antena de FM a una pared y coloque la antena de AM sobre una superficie plana.



#### Montaje de la antena de AM



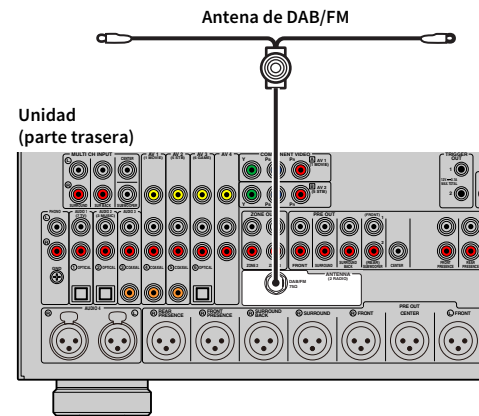
#### Conexión de la antena AM



- Desenrolle el cable de la unidad de antena AM sólo en la longitud necesaria.
- Los cables de la antena de AM no tienen polaridad.

### Antena de DAB/FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Conecte a la unidad la antena de DAB/FM suministrada y fije los extremos de la antena a una pared.



- La antena debe extenderse horizontalmente.
- Si no logra una buena recepción de la radio, ajuste la altura, la orientación o la colocación de la antena de DAB/FM.

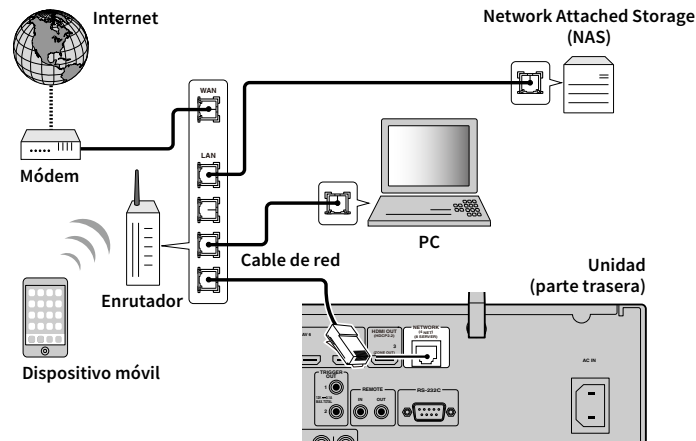
## 5 Conexión de un cable de red o preparación de la antena inalámbrica

Conecte la unidad a un enrutador (punto de acceso) con un cable de red o prepare la antena inalámbrica para establecer una conexión de red inalámbrica.

Puede escuchar la radio de Internet o archivos de música almacenados en servidores multimedia, tales como PC y Network Attached Storage (NAS), en la unidad.

### Conexión del cable de red

Conecte la unidad al enrutador con un cable de red STP que adquiera en el mercado (cable recto CAT-5 o superior).



- Si desea utilizar una conexión por cable (cable de red) cuando se ha realizado una conexión inalámbrica, ajuste “Conexión de red” (p.136) en el menú “Configuración” en “Cableado”.
- Si usa un enrutador que admite DHCP, no tiene que configurar ningún parámetro de red de la unidad, ya que dichos parámetros (dirección IP, etc.) se asignarán automáticamente a la unidad. Solo tiene que configurar los ajustes de red si el enrutador no admite la función DHCP o desea configurar los parámetros de red de forma manual (p.136).
- Puede comprobar si los parámetros de red (por ejemplo, la dirección IP) están correctamente asignados a la unidad en “Información” (p.125) en el menú “Red”.

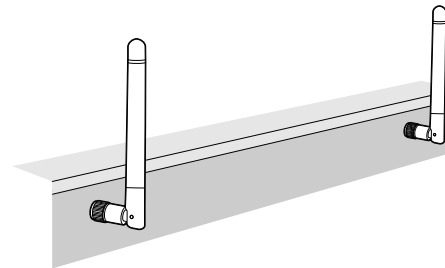


- Cierta software de seguridad instalado en el equipo o la configuración del firewall de los dispositivos de red (como un enrutador), podrían impedir el acceso de la unidad a los dispositivos de red o a Internet. En tales casos, configure adecuadamente el software de seguridad o el firewall.
- Todos los servidores deben estar conectados a la misma subred que la unidad.
- Para usar el servicio por Internet, es muy recomendable disponer de una conexión de banda ancha.

### Preparación de la antena inalámbrica

Si desea establecer una conexión de red inalámbrica y una conexión Bluetooth, coloque la antena inalámbrica en posición vertical.

Para obtener información sobre cómo conectar la unidad a un dispositivo de red de forma inalámbrica, consulte “Conexión a un dispositivo de red de forma inalámbrica” (p.56).



No ejerza una fuerza excesiva en la antena. Si lo hace, podría dañarla.

## 6 Conexión de otros dispositivos

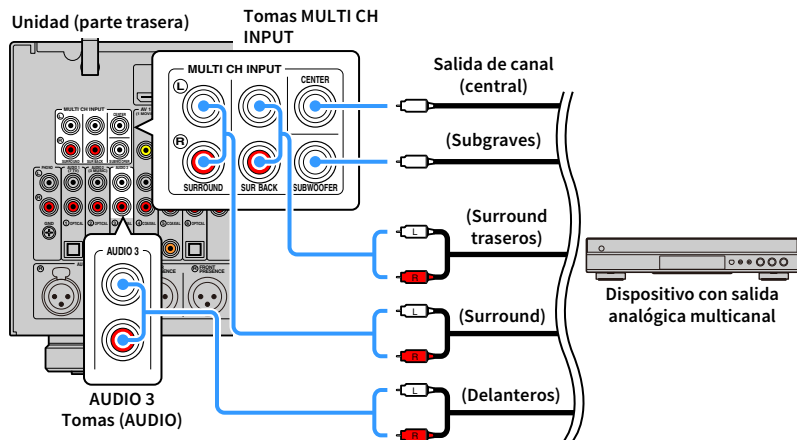
Conexiones con otros dispositivos como se muestra a continuación.

### Conexión de un dispositivo con salida analógica multicanal

Puede conectar un dispositivo con salida analógica multicanal, como por ejemplo un reproductor de DVD o un reproductor de SACD, a las tomas MULTI CH INPUT.



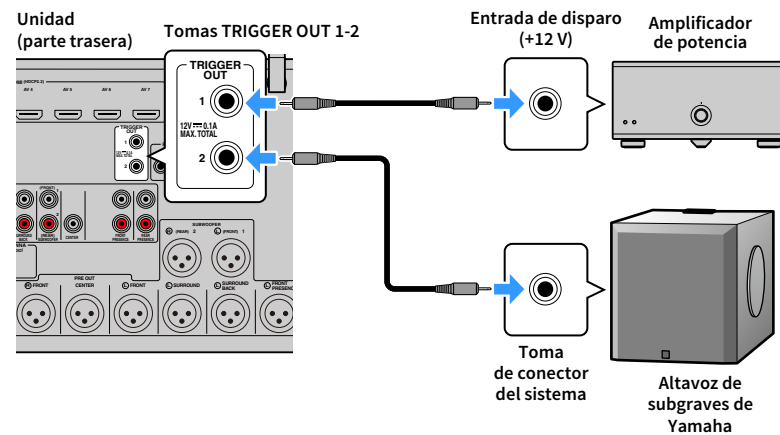
La salida de los canales delanteros deberá conectarse a las tomas AUDIO 3 (AUDIO) de esta unidad.



- Puede seleccionar una fuente de vídeo para visualizar cuando se seleccione “MULTI CH” como la fuente de entrada mediante “Salida de vídeo” (p.113) en el menú “Opción”. Cuando conecte un dispositivo de vídeo (por ejemplo, un reproductor de DVD) a las tomas MULTI CH INPUT, utilice la toma de entrada especificada en “Salida de vídeo” para la conexión de vídeo.
- Puesto que la unidad no redirecciona las señales introducidas por las tomas MULTI CH INPUT para adaptarse a los altavoces que faltan, haga los ajustes apropiados en el dispositivo externo (por ejemplo, un reproductor de DVD) para la configuración de altavoces.
- Cuando se selecciona “MULTI CH” como la fuente de entrada, no están disponibles la selección de modo de sonido ni el ajuste de control de tono.

### Conexión de un dispositivo compatible con la función de disparo

La función de disparo permite controlar un dispositivo externo junto con el funcionamiento de la unidad (como, por ejemplo, encendido, apagado y selección de entrada). Si tiene un amplificador de potencia o un altavoz de subgraves Yamaha que admite una conexión al sistema o un dispositivo con una toma de entrada de disparo, puede usar la función de disparo conectando el dispositivo externo a una de las tomas TRIGGER OUT con un cable con miniconector mono.

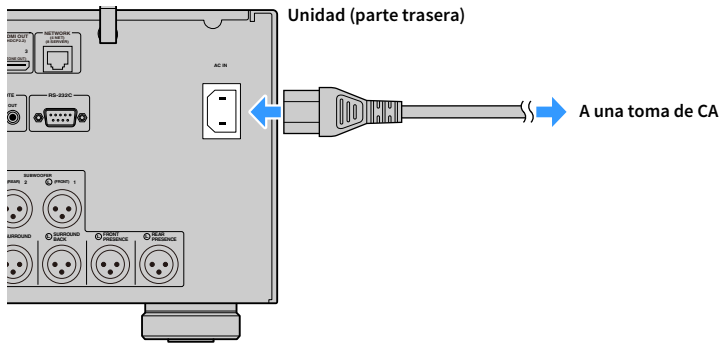


Puede configurar los ajustes de la función de disparo en “Salida disparo1” y “Salida disparo2” (p.145) en el menú “Configuración”.




## 7 Conexión del cable de alimentación

Después de terminar todas las conexiones, conecte el cable de alimentación a la unidad y, a continuación, a una toma de CA.



## 8 Selección de un idioma del menú en pantalla

Seleccione el idioma de los menús en pantalla deseado entre los disponibles: inglés, japonés, francés, alemán, español, ruso, italiano y chino.

**1** Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.

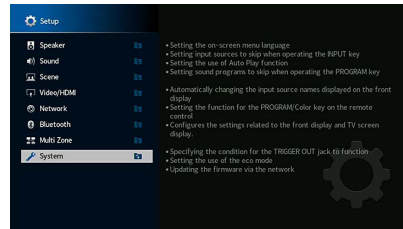
**2** Encienda el TV y cambie la entrada de TV para que se muestre el vídeo de la unidad.



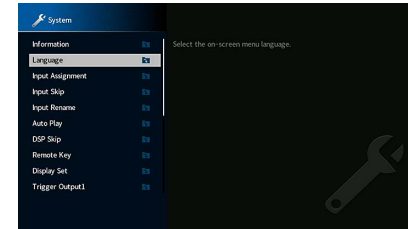
Si enciende la unidad por primera vez, aparece el mensaje acerca de la configuración de red. Por ahora, pulse RETURN y continúe con el paso 3.

**3** Pulse SETUP.

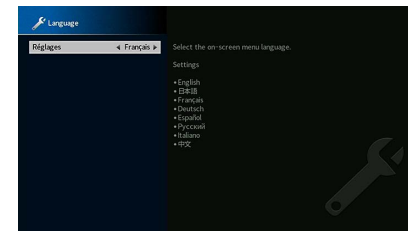
**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Sistema” y pulse ENTER.



**5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Language” y pulse ENTER.



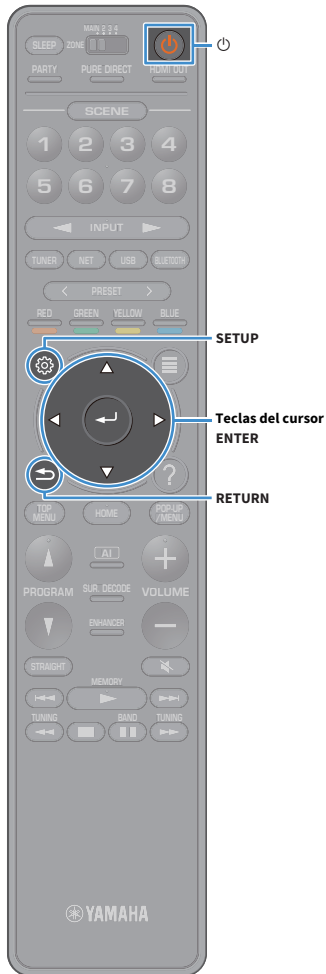
**6** Utilice las teclas del cursor para seleccionar el idioma deseado.



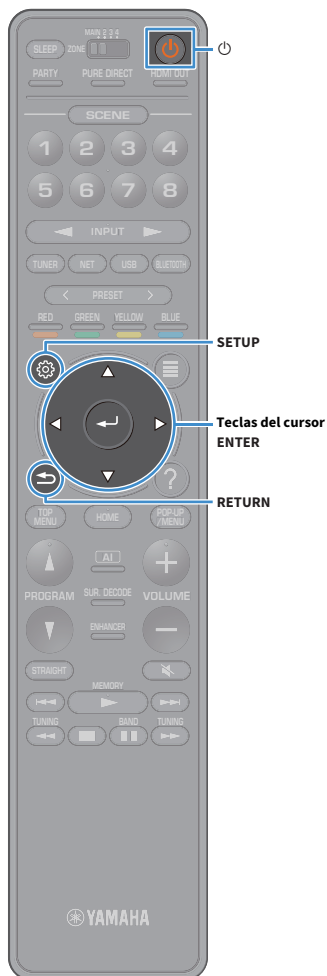
**7** Para salir del menú, pulse SETUP.



La información que aparece en el visor delantero se proporciona solamente en inglés.




## 9 Configuración de los ajustes de altavoces necesarios



Si utiliza cualquiera de las configuraciones de altavoces siguientes, siga el procedimiento que se indica a continuación para configurar los ajustes de altavoces correspondientes manualmente antes de realizar YPAO.

- Con los altavoces surround para el sistema delantero de 5.1 canales (Virtual CINEMA FRONT) (p.24)
- Con los altavoces de presencia para la reproducción de Dolby Atmos o DTS:X (p.26)

**1** Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.

**2** Encienda el TV y cambie la entrada de TV para que se muestre el vídeo de la unidad (toma HDMI OUT).



Si enciende la unidad por primera vez, aparece el mensaje acerca de la configuración de red. Por ahora, pulse RETURN y continúe con el paso 3.

**3** Pulse SETUP.

**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Altavoz” y pulse ENTER.

**5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Configuración” y pulse ENTER.

**6** Configure los ajustes de altavoces correspondientes.

- Cuando utilice los altavoces surround para el sistema delantero de 5.1 canales (Virtual CINEMA FRONT), seleccione “Configuración” → “Surround” → “Disposición” (p.122) y, a continuación, seleccione “Delantero”.
- Cuando utilice los altavoces de presencia para la reproducción Dolby Atmos o DTS:X, seleccione “Configuración” → “Presencia delant.” → “Disposición” (p.122) y, a continuación, seleccione la disposición de los altavoces de presencia delanteros.

Si utiliza los altavoces de presencia traseros, seleccione también su disposición en “Presencia trasero”.

**7** Para salir del menú, pulse SETUP.

## 10 Optimización de los ajustes de los altavoces automáticamente (YPAO)

La función Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) detecta las conexiones de los altavoces, mide las distancias desde la posición de escucha y optimiza automáticamente los ajustes de los altavoces como, por ejemplo, el balance del volumen y los parámetros acústicos, para adecuarlos a la sala.




La función YPAO de la unidad adopta la tecnología YPAO-R.S.C. (Reflected Sound Control) que permite crear campos sonoros naturales comparables a los de una sala diseñada para tener una acústica perfecta.



Tenga en cuenta lo siguiente respecto de la medición de YPAO.

- Los tonos de prueba se emiten a alto volumen y pueden sorprender o asustar a los niños pequeños.
- El volumen de los tonos de prueba no puede ajustarse.
- Mantenga la sala lo más silenciosa posible.
- Sitúese en una esquina de la sala detrás de la posición de escucha para no ser un obstáculo entre los altavoces y el micrófono YPAO.
- No conecte auriculares.

**1** Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.

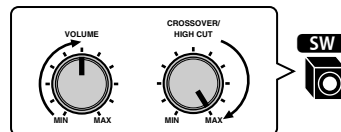
**2** Encienda el amplificador de potencia.

**3** Encienda el TV y cambie la entrada de TV para que se muestre el vídeo de la unidad.



Si enciende la unidad por primera vez, aparece el mensaje acerca de la configuración de red. Por ahora, pulse RETURN y continúe con el paso 3.

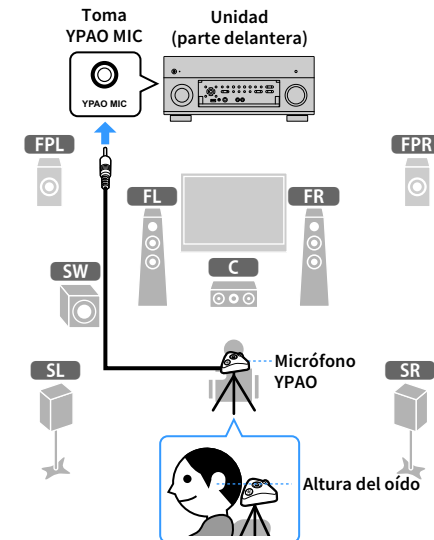
**4** Encienda el altavoz de subgraves y ajuste su volumen a la mitad. Si se puede ajustar la frecuencia de filtro, póngala al máximo.



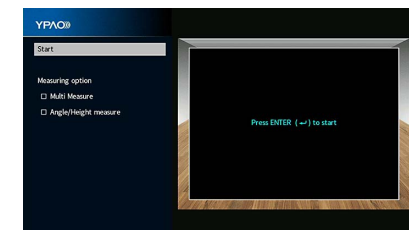
**5** Coloque el micrófono YPAO en su posición de escucha y conéctelo a la toma YPAO MIC en el panel delantero.



Coloque el micrófono YPAO en su posición de escucha (a la misma altura que sus oídos). Se recomienda utilizar un trípode como soporte para el micrófono. Puede utilizar los tornillos del trípode para estabilizar el micrófono.



Aparece la siguiente pantalla en el TV.



Para cancelar la operación, desconecte el micrófono YPAO antes del inicio de la medición.



## 6 Si lo desea, seleccione las opciones de medición.

Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Varias mediciones” (p.46) o “Medición de ángulo/altura” (p.47) y pulse ENTER.

Así se finalizan los preparativos. Consulte la página siguiente para iniciar la medición.

### **Cuando “Opción de medición” está ajustado en “Varias mediciones”:**

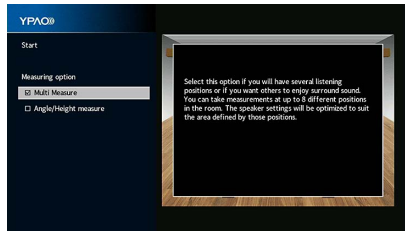
“Medición en múltiples posiciones de escucha” (p.50)

### **Cuando “Opción de medición” no está ajustado en “Varias mediciones”:**

“Medición en una posición de escucha (medición individual)” (p.47)

# Varias mediciones

Selecciona medición múltiple o medición individual.

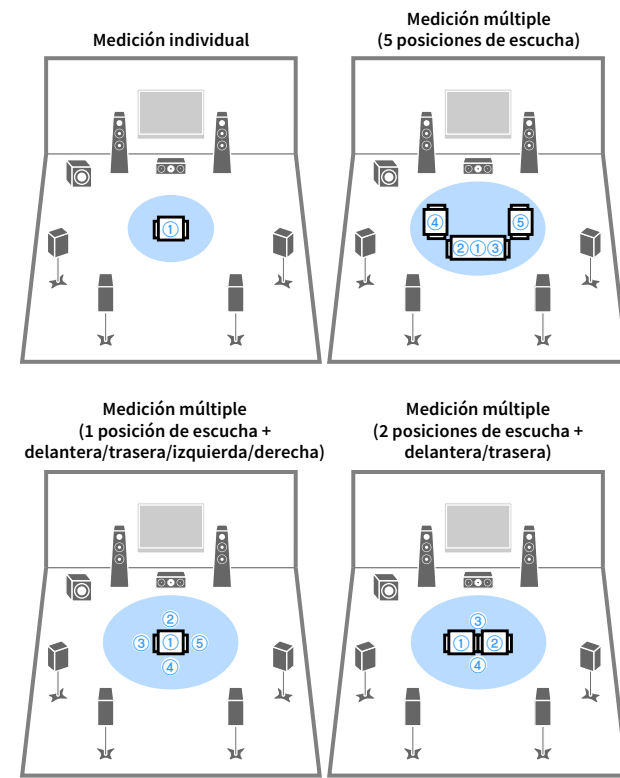


## Método de medición

Casilla marcada	Seleccione esta opción en caso de tener varias posiciones de escucha o si desea que otras personas disfruten de sonido surround. Puede realizar mediciones hasta en 8 posiciones distintas en la sala. Los ajustes de altavoces se optimizarán para adaptarse al área definida por dichas posiciones (medición múltiple).
Casilla sin marcar (opción predeterminada)	Seleccione esta opción si la posición de escucha va a estar siempre fija. Realice las mediciones en una sola posición. Los ajustes de altavoces se optimizarán para adaptarse a dicha posición (medición individual).

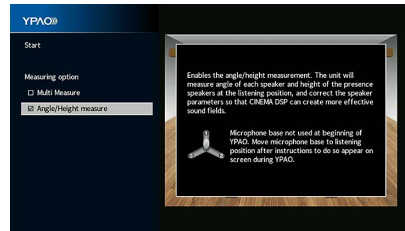
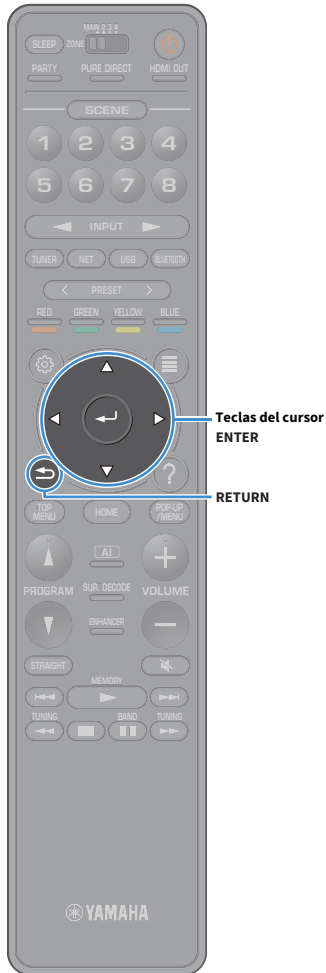


- Si realiza la medición múltiple, los ajustes de los altavoces se optimizarán para que pueda disfrutar de sonido surround en un espacio más amplio.
- Si realiza la medición múltiple, en primer lugar coloque el micrófono YPAO en la posición de escucha en la que se sentará con mayor frecuencia.



## Medición de ángulo/altura

Activa/desactiva la medición de ángulo/altura.



### Método de medición

Casilla marcada	Activa la medición de ángulo/altura. La unidad medirá el ángulo de cada altavoz y la altura de los altavoces de presencia en la posición de escucha y corregirá los parámetros del altavoz para que CINEMA DSP pueda crear campos sonoros más efectivos.
Casilla sin marcar (opción predeterminada)	Desactiva la medición de ángulo/altura.

## Medición en una posición de escucha (medición individual)

Siga el procedimiento indicado a continuación para tomar una medición cuando la casilla “Varias mediciones” no esté marcada. La medición tarda unos 5 minutos en realizarse.



- Si aparece algún mensaje de error (como ERROR 1) o de advertencia (como WARNING 1), consulte “Mensajes de error” (p.54) o “Mensajes de advertencia” (p.55).
- No utilice la base del micrófono hasta que el mensaje correspondiente aparezca en el TV.

### 1 Para iniciar la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Iniciar” y pulse ENTER.

La medición comenzará al cabo de 10 segundos. Vuelva a pulsar ENTER para empezar la medición inmediatamente.

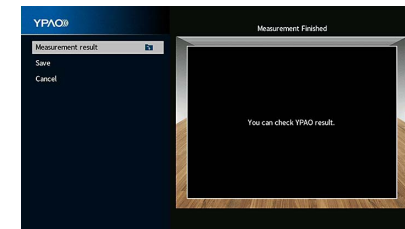


Para cancelar la medición temporalmente, pulse las teclas RETURN o VOLUME.

La siguiente pantalla aparece en el TV cuando acaba la medición.

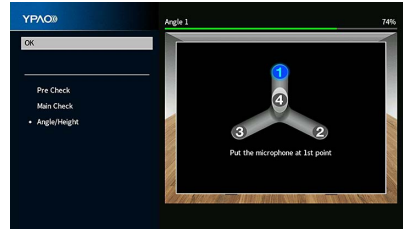
**(cuando la medición de ángulo/altura está desactivada)**

Continúe en el paso 3.



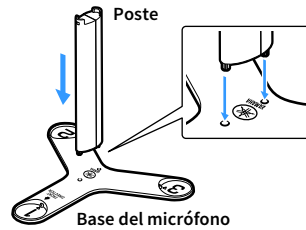
(cuando la medición de ángulo/altura está activada)

Continúe en el paso 2.

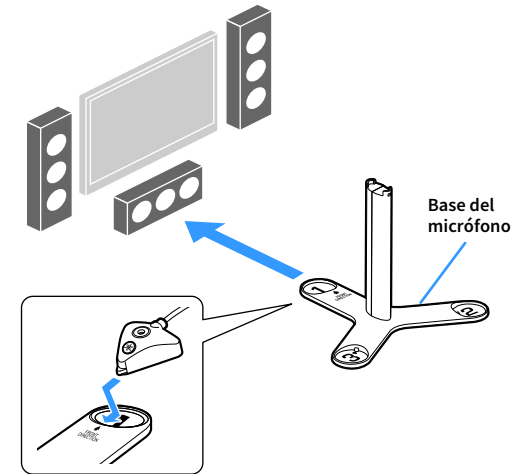


## 2 Realice la medición de ángulo/altura.

1 Acople el poste suministrado en el centro de la base del micrófono.

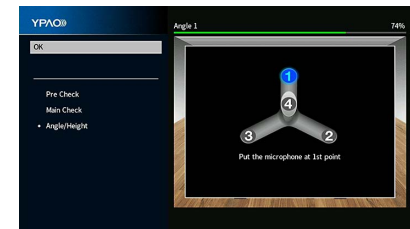


2 Coloque la base del micrófono en la posición de escucha y ajuste el micrófono YPAO en la posición "1".



- Le recomendamos que utilice un trípode para colocar la base del micrófono a la altura del oído. Utilice los tornillos del trípode para fijar la base del micrófono en su sitio.
- No mueva la base del micrófono hasta que termine la medición del cuarto ángulo.

3 Pulse ENTER para iniciar la primera medición de ángulo.



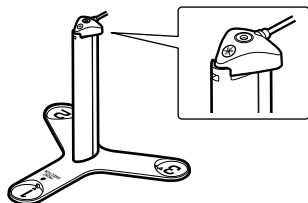
4 Del mismo modo, realice la medición de ángulo para las posiciones "2" y "3".



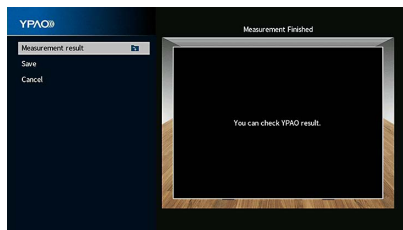


Teclas del cursor  
ENTER

- 5 Ajuste el micrófono YPAO en la parte superior del poste y realice la medición del cuarto ángulo.



La siguiente pantalla aparece en el TV cuando termina la medición del cuarto ángulo.



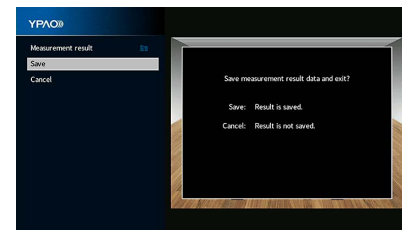
- 3 Para comprobar los resultados de la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Resultado de medición” y pulse ENTER.

Después de confirmar el resultado, pulse RETURN para regresar a la pantalla “Medición finalizada”.



Para obtener más información, consulte “Comprobación de los resultados de la medición” (p.53).

- 4 Para guardar los resultados de la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Guardar” y pulse ENTER.



Se aplica la configuración ajustada de los altavoces.



Para terminar la medición sin guardar el resultado, seleccione “Cancelar”.

- 5 Desconecte el micrófono YPAO de la unidad.

Con esto ha finalizado la optimización de los ajustes de los altavoces.

#### Precaución

El micrófono YPAO es sensible al calor, por lo que no debe colocarse en ningún lugar en el que pueda estar expuesto a la luz solar directa o a altas temperaturas (como en la parte superior de un equipo de AV).

## Medición en varias posiciones de escucha (medición múltiple)

Siga el procedimiento indicado a continuación para tomar una medición cuando la casilla “Varias mediciones” esté marcada. La medición en 8 posiciones de escucha tarda unos 15 minutos en realizarse.



- Si aparece algún mensaje de error (como ERROR 1) o de advertencia (como WARNING 1), consulte “Mensajes de error” (p.54) o “Mensajes de advertencia” (p.55).
- No utilice la base del micrófono hasta que el mensaje correspondiente aparezca en el TV.

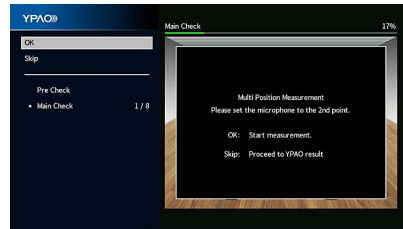
### 1 Para iniciar la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Iniciar” y pulse ENTER.

La medición comenzará al cabo de 10 segundos. Vuelva a pulsar ENTER para empezar la medición inmediatamente.



Para cancelar la medición temporalmente, pulse las teclas RETURN o VOLUME.

La siguiente pantalla aparece en el TV cuando acaba la medición en la primera posición.



### 2 Mueva el micrófono YPAO a la siguiente posición de escucha y pulse ENTER.

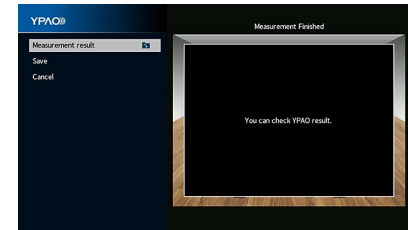
Repita el paso 2 hasta que se hayan realizado mediciones en todas las posiciones de escucha (8 como máximo).

### 3 Cuando haya completado las mediciones en las posiciones que desea medir, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Omitir” y pulse ENTER.

Cuando haya realizado mediciones en 8 posiciones de escucha, aparece automáticamente la pantalla siguiente.

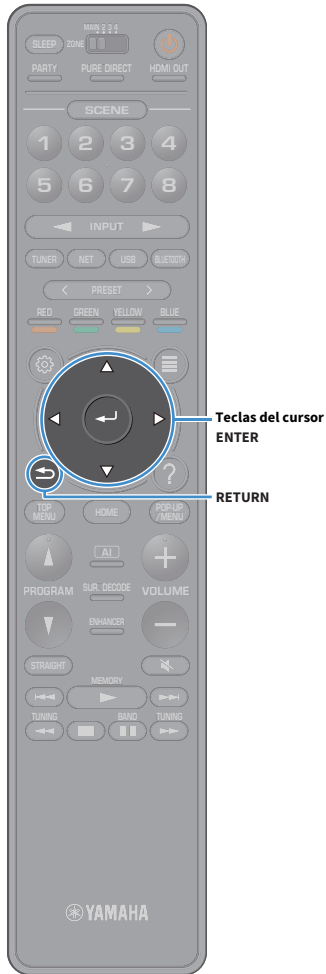
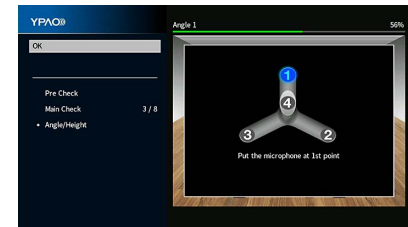
**(cuando la medición de ángulo/altura está desactivada)**

Continúe en el paso 5.



**(cuando la medición de ángulo/altura está activada)**

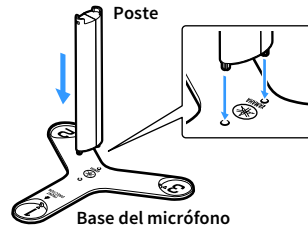
Continúe en el paso 4.



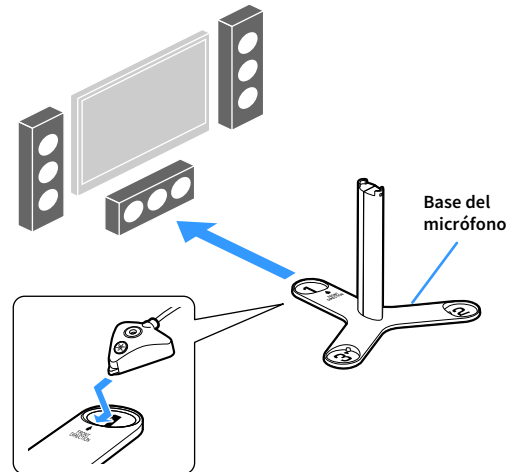


#### 4 Realice la medición de ángulo/altura.

1 Acople el poste suministrado en el centro de la base del micrófono.



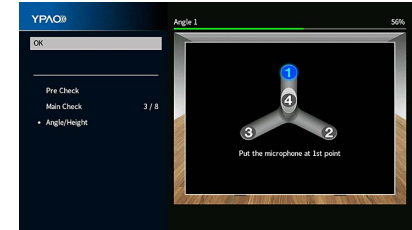
2 Coloque la base del micrófono en la posición de escucha en la que se sienta habitualmente y ajuste el micrófono YPAO en la posición "1".



- Le recomendamos que utilice un trípode para colocar la base del micrófono a la altura del oído. Utilice los tornillos del trípode para fijar la base del micrófono en su sitio.
- No mueva la base del micrófono hasta que termine la medición del cuarto ángulo.

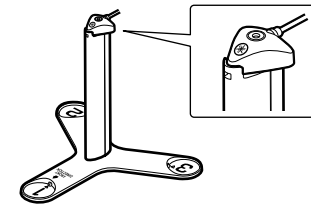
3 Pulse ENTER para iniciar la primera medición de ángulo.

La siguiente pantalla aparece en el TV cuando acaba la primera medición de ángulo.

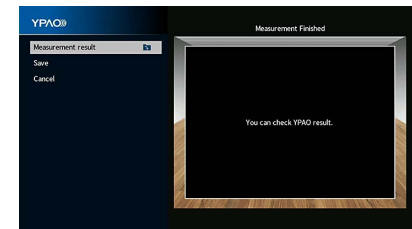


4 Del mismo modo, realice la medición de ángulo para las posiciones "2" y "3".

5 Ajuste el micrófono YPAO en la parte superior del poste y realice la medición del cuarto ángulo.



La siguiente pantalla aparece en el TV cuando termina la medición del cuarto ángulo.



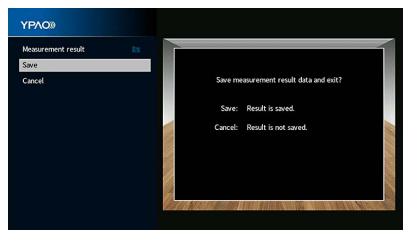


- 5** Para comprobar los resultados de la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Resultado de medición” y pulse ENTER.



Para obtener más información, consulte “Comprobación de los resultados de la medición” (p.53).

- 6** Para guardar el resultado de la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Guardar” y pulse ENTER.



Se aplica la configuración ajustada de los altavoces.



Para terminar la medición sin guardar el resultado, seleccione “Cancelar”.

- 7** Desconecte el micrófono YPAO de la unidad.

Con esto ha finalizado la optimización de los ajustes de los altavoces.

#### Precaución

El micrófono YPAO es sensible al calor, por lo que no debe colocarse en ningún lugar en el que pueda estar expuesto a la luz solar directa o a altas temperaturas (como en la parte superior de un equipo de AV).

## Comprobación de los resultados de la medición

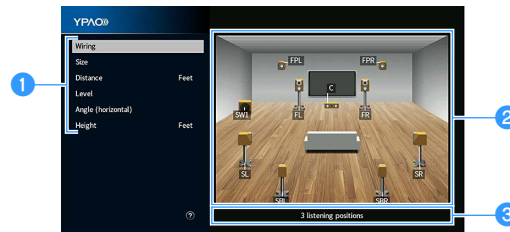
Puede comprobar el resultado de la medición de YPAO.

- 1 Después de la medición, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Resultados de medición” y pulse ENTER.



También puede seleccionar “Resultado de YPAO” (p.125) desde “Altavoz” (p.121) en el menú “Configuración”, que muestra los resultados de medición anteriores.

Aparece la siguiente pantalla.



- 1 Elementos de resultado de medición
- 2 Detalles de resultado de medición
- 3 Número de posiciones medidas (en el caso de medición múltiple)

- 2 Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento.

<b>Conexión</b>	Polaridad de cada altavoz <b>Inverso:</b> El cable del altavoz podría estar conectado con la polaridad invertida (+/-).
<b>Tamaño</b>	Tamaño de cada altavoz (frecuencia de cruce del subwoofer) <b>Grande:</b> El altavoz puede reproducir eficazmente las señales de baja frecuencia. <b>Pequeño:</b> El altavoz no puede reproducir eficazmente las señales de baja frecuencia.
<b>Distancia</b>	Distancia desde la posición de escucha a cada altavoz.
<b>Nivel</b>	Ajuste del nivel de salida de cada altavoz

<b>Ángulo (horizontal)</b>	Ángulo horizontal de cada altavoz en la posición de escucha
<b>Altura</b>	Altura de los altavoces de presencia por encima del nivel de la posición de escucha



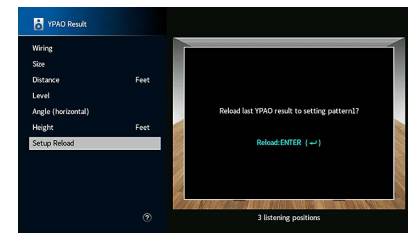
- “Ángulo (horizontal)” y “Altura” muestran los resultados cuando se realiza una medición de ángulo/altura.
- Si hay altavoces que no se pueden detectar, compruebe los ajustes y las conexiones del amplificador de potencia.

- 3 Para acabar de comprobar los resultados y volver a la pantalla anterior, pulse RETURN.

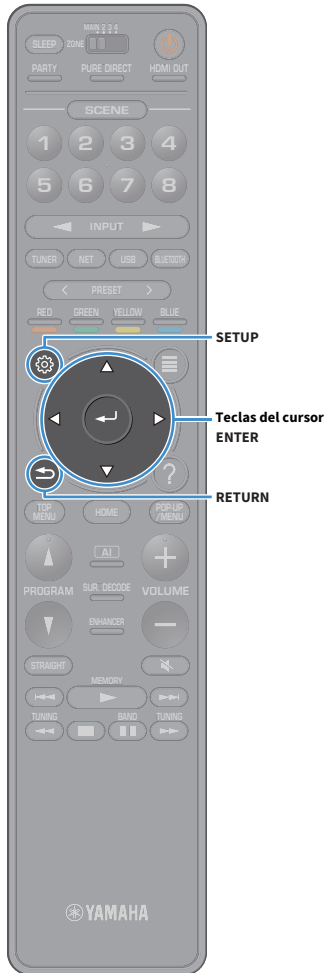
## Recarga de los ajustes YPAO anteriores

Si la configuración manual de los altavoces que ha realizado no es adecuada, realice el procedimiento siguiente para rechazar la configuración manual y recargar los ajustes de YPAO anteriores.

- 1 En el menú “Configuración”, seleccione “Altavoz” y, a continuación, “Resultado de YPAO” (p.125).
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Configurar recarga” y pulse ENTER.

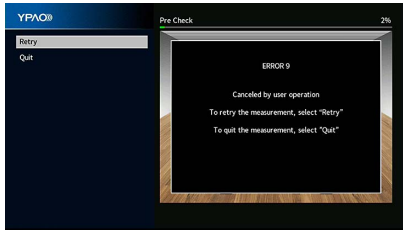


- 3 Para salir del menú, pulse SETUP.



# Mensajes de error

Si se muestra algún mensaje de error durante la medición, resuelva el problema y vuelva a ejecutar YPAO.

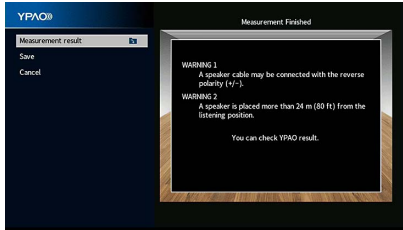


Mensaje de error	Solución
<b>ERROR 1</b> <b>Altavoces delanteros no detectados.</b>	
<b>ERROR 2</b> <b>Uno de los altavoces surround no se detecta.</b>	Siga las instrucciones en pantalla para salir de YPAO, apagar la unidad y el amplificador de potencia y comprobar las conexiones del amplificador de potencia (a la unidad o a los correspondientes altavoces).
<b>ERROR 3</b> <b>Uno de los altavoces de presencia delanteros no se detecta.</b>	(Este mensaje de error también se mostrará si ejecuta YPAO con el amplificador de potencia apagado).
<b>ERROR 4</b> <b>Uno de los altavoces surround traseros no se detecta.</b>	
<b>ERROR 5</b> <b>Hay demasiado ruido.</b>	Guarde silencio en la habitación y siga las instrucciones en pantalla para volver a iniciar la medición. Si selecciona "Continuar", YPAO realiza la medición de nuevo y hace caso omiso de cualquier ruido detectado.
<b>ERROR 6</b> <b>Los altavoces surround traseros están conectados, pero no hay altavoces surround conectados.</b>	Deben conectarse altavoces surround para utilizar altavoces surround traseros. Siga las instrucciones en pantalla para salir de YPAO, apagar la unidad y el amplificador de potencia y volver a conectar los altavoces.
<b>ERROR 7</b> <b>Se ha quitado el micrófono de YPAO.</b>	Asegúrese de que el micrófono YPAO está bien conectado a la toma YPAO MIC y siga las instrucciones en pantalla para volver a iniciar la medición.
<b>ERROR 8</b> <b>El micrófono de YPAO no puede detectar tonos de prueba.</b>	Asegúrese de que el micrófono YPAO está bien conectado a la toma YPAO MIC y siga las instrucciones en pantalla para volver a iniciar la medición. Si este error se produce repetidamente, póngase en contacto con su centro Yamaha de atención al cliente o concesionario autorizado más cercano.
<b>ERROR 9</b> <b>Cancelado por el usuario</b>	Siga las instrucciones en pantalla para volver a iniciar la medición. Para cancelar la medición, seleccione "Salir".
<b>ERROR 10</b> <b>Error interno.</b>	Siga las instrucciones en pantalla para salir de YPAO, apagar la unidad y volver a encenderla. Si este error se produce repetidamente, póngase en contacto con su centro Yamaha de atención al cliente o concesionario autorizado más cercano.
<b>ERROR 11</b> <b>Uno de los altavoces de presencia traseros no se detecta.</b>	Siga las instrucciones en pantalla para salir de YPAO, apagar la unidad y el amplificador de potencia y comprobar las conexiones del amplificador de potencia (a la unidad o a los altavoces de presencia traseros).

# Mensajes de advertencia

Si aparece un mensaje de advertencia tras la medición, puede seguir guardando los resultados siguiendo las instrucciones en pantalla.

Sin embargo, le recomendamos que vuelva a ejecutar YPAO para usar la unidad con los ajustes óptimos de los altavoces.



Mensaje de advertencia	Solución
<b>ADVERTENCIA 1</b> <b>Un cable del altavoz podría estar conectado con la polaridad invertida (+/-).</b>	Seleccione “Conexión” en “Resultado de medición” (p.53) y compruebe las conexiones del cable (+/-) del altavoz identificado mediante “Inverso”. <b>Si el altavoz está conectado incorrectamente:</b> Apague la unidad y el amplificador de potencia vuelva a conectar el cable del altavoz. <b>Si el altavoz está conectado correctamente:</b> Dependiendo del tipo de altavoces o el entorno de la sala, puede aparecer este mensaje, incluso si los altavoces están correctamente conectados. En este caso, puede ignorar el mensaje.
<b>ADVERTENCIA 2</b> <b>Un altavoz está situado a más de 24 metros de la posición de escucha.</b>	Seleccione “Distancia” en “Resultado de medición” (p.53) y mueva el altavoz identificado mediante “>24,00m (>80,0ft)” a una distancia no superior a 24 m (80 pies) de la posición de escucha. Apague la unidad y el amplificador de potencia e instale el altavoz correspondiente a una distancia máxima de 24 m de la posición de escucha.
<b>ADVERTENCIA 3</b> <b>Existen diferencias importantes de volumen entre los altavoces.</b>	Seleccione “Nivel” en “Resultado de medición” (p.53) y compruebe el altavoz identificado por “Más ±10,0dB”; a continuación, compruebe el entorno de uso y las conexiones de los cables (+/-) de cada altavoz, y el volumen del altavoz de subgraves. Si hay un problema, salga de YPAO, apague la unidad y el amplificador de potencia y corrija las conexiones y la disposición de los altavoces. Se recomienda usar los mismos altavoces o altavoces con especificaciones que sean lo más similares posible.

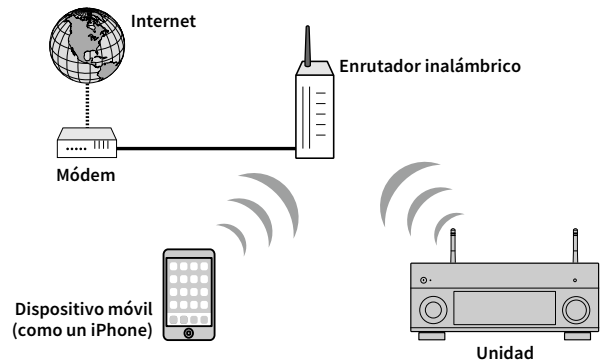
## 11 Conexión a un dispositivo de red de forma inalámbrica

Conecte la unidad a un enrutador inalámbrico (punto de acceso) o a un dispositivo móvil estableciendo una conexión inalámbrica.

### Conexión con un enrutador inalámbrico (punto de acceso)

Conecte la unidad a un enrutador inalámbrico (punto de acceso).

Puede escuchar la radio de Internet, AirPlay o archivos de música almacenados en servidores multimedia (PC/NAS) en la unidad.



Para ver información detallada sobre la conexión, consulte “Conexión de la unidad a una red inalámbrica” (p.57).



## Conexión de la unidad a una red inalámbrica

Existen varios métodos para conectar la unidad a una red inalámbrica.

Seleccione un método de conexión en función de su entorno.

- Uso de MusicCast CONTROLLER (p.62)
- Uso compartido del ajuste del dispositivo iOS (p.57)
- Uso de la configuración del botón pulsador WPS (p.58)
- Uso de otros métodos de conexión (p.59)

### ■ Uso compartido del ajuste del dispositivo iOS

Puede configurar con facilidad una conexión inalámbrica aplicando los ajustes de conexión en dispositivos iOS (iPhone/iPad/iPod touch).

Antes de continuar, confirme que su dispositivo iOS está conectado a un enrutador inalámbrico.



Si configura una conexión inalámbrica con este método, se inicializarán los ajustes siguientes.

- Ajustes de red
- Ajustes de Bluetooth
- Elementos de red y USB registrados como accesos directos
- Las emisoras de radio de Internet se registran en “Favoritos”
- Información de cuenta para los servicios de red



- Necesita un dispositivo iOS con iOS 7 o posterior. (El procedimiento siguiente es un ejemplo de configuración para iOS 8).
- Esta configuración no funciona si el método de seguridad de su enrutador inalámbrico (punto de acceso) es WEP. En tal caso, utilice otro método de conexión.

**1** Pulse (receptor de alimentación) para encender la unidad.

**2** Encienda el TV y cambie la entrada de TV para que se muestre el vídeo de la unidad (toma HDMI OUT).



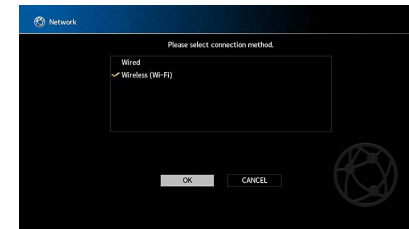
Las operaciones con la pantalla del TV se encuentran disponibles únicamente cuando el TV se conecta a la unidad a través de HDMI.

**3** Pulse SETUP.

**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Red”.

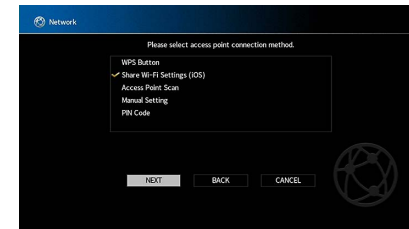
**5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Conexión de red” y pulse ENTER.

**6** Utilice las teclas del cursor y ENTER para marcar “Inalámbrica (Wi-Fi)” y seleccione “OK”.



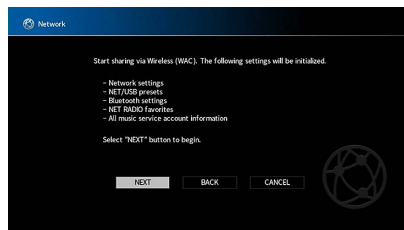
La marca indica el ajuste actual.

**7** Utilice las teclas del cursor y ENTER para marcar “Compartir conf. Wi-Fi (iOS)” y seleccione “SIGUIENTE”.





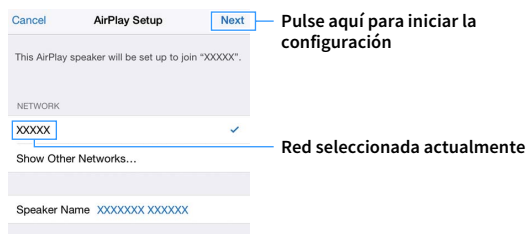
**8** Después de comprobar el mensaje en pantalla, utilice las teclas del cursor y ENTER para seleccionar “SIGUIENTE”.



**9** En el dispositivo iOS, seleccione la unidad como el altavoz AirPlay en la pantalla Wi-Fi.



**10** Compruebe la red seleccionada actualmente y pulse “Next”.




Una vez finalizado el proceso de uso compartido, la unidad se conecta automáticamente a la red (punto de acceso) seleccionada.

## ■ Uso de la configuración del botón pulsador WPS

Puede configurar con facilidad una conexión inalámbrica con una pulsación del botón WPS.



Esta configuración no funciona si el método de seguridad de su enrutador inalámbrico (punto de acceso) es WEP. En tal caso, utilice otro método de conexión.


- 1** Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.
- 2** Mantenga pulsado INFO (WPS) en el panel delantero 3 segundos.  
“Press WPS button on Access Point” aparece en el visor delantero.
- 3** Pulse el botón WPS en el enrutador inalámbrico (punto de acceso).  
Cuando el proceso de conexión finalice, “Completed” aparecerá en el visor delantero.  
Si aparece “Not connected”, repita el procedimiento desde el paso 1 o intente otro método de conexión.

### Acerca de WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) es el estándar establecido por la Wi-Fi Alliance, que permite la configuración sencilla de una red doméstica inalámbrica.

## ■ Uso de otros métodos de conexión

Si su enrutador inalámbrico (punto de acceso) no es compatible con el método de configuración del botón pulsador WPS, siga el procedimiento siguiente para configurar los ajustes de red inalámbrica.

**1** Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.

**2** Encienda el TV y cambie la entrada de TV para que se muestre el vídeo de la unidad (toma HDMI OUT).



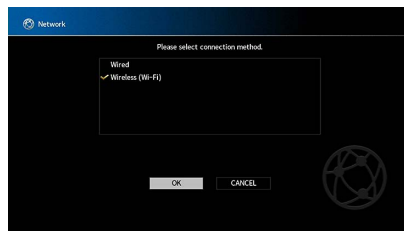
Las operaciones con la pantalla del TV se encuentran disponibles únicamente cuando el TV se conecta a la unidad a través de HDMI.

**3** Pulse SETUP.

**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Red” y pulse ENTER.

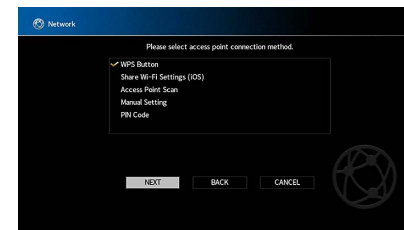
**5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Conexión de red” y pulse ENTER.

**6** Utilice las teclas del cursor y ENTER para marcar “Inalámbrica (Wi-Fi)” y seleccione “OK”.



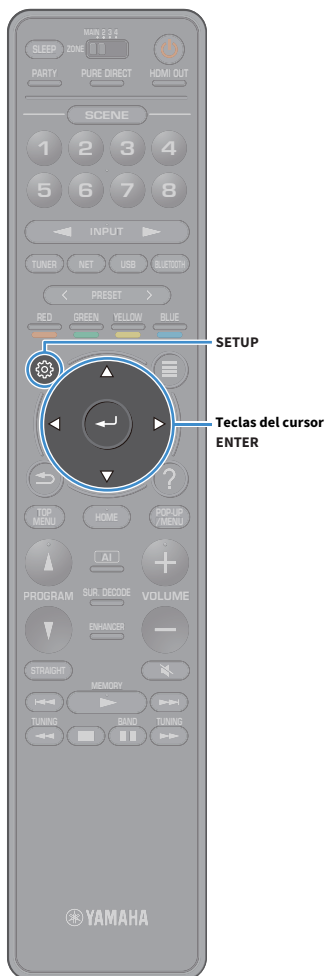
La marca indica el ajuste actual.

**7** Utilice las teclas del cursor y ENTER para seleccionar el método de conexión deseado y seleccione “SIGUIENTE”.



Están disponibles los siguientes métodos de conexión.

<b>Botón WPS</b>	Puede configurar una conexión inalámbrica con el botón WPS en la pantalla del TV. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla del TV.
<b>Compartir conf. Wi-Fi (iOS)</b>	Consulte “Uso compartido del ajuste del dispositivo iOS” (p.57).
<b>Escaneo punto de acceso</b>	Puede configurar una conexión inalámbrica buscando un punto de acceso. Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte “Búsqueda de un punto de acceso” (p.60).
<b>Configuración manual</b>	Puede configurar una conexión inalámbrica introduciendo la información necesaria (como el SSID) manualmente. Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte “Configuración de la conexión inalámbrica manualmente” (p.60).
<b>Código PIN</b>	Puede configurar una conexión inalámbrica introduciendo el código PIN de la unidad en el enrutador inalámbrico (punto de acceso). Este método está disponible si el enrutador inalámbrico (punto de acceso) es compatible con el método de código PIN de WPS. Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte “Uso del código PIN” (p.61).



## Búsqueda de un punto de acceso

Si selecciona “Escaneo punto de acceso” como el método de conexión, la unidad comienza a buscar puntos de acceso. Al cabo de unos instantes, la lista de puntos de acceso disponibles aparecerá en la pantalla del TV.

- 1 Utilice las teclas del cursor y ENTER para activar el punto de acceso deseado y seleccione “SIGUIENTE”.

La pantalla de ajuste de conexión inalámbrica aparece en el TV.

- 2 Utilice las teclas del cursor y ENTER para introducir la contraseña y seleccione “SIGUIENTE”.



- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “CONECTAR” y pulse ENTER para iniciar el proceso de conexión.

Cuando el proceso de conexión finalice, “finalizado” aparecerá en la pantalla del TV.

Si aparece “No conectada”, repita el procedimiento desde el paso 1 o intente otro método de conexión.

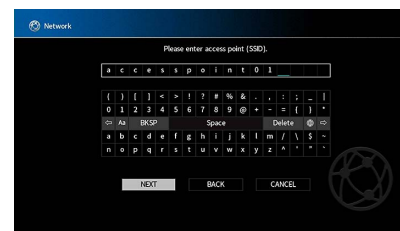
- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Configuración de la conexión inalámbrica manualmente

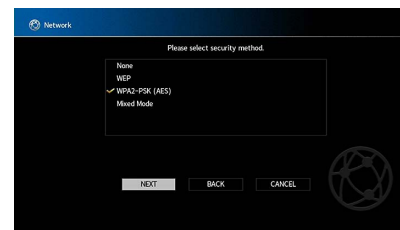
Si selecciona “Configuración manual” como el método de conexión, la pantalla de ajuste de conexión inalámbrica aparece en el TV.

Debe configurar el SSID (nombre de red), el método de cifrado y la contraseña de su red.

- 1 Utilice las teclas del cursor y ENTER para introducir el SSID del punto de acceso y seleccione “SIGUIENTE”.



- 2 Utilice las teclas del cursor y ENTER para marcar el método de seguridad del punto de acceso y seleccione “SIGUIENTE”.



### Ajustes

Ninguno, WEP, WPA2-PSK (AES), Modo combinado



### 3 Utilice las teclas del cursor y ENTER para introducir la contraseña y seleccione “SIGUIENTE”.

Si selecciona “Ninguno” en el paso 2, este ajuste no está disponible. Continúe en el paso 4.

Si selecciona “WEP”, introduzca una cadena de 5 o 13 caracteres, o bien 10 o 26 dígitos hexadecimales.

Si selecciona otro método, introduzca una cadena de 8 a 63 caracteres, o bien 64 dígitos hexadecimales.



### 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “CONECTAR” y pulse ENTER para iniciar el proceso de conexión.

Cuando el proceso de conexión finalice, “finalizado” aparecerá en la pantalla del TV.

Si aparece “No conectada”, compruebe que toda la información se ha introducido correctamente y repita el proceso desde el paso 1.

### 5 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Uso del código PIN

Si selecciona “Código PIN” como el método de conexión, la lista de puntos de acceso disponibles aparece en la pantalla del TV.

### 1 Utilice las teclas del cursor y ENTER para activar el punto de acceso deseado y seleccione “SIGUIENTE”.

El código PIN de la unidad aparece en la pantalla del TV.

### 2 Introduzca el código PIN de la unidad en el enrutador inalámbrico (punto de acceso).

Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte el manual de instrucciones del enrutador inalámbrico (punto de acceso).

### 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “CONECTAR” y pulse ENTER para iniciar el proceso de conexión.

Cuando el proceso de conexión finalice, “finalizado” aparecerá en la pantalla del TV.

Si aparece “No conectada”, repita el procedimiento desde el paso 1 o intente otro método de conexión.

### 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## 12 Conexión a la red MusicCast



MusicCast es una novedosa solución musical inalámbrica de Yamaha que le permite compartir música en todas las salas con distintos dispositivos. Puede disfrutar de la música desde su teléfono inteligente, PC, unidad NAS y servicios de transmisión de música desde cualquier zona de su casa con una sola aplicación de uso sencillo. Para obtener más información y una lista de los productos compatibles con MusicCast, visite el sitio web de Yamaha.

- Controle a la perfección todos los dispositivos compatibles con MusicCast con la aplicación dedicada “MusicCast CONTROLLER”.
- Vincule un dispositivo compatible con MusicCast a otro dispositivo en una sala distinta para que se reproduzcan simultáneamente.
- Reproduzca música desde servicios de transmisión de música. (Los servicios de transmisión de música compatibles pueden variar en función de la región y el producto).

### MusicCast CONTROLLER




Para utilizar las funciones de red en el dispositivo compatible con MusicCast, necesita la aplicación dedicada “MusicCast CONTROLLER” para el funcionamiento. Busque la aplicación gratuita “MusicCast CONTROLLER” en el App Store o Google Play e instálela en su dispositivo.

### Añadir la unidad a la red MusicCast

Siga el procedimiento siguiente para añadir la unidad a la red MusicCast. También puede configurar los ajustes inalámbricos de la unidad a la vez.



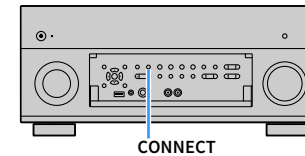
- Se necesitarán el SSID y la contraseña para su red.
- Si su enrutador admite múltiples SSID (nombres de red), conecte el dispositivo móvil al primer punto de acceso (“SSID 1”, etc.).

- 1 Pulse  (receptor de alimentación) para encender la unidad.
- 2 Toque el icono de aplicación “MusicCast CONTROLLER” en el dispositivo móvil y toque “Configuración”.



Si ya ha conectado otros dispositivos compatibles con MusicCast a la red, toque “Ajustes” y luego “Añadir nuevo dispositivo”.

- 3 Utilice la aplicación “MusicCast CONTROLLER” siguiendo las instrucciones en pantalla y, a continuación, mantenga pulsada la tecla CONECTAR en el panel delantero de la unidad durante 5 segundos.



- 4 Utilice la aplicación “MusicCast CONTROLLER” siguiendo las instrucciones en pantalla para configurar la red.
- 5 Utilice la aplicación “MusicCast CONTROLLER” para reproducir.



- No se puede recibir audio de DSD y AirPlay.
- Cuando Pure Direct está activado, no se pueden recibir fuentes de entrada que no sean las fuentes de red y USB.
- Si configura los ajustes inalámbricos de la unidad con este método, el indicador de LAN inalámbrica del visor delantero se ilumina cuando la unidad se conecta a una red (aunque se utilice una conexión por cable).
- Se puede interbloquear la alimentación de los dispositivos MusicCast con la alimentación de la unidad (maestro MusicCast). Para más información, consulte “Interbloqueo alimentac. MusicCast Link” (p.138) en el menú “Configuración”.

# REPRODUCCIÓN



## Procedimiento de reproducción básico

- 1 Encienda los dispositivos externos (como un TV o un reproductor BD/DVD) conectados a la unidad.
- 2 Utilice las teclas selectoras de entrada para seleccionar una fuente de entrada.
- 3 Inicie la reproducción en el dispositivo externo o seleccione una emisora de radio.

Consulte el manual de instrucciones del dispositivo externo.

Para obtener más información sobre las operaciones siguientes, consulte las páginas correspondientes.

- Escuchar la radio FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.72)
- Escuchar la radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.75)
- Escuchar la radio FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.81)
- Reproducción de música con Bluetooth (p.85)
- Reproducción de música almacenada en un dispositivo de almacenamiento USB (p.86)
- Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS) (p.90)
- Escucha de radio de Internet (p.94)
- Reproducción de música de iTunes/iPod con AirPlay (p.97)

- 4 Pulse VOLUME para ajustar el volumen.



- Para silenciar la salida de audio, pulse MUTE. Vuelva a pulsar MUTE para desactivar el silencio.
- Para ajustar las partes de agudos y graves, use el menú "Opción".

## Selección de una toma de salida HDMI

- 1 Pulse HDMI OUT para seleccionar una toma HDMI OUT.

Cada vez que pulsa la tecla, cambia la toma HDMI OUT que se va a utilizar para la salida de señal.



<b>OUT 1+2</b>	Produce la misma señal en las tomas HDMI OUT 1 y HDMI OUT 2.
<b>OUT 1</b>	Produce las señales en la toma HDMI OUT seleccionada.
<b>OUT 2</b>	
<b>Off</b>	No produce las señales en las tomas HDMI OUT.



- También puede seleccionar una toma de salida HDMI mediante la selección de una escena (p.64).
- Cuando se ha seleccionado "OUT 1+2", la unidad produce señales de vídeo a la máxima resolución que admitan ambos TV (o proyectores) conectados a la unidad. (Por ejemplo, si ha conectado un TV de 1080p a la toma HDMI OUT 1 y un TV de 720p a la toma HDMI OUT 2, la unidad produce señales de vídeo de 720p).
- Cuando el conmutador MAIN/ZONE del mando a distancia está ajustado como "ZONE2" o "ZONE4", pulsar la tecla HDMI OUT puede activar (OUT 3) o desactivar (OFF) la salida de la toma HDMI OUT3.

# Selección de la fuente de entrada y los ajustes favoritos con una sola tecla (SCENE)



La función SCENE le permite seleccionar la fuente de entrada asignada, el programa de sonido, la salida HDMI y diversos ajustes con solo un botón.

Puede utilizar hasta 8 escenas para registrar sus ajustes preferidos y cambiarlos dependiendo de la fuente de reproducción.

- 1** Pulse la tecla numérica (1 a 8), y a continuación se seleccionan directamente la fuente de entrada y los ajustes registrados en la escena correspondiente. La unidad se enciende automáticamente cuando está en modo de espera. Como alternativa, también puede seleccionar una escena registrada pulsando SCENE repetidamente.

El nombre de SCENE aparece en el visor delantero o en la pantalla del TV.

- 2** Para seleccionar un nombre de SCENE deseado, pulse ENTER.



- Para cancelar la operación de selección de una escena registrada, pulse RETURN.
- La operación se cancela automáticamente si no se utiliza la unidad durante 30 segundos.

De manera predeterminada, para cada escena se registra la configuración de entrada siguiente:

## Zona principal, Zone2 y Zone3

SCENE	1	2	3	4
Input	AV1	TUNER	AUDIO2	NET RADIO

SCENE	5	6	7	8
Input	AV2	AV3	AUDIO 1	SERVER

## Zone4

SCENE	1	2	3	4
Input	AV1	AV2	AV3	AV4

SCENE	5	6	7	8
Input	AV5	AV6	AV7	AV1



- Los ajustes de configuración detallados de cada escena se pueden comprobar desde la pantalla “Ajuste de Scene” (p.131) en el menú “Configuración”.
- También puede registrar y recuperar SCENE 1-4 con la tecla SCENE del panel delantero de la unidad.

## Registro de una escena

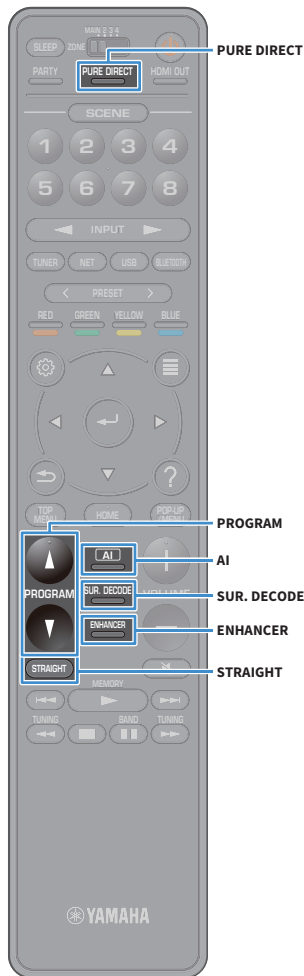
- 1** Ajuste la unidad al estado (como puede ser fuente de entrada, programa de sonido, etc.) que desee asignar a una escena.
- 2** Mantenga pulsada la tecla numérica (1-8) deseada hasta que “SET Complete (Completar ajuste)” aparezca en el visor delantero y en el TV.



- Puede configurar asignaciones de escena más detalladas en “Ajuste de Scene” en el menú “Configuración”. Para obtener más información, consulte “Ajuste de Scene” (p.131).
- Puede cambiar el nombre de SCENE que se muestra en el visor delantero o en el TV. Para obtener más información, consulte “Renombrar escena” (p.132).



## Selección del modo de sonido



La unidad dispone de diversos programas de sonido y decodificadores surround que le permiten escuchar fuentes de reproducción con su modo de sonido preferido (como efecto de campo de sonido o reproducción estéreo).

### Activación de SURROUND:AI

- Pulse AI.

Este modo permite disfrutar del efecto surround óptimo de acuerdo al análisis de AI (inteligencia artificial) y también una poderosa sensación de realismo (p.66).

### Selección de un programa de sonido apropiado para películas y música

- Pulse PROGRAM repetidamente.

Este modo permite disfrutar de efectos de campo sonoro optimizados para ver fuentes de vídeo, como por ejemplo películas y juegos, así como para escuchar fuentes de música o para reproducción en estéreo.

### Selección de un decodificador surround

- Pulse SUR. DECODE repetidamente.

Este modo le permite disfrutar de la reproducción multicanal no procesada de fuentes de 2 canales (p.70).

### Cambio al modo de decodificación directa

- Pulse STRAIGHT.

Este modo le permite disfrutar de sonidos no procesados en canales originales (p.70).

### Activación de Pure Direct

- Pulse PURE DIRECT.

Este modo le permite disfrutar de un sonido de alta fidelidad puro, reduciendo el ruido eléctrico de otros circuitos (p.71).

### Activación de Compressed Music Enhancer

- Pulse ENHANCER.

Este modo le permite disfrutar de música comprimida con una profundidad y una amplitud mayores (p.71).



- Puede cambiar la configuración de los programas de sonido y los decodificadores surround en el menú “Sonido” (p.125).
- El modo de sonido se puede aplicar por separado a cada fuente de entrada.
- Puede comprobar qué canales emiten sonido en un momento dado observando los indicadores de canal del panel delantero de la unidad (p.15) o en la pantalla “Información” del menú “Sonido” (p.125).
- No se puede utilizar un programa de sonido o un decodificador surround con la señal procedente de una entrada analógica multicanal.

#### Advertencias con respecto a Dolby Atmos®

- El contenido de Dolby Atmos se decodifica como Dolby TrueHD o Dolby Digital Plus en las situaciones siguientes. (El formato PCM Dolby Atmos siempre se decodifica como Dolby Atmos).
  - No se utilizan los altavoces surround traseros ni los altavoces de presencia.
  - Se utilizan los auriculares (reproducción de 2 canales).
- Cuando el decodificador Dolby Atmos está funcionando, el procesamiento surround virtual (como Virtual CINEMA FRONT) (p.69) no funciona.

#### Advertencias con respecto a DTS:X™

- Cuando se reproduce contenido de DTS:X, puede ajustar el volumen de los diálogos en “DTS Dialogue Control” (p.111) en el menú “Opción”.
- Cuando el decodificador DTS:X está funcionando, el procesamiento surround virtual (como Virtual CINEMA FRONT) (p.69) no funciona.

## Reproducción con efectos surround optimizados para la escena (SURROUND:AI)

Con SURROUND:AI, la AI (inteligencia artificial) incorporada en el DSP crea el efecto surround óptimo para la escena del contenido.

Las escenas son analizadas de forma instantánea centrándose en elementos sonoros como el diálogo, la música de fondo, los sonidos ambientales y los efectos de sonido, y a la vez son optimizadas en tiempo real para crear una poderosa sensación de realismo.

### 1 Pulse AI.

Cada vez que se pulsa la tecla, se activa o desactiva SURROUND:AI.



- Cuando PURE DIRECT está activado, SURROUND:AI no está disponible.
- Cuando SURROUND:AI está activado, no están disponibles ni el modo de decodificación directa ni la tecla PROGRAM ni los decodificadores surround.
- Cuando se selecciona “MULTI CH” como fuente de entrada, SURROUND:AI no está disponible.



## Utilización de campos sonoros estereoscópicos (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>)



La unidad está equipada con una variedad de programas de sonido que utilizan la tecnología original de Yamaha DSP (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>). Con ella puede crear fácilmente campos de sonido como los de los cines o salas de conciertos reales en su casa y disfrutar de campos de sonido estereoscópicos naturales.

Categoría de programa de sonido



Programa de sonido

“CINEMA DSP HD<sup>3</sup>” se ilumina



- La unidad crea un Virtual Presence Speaker (VPS) delantero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear campos sonoros tridimensionales incluso cuando no se conectan altavoces de presencia delanteros. No obstante, recomendamos usar los altavoces de presencia delanteros para disfrutar de todo el efecto de los campos de sonido (y los altavoces de presencia traseros para obtener sonidos espaciales adicionales) (p.130).
- La unidad crea un Virtual Presence Speaker (VPS) trasero usando los altavoces delanteros, central y surround para crear campos sonoros tridimensionales naturales incluso cuando se conectan altavoces de presencia delanteros pero no altavoces de presencia traseros (p.130).
- Si se realiza la entrada desde una fuente multicanal (6.1 canales o más) cuando no hay conectados altavoces surround traseros, la unidad crea el altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS) con los altavoces surround para aportar una sensación de profundidad al campo sonoro trasero (p.130).
- Cuando VPS o VSBS está en funcionamiento, “VIRTUAL” se ilumina en el visor delantero.
- Cuando se selecciona “MULTI CH” como fuente de entrada, CINEMA DSP no está disponible.

## Programas de sonido apropiados para películas (MOVIE)

Los siguiente programas de sonido están optimizados para ver fuentes de vídeo, como películas, programas de TV y juegos.

### MOVIE THEATER

<b>Standard</b>	Este programa crea un campo sonoro que enfatiza la sensación surround sin alterar el posicionamiento acústico original del audio multicanal. Se ha diseñado con el concepto de un cine ideal, en el que los espectadores están rodeados por hermosas reverberaciones por las partes derecha, izquierda y posterior.
<b>Spectacle</b>	Este programa ofrece la sensación y la grandeza de las espectaculares superproducciones. Reproduce un campo sonoro amplio equivalente a las películas en cinemascopio y proporciona una amplia gama dinámica que ofrece desde los efectos de sonido más delicados a los más potentes y fuertes.
<b>Sci-Fi</b>	Este programa reproduce claramente el elaborado sonido de ciencia ficción y los efectos especiales más recientes de las películas de cine. Puede disfrutar de una variedad de espacios virtuales creados cinematográficamente, en los que se pueden separar claramente los diálogos, los efectos de sonido y la música de fondo.
<b>Adventure</b>	Este programa es ideal para reproducir el diseño sonoro de las películas de acción y de aventuras con precisión. El campo sonoro restringe las reverberaciones, pero realiza la reproducción para crear una sensación de expansión a ambos lados y un espacio potente y expandido ampliamente a izquierda y derecha. La profundidad restringida crea un espacio claro y potente, mientras se mantiene la articulación de los sonidos y la separación de los canales.
<b>Drama</b>	Este programa proporciona reverberaciones estables que se adaptan a la amplia gama de géneros cinematográficos, desde dramas a musicales y comedias. Las reverberaciones son modestas, pero estereofónicas y adecuadas. Los efectos de sonido y la música de fondo se reproducen con un suave eco que no perjudica a la articulación del diálogo. Nunca se cansará de escuchar durante largos periodos.
<b>Mono Movie</b>	Este programa reproduce fuentes de vídeo mono, como en el caso de las películas clásicas, con el ambiente de un auténtico cine antiguo. El programa crea un agradable espacio con profundidad, al añadir amplitud y la reverberación adecuada al audio original.
<b>Enhanced</b>	Este programa crea un campo sonoro que enfatiza la transición de sonido dinámico del audio de objetos 3D. Su diseño se basa en el concepto de un cine con varios altavoces elevados, en el que el público queda abrumado por sus efectos de sonido potentes y naturales.

### ENTERTAINMENT

<b>Sports</b>	Con este programa, podrá disfrutar de la viveza de las emisiones deportivas y de los agradables programas de ocio. En las emisiones deportivas, las voces de los comentaristas se posicionan claramente en el centro, mientras que el ambiente del estadio se transmite de forma real con la emisión periférica de los sonidos de los seguidores en el espacio idóneo.
<b>Action Game</b>	Este programa es idóneo para los juegos de acción, como las carreras de automóviles, los juegos de lucha. El realismo y el énfasis de determinados efectos hacen que el jugador se sienta como si estuviera en medio de la acción facilitando su concentración. Utilice este programa junto con Compressed Music Enhancer para obtener un campo sonoro más intenso y dinámico.
<b>Roleplaying Game</b>	Este programa es idóneo para juegos en primera persona y juegos de aventuras. Este programa aporta profundidad al campo sonoro para la reproducción natural y realista de la música de fondo, los efectos especiales y los diálogos de un gran número de escenas. Utilice este programa junto con Compressed Music Enhancer para obtener un campo sonoro más nítido y espacial.
<b>Music Video</b>	Con este programa podrá disfrutar de vídeos de música pop, rock y conciertos de jazz, como si estuviera allí en persona. Sumérjase en el ambiente de un concierto gracias a la viveza de los cantantes y los solos en el escenario, un campo sonoro de presencia que realza los instrumentos de ritmo y al campo sonoro surround que reproduce el espacio de una sala grande de conciertos en directo.
<b>Recital/Opera</b>	Este programa controla la cantidad de reverberaciones a un nivel óptimo y realza la profundidad y nitidez de las voces humanas para ofrecer las reverberaciones de un foso de orquesta delante del oyente al mismo tiempo que proporciona el posicionamiento acústico y la sensación de presencia del escenario. El campo sonoro surround es relativamente moderado, pero los datos para los efectos de sala de conciertos se utilizan para representar la belleza inherente de la música. El oyente no se cansará después de largas horas de entretenimiento operístico.
<b>Pavilion</b>	Este programa reproduce las voces con claridad y permite tener la sensación de amplitud de un pabellón. La reverberación, un poco retardada, reproduce la acústica real propia de un pabellón y ayuda a hacer las escenas de conciertos más emocionantes.
<b>Disco</b>	Este programa recrea el entorno acústico de una discoteca real en el corazón de una gran ciudad. El sonido es denso y altamente concentrado. También se caracteriza por su "inmediatez" y alta energía.

## Programas de sonido apropiados para reproducción de música o estéreo (MUSIC)

Los siguientes programas de sonido están optimizados para escuchar fuentes de música.

También se puede seleccionar la reproducción estéreo.

### CLASSICAL

<b>Hall in Munich A</b>	Este campo sonoro simula una sala de conciertos de Munich con 2.500 asientos aproximadamente que utiliza maderas nobles en su acabado interior siguiendo los estándares de las salas de conciertos europeas. Las reverberaciones elegantes y hermosas se propagan creando una atmósfera tranquilizante. El asiento virtual del oyente está en la parte central izquierda de la sala.
<b>Hall in Munich B</b>	Esta sala se utiliza frecuentemente para grabar música orquestal, y es una sala de conciertos con unos 1.300 asientos y forma de caja de zapatos. La sala está construida con mármol, lo que la confiere una resonancia relativamente plana. Además, su alto techo hace que el sonido reverbera más tiempo de lo habitual.
<b>Hall in Frankfurt</b>	Esta es una sala de conciertos grande situada en Frankfurt que tiene forma de caja de zapatos y unos 2.400 asientos. Es una sala con un sonido sólido y potente. El asiento virtual del oyente está en la parte central derecha del primer piso.
<b>Hall in Stuttgart</b>	Esta es una sala de conciertos grande y asimétrica situada en el centro de Stuttgart con aproximadamente 2.000 asientos. El sonido reflejado en el muro de hormigón situado a la izquierda de los oyentes tiene una gran presencia.
<b>Hall in Vienna</b>	Este programa de sonido simula una sala de conciertos media de 1.700 butacas, en forma de caja de zapatos, como es habitual en Viena. Las columnas y las tallas de adorno crean reverberaciones muy complejas de todo alrededor de los oyentes que producen un sonido completo e intenso.
<b>Hall in Amsterdam</b>	La gran sala en forma de caja de zapatos permite alojar a aproximadamente 2.200 oyentes en torno al escenario circular. Los reflejos son intensos y satisfactorios mientras que el sonido se desplaza con libertad.
<b>Hall in USA A</b>	Esta es una sala de conciertos grande de Estados Unidos con 2.600 asientos que cuenta con un diseño europeo bastante tradicional. El interior es relativamente sencillo, al estilo americano. Las frecuencias medias y agudas se ven reforzadas con riqueza y preciosismo.
<b>Hall in USA B</b>	Esta sala espaciosa con forma de arco tiene una cúpula cenital y puede albergar a 2.600 espectadores sentados. La amplia resonancia que se evidencia en el sonido es una característica provocada por un período de reverberación más prolongado que el promedio. Además de esto, el reflector suspendido sobre el escenario permite a los oyentes percibir mayor riqueza de sonido procedente del escenario.
<b>Church in Tokyo</b>	El entorno acústico de una iglesia normal con reverberaciones moderadas. La reverberación dura 2,5 segundos. Es ideal para la reproducción de órganos de iglesia y música coral.
<b>Church in Freiburg</b>	Situada en el sur de Alemania, esta gran iglesia de piedra cuenta con una torre en forma de punta de 120 metros de altura. Su forma larga y estrecha y el techo alto permiten el tiempo de reverberación alargado y el tiempo de reflejo inicial limitado. De esta forma, la intensa reverberación, en lugar del propio sonido, reproduce la atmósfera de la iglesia.

<b>Church in Royaumont</b>	Este programa presenta el campo sonoro creado por el refectorio (comedor) de un hermoso monasterio gótico medieval situado en Royaumont a las afueras de París.
<b>Chamber</b>	Este programa crea un espacio relativamente amplio con un techo alto como, por ejemplo, el de una sala de audiencias de un palacio. Ofrece reverberaciones agradables que son adecuadas para la música suave o de cámara.

### LIVE/CLUB

<b>Village Gate</b>	Es el campo sonoro de una club de jazz que estaba en Nueva York. Está en un sótano y tiene una superficie de suelo relativamente espaciosa. El asiento virtual del oyente está en la parte central izquierda de la sala.
<b>Village Vanguard</b>	El club de jazz se encuentra en la 7ª avenida de Nueva York. Este pequeño club de techo bajo hace converger los potentes reflejos hacia el escenario situado en el centro.
<b>Warehouse Loft</b>	El almacén recuerda a algunos lofts del Soho. El sonido se refleja en las paredes de cemento con gran nitidez y energía.
<b>Cellar Club</b>	Este programa simula un local íntimo de actuaciones, con techo bajo y atmósfera acogedora. Un campo sonoro real y vivo con sonidos potentes que le hacen sentir como si estuviera sentado en la primera fila de un escenario pequeño.
<b>The Roxy Theatre</b>	Este programa crea el campo sonoro de una sala de conciertos de música rock de Los Ángeles, con 460 butacas. El asiento virtual del oyente está en la parte central izquierda de la sala.
<b>The Bottom Line</b>	Este programa crea el campo sonoro frente al escenario de The Bottom Line, un conocido club de jazz de Nueva York en su época. La capacidad es de 300 personas sentadas a la izquierda y derecha de un campo sonoro que ofrece un sonido real y vibrante.
<b>Arena</b>	Este programa proporciona retardos largos entre los sonidos directos y los sonidos de los efectos, con la sensación extraordinariamente espaciosa de un gran estadio.

### STEREO

<b>2ch Stereo</b>	Utilice este programa para mezclar fuentes multicanal y reducirlas a 2 canales. Cuando entran señales multicanal, se mezclan y reducen a 2 canales y se emiten a través de los altavoces delanteros (este programa no usa CINEMA DSP).
<b>11ch Stereo</b>	Utilice este programa para dar salida al sonido a través de todos los altavoces. Cuando reproduce fuentes multicanal, la unidad mezcla la fuente y la reduce a 2 canales, y luego da salida al sonido a través de todos los altavoces. Este programa crea un campo sonoro mayor, y es ideal para música de fondo en fiestas.



CINEMA DSP HD<sup>3</sup> (p.66) y Virtual CINEMA DSP (p.69) no funcionan cuando se selecciona “2ch Stereo” o “11ch Stereo”.

## ■ Utilización de efectos de campo sonoro sin altavoces surround (Virtual CINEMA DSP)

Si selecciona uno de los programas de sonido (excepto 2ch Stereo y 11ch Stereo) cuando no hay ningún altavoz surround conectado, la unidad recurre a la tecnología surround virtual original de Yamaha para reproducir un sonido surround de 7 canales y le permite disfrutar también de un campo sonoro bien orientado que solo usa los altavoces delanteros.

Recomendamos usar altavoces de presencia para disfrutar de todo el efecto de los campos sonoros estereoscópicos.



Cuando Virtual CINEMA DSP está en funcionamiento, "VIRTUAL" se enciende en el panel delantero.

## ■ Sonido surround con 5 altavoces colocados en la zona delantera (Virtual CINEMA FRONT)

Si dispone de altavoces surround pero no tiene espacio para colocarlos en la zona trasera de la sala, puede colocarlos en la zona delantera (p.24) y disfrutar de sonido surround multicanal con Virtual CINEMA FRONT.

Cuando "Disposición (Surround)" (p.122) en el menú "Configuración" está ajustado en "Delantero", la unidad crea los altavoces surround virtuales en la zona trasera para permitirle disfrutar de sonido surround multicanal con los 5 altavoces colocados en la zona delantera.



Cuando Virtual CINEMA FRONT está en funcionamiento, "VIRTUAL" se enciende en el panel delantero.

## ■ Sonido surround con auriculares (SILENT CINEMA)

SILENT™  
CINEMA

Puede escuchar sonido surround o efectos de campo sonoro, como un sistema de altavoces multicanal con auriculares estéreo si los conecta a la toma PHONES y selecciona un programa de sonido o un decodificador surround.

## Utilización de reproducción no procesada

Puede reproducir fuentes de entrada sin procesamiento de efectos de campo de sonido.

### Reproducción en canales originales (decodificación directa)

Cuando está activado el modo de decodificación directa, la unidad produce sonido estéreo desde los altavoces delanteros para fuentes de 2 canales como, por ejemplo, CD y produce sonidos multicanal sin procesar en el caso de fuentes multicanal.

#### 1 Pulse STRAIGHT.

Cada vez que pulsa la tecla, se activa o desactiva el modo de decodificación directa.



- Para activar la reproducción de 6.1/7.1 canales desde las fuentes de 5.1 canales cuando se utilizan altavoces surround traseros, seleccione un decodificador surround (p.70).
- Si “Disposición (Surround)” (p.122) en el menú “Configuración” está ajustado en “Delantero”, Virtual CINEMA FRONT (p.69) funciona cuando se reproduce la fuente multicanal.

### Reproducción en multicanal ampliado (decodificador surround)

El decodificador surround permite la reproducción multicanal no procesada desde fuentes de 2 canales o multicanal.



- Recomendamos Dolby Surround cuando se transmitan en red contenidos Dolby.
- Los altavoces que emiten sonidos cambiarán en función de su sistema de altavoces y del tipo de decodificador seleccionado (p.126).
- Para obtener información sobre cada decodificador, consulte “Glosario” (p.166).
- Cuando se selecciona “MULTICH” como fuente de entrada, Surround Decoder no está disponible.

#### 1 Pulse SUR. DECODE para seleccionar un decodificador surround.

Cada vez que pulse la tecla, cambia el decodificador surround.



<b>Auto</b>	Utiliza el decodificador seleccionado automáticamente por la fuente de entrada. El decodificador DTS Neural:X se selecciona para fuentes DTS, y el decodificador Dolby Surround se selecciona para otras fuentes.
<b>Dsur</b>	Decodificador Dolby Surround. Expande el sonido utilizando un método optimizado para la disposición de los altavoces instalados. Produce el sonido surround extendido optimizado para el sistema de altavoces de su equipo. Se creará un espacio acústico real (incluida la zona superior), especialmente cuando se reproduzca audio basado en objetos (como por ejemplo contenido con Dolby Atmos).
<b>Neural:X</b>	Decodificador DTS Neural:X. Expande el sonido utilizando un método optimizado para la disposición de los altavoces instalados. Produce el sonido surround extendido optimizado para el sistema de altavoces de su equipo. Se creará un espacio acústico real (incluida la zona superior), especialmente cuando se reproduzca audio basado en objetos (como por ejemplo contenido con DTS:X).
<b>Neo:6 Cinema</b>	Utiliza el decodificador DTS Neo:6 (o el decodificador DTS-ES Matrix) adecuado para películas. Los sonidos se emitirán desde los altavoces surround/surround traseros.
<b>Neo:6 Music</b>	Utiliza el decodificador DTS Neo:6 (o el decodificador DTS-ES Matrix) adecuado para música. Los sonidos se emitirán desde los altavoces surround/surround traseros.



- Cuando el decodificador Dolby Surround o Neural:X está seleccionado, el procesamiento surround virtual (como Virtual CINEMA FRONT) (p.69) no funciona.
- El decodificador Neural:X no funciona con señales Dolby Digital Plus o Dolby TrueHD. Seleccione “Auto” o “Dsur” para estas señales.



## Sonido de alta fidelidad puro (Pure Direct)

Cuando se activa Pure Direct, la unidad reproduce la fuente seleccionada con el mínimo de circuitos para reducir el ruido eléctrico de otros circuitos (como, por ejemplo, el visor delantero). De esta forma, se puede obtener calidad de sonido de alta fidelidad.

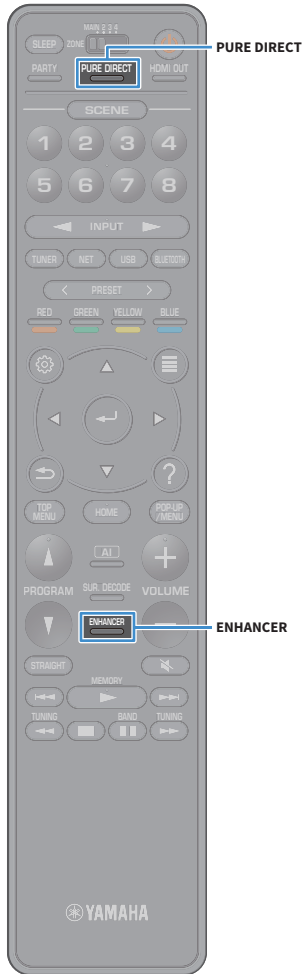
### 1 Pulse PURE DIRECT.

Cada vez que se pulsa la tecla, se activa o desactiva Pure Direct.



Cuando se activa Pure Direct, las siguientes funciones no están disponibles.

- Selección de programas de sonidos
- Funcionamiento del menú “Configuración” y el menú “Opción”
- Uso de la función de multizona
- Visualización de la información en el visor delantero (cuando no se está utilizando)



## Reproducción de formatos comprimidos digitalmente (como MP3, etc.) con sonido enriquecido (Compressed Music Enhancer)

### compressed music ENHANCER

Compressed Music Enhancer añade profundidad y amplitud al sonido, para que disfrute de un sonido dinámico similar al original antes de comprimirse. Esta función se puede utilizar junto con cualquier otro modo de sonido.

Además, Compressed Music Enhancer mejora la calidad del audio digital no comprimido (como PCM de 2 canales y FLAC) cuando “Modo alta resolución” (p.111) en el menú “Opción” se ajusta en “On” (predeterminado).

### 1 Pulse ENHANCER.

Cada vez que pulsa la tecla, se activa o desactiva Compressed Music Enhancer.



“ENHANCER” se ilumina



Compressed Music Enhancer no funciona con las siguientes fuentes de audio.

- Señales cuya frecuencia de muestreo sea superior a 48 kHz
- Audio DSD



- También puede usar “Mejorador” (p.111) en el menú “Opción” para activar o desactivar Compressed Music Enhancer.
- Cuando se selecciona “MULTI CH” como fuente de entrada, Compressed Music Enhancer no está disponible.

## Escuchar la radio FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Puede sintonizar una emisora de radio especificando la frecuencia o seleccionando una de las emisoras registradas.



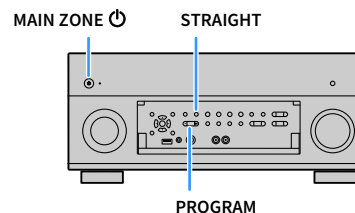
- Las frecuencias de radio varían según el país o la región en que se utilice la unidad.
- Si no logra una buena recepción de la radio, ajuste la orientación de las antenas de FM y AM.

## Configuración de los pasos de frecuencia

(Solo modelos de Brasil, Asia y general)

En fábrica, la configuración de los pasos de frecuencia se establecen en 50 kHz para FM y 9 kHz para AM. Según la región o el país donde escuche la radio, establezca los pasos de frecuencia en 100 kHz para FM y 10 kHz para AM.

- 1 Ponga la unidad en modo de espera.
- 2 Mientras mantiene pulsado STRAIGHT en el panel delantero, pulse MAIN ZONE



- 3 Pulse PROGRAM repetidamente para seleccionar “TUNER FRQ STEP”.



- 4 Pulse STRAIGHT para seleccionar “FM100/AM10”.
- 5 Pulse MAIN ZONE para poner la unidad en modo de espera y luego vuelva a encenderla.



## Selección de una frecuencia de recepción

**1** Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.

**2** Pulse BAND para seleccionar la banda (FM o AM).



**3** Pulse TUNING para establecer una frecuencia.

Mantenga la tecla pulsada un segundo para buscar emisoras automáticamente.



“TUNED” se ilumina cuando se recibe una señal de una emisora.

“STEREO” también se ilumina si se recibe una señal en estéreo.



- Puede cambiar entre “Estéreo” y “Mono” para la recepción de radio FM en “Modo de FM” (p.113) en el menú “Opción”. Si la señal de recepción de una emisora FM no es estable, puede mejorar si se cambia a mono.
- Puede ver vídeos procedentes de dispositivos externos mientras escucha la radio. Para obtener más información, consulte “Salida de vídeo” (p.113).



## Registro de emisoras favoritas (preajustes)

Puede registrar hasta 40 emisoras de radio como emisoras presintonizadas. Una vez que haya registrado las emisoras, puede sintonizarlas fácilmente seleccionando el número correspondiente.



Las emisoras de radio FM que tengan una señal fuerte se pueden registrar automáticamente mediante “Preajuste automático de FM” (p.82).

### Registro de una emisora de radio manualmente

Seleccione una emisora manualmente y regístrela en un número de preajuste.

**1** Siga las indicaciones de “Selección de una frecuencia de recepción” (p.73) para sintonizar la emisora de radio deseada.

**2** Mantenga pulsado MEMORY durante unos segundos.

La primera vez que registre una emisora, la emisora seleccionada se registrará en el número de preajuste “01”. Posteriormente, cada emisora de radio que seleccione se registrará en el siguiente número vacío (no utilizado) tras el número registrado más recientemente.

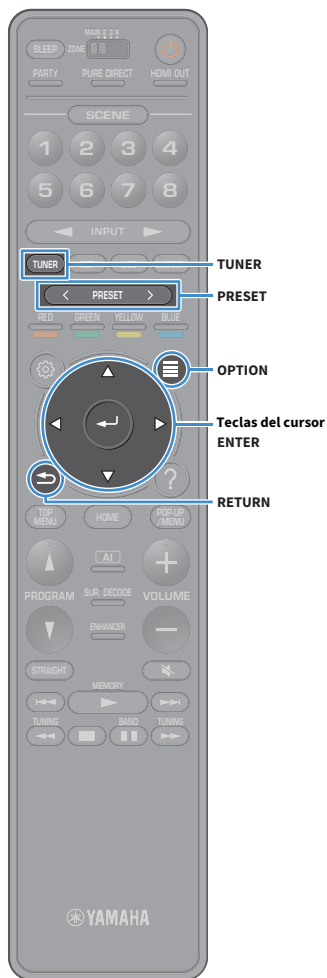
Número de preajuste



Para seleccionar un número de preajuste para el registro, pulse MEMORY una vez tras sintonizar la emisora deseada, pulse PRESET para seleccionar un número de preajuste y, posteriormente, pulse MEMORY de nuevo.

“Empty” (no se utiliza) o la frecuencia registrada actualmente





## ■ Registro de emisoras de radio automáticamente (Preselección auto FM)

Puede registrar automáticamente emisoras FM con señales intensas.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.



Para especificar el número de preajuste desde el que comenzar el registro, pulse teclas del cursor o PRESET para seleccionar un número de preajuste.

- 4 Para comenzar el proceso “Preselección auto”, pulse ENTER.



Para cancelar el proceso “Preselección auto”, pulse RETURN.

Cuando termina el proceso “Preselección auto”, “FINALIZADA” aparece en la pantalla “Preset” y el menú “Opción” se cierra automáticamente.

## ■ Selección de una emisora preajustada

Puede sintonizar una emisora registrada seleccionando su número de preajuste.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse PRESET varias veces para seleccionar la emisora de radio deseada.



Cuando no se ha registrado ninguna emisora, aparece “No Presets”.

## ■ Borrado de emisoras preajustadas

Se pueden borrar emisoras de radio registradas en números de preajustes.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar preselección”.
- 5 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la emisora preajustada que desee borrar y pulse ENTER.  
Si se borra la emisora preajustada, aparece “Borrado” y, a continuación, se muestra el siguiente número de preajuste en uso.
- 6 Para salir del menú, pulse OPTION.



## Borrado de todas las emisoras preajustadas

Se pueden borrar todas las emisoras de radio registradas en números de preajustes.

- 1** Pulse **TUNER** para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2** Pulse **OPTION**.
- 3** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse **ENTER**.
- 4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar todas presel.”.
- 5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Ejecutar” y pulse **ENTER**.

Si se borran todas las emisoras preajustadas, aparece “CLEAR ALL” y el menú “Opción” se cierra automáticamente.

## Escuchar la radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

DAB (Digital Audio Broadcasting) utiliza señales digitales para conseguir un sonido más claro y una recepción más estable en comparación con las señales analógicas. La unidad también puede recibir DAB+ (una versión mejorada de DAB) que permite sumar las emisoras que utilizan el código de audio MPEG-4 (AAC+), que tiene un método de transmisión más eficiente.



- La unidad solo admite Band III (de 174 a 240 MHz).
- Asegúrese de comprobar que hay cobertura DAB en su área geográfica, ya que no todas las zonas tienen cobertura actualmente. Si desea una lista del estado de cobertura DAB a nivel nacional y de las frecuencias DAB a nivel mundial, consulte WorldDAB online en <http://www.worlddab.org/>.



Para más información sobre la conexión de la antena, consulte “Conexión de las antenas de radio” (p.38).

## Preparación para la sintonización DAB

Antes de sintonizar emisoras de radio DAB, siga el procedimiento indicado a continuación para realizar una exploración inicial.

**1** Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.

**2** Pulse BAND para seleccionar la banda DAB.

Aparecerá el siguiente mensaje en el panel frontal si todavía no ha realizado la exploración inicial.



**3** Pulse ENTER para comenzar una exploración inicial.



Una vez terminada la exploración inicial, la unidad sintoniza automáticamente la primera emisora de radio DAB según el orden en que hayan sido almacenadas.



- Si no se encuentran emisoras de radio DAB en la exploración inicial, aparecerá otra vez el mensaje del paso 1. Pulse ENTER para volver a comenzar otra exploración inicial.
- Se puede comprobar la intensidad de recepción de cada etiqueta de canal DAB (p.79).
- Para volver a realizar una exploración inicial después de que ya se hayan almacenado algunas emisoras de radio DAB, seleccione “Escaneo inicial” (p.109) en el menú “Opción”. Si vuelve a realizar una exploración inicial otra vez, las emisoras de radio DAB ya registradas en los números de preajustes se borrarán.

## Selección de una emisora de radio DAB para su recepción

Puede seleccionar una emisora de radio DAB entre las emisoras almacenadas en la exploración inicial.

**1** Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.

**2** Pulse BAND para seleccionar la banda DAB.

**3** Pulse TUNING varias veces para seleccionar una emisora de radio DAB.



- “Desactivar Air” aparece cuando la emisora de radio DAB seleccionada no se encuentra disponible en ese momento.
- Cuando la unidad está recibiendo una emisora secundaria, “2” aparece junto a “DAB”.

Emisora secundaria



Si selecciona la correspondiente toma de entrada de vídeo en “Salida de vídeo” (p.113) en el menú “Opción”, puede ver vídeos procedentes de dispositivos externos mientras escucha la radio.





## Registro de emisoras de radio DAB favoritas (preajustes)

Puede registrar hasta 40 emisoras de radio DAB como emisoras preajustadas. Una vez que haya registrado las emisoras, puede sintonizarlas fácilmente seleccionando el número correspondiente.



Puede registrar hasta 40 emisoras de radio favoritas en cada banda, DAB y FM.

### ■ Registro de emisoras de radio DAB como preajustes

Seleccione una emisora de radio DAB y regístrela en un número de preajuste.

- 1 Siga las indicaciones de “Selección de una emisora de radio DAB para su recepción” (p.76) para sintonizar la emisora de radio DAB deseada.
- 2 Mantenga pulsado MEMORY durante unos segundos.

La primera vez que registre una emisora, la emisora seleccionada se registrará en el número de preajuste “01”. Posteriormente, cada emisora de radio que seleccione se registrará en el siguiente número vacío (no utilizado) tras el número registrado más recientemente.



Para seleccionar un número de preajuste para el registro, pulse MEMORY después de sintonizar la emisora de radio DAB deseada, pulse PRESET para seleccionar un número de preajuste y, posteriormente, pulse MEMORY de nuevo.

“Empty” (no se utiliza) o “Overwrite?” (se utiliza)



## ■ Selección de una emisora de radio DAB preajustada

Puede sintonizar una emisora de radio DAB registrada seleccionando su número de preajuste.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse BAND para seleccionar la banda DAB.
- 3 Pulse PRESET varias veces para seleccionar la emisora de radio DAB deseada.



Cuando no se ha registrado ninguna emisora DAB, aparece “No Presets”.

## ■ Borrado de emisoras de radio DAB preajustadas

Se pueden borrar emisoras de radio DAB registradas en números de preajustes.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.

- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la emisora de radio DAB preajustada que desee borrar y pulse ENTER.

Si se borra la emisora preajustada, aparece “Borrado” y, a continuación, se muestra el siguiente número de preajuste en uso.

- 5 Para salir del menú, pulse OPTION.



## Borrado de todas las emisoras de radio DAB preajustadas

Se pueden borrar todas las emisoras de radio DAB registradas en números de preajustes.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar todas preaj.”.
- 5 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Ejecutar” y pulse ENTER.

Si se borran todas las emisoras preajustadas, aparece “CLEAR ALL” y el menú “Opción” se cierra automáticamente.

## Visualización de la información DAB

La unidad puede recibir distintos tipos de información DAB cuando se sintoniza una emisora de radio DAB.

- 1 Sintonice la emisora de radio DAB que desee.
- 2 Pulse INFO en el panel delantero.

Cada vez que pulse la tecla, cambia el elemento que se muestra.



Nombre del elemento

Unos 3 segundos después, aparece la información correspondiente para el elemento que se muestra.



Información

<b>DLS (Dynamic Label Segment)</b>	Información sobre la emisora actual
<b>Ensemble Label</b>	Nombre del ensemble
<b>Program Type</b>	Género de la emisora
<b>Date And Time</b>	Fecha y hora actuales
<b>Audio Mode</b>	Modo de audio (mono/estéreo) y velocidad de bits
<b>CH Label/Freq.</b>	Etiqueta de canal y frecuencia
<b>Signal Quality</b>	Calidad de recepción de la señal (de 0 [sin recepción] a 100 [óptima])
<b>DSP Program</b>	Nombre del modo de sonido
<b>Audio Decoder</b>	Nombre del decodificador



Es posible que alguna información no esté disponible dependiendo de la emisora de radio DAB seleccionada.

## Comprobación de la intensidad de recepción de cada etiqueta de canal DAB

Se puede comprobar la intensidad de recepción de cada etiqueta de canal DAB (de 0 [sin recepción] a 100 [óptima]).

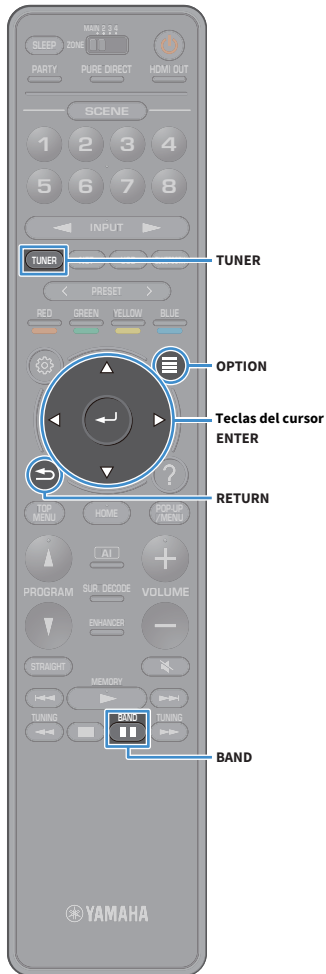
- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse BAND para seleccionar la banda DAB.
- 3 Pulse OPTION.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Tune AID” y pulse ENTER.
- 5 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la etiqueta de canal DAB deseada.



Etiqueta de canal DAB

Intensidad de recepción

- 6 Para salir del menú, pulse RETURN.



## ■ Información de la frecuencia DAB

La unidad solo admite Band III (de 174 a 240 MHz).

Frecuencia	Etiqueta de canal
174,928 MHz	5A
176,640 MHz	5B
178,352 MHz	5C
180,064 MHz	5D
181,936 MHz	6A
183,648 MHz	6B
185,360 MHz	6C
187,072 MHz	6D
188,928 MHz	7A
190,640 MHz	7B
192,352 MHz	7C
194,064 MHz	7D
195,936 MHz	8A
197,648 MHz	8B
199,360 MHz	8C
201,072 MHz	8D
202,928 MHz	9A
204,640 MHz	9B
206,352 MHz	9C
208,064 MHz	9D
209,936 MHz	10A
211,648 MHz	10B
213,360 MHz	10C
215,072 MHz	10D
216,928 MHz	11A
218,640 MHz	11B
220,352 MHz	11C
222,064 MHz	11D
223,936 MHz	12A

Frecuencia	Etiqueta de canal
225,648 MHz	12B
227,360 MHz	12C
229,072 MHz	12D
230,784 MHz	13A
232,496 MHz	13B
234,208 MHz	13C
235,776 MHz	13D
237,488 MHz	13E
239,200 MHz	13F



## Escuchar la radio FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Puede sintonizar una emisora de radio especificando la frecuencia o seleccionando una de las emisoras registradas.



Si no logra una buena recepción de la radio, ajuste la orientación de la antena de DAB/FM.



### Selección de una frecuencia de recepción

**1** Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.

**2** Pulse BAND para seleccionar la banda FM.



**3** Pulse TUNING para establecer una frecuencia.

Mantenga la tecla pulsada un segundo para buscar emisoras automáticamente.

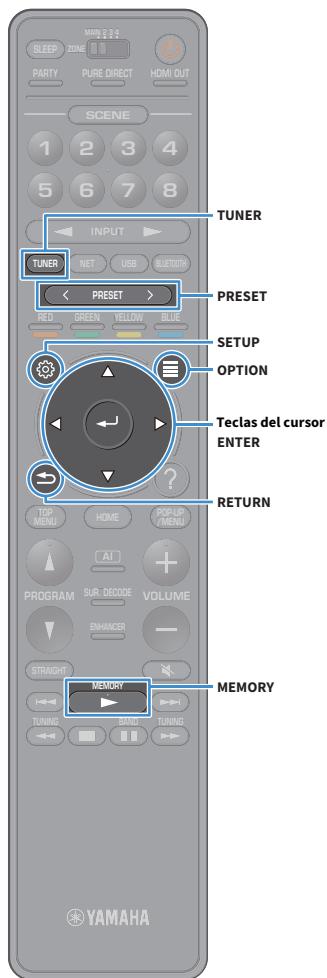


“TUNED” se ilumina cuando se recibe una señal de una emisora.

“STEREO” también se ilumina si se recibe una señal en estéreo.



- Puede cambiar entre “Estéreo” y “Mono” para la recepción de radio FM en “Modo de FM” (p.113) en el menú “Opción”. Si la señal de recepción de una emisora FM no es estable, puede mejorar si se cambia a mono.
- Puede ver vídeos procedentes de dispositivos externos mientras escucha la radio. Para obtener más información, consulte “Salida de vídeo” (p.113).



## Registro de emisoras de radio FM favoritas (preajustes)

Puede registrar hasta 40 emisoras de radio FM como emisoras preajustadas. Una vez que haya registrado las emisoras, puede sintonizarlas fácilmente seleccionando el número correspondiente.



Las emisoras de radio FM que tengan una señal fuerte se pueden registrar automáticamente mediante “Preajuste automático de FM” (p.74).

### Registro de una emisora de radio manualmente

Seleccione una emisora manualmente y regístrela en un número de preajuste.

- 1 Siga las indicaciones de “Selección de una frecuencia de recepción” (p.81) para sintonizar la emisora de radio deseada.
- 2 Mantenga pulsado MEMORY durante unos segundos.

La primera vez que registre una emisora, la emisora seleccionada se registrará en el número de preajuste “01”. Posteriormente, cada emisora de radio que seleccione se registrará en el siguiente número vacío (no utilizado) tras el número registrado más recientemente.

Número de preajuste



Para seleccionar un número de preajuste para el registro, pulse MEMORY una vez tras sintonizar la emisora deseada, pulse PRESET para seleccionar un número de preajuste y, posteriormente, pulse MEMORY de nuevo.

“Empty” (no se utiliza) o la frecuencia registrada actualmente



## Registro de emisoras de radio automáticamente (Preselección auto FM)

Puede registrar automáticamente emisoras FM con señales intensas.



(Solo modelos de Reino Unido, Europa, Rusia y Oriente Medio)

Solo las emisoras con Radio Data System pueden almacenarse automáticamente mediante “Preselección auto FM”.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.



Para especificar el número de preajuste desde el que comenzar el registro, pulse las teclas del cursor o PRESET para seleccionar un número de preajuste.

- 4 Para comenzar el proceso “Preselección auto”, pulse ENTER.



Para cancelar el proceso “Preselección auto”, pulse RETURN.

Cuando termina el proceso “Preselección auto”, “FINALIZADA” aparece en la pantalla “Preselección” y el menú “Opción” se cierra automáticamente.



## ■ Selección de una emisora preajustada

Puede sintonizar una emisora registrada seleccionando su número de preajuste.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.
- 2 Pulse BAND para seleccionar la banda FM.
- 3 Pulse PRESET varias veces para seleccionar la emisora de radio deseada.



Cuando no se ha registrado ninguna emisora, aparece “No Presets”.

## ■ Borrado de emisoras preajustadas

Se pueden borrar emisoras de radio registradas en números de preajustes.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar preselección”.

- 5 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la emisora preajustada que desee borrar y pulse ENTER.  
Si se borra la emisora preajustada, aparece “Borrado” y, a continuación, se muestra el siguiente número de preajuste en uso.
- 6 Para salir del menú, pulse OPTION.

## ■ Borrado de todas las emisoras preajustadas

Se pueden borrar todas las emisoras de radio registradas en números de preajustes.

- 1 Pulse TUNER para seleccionar “TUNER” como fuente de entrada.  
“TUNER” se selecciona como fuente de entrada y en el visor delantero se muestra la frecuencia seleccionada en ese momento.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Preselección” y pulse ENTER.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar todas presel.”.
- 5 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Ejecutar” y pulse ENTER.  
Si se borran todas las emisoras preajustadas, aparece “CLEAR ALL” y el menú “Opción” se cierra automáticamente.

# Sintonía de Radio Data System

(Solo modelos de Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Radio Data System es un sistema de transmisión de datos empleado por emisoras de FM de numerosos países. La unidad puede recibir distintos tipos de datos de Radio Data System, como “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” y “Clock Time” cuando se sintoniza una emisora de Radio Data System.

## Visualización de la información de Radio Data System

### 1 Sintonice la emisora de Radio Data System que desee.



Se recomienda utilizar “Preajuste automático de FM” para sintonizar las emisoras de Radio Data System (p.82).

### 2 Pulse INFO en el panel delantero.

Cada vez que pulse la tecla, cambia el elemento que se muestra.



Nombre del elemento

Unos 3 segundos después, aparece la información correspondiente para el elemento que se muestra.

Frecuencia (siempre se muestra)



Información

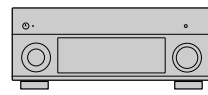
<b>Program Service</b>	Nombre del servicio de programas
<b>Program Type</b>	Tipo del programa actual
<b>Radio Text</b>	Información sobre el programa actual
<b>Clock Time</b>	Hora
<b>DSP Program</b>	Nombre del modo de sonido
<b>Audio Decoder</b>	Nombre del decodificador



“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” y “Clock Time” no aparecen si la emisora de radio no presta el servicio Radio Data System.

## Reproducción de música con Bluetooth

En la unidad puede reproducir los archivos de música almacenados en un dispositivo Bluetooth (como, por ejemplo, un teléfono inteligente).



Unidad



Dispositivo Bluetooth  
(como teléfonos inteligentes)



- Para utilizar la función Bluetooth, ajuste “Bluetooth” (p.138) en el menú “Configuración” en “On”.
- Coloque la antena inalámbrica en posición vertical para poder conectar un dispositivo Bluetooth por conexión inalámbrica. Para conocer los detalles, consulte “Preparación de la antena inalámbrica” (p.39).



Para ver información detallada sobre los dispositivos Bluetooth compatibles, consulte “Dispositivos admitidos y formatos de archivo” (p.170).



BLUETOOTH

Teclas de funcionamiento de la reproducción

## Reproducción de música del dispositivo Bluetooth en la unidad

Siga el procedimiento siguiente para establecer una conexión Bluetooth entre un dispositivo Bluetooth (como teléfonos inteligentes) y la unidad, y para reproducir la música almacenada en el dispositivo Bluetooth en la unidad.



La unidad no admite la reproducción de vídeo con Bluetooth.

- 1** Pulse BLUETOOTH para seleccionar “Bluetooth” como fuente de entrada.
- 2** En el dispositivo Bluetooth, seleccione la unidad (nombre de red de la unidad) de la lista de dispositivos disponibles.  
Se realizará una conexión entre el dispositivo Bluetooth y la unidad.  
Si se necesita una contraseña, escriba el número “0000”.
- 3** En el dispositivo Bluetooth, seleccione una canción e inicie la reproducción.

La pantalla de reproducción (nombre del artista, nombre del álbum y título de la canción) se muestra en el TV.



- Si la unidad detecta el dispositivo Bluetooth conectado anteriormente, la unidad se conecta automáticamente al dispositivo Bluetooth después del paso 1. Para establecer otra conexión Bluetooth, finalice primero la conexión Bluetooth actual.
- Para finalizar la conexión Bluetooth, realice una de las operaciones siguientes.
  - Realice la operación de desconexión en el dispositivo Bluetooth.
  - Seleccione una fuente de entrada distinta de “Bluetooth” en la unidad.
  - Seleccione “Desconexión” en “Bluetooth” (p.138) en el menú “Configuración”.
- Puede utilizar las teclas de funcionamiento de la reproducción (▶, ■, ■, ◀, ▶▶) en el mando a distancia para controlar la reproducción.

# Reproducción de música almacenada en un dispositivo de almacenamiento USB

En la unidad puede reproducir los archivos de música almacenados en un dispositivo de almacenamiento USB.

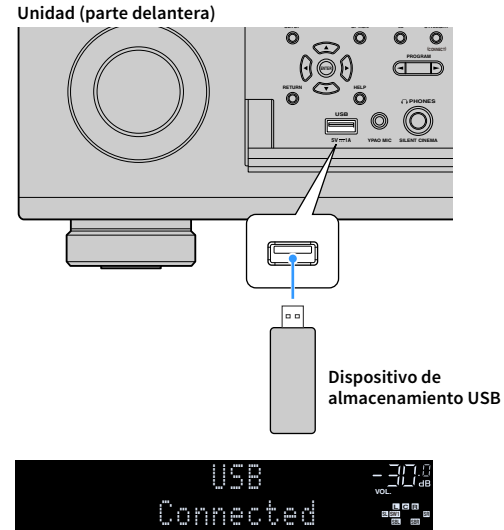
La unidad admite dispositivos de almacenamiento masivo USB (formato FAT16 o FAT32).



Para ver información detallada sobre los formatos de archivo reproducibles, consulte “Dispositivos admitidos y formatos de archivo” (p.170).

## Conexión de un dispositivo de almacenamiento USB

### 1 Conecte el dispositivo de almacenamiento USB a la toma USB.



Si el dispositivo de almacenamiento USB contiene muchos archivos, podrían tardar un rato en cargarse. En ese caso, en el visor delantero se muestra “Loading...”.



- Detenga la reproducción del dispositivo de almacenamiento USB antes de proceder a desconectarlo de la toma USB.
- Conecte un dispositivo de memoria USB directamente a la toma USB de la unidad. No utilice alargadores.
- La unidad no puede cargar los dispositivos USB mientras está en modo de espera.

## Reproducción del contenido del dispositivo de almacenamiento USB

Realice el procedimiento siguiente para controlar el dispositivo de almacenamiento USB e iniciar la reproducción.

Puede controlar el dispositivo de memoria USB con el menú que se muestra en la pantalla del TV.

### 1 Pulse USB para seleccionar “USB” como fuente de entrada.

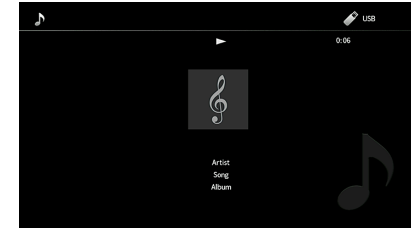
En el TV se muestra la pantalla de navegación.



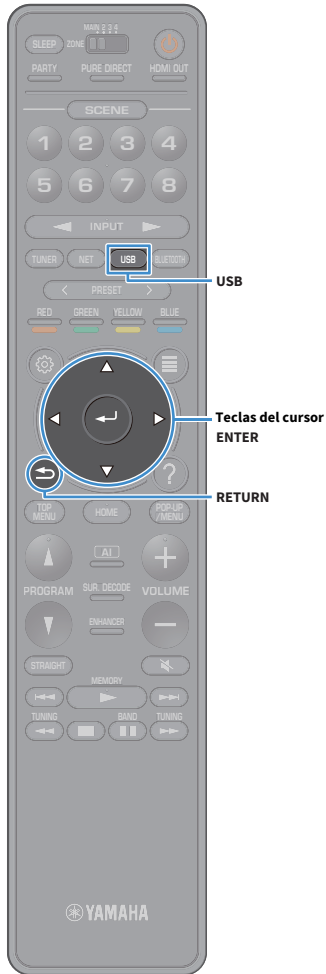
Si en el dispositivo de almacenamiento USB ya se están reproduciendo archivos, se muestra la pantalla de reproducción.

### 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER.

Si hay una canción seleccionada, empieza la reproducción y se muestra la pantalla de reproducción.



- Para volver a la pantalla anterior, pulse RETURN.
- Para volver a la pantalla anterior durante operaciones del menú en la pantalla de navegación, mantenga pulsado RETURN.
- Los archivos que no son compatibles con la unidad no se pueden seleccionar.
- Si la unidad detecta una serie de archivos no compatibles (como imágenes y archivos ocultos) durante la reproducción, esta se detiene automáticamente.
- Puede registrar sus elementos favoritos como accesos directos y acceder a ellos directamente seleccionando los números de acceso directo (p.105).





## Pantalla de navegación



### 1 Indicadores de estado

Muestran los ajustes actuales de reproducción aleatoria/repeticón (p.89).

### 2 Lista de contenido

Muestra la lista de contenido del dispositivo de almacenamiento USB. Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER para confirmar la selección.

### 3 Número de elemento y total de elementos

Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento. Pulse ENTER para confirmar la selección.

### 4 Menú de funcionamiento

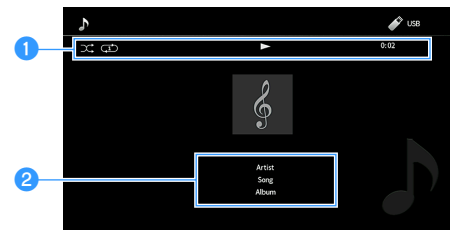
Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento. Pulse ENTER para confirmar la selección.

Menú	Función
<b>1 página arriba</b>	Va a la página siguiente o anterior de la lista.
<b>1 página abajo</b>	
<b>Reproduciendo ahora</b>	Va a la pantalla de reproducción.
<b>10 páginas arriba</b>	Avanza o retrocede 10 páginas.
<b>10 páginas abajo</b>	



Cuando el ajuste de “Salida de vídeo” en el menú “Opción” es cualquiera excepto “Off”, se puede cerrar la pantalla de navegación pulsando la tecla del cursor izquierda. Para volver a mostrar la pantalla de navegación otra vez, pulse cualquier tecla del cursor. Para obtener más información, consulte “Salida de vídeo” (p.113).

## Pantalla de reproducción



### 1 Indicadores de estado

Muestran los ajustes de reproducción aleatoria/repeticón actuales (p.89), el estado de reproducción (como, por ejemplo, reproducción/pausa) y el tiempo transcurrido.

### 2 Información de reproducción

Muestra el nombre del artista, el nombre del álbum y el título de la canción.

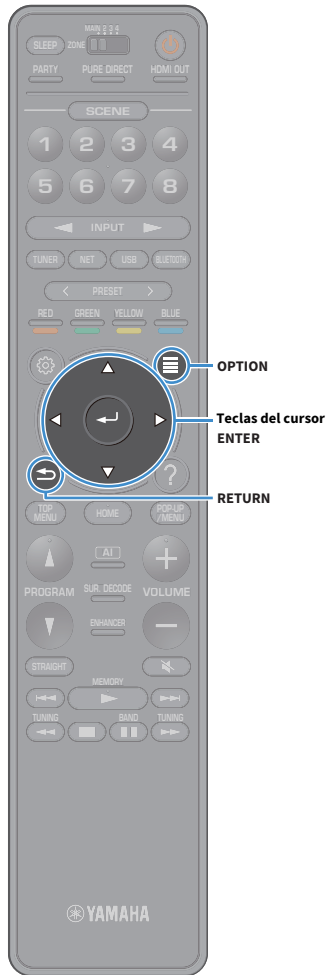


Puede utilizar las teclas de funcionamiento de la reproducción (▶, ■, ■■, ◀◀, ▶▶) en el mando a distancia para controlar la reproducción.



## Ajustes de reproducción aleatoria/repetición

Puede configurar la reproducción aleatoria o la repetición del contenido del dispositivo de almacenamiento USB.






**1** Cuando se selecciona “USB” como fuente de entrada, pulse **OPTION**.

**2** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Aleatorio/Repetir” y pulse **ENTER**.



- Para volver a la pantalla anterior durante operaciones del menú, pulse **RETURN**.
- El texto entre paréntesis muestra los indicadores que aparecen en el visor delantero.

**3** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Aleatorio” (Shuffle) o “Repetir” (Repeat) y seleccione un ajuste.

Elemento	Ajuste	Función
<b>Aleatorio (Shuffle)</b>	Off (Off)	Desactiva la función de reproducción aleatoria.
	On (On)	Reproduce las canciones del álbum (carpeta) actual en orden aleatorio. En la pantalla del TV se muestra “  ”.
<b>Repetir (Repeat)</b>	Off (Off)	Desactiva la función de repetición.
	Una (One)	Reproduce la canción actual repetidamente. En la pantalla del TV se muestra “  ”.
	Todas (All)	Reproduce todas las canciones del álbum (carpeta) actual repetidamente. En la pantalla del TV se muestra “  ”.

**4** Para salir del menú, pulse **OPTION**.

## Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS)

En la unidad puede reproducir los archivos de música almacenados en servidores multimedia.



- Para utilizar esta función, la unidad y el PC deben estar conectados al mismo enrutador (p.39). Puede comprobar si los parámetros de red (por ejemplo, la dirección IP) están correctamente asignados a la unidad en “Red” (p.135) en el menú “Configuración”.
- Es posible que el audio se interrumpa durante el uso de la conexión de red inalámbrica. En tal caso, utilice la conexión de red por cable.



Para ver información detallada sobre los formatos de archivo reproducibles, consulte “Dispositivos admitidos y formatos de archivo” (p.170).

### Configuración del uso compartido de medios

Para reproducir archivos de música del PC o de servidores multimedia, primero necesita configurar el uso compartido de multimedia en cada servidor de música.

#### ■ Para un PC con Windows Media Player instalado

El procedimiento de ajuste puede variar en función del PC y la versión de Windows Media Player (el procedimiento siguiente es un ejemplo de configuración para Windows Media Player 12).

- 1 Inicie Windows Media Player 12 en el PC.
- 2 Seleccione “Stream” y, a continuación, “Turn on media streaming”.
- 3 Haga clic en “Turn on media streaming”.
- 4 Seleccione “Allowed” en la lista desplegable situada junto al nombre de modelo de la unidad.
- 5 Haga clic en “OK” para salir.



Para ver información detallada sobre los ajustes del uso compartido de medios, consulte la ayuda de Windows Media Player.

#### ■ Para un PC o NAS con otro software de servidor multimedia instalado

Consulte el manual de instrucciones del dispositivo o software y configure el uso compartido de medios.

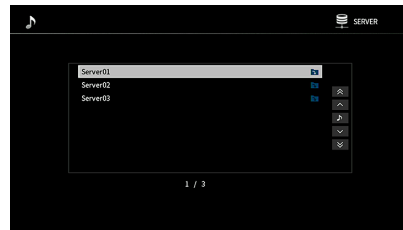
## Reproducción de contenidos musicales del PC

Realice el procedimiento siguiente para controlar el contenido de música del PC e iniciar la reproducción.

Puede controlar el PC/NAS con el menú que se muestra en la pantalla del TV.

- 1 Pulse NET varias veces para seleccionar “SERVER” como fuente de entrada.

En el TV se muestra la pantalla de navegación.

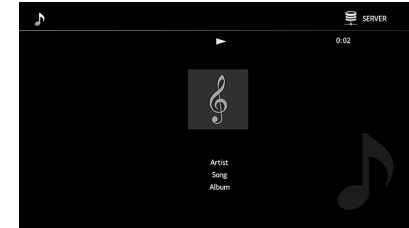


Si en el PC se está reproduciendo un archivo de música seleccionado desde la unidad, se muestra la pantalla de reproducción.

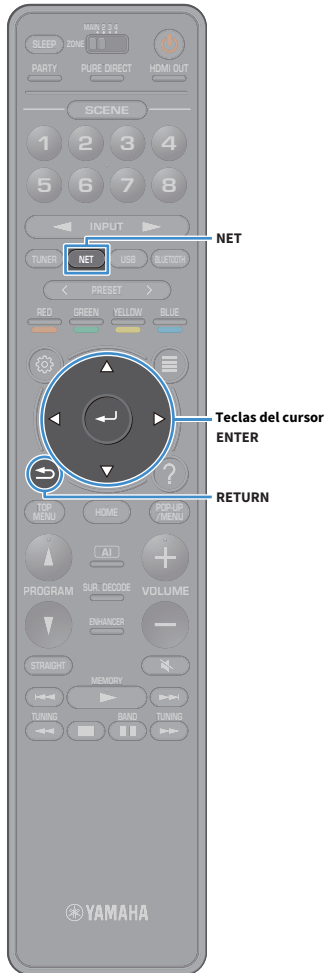
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un servidor de música y pulse ENTER.

- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER.

Si hay una canción seleccionada, empieza la reproducción y se muestra la pantalla de reproducción.

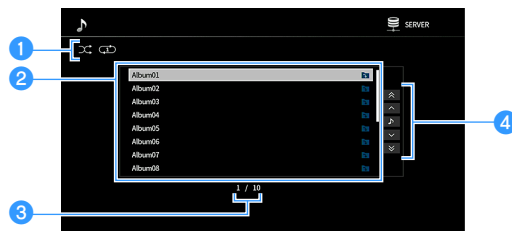


- Para volver a la pantalla anterior, pulse RETURN.
- Para volver a la pantalla anterior durante operaciones del menú en la pantalla de navegación, mantenga pulsado RETURN.
- Los archivos que no son compatibles con la unidad no se pueden seleccionar.
- Si la unidad detecta una serie de archivos no compatibles (como imágenes y archivos ocultos) durante la reproducción, esta se detiene automáticamente.
- Puede registrar sus elementos favoritos como accesos directos y acceder a ellos directamente seleccionando los números de acceso directo (p.105).





## ■ Pantalla de navegación



### 1 Indicadores de estado

Muestran los ajustes actuales de reproducción aleatoria/repetición (p.93).

### 2 Lista de contenido

Muestra la lista de contenido del PC. Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER para confirmar la selección.

### 3 Número de elemento y total de elementos

Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento. Pulse ENTER para confirmar la selección.

### 4 Menú de funcionamiento

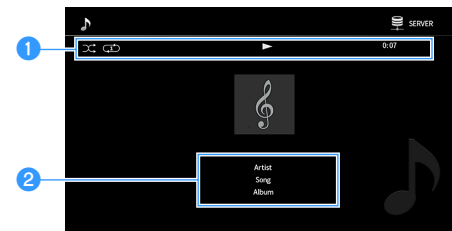
Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento. Pulse ENTER para confirmar la selección.

Menú	Función
<b>1 página arriba</b>	Va a la página siguiente o anterior de la lista.
<b>1 página abajo</b>	
<b>Reproduciendo ahora</b>	Va a la pantalla de reproducción.
<b>10 páginas arriba</b>	Avanza o retrocede 10 páginas.
<b>10 páginas abajo</b>	



Cuando el ajuste de “Salida de vídeo” en el menú “Opción” es cualquiera excepto “Off”, se puede cerrar la pantalla de navegación pulsando la tecla del cursor izquierda. Para volver a mostrar la pantalla de navegación otra vez, pulse cualquier tecla del cursor. Para obtener más información, consulte “Salida de vídeo” (p.113).

## ■ Pantalla de reproducción



### 1 Indicadores de estado

Muestran los ajustes de shuffle/repeat actuales (p.93), el estado de reproducción (como, por ejemplo, reproducción/pausa) y el tiempo transcurrido.

### 2 Información de reproducción

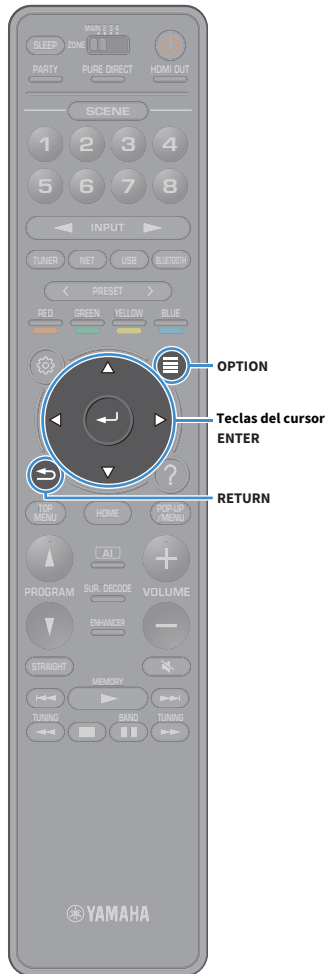
Muestra el nombre del artista, el nombre del álbum y el título de la canción.



Puede utilizar las teclas de funcionamiento de la reproducción (▶, ■, ■■, ◀, ▶▶, ◀◀, ▶▶▶) en el mando a distancia para controlar la reproducción.

## ■ Ajustes de reproducción aleatoria/repetición

Puede configurar la reproducción aleatoria o la repetición del contenido de música del PC.






**1** Cuando se selecciona “SERVER” como fuente de entrada, pulse **OPTION**.

**2** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Aleatorio/Repetir” y pulse **ENTER**.



- Para volver a la pantalla anterior durante operaciones del menú, pulse **RETURN**.
- El texto entre paréntesis muestra los indicadores que aparecen en el visor delantero.

**3** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Aleatorio” (Shuffle) o “Repetir” (Repeat) y seleccione un ajuste.

Elemento	Ajuste	Función
<b>Aleatorio (Shuffle)</b>	Off (Off)	Desactiva la función de reproducción aleatoria.
	On (On)	Reproduce las canciones del álbum (carpeta) actual en orden aleatorio. En la pantalla del TV se muestra “  ”.
<b>Repetir (Repeat)</b>	Off (Off)	Desactiva la función de repetición.
	Una (One)	Reproduce la canción actual repetidamente. En la pantalla del TV se muestra “  ”.
	Todas (All)	Reproduce todas las canciones del álbum (carpeta) actual repetidamente. En la pantalla del TV se muestra “  ”.

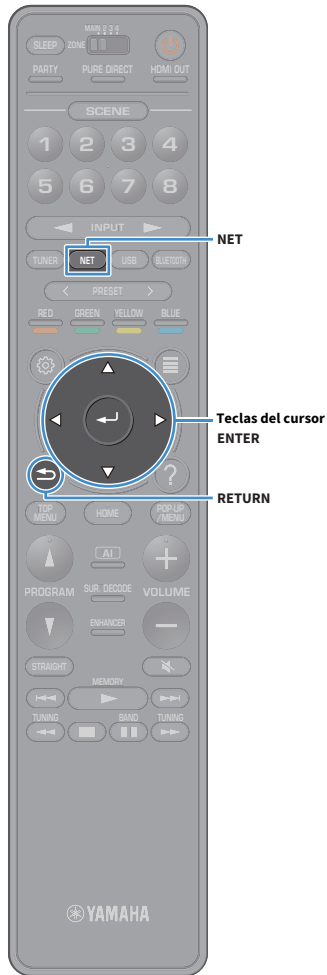
**4** Para salir del menú, pulse **OPTION**.

## Escucha de radio de Internet

También puede escuchar emisoras de radio de Internet de todo el mundo.



- Para usar esta función, la unidad debe estar conectada a Internet (p.39). Puede comprobar si los parámetros de red (por ejemplo, la dirección IP) están correctamente asignados a la unidad en “Información” (p.135) en el menú “Red”.
- Es posible que no pueda recibir algunas emisoras de radio de Internet.
- La unidad utiliza el servicio “airable.radio”. “airable” es un servicio de Tune In GmbH.
- Este servicio puede suspenderse sin previo aviso.
- Los nombres de las carpetas son diferentes dependiendo del idioma.



## Reproducción de radio de Internet

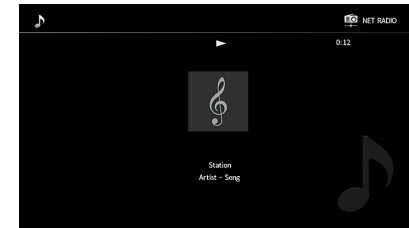
- 1 Pulse NET varias veces para seleccionar “NET RADIO” como fuente de entrada.

En el TV se muestra la pantalla de navegación.



- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER.

Si hay una emisora de radio de Internet seleccionada, empieza la reproducción y se muestra la pantalla de reproducción.



- Para volver a la pantalla anterior, pulse RETURN.
- Puede registrar sus elementos favoritos como accesos directos y acceder a ellos directamente seleccionando los números de acceso directo (p.105).



## ■ Pantalla de navegación



### 1 Lista de contenido

Muestra la lista de contenido de radio de Internet. Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER para confirmar la selección.

### 2 Número de elemento y total de elementos

### 3 Menú de funcionamiento

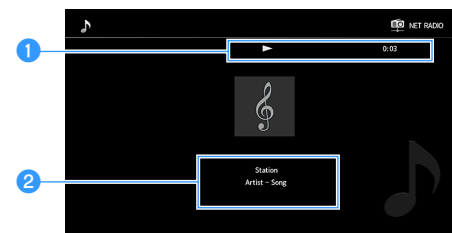
Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento. Pulse ENTER para confirmar la selección.

Menú	Función
<b>1 página arriba</b>	Va a la página siguiente o anterior de la lista.
<b>1 página abajo</b>	
<b>Reproduciendo ahora</b>	Va a la pantalla de reproducción.
<b>10 páginas arriba</b>	Avanza o retrocede 10 páginas.
<b>10 páginas abajo</b>	



Cuando el ajuste de “Salida de vídeo” en el menú “Opción” es cualquiera excepto “Off”, se puede cerrar la pantalla de navegación pulsando la tecla del cursor izquierda. Para volver a mostrar la pantalla de navegación otra vez, pulse cualquier tecla del cursor. Para obtener más información, consulte “Salida de vídeo” (p.113).

## ■ Pantalla de reproducción



### 1 Indicador de reproducción

Muestra el tiempo transcurrido.

### 2 Información de reproducción

Muestra el nombre de la emisora, el nombre del álbum y el título de la canción.



- Puede usar la tecla de funcionamiento de la reproducción (■) en el mando a distancia para detener la reproducción.
- Es posible que alguna información no esté disponible dependiendo de la emisora.

## Registro de emisoras de Internet favoritas (Favoritos)

Al registrar las emisoras de Internet favoritas en “Favoritos”, puede acceder a ellas rápidamente desde la carpeta “Favoritos” en la pantalla de navegación.



También puede registrar un máximo de 40 contenidos de red y USB favoritos o la fuente de entrada Bluetooth como accesos directos (p.105).

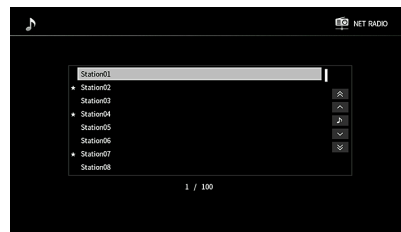
### ■ Registro de la emisora en la pantalla de navegación/reproducción

- 1 Seleccione la emisora de Internet deseada en la pantalla de navegación o inicie la reproducción de esta para visualizar la pantalla de reproducción.
- 2 Pulse OPTION.
- 3 Utilice las tecla del cursor para seleccionar “Añadir a Favoritos” y pulse ENTER.

La emisora seleccionada se añade a la carpeta “Favoritos”.

Las emisoras registradas como favoritas se muestran con “★”.

#### Pantalla de navegación



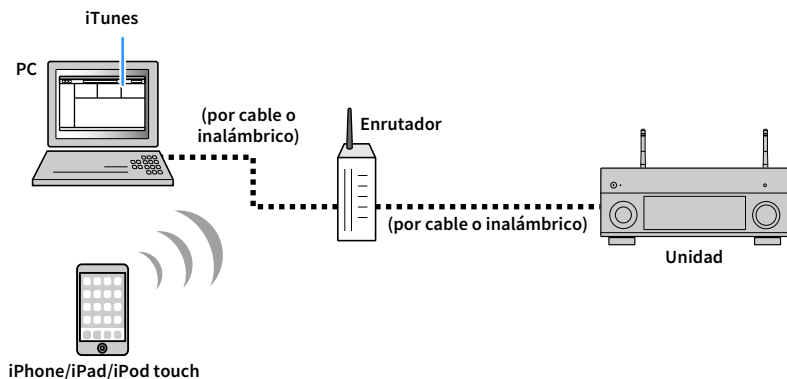
Para eliminar una emisora registrada como favorita, selecciónela y, a continuación, seleccione “Eliminar de Favoritos”.





# Reproducción de música de iTunes/iPod con AirPlay

La función AirPlay le permite reproducir música de iTunes/iPod en la unidad a través de la red.



- Para utilizar esta función, la unidad y el PC o iPod deben estar conectados al mismo enrutador. Puede comprobar si los parámetros de red (por ejemplo, la dirección IP) están correctamente asignados a la unidad en “Información” (p.135) en el menú “Configuración”.
- Cuando utilice un enrutador de SSID múltiple, el acceso a la unidad puede verse restringido en función del SSID al que se conecte. Conecte el iPod al SSID que pueda acceder a la unidad.



Para ver información detallada sobre los dispositivos iPod compatibles, consulte “Dispositivos admitidos y formatos de archivo” (p.170).

## Reproducción de contenidos musicales de iTunes/iPod

Realice el procedimiento siguiente para reproducir el contenido de música de iTunes/iPod en la unidad.

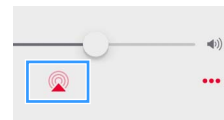
### 1 Encienda la unidad e inicie iTunes en el PC o muestre la pantalla de reproducción en el iPod.

Si iTunes/iPod reconoce la unidad, aparece el icono AirPlay.

iTunes (ejemplo)



iOS (ejemplo)



Si el icono no aparece, compruebe si la unidad y el PC/iPod están correctamente conectados al enrutador.

### 2 En iTunes/iPod, haga clic (pulse) el icono AirPlay y seleccione la unidad (nombre de red de la unidad) como dispositivo de salida de audio.

### 3 Seleccione una canción e inicie la reproducción.

La unidad selecciona automáticamente “AirPlay” como fuente de entrada e inicia la reproducción.

En el TV se muestra la pantalla de reproducción.



- Puede encender automáticamente la unidad cuando comience la reproducción en iTunes o iPod ajustando “Red en espera” (p.136) en el menú “Configuración” en “On”.
- Puede editar el nombre de red (el nombre de la unidad en la red) mostrado en iTunes/iPod en “Nombre de red” (p.138) en el menú “Configuración”.
- Puede ajustar el volumen de la unidad desde iTunes/iPod durante la reproducción. Para desactivar los controles de volumen de iTunes/iPod, ajuste “Interbloq. vol. AirPlay” (p.137) en el menú “Red” en “Desactivado”.

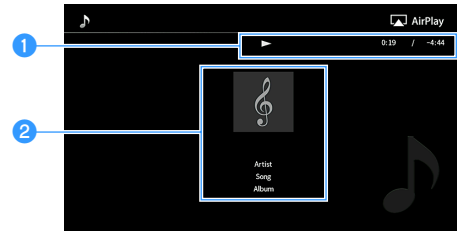
#### Precaución

Cuando se utilizan los controles de iTunes/iPod para ajustar el volumen, el volumen puede estar más alto de lo normal. Esto podría causar daños en el amplificador de potencia o en los altavoces. Si el volumen aumenta repentinamente durante la reproducción, detenga inmediatamente la reproducción en iTunes/iPod.

## ■ Pantalla de reproducción



Teclas de funcionamiento de la reproducción



### 1 Indicador de reproducción

Muestra el tiempo transcurrido/restante.

### 2 Información de reproducción

Muestra el nombre del artista, el nombre del álbum y el título de la canción.



Puede utilizar las teclas de funcionamiento de la reproducción (▶, ■, ■■, ◀◀, ▶▶) en el mando a distancia para controlar la reproducción.

## Reproducción de vídeos y audio en varias salas (multizona)

La función multizona le permite reproducir distintas fuentes de entrada en la sala en la que se encuentra la unidad (zona principal) y en otras salas (Zone2, Zone3 y Zone4).

Por ejemplo, mientras ve la TV en la sala de estar (zona principal), otra persona puede escuchar música en el PC en la sala de estudio (Zone2), otra puede escuchar la radio en el cuarto de invitados (Zone3) y otra reproducir un DVD en la cocina (Zone4).

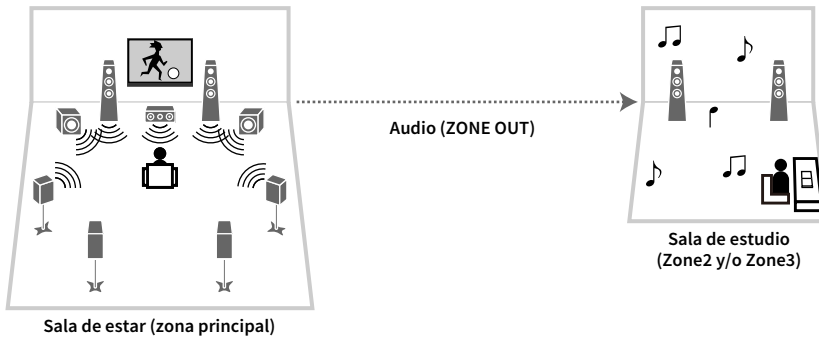
- Se pueden emitir señales de audio a cada zona dependiendo de cómo se conecte el dispositivo en cada zona a las tomas de salida de la unidad. Para obtener más información, consulte “Salida multizona” (p.172).

### Ejemplos de configuración multizona

Como hay muchas formas de utilizar la unidad en una configuración multizona, le recomendamos que pregunte en el centro de servicio o concesionario Yamaha autorizado más cercano sobre las conexiones multizona que mejor puedan satisfacer sus necesidades.

#### Disfrutar de música en otras salas

Puede disfrutar de música utilizando altavoces situados en otras salas.



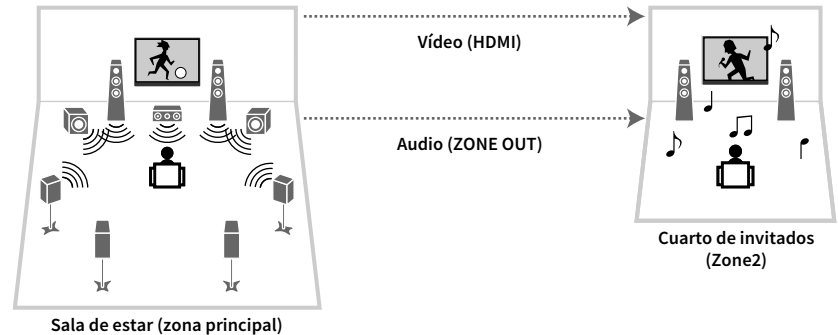
#### Conexiones

Altavoces (utilización de un amplificador externo): p.100

#### Disfrutar de vídeos y música en otras salas

Puede disfrutar de vídeos y música utilizando TV situados en otras salas.

#### Disfrutar de vídeos y música utilizando un TV y altavoces

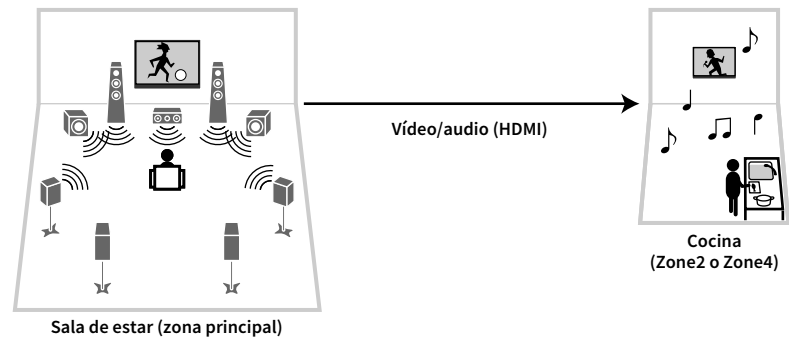


#### Conexiones

TV: p.101

Altavoces (utilización de un amplificador externo): p.100

#### Disfrutar de vídeos y música con solo un TV



#### Conexión

TV: p.101

## Preparación de un sistema multizona

Conecte a la unidad el dispositivo que se utilizará en otras salas.

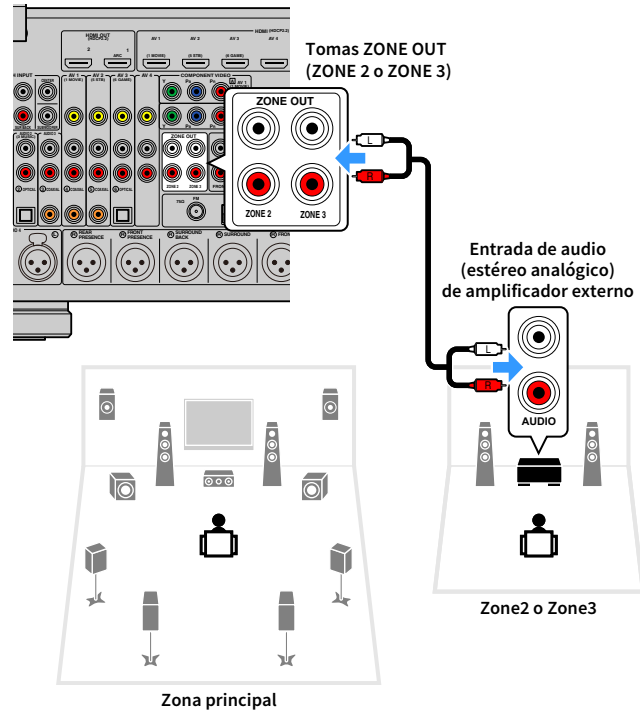
### Precaución

- Antes de conectar los altavoces o un amplificador externo, desenchufe el cable de alimentación de la unidad de la toma de CA.

## ■ Conexión de los altavoces para reproducir audio

Conecte a la unidad un amplificador externo situado en la Zone2 o la Zone3 con un cable con clavija estéreo y conecte los altavoces al amplificador externo.

Unidad (parte trasera)



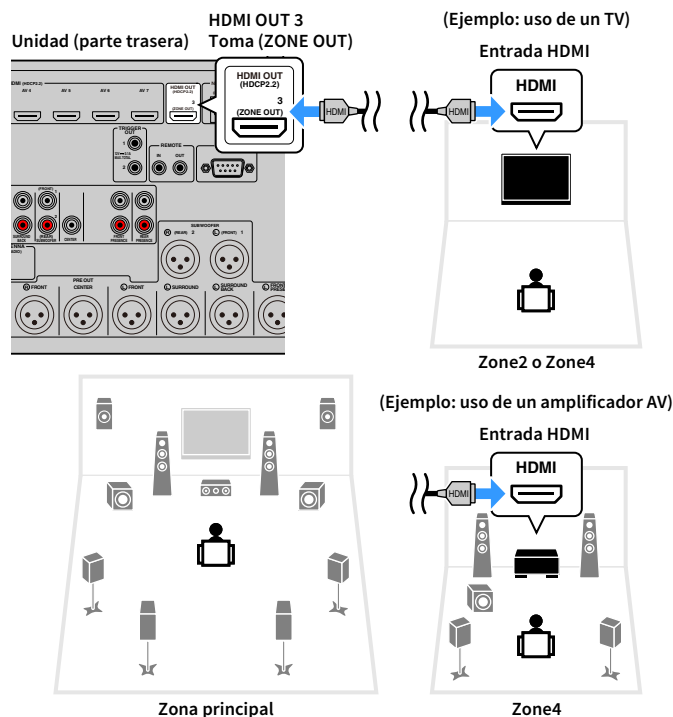
Puede ajustar el volumen de la salida de Zone2 y Zone3 con la unidad. Cuando utilice un amplificador externo con control de volumen, ajuste "Volumen" (p.139) en el menú "Configuración" en "Fijo".

## Conexión de un dispositivo compatible con HDMI para reproducir vídeos y audio

Conecte un dispositivo compatible con HDMI (como un TV) para reproducir vídeos y audio en Zone2 o Zone4. Si conecta un amplificador AV, puede disfrutar de la reproducción multicanal en otra sala (Zone4).



- Para ver vídeos reproducidos en un dispositivo de vídeo de Zone2 o Zone4, necesita conectar a la unidad el dispositivo de vídeo con un cable HDMI (p.34).
- Recomendamos desactivar el control HDMI de los dispositivos de reproducción conectados a la unidad.
- El menú “Configuración” y el menú “Opción” no se pueden utilizar con Zone2 o Zone4, pero la pantalla de navegación o la pantalla de reproducción se pueden utilizar con una conexión de red, USB o Bluetooth en Zone2.

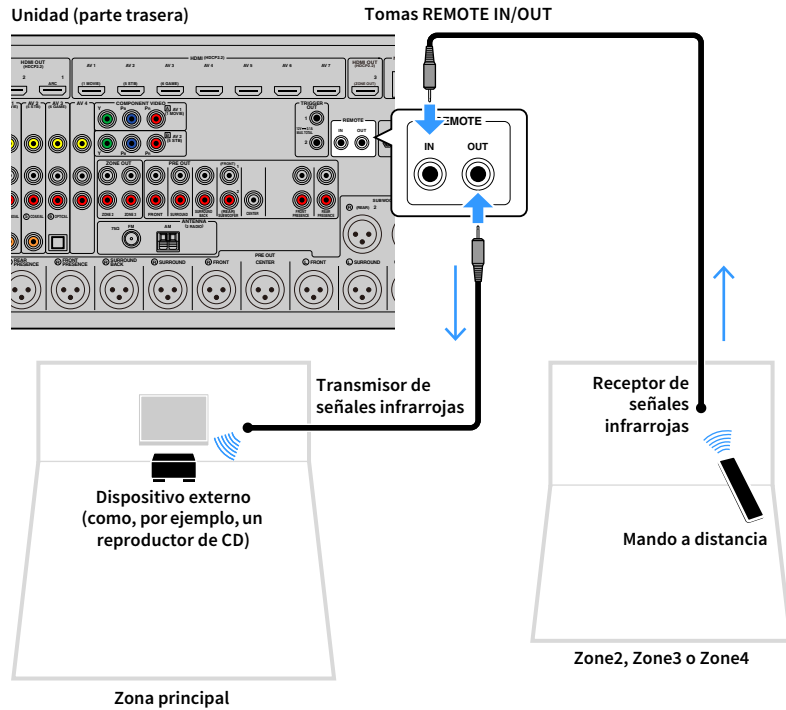


Para asignar la toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT) a Zone2 o Zone4, ajuste “Asignar HDMI ZONE OUT” (p.135) en el menú “Configuración” en “Zone2” o “Zone4”.

- Pueden producirse interrupciones de vídeo o audio en otra zona si se lleva a cabo cualquiera de las siguientes operaciones.
  - Encendido y apagado de un TV conectado a la unidad a través de HDMI o cambio de la entrada del TV
  - Activación/desactivación de la salida de una zona o selección de su fuente de entrada
  - Cambio del modo de sonido o de la configuración de audio

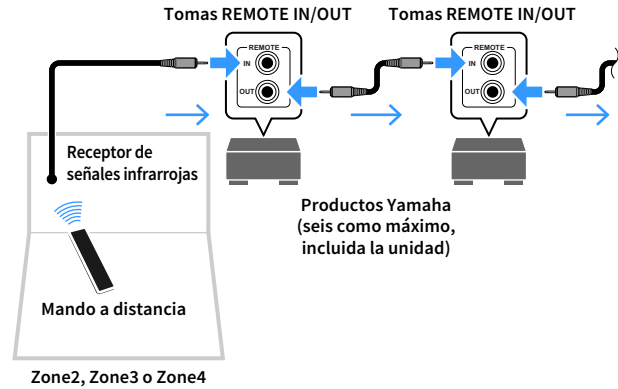
## Control de la unidad desde otra sala (conexión remota)

Puede controlar la unidad y los dispositivos externos desde Zone2, Zone3 o Zone4 utilizando el mando a distancia suministrado si conecta un receptor/emisor de señales infrarrojas a las tomas REMOTE IN/OUT de la unidad.



## Conexiones remotas entre productos Yamaha

No se requiere un transmisor de señales infrarrojas si está utilizando productos Yamaha que admitan conexiones remotas, como en el caso de la unidad. Puede transmitir las señales del mando a distancia conectando las tomas REMOTE IN/OUT con cables con minitomas mono y un receptor de señales infrarrojas.



## Control de Zone2, Zone3 o Zone4



**1** Utilice el conmutador ZONE para seleccionar una zona.

**2** Pulse  (receptor de alimentación).

Cada vez que pulsa la tecla, se activa o desactiva la zona seleccionada.

Cuando está activada la salida de audio de zona, se enciende el indicador de zona correspondiente en el visor delantero.

**3** Utilice las teclas selectoras de entrada para seleccionar una fuente de entrada.



- Se pueden emitir señales de audio a cada zona dependiendo de cómo se conecte el dispositivo en cada zona a las tomas de salida de la unidad. Para obtener más información, consulte “Salida multizona” (p.172).
- No se pueden seleccionar fuentes Bluetooth, USB y de red exclusivamente para cada zona. Por ejemplo, si selecciona “SERVER” para Zone2 cuando “USB” está seleccionado para la zona principal, la fuente de entrada para esta última cambia también a “SERVER”.

**4** Inicie la reproducción en el dispositivo externo o seleccione una emisora de radio.

Consulte el manual de instrucciones del dispositivo externo.

Para obtener más información sobre las operaciones siguientes, consulte las páginas correspondientes.

- Escuchar la radio FM/AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.72)
- Escuchar la radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.75)
- Escuchar la radio FM (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) (p.81)
- Reproducción de música con Bluetooth (p.85)
- Reproducción de música almacenada en un dispositivo de almacenamiento USB (p.86)
- Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS) (p.90)
- Escucha de radio de Internet (p.94)
- Reproducción de música de iTunes/iPod con AirPlay (p.97)



AirPlay está disponible en Zone2 y Zone3 solo si se está reproduciendo en AirPlay en la zona principal.



- La entrada Zone2/Zone3 cambia automáticamente junto con la fuente de entrada seleccionada en la zona principal cuando se selecciona “Main Zone Sync” como la entrada Zone3/Zone3.
- Para reproducir audio DSD o señales con una frecuencia de muestreo de 352,8 kHz o 384 kHz en Zone2, seleccione “Main Zone Sync” como la entrada Zone2 o utilice el modo de fiesta (p.104).
- Dependiendo del ajuste de “Tecla Mando a distancia” (p.143) en el menú “Sistema”, la tecla PROGRAM también puede estar disponible en Zone2.

### Precaución

Para evitar ruidos no deseados, no reproduzca nunca DTS-CD en Zone2, Zone3 o Zone4.



## ■ Otras operaciones para Zone2, Zone3 o Zone4

Las siguientes funciones también están disponibles cuando está activada la zona que se desea controlar.

### Ajuste del volumen (solo para Zone2 y Zone3)

Pulse VOLUME o MUTE.

### Selección de la fuente de entrada y los ajustes en una sola operación (SCENE)

Pulse SCENE 1-8.



Para registrar los ajustes actuales (fuente de entrada, volumen y control de tono) en una escena, mantenga pulsada la tecla SCENE1-8 que desee hasta que “SET Complete” aparezca en el visor delantero. (Solo se puede registrar una fuente de entrada para Zone4).

### Ajuste del temporizador para dormir

Pulse SLEEP varias veces para establecer el tiempo (120, 90, 60 o 30 minutos, o apagado).

### Reproducción de formatos digitalmente comprimidos (como MP3, etc.) con sonido enriquecido (Compressed Music Enhancer)

Pulse ENHANCER.



Dependiendo del ajuste “Tecla Mando a distancia” (p.143), la Tecla PROGRAM puede estar también disponible en Zone2 y Zone3.

## ■ Utilización de la misma fuente en varias salas (modo de fiesta)

El modo de fiesta permite reproducir en todas las zonas la misma música que se está reproduciendo en la zona principal. Durante el modo de fiesta, se selecciona automáticamente la reproducción estéreo para todas las zonas. Utilice esta función cuando desee utilizar la música de la zona principal como música de fondo, por ejemplo, durante una fiesta en casa.

### 1 Pulse PARTY.

Cada vez que pulsa la tecla, se activa o desactiva el modo de fiesta.

Cuando el modo de fiesta está activado, “PARTY” se ilumina en el visor delantero.



Puede seleccionar las zonas que desea incluir en el modo de fiesta en “Ajuste modo fiesta” (p.141) en el menú “Configuración”.



La salida Zone4 está disponible solo si se ha seleccionado una entrada HDMI en la zona principal.



## Registro de elementos favoritos (acceso directo)



Puede registrar un máximo de 40 contenidos de red y USB favoritos o la fuente de entrada Bluetooth como accesos directos y acceder a ellos directamente seleccionando los números de acceso directo.



- También puede utilizar la función “Favoritos” para registrar emisoras de Internet (p.96).
- Solo se registrará la fuente de entrada para Bluetooth y AirPlay. No se pueden registrar contenidos individuales.

## Registro de un elemento

Seleccione un elemento deseado para registrarlo en un número de acceso directo.

- 1 Reproduzca una canción o una emisora que se vaya a registrar.
- 2 Mantenga pulsado MEMORY durante unos segundos.



Número de acceso directo (parpadea)



Para cambiar un número de acceso directo en el que se registrará el elemento, utilice las teclas PRESET para seleccionar el número de acceso directo después del paso 2.



“Empty” (no se utiliza) o el elemento registrado actualmente

- 3 Para confirmar el registro, pulse MEMORY.

## Recuperación de un elemento registrado

Recupere un elemento registrado seleccionando el número de acceso directo.

- 1 Pulse BLUETOOTH, USB o NET.
- 2 Pulse PRESET para seleccionar el contenido deseado.



- “No Presets” aparece cuando no se registra ningún elemento.
- El elemento registrado no se puede recuperar en los casos siguientes.
  - El dispositivo de almacenamiento USB que contiene el elemento registrado no está conectado a la unidad.
  - El PC/NAS que contiene el elemento registrado está desactivado o no está conectado a la red.
  - El contenido de red registrado está temporalmente no disponible o fuera de servicio.
  - El elemento (archivo) registrado se ha eliminado o movido a otra ubicación.
  - No se puede establecer una conexión Bluetooth.
- Cuando registra archivos de música almacenados en un dispositivo de almacenamiento USB o en un PC/NAS, la unidad memoriza la posición relativa de los archivos de música en la carpeta. Si ha añadido o eliminado archivos de música en la carpeta, es posible que la unidad no pueda recuperar correctamente el archivo de música. En tales casos, vuelva a registrar los elementos.
- El contenido registrado (canciones y emisoras de Internet) puede mostrarse a modo de lista y acceder a él fácilmente utilizando MusicCast CONTROLLER (p.62) en el dispositivo móvil.

## Visualización del estado actual

Puede ver el estado actual (entrada o programa DSP actualmente seleccionado) en la pantalla del panel frontal o el TV.

## Cambio de la información del visor delantero

- 1 Pulse INFO en el panel delantero para seleccionar entre los diversos elementos de pantalla.



Nombre del elemento

Aproximadamente 3 segundos después de seleccionar un elemento de pantalla, aparece la información correspondiente.



Información

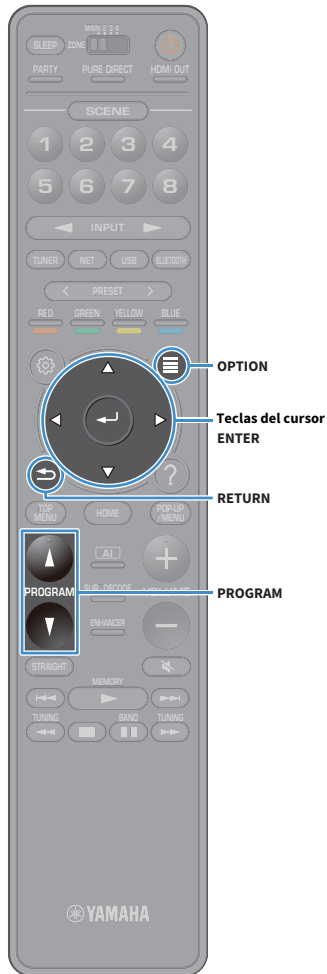


Los elementos disponibles varían según la fuente de entrada seleccionada. El elemento mostrado también se puede aplicar por separado a cada grupo de fuentes de entrada.

Fuente de entrada actual	Elemento
<b>AV 1-7</b>	
<b>AUX</b>	DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> )
<b>AUDIO 1-4</b>	
<b>PHONO</b>	
	(La función de radio AM no está disponible en los modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)
<b>TUNER (FM/AM)</b>	DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> ) <b>* (Modelos de Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)</b> Los datos de Radio Data System también se encuentran disponibles cuando la unidad sintoniza una emisora con Radio Data System (p.84).
<b>TUNER (DAB)</b>	(Solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) Consulte "Visualización de la información DAB" (p.78) para más información.
<b>Bluetooth</b>	Song (título de la canción), Artist (nombre del artista), Album (nombre del álbum), DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> )
<b>USB</b>	
<b>SERVER</b>	Song (título de la canción), Artist (nombre del artista), Album (nombre del álbum), DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> ), IP Address (dirección IP), Ethernet MAC (dirección MAC Ethernet), Wi-Fi MAC (dirección MAC Wi-Fi)
<b>AirPlay</b>	
<b>NET RADIO</b>	Song (título de la canción), Album (nombre del álbum), Station (nombre de la emisora), DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> ), IP Address (dirección IP), Ethernet MAC (dirección MAC Ethernet), Wi-Fi MAC (dirección MAC Wi-Fi)
<b>MusicCast Link</b>	DSP Program (nombre del modo de sonido), Audio Decoder (nombre del decodificador <sup>*1</sup> ), IP Address (dirección IP), Ethernet MAC (dirección MAC Ethernet), Wi-Fi MAC (dirección MAC Wi-Fi)

<sup>\*1</sup> Se muestra el nombre del decodificador de audio activado actualmente. Si no hay ningún codificado de audio activado, se muestra "Decoder Off".

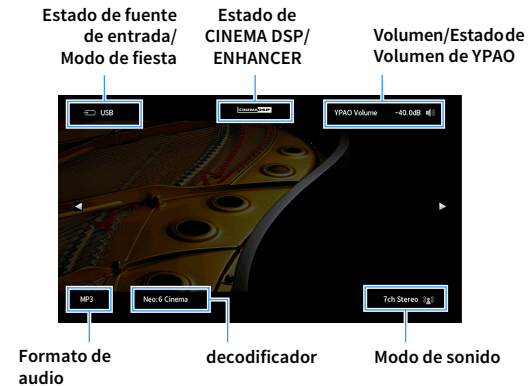
## Visualización de la información de estado en el TV



- 1 Pulse **OPTION**.
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Información en pantalla” y pulse **ENTER**.  
En el TV se visualizará la información indicada a continuación.



Cuando **SURROUND:AI** está activado, también se muestra la información de estado de **SURROUND:AI**.



- 3 Para cerrar la pantalla de información, pulse **RETURN**.



- Puede utilizar la tecla **PROGRAM** en el mando a distancia para mostrar la información de estado en el TV. Para obtener más información, consulte “Tecla **PROGRAM**” (p.143).
- Utilice las teclas del cursor izquierda/derecha para mostrar otras informaciones del menú “Configuración” en el TV.

## Configuración de ajustes de reproducción de diferentes fuentes de reproducción (menú Opción)

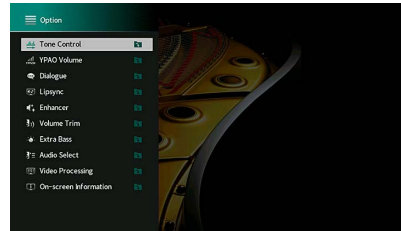
Puede configurar los ajustes de reproducción de diferentes fuentes de reproducción. Este menú se encuentra disponible en el panel delantero (o en la pantalla del TV), por lo que es muy fácil configurar los ajustes durante la reproducción.

### 1 Pulse OPTION.

**Visor delantero**



**Pantalla del TV**



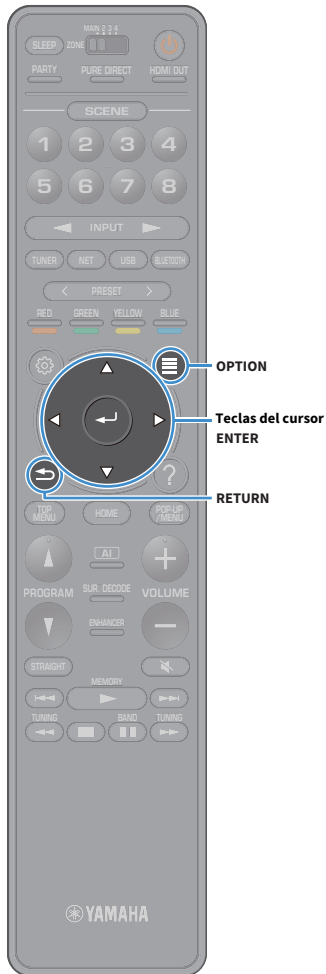
### 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER.



Para volver a la pantalla anterior durante operaciones del menú, pulse RETURN.

### 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un ajuste.

### 4 Para salir del menú, pulse OPTION.



## Elementos del menú Opción



- Los elementos disponibles varían según la fuente de entrada seleccionada.
- Cuando el icono de entrada aparece en la parte superior derecha del menú “Opción”, el ajuste se aplica a la fuente de entrada seleccionada en ese momento. De lo contrario, el ajuste se aplica a todas las fuentes de entrada.
- El texto entre paréntesis muestra los indicadores que aparecen en el visor delantero.
- Los ajustes predeterminados están subrayados.

Elemento	Función	Página
<b>Control tono (Tone Control)</b>	Ajusta el nivel de la gama de alta frecuencia y la gama de baja frecuencia por separado.	110
<b>Volumen de YPAO (Volumen de YPAO)</b>	<b>Volumen de YPAO (YPAO Vol.)</b> Activa/desactiva Volumen de YPAO.	110
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b> Establece si la gama dinámica (de máximo a mínimo) se ajusta automáticamente cuando se ajusta el volumen.	110
<b>Diálogo (Dialog)</b>	<b>Nivel diálogo (Dialog Lvl)</b> Ajusta el volumen de los sonidos de diálogo.	110
	<b>Control de diálogo de DTS (DTS Dialog)</b> Ajusta el volumen de los diálogos para contenido de DTS:X.	111
	<b>Elevación diálogo (Dialog Lift)</b> Ajusta la altura percibida de los sonidos de diálogo.	111
<b>Lipsync (Lipsync)</b>	Ajusta el retardo entre la salida de vídeo y de audio.	111
<b>Mejorador (Enhancer)</b>	<b>Mejorador (Enhancer)</b> Activa/desactiva Compressed Music Enhancer.	111
	<b>Modo alta resolución (HiRes Mode)</b> Activa/desactiva el modo de alta resolución (para mejorar la calidad del audio digital no comprimido).	111
<b>Ajuste de volumen (Volume Trim)</b>	<b>Ajuste entrada (In. Trim)</b> Corrige las diferencias de volumen entre las fuentes de entrada.	112
	<b>Ajuste subwoofer (SW. Trim)</b> Ajusta el volumen del subgrave.	112
<b>Graves extra (Extra Bass)</b>	Activa/desactiva Extra Bass.	112

Elemento	Función	Página
<b>Selección de audio (Audio Select)</b>	<b>Selección de audio (A.Sel)</b> Selecciona la señal de audio que se va a reproducir.	112
<b>Procesamiento de vídeo (Video Process.)</b>	<b>Modo vídeo (V.M)</b> Activa/desactiva los ajustes de procesamiento de señales de vídeo configurados en el menú “Configuración”.	112
	<b>Ajuste vídeo (Video Adjust)</b> Selecciona un preajuste de vídeo.	113
<b>Salida de vídeo (Video Out)</b>	<b>Salida de vídeo (V. Out)</b> Selecciona un vídeo que se emitirá con la fuente de audio seleccionada.	113
<b>Aleatorio / Repetir (Shuffle/Repeat)</b>	<b>Aleatorio (Shuffle)</b> Configura el ajuste de reproducción aleatoria.	-
	<b>Repetir (Repeat)</b> Configura el ajuste de reproducción repetida.	-
<b>Modo de FM (FM Mode)</b>	<b>Modo de FM (Mode)</b> Cambia entre los ajustes de recepción de radio FM.	113
<b>Preselección (Preset)</b>	<b>Preajuste automático de FM (FM Auto Preset)</b> Registra automáticamente como preajustes emisoras FM con señales intensas.	113
	<b>Borrar preselección (Clear Preset)</b> Borra emisoras de radio registradas en números de preajustes.	113
	<b>Borrar todas preel. (ClearAllPreset)</b> Borra todas las emisoras de radio registradas en números de preajustes.	113
<b>Añadir a Favoritos (Add to Fav.)</b>	Añade una emisora de radio de Internet a la carpeta “Favoritos”.	114
<b>Eliminar de Favoritos (RemovefromFav.)</b>	Elimina la emisora de la carpeta “Favoritos”.	114
<b>Escaneado inicial (Init Scan)</b>	(Solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) Realiza una exploración inicial para la recepción de radio DAB.	76
<b>Tune AID (Tune AID)</b>	(Solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia) Comprueba la intensidad de recepción de cada etiqueta de canal DAB.	79
<b>Información en pantalla (On-screen Info)</b>	Muestra la información de estado actual.	114

## Control tono (Tone Control)

Ajusta el nivel de la gama de alta frecuencia (Agudos) y la gama de baja frecuencia (Graves) por separado.

### Opciones

Agudos (Treble), Graves (Bass)

### Gama de ajustes

De -6,0 dB a 0,0 dB a +6,0 dB, incrementos de 0,5 dB



- Cuando tanto “Agudos” como “Graves” son 0,0 dB, aparece “Bypass”.
- Si ajusta un valor extremo, es posible que los sonidos no se adapten bien a los de los demás canales.

## Volumen de YPAO (YPAO Volume)

Activa/desactiva Volumen de YPAO o Adaptive DRC.

### Volumen de YPAO (YPAO Vol.)

Activa/desactiva Volumen de YPAO. Si Volumen de YPAO está activado, los niveles de frecuencias altas y bajas se ajustan automáticamente en función del volumen para que pueda disfrutar de sonidos naturales incluso con el volumen bajo.

### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	Desactiva Volumen de YPAO.
On (On)	Activa Volumen de YPAO.



- Volumen de YPAO funciona de forma eficaz una vez que los resultados de medición de “YPAO” se han guardado (p.44).
- Le recomendamos activar tanto Volumen de YPAO como Adaptive DRC cuando escuche con un volumen más bajo o de noche.

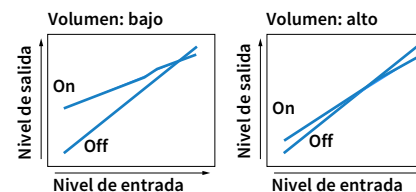
## Adaptive DRC (A.DRC)

Establece si la gama dinámica (de máximo a mínimo) se ajusta automáticamente cuando se ajusta el nivel de volumen. Cuando se ajusta en “On”, resulta útil para escuchar la reproducción a bajo volumen por la noche.

### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	La gama dinámica no se ajusta automáticamente.
On (On)	Ajusta automáticamente la gama dinámica cuando Volumen de YPAO está activado.

Si “On” está seleccionado, la gama dinámica se estrecha a un volumen bajo y se hace más amplia a un volumen alto.



## Diálogo (Dialog)

Ajusta el volumen o altura percibida de los sonidos de diálogo.

### Nivel diálogo (Dialog Lvl)

Ajusta el volumen de los sonidos de diálogo. Si los sonidos de diálogo no se pueden escuchar con claridad, puede subir el volumen aumentando este ajuste.

### Gama de ajustes

De 0 a 3



Este ajuste no está disponible cuando se reproduce contenido de DTS:X, o bien cuando el decodificador Dolby Surround o Neural:X está funcionando.

## Control de diálogo de DTS (DTS Dialog)

Ajusta el volumen de los diálogos para contenido de DTS:X.

### Gama de ajustes

De 0 a 6



Este ajuste solo está disponible cuando se reproduce contenido de DTS:X que admite la función Control de diálogo de DTS.

## Elevación diálogo (Dialog Lift)

Ajusta la altura percibida de los sonidos de diálogo. Si el diálogo suena como si procediera de debajo de la pantalla del TV, puede elevar la altura percibida aumentando este ajuste.

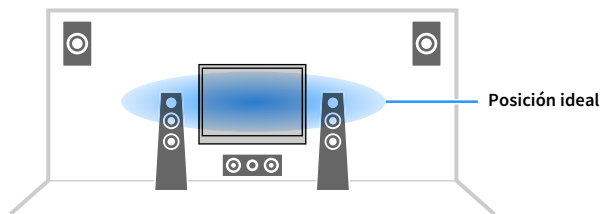


Este ajuste sólo está disponible cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones.

- Se selecciona uno de los programas de sonido (excepto 2ch Stereo y 11ch Stereo) cuando se utilizan altavoces de presencia delanteros.
- Virtual Presence Speaker (VPS) (p.66) está funcionando.  
(Dependiendo de la posición de escucha, se pueden oír los diálogos desde los altavoces surround).

### Gama de ajustes

De 0 a 5 (cuanto mayor sea el valor, más alta será la posición)



## Lipsync (Lipsync)

Ajusta el retardo entre la salida de vídeo y de audio.

### Gama de ajustes

De 0 a 500 ms (incrementos de 1 ms)



Este ajuste solo está disponible cuando “Activar retardo” (p.126) en el menú “Configuración” se ajusta en “Activar” (predeterminado).

## Mejorador (Enhancer)

Activa/desactiva Compressed Music Enhancer y el modo de alta resolución.

## Mejorador (Enhancer)

Activa/desactiva Compressed Music Enhancer (p.71).



- Este ajuste se aplica a cada fuente de entrada por separado.
- También puede utilizar ENHANCER en el mando a distancia para activar/desactivar Compressed Music Enhancer (p.71).

### Ajustes

Off (Off)	Desactiva Compressed Music Enhancer.
On (On)	Activa Compressed Music Enhancer.

### Predeterminado

TUNER, Bluetooth, USB, (fuentes de red): On (On)

Otros: Off (Off)



Compressed Music Enhancer no funciona con las siguientes fuentes de audio.

- Señales cuya frecuencia de muestreo sea superior a 48 kHz
- Audio DSD

## Modo alta resolución (HiRes Mode)

Activa/desactiva el modo de alta resolución cuando “Mejorador” está ajustado en “On”. Si esta función se ajusta en “On”, puede mejorar la calidad del audio digital no comprimido (como el PCM de 2 canales y FLAC) con Compressed Music Enhancer.

### Ajustes

On (On)	Activa el modo de alta resolución. (Puede que el modo de alta resolución no funcione dependiendo del estado de procesamiento de la señal de audio).
Off (Off)	Desactiva el modo de alta resolución.

## ■ Ajuste de volumen (Volume Trim)

Ajusta la configuración de entrada.

### Ajuste entrada (In.Trim)

Corrige las diferencias de volumen entre las fuentes de entrada. Si le molestan las diferencias de volumen al cambiar de fuente de entrada, use esta función para que no se produzcan.

#### Gama de ajustes

De -6,0 dB a 0,0 dB a +6,0 dB (incrementos de 0,5 dB)

### Ajuste subwoofer (SW.Trim)

Ajusta el volumen del subgrave.

#### Gama de ajustes

De -6,0 dB a 0,0 dB a +6,0 dB (incrementos de 0,5 dB)

## ■ Graves extra (Extra Bass)

Activa/desactiva Graves extra. Cuando Graves extra está activado, puede disfrutar de sonidos de graves mejorados, independientemente del tamaño de los altavoces delanteros y de la presencia o ausencia del altavoz de subgraves.

#### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	Desactiva Graves extra.
On (On)	Activa Graves extra.

## ■ Selección de audio (Audio Select)

Selecciona la señal de audio que se va a reproducir.

### Selección de audio (A.Sel)

Selecciona la toma de entrada de audio que se va a utilizar cuando se realiza más de una conexión de audio para una fuente de entrada.

#### Ajustes

<u>Auto (Auto)</u>	Selecciona automáticamente la toma de entrada de audio en el orden siguiente. 1. Entrada HDMI 2. Entrada digital (COAXIAL o OPTICAL) 3. Entrada analógica (AUDIO)
HDMI (HDMI)	Siempre selecciona la entrada HDMI. No se producen sonidos cuando no se reciben señales a través de la toma HDMI.
COAX/OPT (COAX/OPT)	Siempre selecciona la entrada digital (COAXIAL o OPTICAL). No se producen sonidos cuando no se reciben señales a través de la toma COAXIAL o OPTICAL.
Analógico (Analog)	Siempre selecciona la entrada analógica (AUDIO). No se producen sonidos cuando no se reciben señales a través de las tomas AUDIO.

## ■ Procesamiento de vídeo (Video Process.)

Activa/desactiva los ajustes de procesamiento de señales de vídeo (resolución y relación de aspecto) configurados en “Resolución” y “Aspecto” (p.133) en el menú “Configuración”.

Configura los ajustes de procesamiento de señales de vídeo.

### Modo vídeo (V.M)

Activa/desactiva los ajustes de procesamiento de señales de vídeo (resolución, relación de aspecto y ajustes de vídeo) configurados en “Procesando” (p.132) en el menú “Configuración”.

#### Ajustes

<u>Directo (Direct)</u>	Desactiva el procesamiento de señales de vídeo.
Procesando (Processing)	Activa el procesamiento de señales de vídeo.



## Ajuste vídeo (Video Adjust)

Selecciona un preajuste de vídeo configurado en “Ajuste” (p.133) en el menú “Configuración”.



Este ajuste se aplica a cada fuente de entrada por separado.

### Ajustes

De 1 a 6

## Salida de vídeo (V.Out)

Selecciona un vídeo que se emitirá con la fuente de entrada de audio.

### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	No da salida a vídeo.
AV 1-7 (AV1-7)	Da salida a entrada de vídeo a través de las tomas de entrada de vídeo correspondientes.

## Aleatorio / Repetir (Shuffle/Repeat)

Configura los ajustes de reproducción aleatoria o los ajustes de repetición.

### Aleatorio (Shuffle)

Configura el ajuste de reproducción aleatoria del dispositivo de almacenamiento USB (p.86) o servidor multimedia (p.90).

### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	Desactiva la función de reproducción aleatoria.
On (On)	Reproduce las canciones del álbum (carpeta) actual en orden aleatorio.

### Repetir (Repeat)

Configura el ajuste de reproducción aleatoria del dispositivo de almacenamiento USB (p.86) o servidor multimedia (p.90).

### Ajustes

<u>Off (Off)</u>	Desactiva la función de repetición.
Una (One)	Reproduce la canción actual repetidamente.
Todas (All)	Reproduce todas las canciones del álbum (carpeta) actual repetidamente.

## Modo de FM (FM Mode)

Cambia entre los ajustes de recepción de radio FM.

### Modo de FM (Mode)

Cambia entre la recepción estéreo y monoaural de radio FM.

### Ajustes

<u>Estéreo (Stereo)</u>	Recibe radio FM en sonido estéreo.
Mono (Monaural)	Recibe radio FM en sonido monoaural.

## Preselección (Preset)

Registra emisoras de radio o borra emisoras preajustadas.

### Preajuste automático de FM (FM Auto Preset)

Registra automáticamente como preajustes emisoras FM con señales intensas.



- Puede registrar hasta 40 emisoras de radio como emisoras presintonizadas.
- (Solo modelos de Reino Unido, Europa, Rusia y Oriente Medio)  
Solo las emisoras con Radio Data System pueden almacenarse automáticamente mediante “Preajuste automático de FM”.

### Borrar preselección (Clear Preset)

Borra emisoras de radio registradas en números de preajustes.

### Borrar todas presel. (ClearAllPreset)

Borra todas las emisoras de radio registradas en números de preajustes.

### Ajustes

<u>Cancelar</u>	Cancela la anulación del registro de una emisora de radio.
Ejecutar	Elimina todas las emisoras de radio registradas.

## ■ **Añadir a Favoritos (Add to Fav.)**

Registra la emisora de Internet que esté reproduciéndose en ese momento en la carpeta “Favorites”.



También puede registrar un máximo de 40 contenidos de red y USB favoritos o la fuente de entrada Bluetooth como accesos directos (p.105).

## ■ **Eliminar de Favoritos (RemovefromFav.)**

Elimina una emisora de Internet de la carpeta “Favorites”.

## ■ **Escaneado inicial (Init Scan)**

Initiate Scan especifica los ajustes iniciales para recibir DAB radio. Si no se realiza esta operación, no se pueden utilizar todas las funciones relacionadas con DAB.

## ■ **Tune AID (Tune AID)**

Desde el menú “Tune Aid” puede comprobar el nivel de recepción de cada canal.

## ■ **Información en pantalla (On-screen Info)**

Muestra la información de estado actual.

# CONFIGURACIONES

## Configuración de varias funciones (menú Configuración)

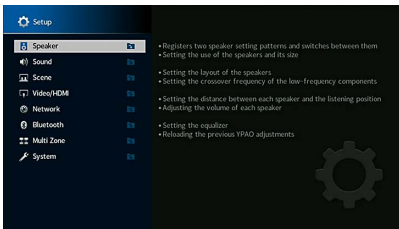
Realice el procedimiento básico indicado a continuación para utilizar el menú “Configuración”. Puede configurar las diferentes funciones de la unidad con el menú “Configuración”.



- Si hay nuevo firmware disponible, aparece el mensaje en la pantalla.
- Si hay nuevo firmware disponible, el icono de un sobre (■) aparece en la parte inferior del menú “Configuración”.

**1** Pulse SETUP.

**2** Utilice las teclas del cursor para seleccionar un menú y pulse ENTER.



**3** Utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER.

**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar un ajuste.

**5** Pulse SETUP.

Así finalizan los ajustes.

## Elementos del menú Configuración

Utilice la siguiente tabla para configurar diversas funciones de la unidad.

Menú	Elemento	Función	Página	
Altavoz	<b>Patrón de ajuste</b>	Registra dos patrones de ajuste de los altavoces y cambia entre ellos.	121	
	<b>Ajuste copia datos</b>	Copia los parámetros “Patrón de ajuste” en la dirección especificada.	121	
	<b>Configuración</b>	<b>Delantero</b>	Selecciona el tamaño de los altavoces delanteros.	121
		<b>Central</b>	Selecciona si se conecta o no un altavoz central y su tamaño.	122
		<b>Surround</b>	Selecciona si se conectan o no altavoces surround y su tamaño.	122
		<b>Surround trasero</b>	Selecciona si se conectan o no altavoces surround traseros y su tamaño.	122
		<b>Presencia delant.</b>	Selecciona si se conectan altavoces de presencia delanteros y su tamaño.	122
		<b>Presencia trasero</b>	Selecciona si se conectan o no altavoces de presencia traseros y su tamaño.	123
		<b>Subgraves</b>	Selecciona si se conecta o no un subgrave.	123
	<b>Distancia</b>	Ajusta la distancia entre cada altavoz y la posición de escucha.	123	
	<b>Nivel</b>	Ajusta el volumen de cada altavoz.	123	
	<b>Ecu. Paramétrica</b>	Ajusta el tono con un ecualizador.	124	
	<b>Tono prueba</b>	Activa/desactiva la salida de tono de prueba.	125	
<b>Resultado de YPAO</b>	Comprueba y recarga los ajustes YPAO anteriores.	125		

Menú	Elemento	Función	Página		
Sonido	<b>Información</b>	Muestra información sobre la señal de audio actual.	125		
	<b>Activar retardo</b>	Activa/desactiva el ajuste “Lipsync” configurado en “Selecc. Auto/Manual” en el menú “Configuración”.	126		
	<b>Lipsync</b>	<b>Selecc. Auto/Manual</b>	Selecciona el método para ajustar el retardo entre la salida de vídeo y de audio.	126	
		<b>Ajuste</b>	Ajusta manualmente el retardo entre la salida de vídeo y de audio.	126	
		<b>Nivel DSP</b>	Ajusta el nivel de efecto de campo sonoro.	126	
	<b>Parámetro DSP</b>	<b>Retardo inicial</b>	Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro de presencia.	127	
		<b>Tamaño sala</b>	Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro de presencia.	127	
		<b>Viveza</b>	Ajusta la pérdida del campo sonoro de presencia.	127	
		<b>Tiempo de reverberación</b>	Ajusta el tiempo de caída del sonido reverberante trasero.	127	
		<b>Retardo de reverberación</b>	Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de sonido reverberante.	127	
		<b>Nivel de reverberación</b>	Ajusta el volumen del sonido reverberante.	127	
		<b>Retardo inicial Surround</b>	Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro surround.	127	
		<b>Tamaño sala Surround</b>	Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro surround.	128	
		<b>Viveza Surround</b>	Ajusta la pérdida del campo sonoro surround.	128	
		<b>Retardo inicial Surround Back</b>	Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro surround trasero.	128	
		<b>Tamaño sala Surround Back</b>	Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro surround trasero.	128	
		<b>Viveza Surround Back</b>	Ajusta la pérdida del campo sonoro surround trasero.	128	
		<b>Surround Decoder</b>	<b>Tipo de decodificación</b>	Selecciona el decodificador surround que se va a usar.	128
			<b>Amplitud del centro</b>	Selecciona si propagar las señales del canal central a izquierda y derecha cuando se reproduce una fuente de 2 canales.	128
	<b>Imagen central</b>		Ajusta la localización central (efecto de ampliación) del campo sonoro delantero.	128	
	<b>11ch Stereo</b>	<b>Nivel</b>	Ajusta todo el volumen.	129	
		<b>Equilibrio Delantero / Trasero</b>	Ajusta el balance del volumen delantero y trasero.	129	
		<b>Equilibrio Izquierdo / Derecho</b>	Ajusta el balance del volumen izquierdo y derecho.	129	
		<b>Equilibrio Altura</b>	Ajusta el balance del volumen de altura mediante los altavoces de presencia.	129	
		<b>Mezcla Mono</b>	Activa/desactiva la salida de sonido monoaural.	129	
		<b>Reiniciar</b>	Restablece todos los ajustes predeterminados.	129	
		<b>Gama dinámica</b>	Selecciona el método de ajuste de la gama dinámica para la reproducción de audio de series de bits (señales Dolby Digital y DTS).	129	
<b>Volumen</b>	<b>Volumen máximo</b>	Ajusta el valor de límite del volumen.	130		
	<b>Volumen inicial</b>	Ajusta el volumen inicial para cuando se encienda este receptor.	130		
<b>Modo directo puro</b>	Selecciona si se producen señales de vídeo en Modo directo puro.	130			
<b>Adaptive DSP Level</b>	Selecciona si se ajusta automáticamente el nivel del efecto CINEMA DSP 3D al ajustar el volumen.	130			
<b>Altavoz virtual</b>	<b>VPS</b>	Selecciona si se crea Virtual Presence Speaker (VPS) usando los altavoces delanteros, central y surround.	130		
	<b>VSBS</b>	Selecciona si se crea Virtual Surround Back Speaker (VSBS) con los altavoces surround.	130		
<b>Ultra Low Jitter PLL Mode</b>	Activa/desactiva la función de eliminación de fluctuación de fase (jitter).	131			
<b>Filtro digital DAC</b>	Selecciona el tipo de filtro digital del DAC (convertidor de digital a analógico) de audio.	131			
<b>Atenuador entrada equilib.</b>	Selecciona si se activa o no el atenuador para la entrada equilibrada para evitar distorsión en el sonido.	131			

Menú	Elemento	Función	Página	
Escena	<b>Ajuste de Scene</b>	Selecciona los elementos que se van a incluir como asignaciones de la escena.	131	
	<b>Renombrar escena</b>	Renombra el nombre de escena mostrado en el visor delantero o en la pantalla del TV.	132	
Vídeo/HDMI	<b>Información</b>	Muestra información sobre la señal de vídeo actual y los TV conectados a las tomas HDMI OUT.	132	
	<b>Modo vídeo</b>	<b>Modo vídeo</b>	Activa/desactiva el procesamiento de señales de vídeo.	132
		<b>Resolución</b>	Selecciona una resolución para producir señales de vídeo HDMI.	133
		<b>Aspecto</b>	Selecciona una relación de aspecto para producir señales de vídeo HDMI.	133
		<b>Ajuste</b>	Configura los ajustes de vídeo.	133
	<b>Control HDMI</b>	<b>Control HDMI</b>	Activa/desactiva la función Control HDMI.	134
		<b>Entrada de audio de TV</b>	Selecciona una toma de entrada de audio de la unidad para utilizarla para la entrada de audio del TV.	134
		<b>ARC</b>	Activa/desactiva ARC.	134
		<b>Sincronización en espera</b>	Selecciona si se va a utilizar el Control HDMI para vincular el comportamiento de espera del TV y de la unidad.	134
	<b>Salida de audio HDMI</b>	Activa/desactiva la salida de audio desde un TV.	134	
	<b>Asignar HDMI ZONE OUT</b>	Selecciona la zona para la que se utiliza la toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT).	134	
	<b>Versión HDCP</b>	Selecciona la versión de HDCP utilizada en las tomas de entrada HDMI.	135	
	<b>Paso en Standby HDMI</b>	Selecciona si se producen vídeos/audio (entrada a través de las tomas HDMI) en el TV cuando la unidad está en modo de espera.	135	
	Red	<b>Información</b>	Muestra la información de red sobre la unidad.	135
<b>Conexión de red</b>		Selecciona el método de conexión de red.	136	
<b>Dirección IP</b>		Configura los parámetros de red (como, por ejemplo, la dirección IP).	136	
<b>Red en espera</b>		Selecciona si se activa/desactiva la función que enciende la unidad mediante comandos desde otros dispositivos de red.	136	
<b>Filtro de dirección MAC</b>		Ajusta el filtro de dirección MAC para limitar el acceso a la unidad desde otros dispositivos de red.	137	
<b>Control DMC</b>		Selecciona si se permite que un controlador multimedia digital (DMC) controle la reproducción.	137	
<b>Interbloq. vol. AirPlay</b>		Activa/desactiva los controles de volumen desde iTunes/iPhone a través de AirPlay.	137	
<b>Nombre de red</b>		Edita el nombre de red (el nombre de la unidad en la red) mostrado en otros dispositivos de red.	138	
<b>Interbloq. ali. MusicCast Link</b>		Selecciona si al encender el dispositivo maestro de la red MusicCast (esta unidad) también se encienden los demás dispositivos de la red.	138	
Bluetooth		<b>Bluetooth</b>	Activa/desactiva las funciones de Bluetooth.	138
		<b>Recepción de audio</b>	<b>Desconexión</b>	Finaliza la conexión Bluetooth entre el dispositivo Bluetooth (como teléfonos inteligentes) y la unidad.
	<b>Bluetooth en espera</b>		Selecciona si se activa/desactiva la función que enciende la unidad desde dispositivos Bluetooth (Bluetooth en espera).	139

Menú	Elemento	Función	Página	
MultiZone	<b>Información</b>	Muestra información acerca de Zone2, Zone3 y Zone4	139	
	<b>Zone2</b>	<b>Volumen</b>	Activa/desactiva los ajustes de volumen para la salida de Zone2.	139
		<b>Volumen máximo</b>	Ajusta el valor de límite de los volúmenes de Zone2.	140
		<b>Volumen inicial</b>	Ajusta el volumen inicial de Zone2 cuando se enciende la unidad.	140
		<b>Retardo de audio</b>	Ajusta la sincronización de la salida de audio para Zone2.	140
		<b>Monoaural</b>	Cambia entre los modos estéreo y mono para la salida de Zone2.	140
		<b>Mejorador</b>	Activa/desactiva Compressed Music Enhancer para la salida de Zone2.	140
		<b>Control tono</b>	Ajusta el nivel de gama de altas frecuencias y gama de bajas frecuencias para la salida de Zone2.	140
		<b>Graves extra</b>	Activa/desactiva Graves extra para la salida de Zone2.	140
		<b>Equilibrio Izquierdo / Derecho</b>	Ajusta el balance de volumen para la salida de Zone2.	140
		<b>Zone3</b>	<b>Volumen</b>	Activa/desactiva los ajustes de volumen para la salida de Zone3.
	<b>Volumen máximo</b>		Ajusta el valor de límite de los volúmenes de Zone3.	140
	<b>Volumen inicial</b>		Ajusta el volumen inicial de Zone3 cuando se enciende la unidad.	140
	<b>Retardo de audio</b>		Ajusta la sincronización de la salida de audio para Zone3.	140
	<b>Monoaural</b>		Cambia entre los modos estéreo y mono para la salida de Zone3.	140
	<b>Mejorador</b>		Activa/desactiva Compressed Music Enhancer para la salida de Zone3.	140
	<b>Control tono</b>		Ajusta el nivel de gama de altas frecuencias y gama de bajas frecuencias para la salida de Zone3.	140
	<b>Graves extra</b>		Activa/desactiva Extra Bass para la salida de Zone3.	140
	<b>Equilibrio Izquierdo / Derecho</b>		Ajusta el balance de volumen para la salida de Zone3.	140
	<b>Renombrar Zone</b>		Cambia el nombre de zona mostrado en la pantalla del TV.	141
<b>Ajuste modo fiesta</b>	Activa/desactiva el cambio al modo fiesta.	141		

Menú	Elemento	Función	Página	
Sistema	<b>Información</b>	Muestra la información del sistema en la unidad.	141	
	<b>Idioma</b>	Selecciona un idioma del menú en pantalla.	141	
	<b>Asignación de entrada</b>	Asigna las tomas COMPONENT VIDEO, COAXIAL y OPTICAL a otra fuente de entrada.	142	
	<b>Omitir entrada</b>	Establece qué fuente de entrada se salta cuando se utiliza la tecla INPUT.	142	
	<b>Cambiar nombre de entrada</b>	Cambia el nombre de la fuente de entrada mostrado en el visor delantero.	142	
	<b>Reproducción automática</b>	Activa/desactiva la función Auto Play de los servicios de radio de Internet.	143	
	<b>Omitir DSP</b>	Establece qué programas de sonido se saltan cuando se utiliza la tecla PROGRAM.	143	
	<b>Tecla Mando a distancia</b>	<b>Tecla PROGRAM</b>	Establece la función de la tecla PROGRAM del mando a distancia.	143
		<b>Tecla Color</b>	Establece las funciones de la unidad para las teclas ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL del mando a distancia.	144
	<b>Ajuste monitor</b>	<b>Atenuador (Display delantero)</b>	Ajusta el brillo del visor delantero.	144
		<b>Volumen</b>	Cambia la escala con la que se visualiza el volumen.	144
		<b>Mensaje Corto</b>	Selecciona si se muestran mensajes cortos en la pantalla del TV cuando se utiliza la unidad.	144
		<b>Fondo</b>	Selecciona la imagen que se va a utilizar como fondo en la pantalla del TV.	144
	<b>Salida disparo1</b>	<b>Modo disparo</b>	Especifica la condición para que funcione la toma TRIGGER OUT 1.	145
		<b>Zone objetivo</b>	Especifica la zona con la que la toma TRIGGER OUT 1 funciona de manera sincronizada.	145
	<b>Salida disparo2</b>	<b>Modo disparo</b>	Especifica la condición para que funcione la toma TRIGGER OUT 2.	145
		<b>Zone objetivo</b>	Especifica la zona con la que la toma TRIGGER OUT 2 funciona de manera sincronizada.	145
	<b>ECO</b>	<b>Standby Automático</b>	Define el tiempo de la función de espera automática.	146
	<b>Guardar Memoria</b>		Evita cambios accidentales en los ajustes.	146
	<b>Actualización de firmware</b>		Actualiza el firmware a través de la red.	147

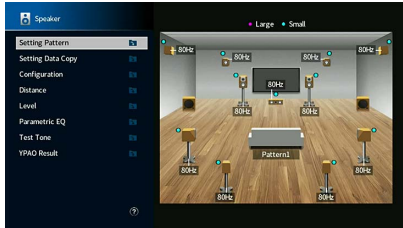


# Altavoz

Configura manualmente los ajustes de los altavoces.



Los ajustes predeterminados están subrayados.



## Patrón de ajuste

Registra dos patrones de ajuste de los altavoces y cambia entre ellos.

Al configurar los siguientes ajustes de altavoz, se memorizarán en el patrón seleccionado.

- Configuración
- Distancia
- Nivel
- Ecu. Paramétrica
- Resultado YPAO

### Ajustes

Patrón 1, Patrón 2



- El patrón de ajuste seleccionado en ese momento se muestra en el centro del diagrama situado en el lado derecho de la pantalla.
- Esta función resulta útil cuando se desea guardar determinadas configuraciones según las condiciones cambiantes del entorno de escucha. Por ejemplo, si desea cambiar las configuraciones cuando las cortinas están abiertas o cerradas, resulta posible guardar las configuraciones que se adaptan a cada condición y cambiar de una a otra.

## Ajuste copia datos

Copia los parámetros “Patrón de ajuste” en la dirección especificada.

### Opciones

Patrón 1 ▶ 2	Copia los parámetros “Patrón 1” en “Patrón 2”.
Patrón 2 ▶ 1	Copia los parámetros “Patrón 2” en “Patrón 1”.

## Configuración

Configura las características de salida de los altavoces.



- Cuando configure el tamaño de los altavoces, seleccione “Grande” si el diámetro de woofer del altavoz es de 16 cm o “Pequeño” si es inferior a 16 cm como guía.
- Cuando el tamaño de los altavoces está ajustado en “Pequeño”, puede configurar el ajuste “Crossover”. Los sonidos con frecuencias por debajo del valor especificado, saldrán por el altavoz de subgraves, y las frecuencias por encima del valor especificado saldrán por los correspondientes altavoces.

## Delantero

Selecciona el tamaño de los altavoces delanteros.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción para altavoces grandes. Los altavoces delanteros producirán todos los componentes de frecuencia de los canales delanteros.
<u>Pequeño</u>	Seleccione esta opción para altavoces pequeños. El altavoz de subgraves producirá los componentes de frecuencia baja de canales delanteros menores que la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).



“Delantero” se ajusta automáticamente en “Grande” cuando “Subgraves 1” y “Subgraves 2” están ajustados en “Ninguno”.

## Central

Selecciona si se conecta o no un altavoz central y su tamaño.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción para altavoces grandes. El altavoz central producirá todos los componentes de frecuencia del canal central.
Pequeño	Seleccione esta opción para altavoces pequeños. El altavoz de subgraves o los altavoces delanteros producirán los componentes de frecuencia baja del canal central menores que la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).
Ninguno	Seleccione esta opción cuando no esté conectado ningún altavoz central. Los altavoces delanteros producirán el audio del canal central.

## Surround

Selecciona si se conectan o no altavoces surround y sus tamaños y disposición.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción para altavoces grandes. Los altavoces surround producirán todos los componentes de frecuencia de los canales surround.
Pequeño	Seleccione esta opción para altavoces pequeños. El altavoz de subgraves o los altavoces delanteros producirán los componentes de frecuencia baja de canales surround menores que la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).
Ninguno	Seleccione esta opción cuando no esté conectado ningún altavoz surround. Los altavoces delanteros generarán audio del canal surround. Virtual CINEMA DSP funciona cuando se selecciona un programa de sonido.

### Ajustes de disposición

Trasero	Seleccione esta opción cuando los altavoces surround estén colocados en la parte trasera de la sala.
Delantero	Seleccione esta opción cuando los altavoces surround estén colocados en la parte delantera de la sala. Virtual CINEMA FRONT funciona en este caso.



Este ajuste no está disponible cuando “Configuración (Surround)” está ajustado en “Ninguno”.

## Surround trasero

Selecciona si se conectan o no altavoces surround traseros y sus tamaños.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción cuando haya conectados altavoces grandes. Los altavoces surround traseros producirán todos los componentes de frecuencia de los canales surround traseros.
Pequeño	Seleccione esta opción cuando haya conectados altavoces pequeños. El altavoz de subgraves o los altavoces delanteros producirán los componentes de frecuencia baja de canales surround traseros menores que la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).
Ninguno	Seleccione esta opción cuando no esté conectado ningún altavoz surround trasero. Los altavoces delanteros producirán audio del canal surround trasero.



Este ajuste no se encuentra disponible si “Surround” está ajustado en “Ninguno” o si “Disposición (Surround)” está ajustado en “Delantero”.

## Presencia delant.

Selecciona si se conectan o no altavoces de presencia delanteros y sus tamaños y disposición.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción para altavoces grandes. Seleccione esta opción para altavoces pequeños.
Pequeño	El altavoz de subgraves o los altavoces delanteros producirán los componentes de bajas frecuencias de los canales de presencia delanteros que estén por debajo de la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).
Ninguno	Seleccione esta opción cuando no estén conectados altavoces de presencia delanteros.

### Ajustes de disposición

Altura frontal	Seleccione esta opción cuando los altavoces de presencia delanteros estén colocados en la parte lateral delantera.
Superior	Seleccione esta opción cuando los altavoces de presencia delanteros estén colocados en el techo.
Dolby Enabled SP	Seleccione esta opción cuando utilice los altavoces con capacidad Dolby como altavoces de presencia delanteros.



- Este ajuste no está disponible cuando “Configuración (Presencia delant.)” está ajustado en “Ninguno”.
- Para reproducir contenido de Dolby Atmos con los altavoces de presencia, consulte “Disposición de los altavoces de presencia” (p.26).

## Presencia trasero

Selecciona si se conectan o no altavoces de presencia traseros y su tamaño.

### Ajustes

Grande	Seleccione esta opción para altavoces grandes.
Pequeño	Seleccione esta opción para altavoces pequeños. El altavoz de subgraves o los altavoces delanteros producirán los componentes de bajas frecuencias de los canales de presencia traseros que estén por debajo de la frecuencia de filtro especificada (valor predeterminado: 80 Hz).
Ninguno	Seleccione esta opción cuando no haya conectados altavoces de presencia traseros.

### Ajustes de disposición

Altura trasera	Seleccione esta opción cuando los altavoces de presencia traseros estén colocados en la pared trasera.
Superior	Seleccione esta opción cuando los altavoces de presencia traseros estén colocados en el techo.
Dolby Enabled SP	Seleccione esta opción cuando utilice los altavoces con capacidad Dolby como altavoces de presencia traseros.



Este ajuste no está disponible cuando "Surround" o "Presencia delant." está ajustado en "Ninguno".

## Subgraves

Selecciona si se conecta o no un altavoz de subgraves a la toma SUBWOOFER 1 o SUBWOOFER 2 y su fase.

### Ajustes

Usar	Normal	Seleccione esta opción cuando haya un altavoz de subgraves conectado a la toma SUBWOOFER 1 o SUBWOOFER 2 (fase no invertida). El subwoofer producirá audio del canal LFE (efecto de baja frecuencia) y componentes de baja frecuencia de otros canales.
	Inverso	Seleccione esta opción cuando haya un altavoz de subgraves conectado a la toma SUBWOOFER 1 o SUBWOOFER 2 (fase invertida). El subwoofer producirá audio del canal LFE (efecto de baja frecuencia) y componentes de baja frecuencia de otros canales.
Ninguno		Seleccione esta opción cuando no haya un altavoz de subgraves conectado a la toma SUBWOOFER 1 o SUBWOOFER 2. Los altavoces delanteros producirán audio del canal LFE (efecto de baja frecuencia) y componentes de baja frecuencia de otros canales si "Subgraves 1" y "Subgraves 2" están ajustados en "Ninguno".



Cuando el sonido grave falte o no sea claro, cambie la fase del subwoofer.

## Ajustes de disposición

Izdo. + Dcho.	Seleccione esta opción cuando 2 altavoces de subgraves estén colocados en la parte izquierda y derecha de la sala.
Delantero + Trasero	Seleccione esta opción cuando 2 altavoces de subgraves estén colocados en la parte delantera y trasera de la sala.
Mono x2	Seleccione esta opción cuando se coloquen 2 altavoces de subgraves libremente.



Este ajuste no está disponible cuando "Subgraves 1" o "Subgraves 2" está ajustado en "Ninguno".

## Distancia

Ajusta la distancia entre cada altavoz y la posición de escucha de forma que los sonidos de los altavoces lleguen a la posición de escucha al mismo tiempo. En primer lugar, seleccione la unidad de distancia en "Metros" o "Pies".

### Opciones

Delant. Izq., Delant. Der., Central, Surr. Izq., Surr. Der., Surr. Tras. Izq., Surr. Tras. Der., Presc. del. Izq., Presc. del. Der., Presc. tra. Izq., Presc. tra. Der., Subgraves 1, Subgraves 2

### Gama de ajustes

De 0,30 m a 3,00 m a 24,00 m (1,0 ft a 10,0 ft a 80,0 ft), incrementos de 0,05 m (0,2 ft)

## Nivel

Ajusta el volumen de cada altavoz.

### Opciones

Delant. Izq., Delant. Der., Central, Surr. Izq., Surr. Der., Surr. Tras. Izq., Surr. Tras. Der., Presc. del. Izq., Presc. del. Der., Presc. tra. Izq., Presc. tra. Der., Subgraves 1, Subgraves 2

### Gama de ajustes

De -10,0 dB a 0,0 dB a +10,0 dB (incrementos de 0,5 dB)

## Ecu. Paramétrica

Ajusta el tono con un ecualizador.

### Ajustes

Manual	Seleccione esta opción cuando desee ajustar el ecualizador manualmente. Para conocer más detalles, consulte “Ajuste manual del ecualizador”.
YPAO:Plano	Ajusta cada altavoz para lograr las mismas características.
YPAO:Delantero	Ajusta cada altavoz para conseguir las mismas características que los altavoces delanteros.
YPAO:Natural	Ajusta todos los altavoces para conseguir un sonido natural.
A través	No utiliza el ecualizador.



“YPAO:Plano”, “YPAO:Delantero” y “YPAO:Natural” solamente están disponibles cuando se han guardado los resultados de medición de “YPAO” (p.44). Vuelva a pulsar ENTER para ver los resultados de la medición.

### Ajuste manual del ecualizador

- 1 Ajuste “Ecu. Paramétrica” en “Manual” y pulse ENTER.
- 2 Pulse ENTER de nuevo para acceder a la pantalla de edición.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un altavoz y pulse ENTER.



- Para restablecer los ajustes predeterminados de todos los altavoces, utilice las teclas del cursor para seleccionar “Borrar datos PEQ”, pulse ENTER, y a continuación seleccione “OK”.
  - Para copiar los valores del ecualizador paramétrico adquiridos con “YPAO” (p.44) en los campos “Manual” para ajuste fino, seleccione “Copiar datos PEQ” y, a continuación, un tipo de ecualizador.
- 4 Utilice las teclas del cursor para seleccionar una frecuencia central a partir de las 7 bandas preajustadas (4 para altavoz de subgraves).



- 5 Para el ajuste fino de la frecuencia central, el factor Q (ancho de banda) o la ganancia, utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento.

**Frec.:** Utilice las teclas del cursor para ajustar la frecuencia central de la banda seleccionada.

**Q:** Utilice las teclas del cursor para ajustar el factor Q (ancho de banda) de la banda seleccionada.

**Ganancia :** Utilice las teclas del cursor para ajustar la ganancia de la banda seleccionada.

#### Gama de ajustes

Frecuencia central: De 15,6 Hz a 16,0 kHz (de 15,6 Hz a 250,0 Hz para el altavoz de subgraves)

Factor Q: De 0,500 a 10,080

Ganancia: De -20,0 dB a +6,0 dB

- 6 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Tono prueba

Activa/desactiva la salida de tono de prueba. Los tonos de prueba producidos ayudan a ajustar el balance de los altavoces o el ecualizador mientras se confirma su efecto.

### Ajustes

Off	No produce tonos de prueba.
On	Produce tonos de prueba automáticamente cuando se ajusta el balance del altavoz o el ecualizador.

## Resultado de YPAO

Puede comprobar los ajustes YPAO anteriores (“Conexión”, “Tamaño”, “Distancia”, “Nivel”, “Ángulo (horizontal)” y “Altura”) en “Resultado de YPAO”.

Si la configuración manual de los altavoces que ha realizado no es adecuada, puede rechazar la configuración manual y recargar los ajustes de YPAO anteriores.

### Recarga de los ajustes YPAO anteriores

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Configurar recarga”.
- 2 Pulse ENTER.
- 3 Pulse SETUP.

## Sonido

Configura los ajustes de la salida de audio.

### Información

Muestra información sobre la señal de audio actual.

#### Opciones

	Formato	Formato de audio de la señal de entrada
	Canal	Número de canales fuente de la señal de entrada (delantero/surround/LFE) Por ejemplo, “5.1 (3/2/0.1)” significa 5.1 canales en total (3 canales delanteros, 2 canales surround y LFE).
Entrada	Canal	(Cuando se reproduce contenido de DTS:X) Por ejemplo, “7.1.4” indica “7.1 canales estándar más 4 para canales de altavoces superiores”.
	Muestreo	Número de muestras por segundo de la señal digital de entrada
	Diálogo	Nivel de normalización de diálogos de la señal de serie de bits de entrada
Salida	Canal	El número de canales de salida de señales (por ejemplo, “5.1.2” indica “5.1 canales estándar más 2 para canales de altavoces superiores”) y los canales de altavoces desde los que se emiten las señales.



Incluso cuando la unidad está ajustada para producir señales de serie de bits directamente, la señal se puede convertir, dependiendo de las especificaciones y los ajustes del dispositivo de reproducción.



## Lipsync

Ajusta el retardo entre la salida de vídeo y de audio bloqueando la salida de audio.

### Activar retardo

Activa/desactiva el ajuste Sinc. Voz. para cada fuente de entrada.

#### Opciones

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4

#### Ajustes

Desactivar	Desactiva el ajuste Sinc. Voz. para la fuente de entrada seleccionada.
Activar	Activa el ajuste Sinc. Voz. para la fuente de entrada seleccionada.

### Selecc. Auto/Manual

Selecciona el método para ajustar el retardo entre la salida de vídeo y de audio.

#### Gama de ajustes

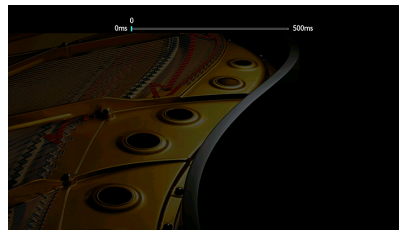
Auto	Ajusta automáticamente el retardo entre la salida de vídeo y de audio cuando un TV que admite una función de sincronización de voz automática está conectado a la unidad a través de HDMI. Si fuera necesario, puede realizar un ajuste preciso de la sincronización de la salida de audio en "Ajuste".
Manual	Seleccione esta opción cuando desee ajustar el retardo entre la salida de vídeo y de audio manualmente. Ajuste la sincronización de la salida de audio en "Ajuste".



Incluso si "Selecc. Auto/Manual" está ajustado en "Auto", el ajuste automático no funcionará dependiendo del TV conectado a la unidad. En tal caso, ajuste el retardo manualmente en "Ajuste".

## Ajuste

Ajusta el retardo entre la salida de vídeo y audio manualmente cuando "Selecc. Auto/Manual" está ajustado en "Manual". Puede ajustar la sincronización de la salida de audio cuando "Selecc. Auto/Manual" está ajustado en "Auto".



#### Gama de ajustes

De 0 ms a 500 ms (incrementos de 1 ms)



- Si "Selecc. Auto/Manual" está ajustado en "Auto", "Desviación" muestra la diferencia entre el ajuste automático y el ajuste preciso.
- Este ajuste también está disponible en "Lipsync" (p.111) en el menú "Opción".

## Parámetro DSP

Selecciona los parámetros para cambiar los ajustes de sonido del programa.

### Nivel DSP

Ajusta el nivel de efecto de campo sonoro. Más alto para aumentar el efecto de campo sonoro y más bajo para reducirlo.

#### Gama de ajustes

De -6 dB a +3 dB



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione "Reiniciar".

## Retardo inicial

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro de presencia.  
Más alto para aumentar el efecto de retardo y más bajo para reducirlo.

### Gama de ajustes

De 1 a 99 ms



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Tamaño sala

Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro de presencia.

### Gama de ajustes

De 0,1 a 2,0 (cuanto más alto, más se realiza el efecto de ampliación)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Viveza

Ajusta la pérdida del campo sonoro de presencia.

### Gama de ajustes

De 0 a 10 (cuanto más alto, más se realiza la reflectividad)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Tiempo de reverberación

Ajusta el tiempo de caída del sonido reverberante trasero. Más alto para realzar el sonido reverberante y más bajo para conseguir un sonido claro.

### Gama de ajustes

De 1,0 a 5,0 s



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Retardo de reverberación

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de sonido reverberante. Más alto para aumentar el efecto de retardo y más bajo para reducirlo.

### Gama de ajustes

De 0 a 250 ms



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Nivel de reverberación

Ajusta el volumen del sonido reverberante. Más alto para intensificar el sonido reverberante y más bajo para debilitarlo.

### Gama de ajustes

De 0 % a 100 %



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Retardo inicial Surround

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro surround.

Más alto para aumentar el efecto de retardo y más bajo para reducirlo.

### Gama de ajustes

De 1 a 49 ms



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Tamaño sala Surround

Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro surround.

### Gama de ajustes

De 0,1 a 2,0 (cuanto más alto, más se realiza el efecto de ampliación)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Viveza Surround

Ajusta la pérdida del campo sonoro surround.

### Gama de ajustes

De 0 a 10 (cuanto más alto, más se realiza la reflectividad)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Retardo inicial Surround Back

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la generación de campo sonoro surround trasero.

Más alto para aumentar el efecto de retardo y más bajo para reducirlo.

### Gama de ajustes

De 1 a 49 ms



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Tamaño sala Surround Back

Ajusta el efecto de ampliación del campo sonoro surround trasero.

### Gama de ajustes

De 0,1 a 2,0 (cuanto más alto, más se realiza el efecto de ampliación)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Viveza Surround Back

Ajusta la pérdida del campo sonoro surround trasero.

### Gama de ajustes

De 0 a 10 (cuanto más alto, más se realiza la reflectividad)



- Los elementos disponibles varían en función del programa de sonido.
- Para restablecer los ajustes predeterminados del programa de sonido seleccionado, seleccione “Reiniciar”.

## Surround Decoder

Configura los ajustes de los decodificadores surround.

### Tipo de decodificación

Selecciona el decodificador surround que se va a usar.

#### Opciones

Automático,  Dsur, Neural:X, Neo:6 Cinema, Neo:6 Music

## Amplitud del centro

Selecciona si propagar las señales del canal central a izquierda y derecha cuando se reproduce una fuente de 2 canales. Este ajuste es efectivo cuando está seleccionado “ Dsur”.

#### Ajustes

Off	Desactiva “Amplitud del centro”.
On	Activa “Amplitud del centro”.



Si tiene la sensación de que el sonido central es demasiado intenso, ajuste esta función en “On”.

## Imagen central

Ajusta la localización central (efecto de ampliación) del campo sonoro delantero. Ajuste este parámetro más alto para intensificar la localización central (menos efecto de ampliación) o más bajo para debilitarlo (más efecto de ampliación). Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “Neo:6 Music”.

### Gama de ajustes

De 0,0 a 0,3 a 1,0



## 11ch Stereo

Realiza ajustes de volumen.

### Nivel

Ajusta todo el volumen. Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “11ch Stereo”.

#### Gama de ajustes

De -5 a 0 a 5

### Equilibrio Delantero / Trasero

Ajusta el balance del volumen delantero y trasero. Más alto para aumentar el lado delantero y más bajo para mejorar el lado trasero. Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “11ch Stereo”.

#### Gama de ajustes

De -5 a 0 a 5

### Equilibrio Izquierdo / Derecho

Ajusta el balance del volumen izquierdo y derecho. Más alto para aumentar el lado derecho y más bajo para mejorar el lado izquierdo. Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “11ch Stereo”.

#### Gama de ajustes

De -5 a 0 a 5

### Equilibrio Altura

Ajusta el balance del volumen de altura mediante los altavoces de presencia. Más alto para aumentar el lado superior y más bajo para mejorar el lado inferior. Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “11ch Stereo”.

#### Gama de ajustes

De 0 a 5 a 10



Los altavoces de presencia no producen sonidos cuando “Equilibrio Altura” está ajustado en “0”.

## Mezcla Mono

Activa/desactiva la salida de sonido monoaural. Este ajuste es efectivo cuando se selecciona “11ch Stereo”.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva la salida de sonido monoaural.
On	Activa la salida de sonido monoaural.

## Reiniciar

Restablece todos los ajustes predeterminados.

## Gama dinámica

Selecciona el método de ajuste de la gama dinámica para la reproducción de audio de series de bits (señales Dolby Digital y DTS).

#### Ajustes

<u>Máximo</u>	Genera audio sin ajustar la gama dinámica.
Normal	Optimiza la gama dinámica para el uso doméstico habitual.
Mínimo/Auto	Ajusta la gama dinámica para conseguir un sonido claro, incluso por la noche o a bajo volumen. Cuando se reproducen señales de Dolby TrueHD, la gama dinámica se ajusta automáticamente basándose en la información de las señales de entrada.

## Volumen

Ajustes de configuración del volumen.

### Volumen máximo

Ajusta el valor de límite del volumen.

#### Gama de ajustes

De -60,0 dB a +15,0 dB (incrementos de 5 dB), +16,5 dB [de 20,5 a 95.5 (incrementos de 5), 97,0]

### Volumen inicial

Ajusta el volumen inicial cuando se encienda el receptor.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Ajusta el nivel al nivel de volumen de la unidad cuando entró por última vez en modo de espera.
<u>On</u>	Se ajusta en Silencio o en el nivel de volumen especificado (de -80,0 dB a +16,5 dB, incrementos de 0,5 dB) [de 0,5 a 97,0 (incrementos de 0,5)]. (Especifique un nivel de volumen inferior al del ajuste "Volumen máximo".)

## Modo directo puro

Selecciona si se producen señales de vídeo en Modo directo puro (p.71).

#### Ajustes

<u>Automático</u>	Transmite automáticamente señales de vídeo cuando se recibe cualquier vídeo de la fuente de entrada seleccionada o se selecciona una fuente de entrada que se controla con la visualización en pantalla. Si no se recibe ninguna señal de vídeo, sólo se mostrará el papel tapiz.
<u>Vídeo desactivado</u>	No emite señales de vídeo de salida, incluido el papel tapiz.

## Adaptive DSP Level

Selecciona si se ajusta automáticamente el nivel de efecto CINEMA DSP.

#### Ajustes

<u>Off</u>	No ajusta el nivel de efecto automáticamente.
<u>On</u>	Ajusta el nivel de efecto automáticamente según los resultados de la medición YPAO y el nivel de volumen.

## Altavoz virtual

Ajuste de altavoz virtual.

### VPS

Selecciona si se crea Virtual Presence Speaker (VPS) usando los altavoces delanteros, central y surround. Si está activado VPS, la unidad crea un VPS delantero si no hay conectados altavoces de presencia delanteros y crea un VPS trasero si hay conectados altavoces de presencia delanteros pero no altavoces de presencia traseros (p.66).

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva el altavoz Virtual Presence Speaker (VPS).
<u>On</u>	Activa el altavoz Virtual Presence Speaker (VPS).



Dependiendo de la altura de la instalación de los altavoces surround, es posible que el VPS no sea efectivo. En este caso, ajuste "Virtual Presence Speaker" en "Off".

### VSBS

Selecciona si crear el altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS) con los altavoces surround. Cuando VSBS está activado, la unidad crea el altavoz VSBS cuando no hay conectados altavoces surround traseros.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva el altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS).
<u>On</u>	Activa el altavoz Virtual Surround Back Speaker (VSBS).



VSBS solo es efectivo cuando se reproduce contenido de 6.1 o 7.1 canales.

## Ultra Low Jitter PLL Mode

Activa/desactiva la función de eliminación de fluctuación de fase (jitter).

### Fuente de entrada

AV 1-7, AUDIO 1-4 (disponible solo cuando se asigna cualquier toma de entrada de audio digital), (fuentes de red), Bluetooth, USB

### Ajustes

Off	Desactiva la función de eliminación de fluctuación de fase (jitter).
	Activa la función de eliminación de fluctuación de fase (jitter).
<u>Nivel 1</u> , Nivel 2, Nivel 3	Los niveles más altos mejoran la precisión del DAC, pero pueden causar interrupciones de audio en algunos dispositivos de reproducción, dependiendo de las condiciones del reloj de audio. En tal caso, seleccione un nivel más bajo.

## Filtro digital DAC

Selecciona el tipo de filtro digital del DAC (convertidor de digital a analógico) de audio para tener sonidos favoritos.

### Ajustes

Paso exacto	Elimina los ruidos fuera de banda mediante el filtro con características de atenuación pronunciadas. Tiene tendencia a producir sonidos claros.
Paso bajo	Elimina los ruidos fuera de banda mediante el filtro con características de atenuación suaves. Tiene tendencia a producir sonidos suaves.
<u>Latencia corta</u>	Reduce el retardo de audio causado por el filtro digital DAC interno. Tiene tendencia a producir sonidos rítmicos y con gran sensibilidad.

## Atenuador entrada equilib.

Selecciona si se activa o no el atenuador para la entrada equilibrada (AUDIO 4) para evitar distorsión en el sonido cuando se introducen señales de alto nivel.

Active el atenuador cuando conecte un dispositivo de audio que emita señales de 3 V (RMS) o superiores a las tomas AUDIO 4 (entrada equilibrada XLR) (p.36).

### Fuente de entrada

AUDIO 4

### Ajustes

<u>Bypass</u>	No activa el atenuador para la entrada equilibrada.
ATT.(-6dB)	Activa el atenuador para la entrada equilibrada para reducir el nivel de señal (-6dB).

## Escena

Configura los ajustes de escena.

## Ajuste de Scene

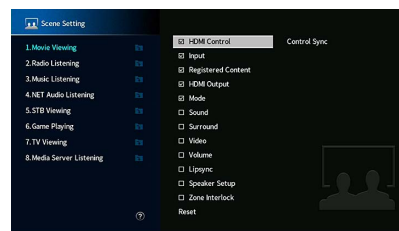
Selecciona los elementos que se van a incluir como asignaciones de la escena. También puede ver los ajustes asignados actualmente a la escena seleccionada.



Las asignaciones de escena pueden incluir emisoras de radio o contenido de un dispositivo de almacenamiento USB, un dispositivo Bluetooth o un dispositivo de red seleccionado.

### Procedimiento

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar el nombre de SCENE y pulse ENTER.
- 2 Para incluir elementos como asignaciones de escena, utilice las teclas del cursor para seleccionar un elemento y pulse ENTER para marcar la casilla (o quitar la marca para excluirlo).



### Opciones

Control HDMI	Sincronismo de control (Control HDMI (p.134))
Entrada	Entrada (p.63), Selección de audio (p.112)
Contenido registrado	[Fuentes de entrada: TUNER, (fuentes de red), SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB] Emisora, Contenido musical [Fuentes de entrada: otras] ---
Salida HDMI	Salida HDMI (p.63)
Modo	Programa DSP (p.67), Modo directo puro (p.130), Mejorador (p.140), Modo alta resolución (p.111), SURROUND:AI (p.66)
Sonido	Control tono (p.110), Volumen de YPAO (p.110), Adaptive DRC (p.110), Graves extra (p.112)

Surround	Elevación diálogo (p.111), Nivel diálogo (p.110), Ajuste subwoofer (p.112)
Vídeo	Modo vídeo (p.132), Ajuste vídeo (p.113)
Volumen	Volumen principal (p.63)
Lipsync	Lipsync (p.111), Retardo (p.126)
Conf. altavoz	Patrón de ajuste (p.121), Ecu. Paramétrica (p.124)
Interbloqueo de zona	Alimentación (p.103), Entrada (p.103), Volumen (p.103) *1, 2

\*1 El ajuste “Volumen” no está disponible con Zone4.

\*2 Para “Volumen”, tiene prioridad el ajuste “Volumen inicial” en el menú “MultiZone”.



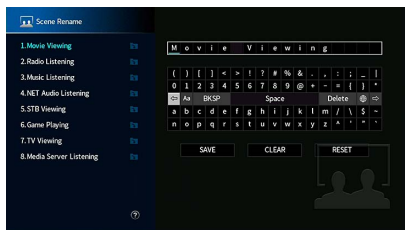
Para restablecer los ajustes predeterminados de la escena seleccionada, seleccione “Reiniciar”.

## Renombrar escena

Cambia el nombre de SCENE que aparece en el visor delantero o en el TV.

### Procedimiento

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar el nombre de SCENE y pulse ENTER para acceder a la pantalla de edición de nombre.
- 2 Utilice las teclas del cursor y ENTER para renombrar.



Para borrar la entrada, seleccione “BARR.”.

- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “GUARD.” y pulse ENTER.



Para restablecer el ajuste predeterminado, seleccione “REESTABL.”.

- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Vídeo/HDMI

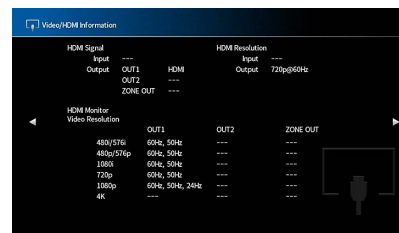
Configura los ajustes de vídeo/HDMI.

### Información

Muestra información sobre la señal de vídeo actual y los TV conectados a las tomas HDMI OUT.

#### Opciones

Señal HDMI	Presencia o ausencia de entrada/salida de señal HDMI
Resolución HDMI	Resoluciones de señal de entrada (analógica o HDMI) y de señal de salida (HDMI).
Monitor de HDMI Resolución de vídeo	Resoluciones admitidas por el TV



### Modo vídeo

Configura los ajustes de procesamiento de señales de vídeo.

#### Modo vídeo

Activa/desactiva el procesamiento de señales de vídeo (resolución, relación de aspecto y ajustes de vídeo).

#### Ajustes

Directo	Desactiva el procesamiento de señales de vídeo.
Procesando	Activa el procesamiento de señales de vídeo. Configura los ajustes en “Resolución”, “Aspecto” y “Ajuste”.



Cuando “Modo vídeo” se ajusta en “Directo”, la unidad transmite señales de vídeo con el mínimo de circuitos para reducir el retardo de la salida de vídeo.

## Resolución

Selecciona una resolución para producir señales de vídeo HDMI cuando “Modo vídeo” está ajustado en “Procesando”.

### Ajustes

A través	No convierte la resolución.
<u>Automático</u>	Selecciona automáticamente una resolución de acuerdo con la resolución del TV.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	Produce señales de vídeo con la resolución seleccionada. (Sólo se pueden seleccionar las resoluciones que admita el TV).



Si necesita seleccionar una resolución no compatible con el TV, ajuste “MONITOR CHECK” (p.149) en el menú “ADVANCED SETUP” en “SKIP” e inténtelo de nuevo. (Tenga en cuenta que es posible que el vídeo producido no se muestre normalmente en el TV.)

## Aspecto

Selecciona una relación de aspecto para producir señales de vídeo HDMI cuando “Modo vídeo” está ajustado en “Procesando”.

### Ajustes

A través	No convierte la relación de aspecto.
16:9 normal	Produce señales de vídeo de relación de aspecto 4:3 en un TV de 16:9 con bandas negras a ambos lados de la pantalla.



Este ajuste solamente funciona cuando las señales de 480i/576i o 480p/576p se convierten en señales de 720p, 1080i, 1080p o 2160p (4K).

## Ajuste

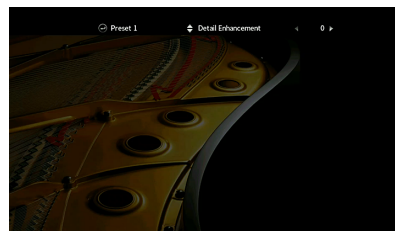
Configura los ajustes de vídeo cuando “Modo vídeo” está ajustado en “Procesando”. Puede registrar los ajustes de vídeo como emisoras preajustadas (hasta 6).



Los ajustes de vídeo funcionan en las señales de vídeo con resolución de 1080p o inferior.

### ■ Procedimiento de configuración

- 1 Utilice ENTER para seleccionar un número de preajuste.
- 2 Use las teclas del cursor para seleccionar un elemento.



- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un ajuste.
- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

### Realce de detalle

Ajusta el efecto de mejora de los detalles del vídeo.

#### Gama de ajustes

De 0 a 50

### Realce borde

Ajusta el efecto de mejora de los bordes del vídeo.

#### Gama de ajustes

De 0 a 50

### Brillo

Ajusta el brillo del vídeo.

#### Gama de ajustes

De -100 a 0 a +100

## Contraste

Ajusta el contraste de vídeo.

### Gama de ajustes

De -100 a 0 a +100

## Saturación

Ajusta la saturación de vídeo.

### Gama de ajustes

De -100 a 0 a +100

## Control HDMI

Configura los ajustes de Control HDMI.

### Control HDMI

Activa/desactiva la función Control HDMI (p.172).

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva la función Control HDMI.
On	Activa la función Control HDMI. Configura los ajustes en “Entrada de audio de TV”, “ARC” y “Sincronización en espera”.



Para poder utilizar Control HDMI necesita realizar la configuración de vinculación de Control HDMI (p.172) tras conectar los dispositivos compatibles con Control HDMI.

### Entrada de audio de TV

Selecciona una toma de entrada de audio de la unidad para utilizarla para la entrada de audio del TV cuando “Control HDMI” está ajustado en “On”. La fuente de entrada de la unidad cambia automáticamente a audio del TV cuando la entrada del TV se cambia a su sintonizador incorporado.

#### Ajustes

AUDIO 1-3



Cuando se utiliza ARC para producir audio del TV en la unidad, no puede utilizar las tomas de entrada seleccionadas aquí para conectar un dispositivo externo porque la entrada se utilizará para la entrada de audio del TV.

## ARC

Activa/desactiva ARC (p.174) cuando “Control HDMI” está ajustado en “On”.

#### Ajustes

Off	Desactiva ARC.
<u>On</u>	Activa ARC.



Normalmente no es necesario cambiar este ajuste. En el caso de que los altavoces conectados a la unidad produzcan ruido debido a que ésta no admite la entrada de señales de audio del TV a la unidad a través de ARC, ajuste “ARC” en “Off” y utilice los altavoces del TV.

### Sincronización en espera

Seleccione si se va a utilizar el control HDMI para vincular el comportamiento de espera del TV y de la unidad cuando “Control HDMI” está ajustado en “On”.

#### Ajustes

Off	No ajusta la unidad en modo de espera cuando el TV está apagado.
On	Ajusta la unidad en modo de espera cuando el TV está apagado.
<u>Auto</u>	Pone esta unidad en modo de espera cuando se apaga el TV sólo cuando la unidad recibe audio del TV o señales HDMI.

## Salida de audio HDMI

Selecciona si el sonido HDMI sale por los altavoces del TV.



El ajuste “HDMI OUT1” solo está disponible cuando “Control HDMI” está ajustado en “Off”.

### HDMI OUT1, HDMI OUT2, HDMI ZONE OUT

Activa/desactiva la salida de audio desde un TV conectado a la toma HDMI OUT 1, a la toma HDMI OUT 2 o a la toma HDMI ZONE OUT.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva la salida de audio desde el TV.
On	Activa la salida de audio desde el TV.



Las tomas HDMI OUT 1-2 emiten señales de audio en 2 canales cuando la unidad está encendida.

## Asignar HDMI ZONE OUT

Selecciona la zona para la que se utiliza la toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT).

### Ajustes

Zone2, Zone4



Para obtener más información sobre las señales de audio que se pueden emitir a cada zona, consulte “Salida multizona” (p.172).

## Versión HDCP

Selecciona la versión de HDCP de las tomas de entrada HDMI para ver contenido de vídeo 4K.

### Fuentes de entrada

AV 1-7

### Ajustes

<u>Automático</u>	Ajusta automáticamente la versión de HDCP según el contenido.
1.4	Ajusta la versión de HDCP para que siempre sea 1.4.

## Paso en Standby HDMI

Selecciona si se producen vídeos/audio (entrada a través de las tomas HDMI) en el TV cuando la unidad está en modo de espera. Si esta función se ajusta en “On” o “Auto”, puede utilizar las teclas de selección de entrada para seleccionar una entrada HDMI incluso cuando la unidad está en modo de espera (el indicador de espera de la unidad parpadea).

### Ajustes

<u>Off</u>	(Este ajuste solo está disponible cuando “Control HDMI” está ajustado en “Off”). No produce vídeos/audio en el TV.
On	Produce vídeos/audio en el TV. (La unidad consume más potencia que cuando está seleccionado “Off”).
Auto	Produce vídeos/audio en el TV. Si no se detectan señales, la unidad se ajusta en el modo de ahorro energético.

## Red

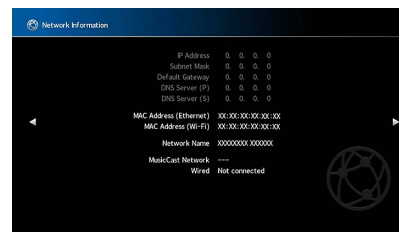
Configura los ajustes de la red.

## Información

Muestra la información de red sobre la unidad.

### Opciones

Dirección IP	Dirección IP
Máscara Subred	Máscara de red secundaria
Puerta de enlace	Dirección IP de la puerta predeterminada
Servidor DNS (P)	Dirección IP del servidor DNS primario
Servidor DNS (S)	Dirección IP del servidor DNS secundario
Dirección MAC (Ethernet)	Dirección MAC
Dirección MAC (Wi-Fi)	
Nombre de red	Nombre de red (el nombre de la unidad en la red)
Red MusicCast	El estado de la conexión de red MusicCast.
Cableado/Inalámbrica (Wi-Fi)	El estado de la conexión inalámbrica o por cable
SSID	(Cuando se utiliza una conexión de red inalámbrica [Wi-Fi]) El SSID de la red inalámbrica



## Conexión de red

Selecciona el método de conexión de red.

### Ajustes

<u>Cableado</u>	Seleccione esta opción cuando desee conectar la unidad a una red con un cable de red que adquiera en el mercado (p.39).
Inalámbrica (Wi-Fi)	Seleccione esta opción cuando desee conectar la unidad a una red a través de un enrutador inalámbrico (punto de acceso). Para ver información detallada sobre los ajustes, consulte “Conexión de la unidad a una red inalámbrica” (p.57).

## Dirección IP

Configura los parámetros de red (como, por ejemplo, la dirección IP).

### DHCP

Selecciona si se utiliza un servidor DHCP.

### Ajustes

<u>Off</u>	No utiliza un servidor DHCP. Configure manualmente los parámetros de red. Para conocer más detalles, consulte “Ajustes manuales de red”.
<u>On</u>	Utiliza un servidor DHCP para obtener automáticamente los parámetros de red de la unidad (como la dirección IP).

### Dirección IP

Configura los parámetros de red (como Dirección IP, Máscara de Subred y Puerta de Enlace) manualmente.

### Ajustes manuales de red

- 1 Ajuste “DHCP” en “Off”.
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Dirección IP” y pulse ENTER.
- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un tipo de parámetro y pulse ENTER.

Dirección IP	Especifica una dirección IP.
Máscara Subred	Especifica una máscara de red secundaria.
Puerta de enlace	Especifica la dirección IP de la puerta predeterminada.
Servidor DNS (P)	Especifica la dirección IP del servidor DNS primario.
Servidor DNS (S)	Especifica la dirección IP del servidor DNS secundario.

4 Utilice las teclas del cursor para mover la posición de edición y seleccionar un valor.

5 Para confirmar el ajuste, pulse ENTER.

6 Para configurar otro parámetro de red, repita los pasos 2 a 4.

7 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Red en espera

Selecciona si la unidad se puede encender desde otros dispositivos de red (red en espera).

### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva la función de red en espera.
<u>On</u>	Activa la función de red en espera. (La unidad consume más potencia que cuando está seleccionado “Off”).
<u>Auto</u>	Activa la función de red en espera. (Si “Conexión de red” se ajusta en “Cableado”, la unidad se ajusta en el modo de ahorro energético cuando se desconecta el cable de red).



Gracias a su avanzado diseño en ahorro de energía, este producto consigue un bajo consumo de no más de 2 vatios cuando está en modo de red en espera.



## Filtro de dirección MAC

Ajusta el filtro de dirección MAC para limitar el acceso a la unidad desde otros dispositivos de red.

### Filtro

Activa/desactiva el filtro de dirección MAC.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva el filtro de dirección MAC.
On	Activa el filtro de dirección MAC. En "Dirección MAC 1-10", especifique las direcciones MAC de los dispositivos de red a los que se permitirá acceder a la unidad.



Las operaciones de AirPlay (p.97) y DMC (p.137) no están sujetas al filtro de dirección MAC.

### Dirección MAC 1-10

Especifica las direcciones MAC (hasta 10) de los dispositivos de red a los que se permite acceder a la unidad cuando "Filtro" está ajustado en "On".

#### Procedimiento

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar un número de dirección MAC y pulse ENTER.
- 2 Utilice las teclas del cursor para mover la posición de edición y seleccionar un valor.
- 3 Para confirmar el ajuste, pulse ENTER.
- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Control DMC

Selecciona si se permite que un Digital Media Controller (DMC) controle la reproducción. Un Digital Media Controller (DMC) es un dispositivo que puede controlar otros dispositivos de red a través de la red. Cuando esta función está activada, se puede controlar la reproducción de la unidad desde un DMC (como Windows Media Player 12) en la misma red.

#### Fuente de entrada

SERVER

#### Ajustes

Desactivar	No permite que un DMC controle la reproducción.
<u>Activar</u>	Permite que un DMC controle la reproducción.

## Interbloq. vol. AirPlay

Activa/desactiva el control de volumen desde iTunes/iPhone a través de AirPlay. Cuando el ajuste es cualquier otro que no sea "Desactivado", puede ajustar el volumen de la unidad desde iTunes/iPhone durante la reproducción.

### Interbloqueo

#### Ajustes

Desactivado	Desactiva el control de volumen desde iTunes/iPhone
<u>Limitado</u>	Activa el control de volumen desde iTunes/iPhone en el rango limitado (de -80 dB a -20 dB y silencio).
Completo	Activa el control de volumen desde iTunes/iPhone en el rango completo (de -80 dB a +16,5 dB y silencio).

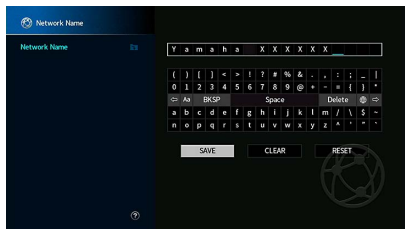
## Nombre de red

Edita el nombre de red (el nombre de la unidad en la red) mostrado en otros dispositivos de red.

### Nombre de red

#### Procedimiento de configuración

- 1 Pulse ENTER para acceder a la pantalla de edición de nombre.
- 2 Utilice las teclas del cursor y ENTER para renombrar.



Para borrar la entrada, seleccione “BORR.”.

- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “GUARD.” y pulse ENTER.



Para restablecer el ajuste predeterminado, seleccione “REESTABL.”.

- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Interbloq. ali. MusicCast Link

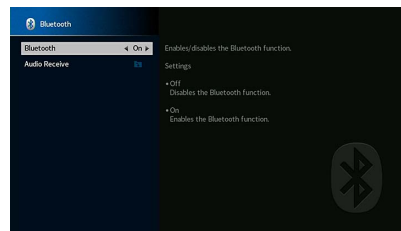
Selecciona si al encender el dispositivo maestro de la red MusicCast (la unidad) también se encienden los demás dispositivos de la red.

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva el interbloqueo de alimentación desde la unidad (maestro MusicCast).
<u>On</u>	Activa el interbloqueo de alimentación desde la unidad (maestro MusicCast).

## Bluetooth

Configura los ajustes de Bluetooth.



## Bluetooth

Activa/desactiva la función de Bluetooth (p.85).

#### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva la función de Bluetooth.
<u>On</u>	Activa la función de Bluetooth.

## Recepción de audio

Configura los ajustes de Bluetooth cuando la unidad se utiliza como el receptor de audio Bluetooth.

### Desconexión

Finaliza la conexión Bluetooth entre un dispositivo Bluetooth (como, por ejemplo, un teléfono inteligente) y la unidad.

#### Procedimiento

1 Seleccione “Desconexión” y pulse ENTER para finalizar la conexión Bluetooth.



Este ajuste no está disponible cuando no hay dispositivos Bluetooth conectados.

### Bluetooth en espera

Selecciona si se activa/desactiva la función que enciende la unidad desde dispositivos Bluetooth (Bluetooth en espera). Si esta función se ajusta en “On”, la unidad se enciende automáticamente cuando se realiza una operación de conexión en el dispositivo Bluetooth.

#### Ajustes

Off	Desactiva la función de Bluetooth en espera.
On	Activa la función de Bluetooth en espera. (La unidad consume más potencia que cuando está seleccionado “Off”).



Este ajuste no está disponible cuando “Red en espera” (p.136) está ajustado en “Off”.

## MultiZone

Configura los ajustes de multizona.

### Información

Muestra información acerca de Zone2, Zone3 y Zone4.

#### Opciones

Activada/Desactivada	Muestra el estado de cada zona.
Entrada	La fuente de entrada seleccionada para Zone2, Zone3 y Zone4.
Volumen	El ajuste de volumen para Zone2 y Zone3.
Control tono	El ajuste de control de tono (el nivel de Agudos y Graves) para Zone2 y Zone3.



### Ajuste de Zone2, Zone3

Configura los ajustes Zone2 o Zone3.

### Volumen

Activa/desactiva los ajustes de volumen para la salida de Zone2 o Zone3.

Si ha conectado un amplificador externo con control de volumen a la unidad, desactive el ajuste de volumen para la zona correspondiente.

#### Ajustes

Fijo	Desactiva los ajustes de volumen para la salida de Zone2 o Zone3.
Variable	Activa los ajustes de volumen para la salida de Zone2 o Zone3.

## Volumen máximo

Ajusta el valor límite de Zone2 o Zone3 del volumen.

### Gama de ajustes

De -60,0 dB a +15,0 dB (incrementos de 5 dB), +16,5 dB [de 20,5 a 90,5 (incrementos de 5), 97,0]



Este ajuste sólo está disponible cuando "Volumen" está ajustado en "Variable".

## Volumen inicial

Ajusta el volumen inicial de Zone2 o Zone3 cuando se enciende la unidad.

### Ajustes

<u>Off</u>	Ajusta el nivel al nivel de volumen de la unidad cuando entró por última vez en modo de espera.
On	Se ajusta en Silencio o en el nivel de volumen especificado (de -80,0 dB a +16,5 dB, incrementos de 0,5 dB) [de 0,5 a 97,0 (incrementos de 0,5)]. (Especifique un nivel de volumen inferior al del ajuste "Volumen máximo").



Este ajuste sólo está disponible cuando "Volumen" está ajustado en "Variable".

## Retardo de audio

Ajusta la sincronización de salida de audio para Zone2 o Zone3 de modo que el audio se sincronice con el vídeo.

### Gama de ajustes

De 0 ms a 100 ms (incrementos de 1 ms)

## Monoaural

Cambia entre los modos estéreo y mono para la salida de Zone2 o Zone3.

### Ajustes

<u>Off</u>	Produce sonidos estéreo en Zone2 o Zone3.
On	Produce sonidos mono en Zone2 o Zone3.

## Mejorador

Activa/desactiva Compressed Music Enhancer (p.71) para la salida de Zone2 o Zone3.

### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva Compressed Music Enhancer.
On	Activa Compressed Music Enhancer.

## Control tono

Ajusta el nivel de gama de alta frecuencia (Agudos) y gama de baja frecuencia (Graves) para la salida de Zone2 o Zone3.

### Ajustes

<u>Auto</u>	Ajusta los niveles de la gama de alta frecuencia (Agudos) y la gama de baja frecuencia (Graves) automáticamente en sincronización con el volumen principal, con corrección para la respuesta auditiva del oído humano.
Manual	Ajusta el nivel de la gama de alta frecuencia (Agudos) y la gama de baja frecuencia (Graves) manualmente (de -6,0 a +6,0 dB, en incrementos de 0,5 dB).
Bypass	No ajusta el nivel de la gama de alta frecuencia (Agudos) y la gama de baja frecuencia (Graves).

## Graves extra

Activa/desactiva Extra Bass para la salida de Zone2 o Zone3. Cuando Extra Bass está activado, puede disfrutar de sonidos de graves mejorados, independientemente del tamaño de los altavoces.

### Ajustes

<u>Off</u>	Desactiva Extra Bass
On	Activa Extra Bass

## Equilibrio Izquierdo / Derecho

Ajusta el balance del altavoz delantero para la salida Zone2 o Zone3.

### Gama de ajustes

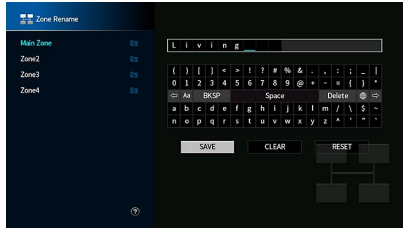
De -20 a 0 a +20 (negativo a la izquierda y positivo a la derecha)

## Renombrar Zone

Cambia el nombre de zona mostrado en el visor delantero o en la pantalla del TV.

### Procedimiento de configuración

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la zona y, a continuación, pulse ENTER.
- 2 Utilice las teclas del cursor y ENTER para renombrar.



Para borrar la entrada, seleccione “BORR.”.

- 3 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “GUARD.” y pulse ENTER.



Para restablecer el ajuste predeterminado, seleccione “REESTABL.”.

- 4 Para salir del menú, pulse SETUP.

## Ajuste modo fiesta

Activa/desactiva el cambio al modo de fiesta (p.104) para cada zona.

### Opción

Objetivo : Zone2, Objetivo : Zone3, Objetivo : Zone4

### Ajustes

Desactivar	Desactiva el cambio al modo fiesta.
Activar	Activa el cambio al modo fiesta. Puede activar/desactivar el modo de fiesta pulsando PARTY en el mando a distancia.



Cuando se está utilizando el modo de fiesta, no se puede cambiar el ajuste Desactivar/Activar.

## Sistema

Configura los ajustes del sistema.

### Información

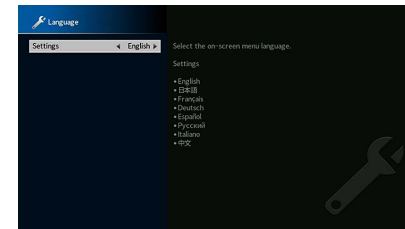
Muestra la información del sistema en la unidad.

### Opciones

ID remoto	El ajuste del ID de mando a distancia de la unidad
Formato de TV	El tipo de señal de vídeo de la unidad
Paso frec. sintoniz.	(Solo modelos de Asia y general) El ajuste de frecuencia de sintonía FM/AM de la unidad
ID del sistema	Número de ID del sistema
Versión del firmware	Versión de firmware instalada en la unidad

### Idioma

Selecciona un idioma del menú en pantalla.



### Ajustes

Inglés, japonés, francés, alemán, español, ruso, italiano, chino



La información que aparece en el visor delantero se proporciona solamente en inglés.

## Asignación de entrada

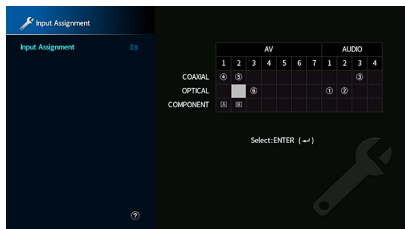
Asigna las tomas COMPONENT VIDEO, COAXIAL y OPTICAL a otra fuente de entrada.

### Asignación de entrada

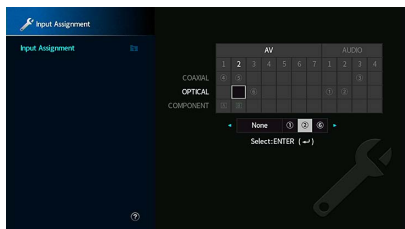
#### Procedimiento

Ejemplo: asignar la toma OPTICAL (②) a la fuente de entrada “AV 2”

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la celda en la intersección de “AV 2” y “OPTICAL”, y pulse ENTER.



- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “②” y pulse ENTER.



- 3 Para salir del menú, pulse SETUP.



No pueden asignarse las tomas COAXIAL y OPTICAL a la misma fuente de entrada.

## Omitir entrada

Establece qué fuentes de entrada se saltan cuando se utilizan las teclas de entrada (INPUT) o AV CONTROLLER. Puede seleccionar rápidamente la fuente de entrada deseada mediante esta función.



Cuando se utiliza AV CONTROLLER, con esta función no se pueden seleccionar las fuentes de entrada configuradas en “On”.

#### Fuentes de entrada

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4, PHONO, TUNER, (fuentes de red), Bluetooth, USB, MULTI CH

#### Ajustes

Off	No se salta la fuente de entrada seleccionada.
On	Se salta la fuente de entrada seleccionada.

## Cambiar nombre de entrada (Auto)

Cambia automáticamente los nombres de las fuentes de entrada que se muestran en el visor delantero. Se puede seleccionar un nombre creado por la función “Renombrar automáticamente”.

#### Fuentes de entrada

AV 1-7, AUDIO 1-4

#### Procedimiento

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la fuente de entrada que vaya a renombrar.
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Auto”.
- 3 Para cambiar el nombre de otra fuente de entrada, repita los pasos 1 y 2.
- 4 Pulse SETUP.



- Cuando se selecciona “Auto”, el nombre creado se guarda incluso después de desconectar el dispositivo externo. Para restablecer el ajuste predeterminado, cambie el ajuste a “Manual” y después vuelva a “Auto”.
- “Auto” se puede seleccionar para AUDIO 1-4 solo si está seleccionado un ajuste de “Asignación de entrada” digital.

## ■ Cambiar nombre de entrada (Manual)

Permite configurar manualmente los nombres de las fuentes de entrada que se muestran en el visor delantero.

### Fuentes de entrada

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4, PHONO, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB, MULTI CH

### ■ Procedimiento

- 1 Utilice las teclas del cursor para seleccionar la fuente de entrada que vaya a renombrar.
- 2 Pulse ENTER.  
El cursor se mueve a la pantalla de edición de nombre.
- 3 Utilice las teclas del cursor y la tecla ENTER para editar el nombre y, a continuación, seleccione "GUARD." y pulse ENTER.



- Para cancelar la entrada, seleccione "BORR."
- Si selecciona "REESTABL", el nombre predeterminado de la entrada se insertará en el área de edición.

- 4 Para cambiar el nombre de otra fuente de entrada, repita los pasos 1 y 3.

- 5 Pulse SETUP.

## ■ Reproducción automática

Activa/desactiva la función Auto Play para los servicios de transmisión por Internet y fuentes de entrada indicadas a continuación.

### Fuentes de entrada

(fuentes de red), SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB

### Ajustes

Off	Desactiva la función Auto Play.
On	Comienza automáticamente a reproducir el último contenido que se reprodujo.
Auto	Comienza automáticamente a reproducir el contenido que se reproducía al poner la unidad en modo de espera.



Con algunas fuentes de entrada o contenidos, puede que no se active la función Auto Play.



Con algunas fuentes de entrada, no se puede seleccionar "Auto".

## ■ Omitir DSP

Establece qué programas de sonido se saltan cuando se utiliza la tecla PROGRAM. Se puede seleccionar rápidamente el programa de sonido deseado mediante esta función.

### Ajustes

Off	No se salta el programa de sonido seleccionado.
On	Se salta el programa de sonido seleccionado.

## ■ Tecla Mando a distancia

Configura los ajustes de las teclas del mando a distancia.

### Tecla PROGRAM

Establece la función asignada a las teclas PROGRAM del mando a distancia. Puede utilizar las teclas PROGRAM para la selección de programas que no sean DSP.

### Ajustes

Asignar 1	Permite la selección de programas DSP.
Asignar 2	Permite la selección solo de programas DSP para películas/música. Tecla que indica hacia arriba de las teclas PROGRAM: cambia entre programas para películas. Tecla que indica hacia abajo de las teclas PROGRAM: cambia entre programas para música.
Asignar 3	Permite la selección de fuentes de RED.
Asignar 4	Permite moverse a la página anterior/siguiente de la pantalla de navegación.
Asignar 5	Permite el ajuste preciso del volumen del subgrave.
Asignar 6	Permite el ajuste del volumen de los sonidos de diálogo.
Asignar 7	Permite seleccionar los ajustes de reproducción aleatoria/reproducción. Tecla que indica hacia arriba de las teclas PROGRAM: repetición. Tecla que indica hacia abajo de las teclas PROGRAM: reproducción aleatoria.
Asignar 8	Muestra la información del visor delantero/pantalla. Tecla que indica hacia arriba de las teclas PROGRAM: información del visor delantero. Tecla que indica hacia abajo de las teclas PROGRAM: información de pantalla.



Este ajuste no cambia la función de las teclas PROGRAM del panel delantero.

## Tecla Color

Establece la función para controlar el dispositivo externo con la tecla RED/GREEN/YELLOW/BLUE del mando a distancia.

### Ajustes

<u>Por defecto</u>	Asigna las funciones de los dispositivos conectados a la unidad con un cable HDMI. Este ajuste es efectivo cuando "Control HDMI" está ajustado en "On".
Control del TV	Asigna las funciones de Control TV a cada tecla. RED: SALIR (cierra el menú en el TV) GREEN: INFO (muestra información sobre el TV, como por ejemplo la resolución) YELLOW: EMISIÓN (cambia el tipo de emisión del TV) BLUE: ENTRADA (cambia la entrada del TV) Este ajuste es efectivo cuando "Control HDMI" está ajustado en "On".



- Para ver información detallada sobre "Control HDMI" en el menú "Configuración", consulte "Control HDMI" (p.134).
- Para poder utilizar Control HDMI, necesita realizar la configuración de vinculación de Control HDMI (p.172) tras conectar los dispositivos compatibles con Control HDMI.
- Control HDMI podría no funcionar correctamente.

## Ajuste monitor

Configura los ajustes relacionados con el visor delantero y la visualización de la pantalla del TV.

## Atenuador (Display delantero)

Ajusta el brillo del visor delantero.

### Gama de ajustes

De -4 a 0 (más alto para aumentar el brillo)

## Volumen

Cambia la escala con la que se visualiza el volumen.

### Ajustes

<u>dB</u>	Muestra el volumen en "dB".
0-97	Muestra el volumen con valores numéricos (de 0 a 97).

## Mensaje Corto

Selecciona si se muestran mensajes breves en la pantalla del TV cuando se utiliza la unidad (como, por ejemplo, selección de entrada y ajuste de volumen).

### Ajustes

<u>On</u>	Muestra mensajes breves en la pantalla del TV.
Off	No muestra mensajes breves en la pantalla del TV.

## Fondo

Selecciona la imagen que utilizar papel tapiz en el TV.

### Ajustes

<u>Piano</u>	Muestra la imagen de piano en la pantalla del TV cuando no hay señal de vídeo.
Gris	Muestra un fondo gris en la pantalla del TV cuando no haya señal de vídeo.



## Salida disparo1, Salida disparo2

Ajusta las tomas TRIGGER OUT 1-2 para que funcione de manera sincronizada con el estado de encendido de cada zona o conmutación de entrada.

### Modo disparo

Especifica la condición para que funcione la toma TRIGGER OUT.

#### Ajustes

<u>Alimentación</u>	La toma TRIGGER OUT funciona de manera sincronizada con el estado de encendido de la zona especificada con "Zone objetivo".
Fuente	La toma TRIGGER OUT funciona de manera sincronizada con la conmutación de entrada de la zona especificada con "Zone objetivo". Se transmite una señal electrónica según el ajuste que se haya realizado en "Fuente".
Manual	Seleccione esta opción para cambiar manualmente el nivel de salida de transmisión de señales electrónicas con "Manual".

#### Fuente

Especifica el nivel de salida de las señales electrónicas que se transmiten con cada conmutación de entrada cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente".

#### Opciones

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4, PHONO, TUNER, (fuentes de red), Bluetooth, USB, MULTI CH

#### Ajustes

Baja	Detiene la transmisión de señales electrónicas cuando se conmuta a la fuente de entrada especificada en esta opción.
<u>Alta</u>	Transmite señales electrónicas cuando se conmuta a la fuente de entrada especificada en esta opción.

#### Manual

Cambia manualmente el nivel de salida de transmisión de señales electrónicas cuando "Modo disparo" está ajustado en "Manual". Este ajuste también se puede utilizar para comprobar el correcto funcionamiento del dispositivo externo conectado a través de la toma TRIGGER OUT.

#### Opciones

Baja	Detiene la transmisión de señales electrónicas.
<u>Alta</u>	Transmite señales electrónicas.

### Zone objetivo

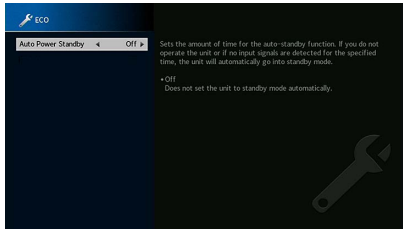
Especifica la zona con la que la toma TRIGGER OUT funciona de manera sincronizada.

#### Ajustes

Principal	Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Alimentación", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con el estado de encendido de la zona principal. Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con la conmutación de entrada de la zona principal.
Zone2	Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Alimentación", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con el estado de encendido de Zone2. Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con la conmutación de entrada de Zone2.
Zone3	Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Alimentación", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con el estado de encendido de Zone3. Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con la conmutación de entrada de Zone3.
Zone4	Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Alimentación", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con el estado de encendido de Zone4. Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con la conmutación de entrada de Zone4.
<u>Todas</u>	Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Alimentación", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con el estado de encendido de cualquier zona. Cuando "Modo disparo" está ajustado en "Fuente", la transmisión de señales electrónicas se sincroniza con la conmutación de entrada de cualquier zona.

## ECO

Cambia el ajuste de la función de espera automática.



## Standby Automático

Define el tiempo de la función de espera automática. Si no utiliza la unidad o si no se detectan señales de entrada durante el tiempo especificado, ésta entrará automáticamente en modo de espera.

### Ajustes

Off	No pone la unidad en modo de espera automáticamente.
5 minutos, 20 minutos	Pone la unidad en modo de espera si no la ha utilizado o si la unidad no ha detectado ninguna señal de entrada durante el tiempo especificado.
2 horas, 4 horas, 8 horas, 12 horas	Pone la unidad en modo de espera cuando no se ha utilizado durante el tiempo especificado.

### Predeterminado

Modelos de Reino Unido, Europa y Rusia: 20 minutos

Otros modelos: Off



Justo antes de que la unidad pase al modo de espera, aparece "AutoPowerStdby" en el visor delantero y comienza la cuenta atrás.

## Guardar Memoria

Evita cambios accidentales en los ajustes.

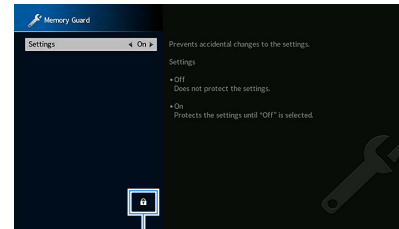
## Guardar Memoria

### Ajustes

Off	No protege los ajustes.
On	Protege los ajustes hasta que se selecciona "Off".



Cuando "Guardar Memoria" está ajustado en "On", aparece el icono de candado (🔒) en la pantalla de menús.



Icono

## Actualización de firmware

Actualiza el firmware.

### Actualización de firmware

Actualiza el firmware a través de la red. También puede comprobar la versión del firmware y el ID del sistema.

#### Elemento

Versión del firmware	La versión del firmware instalada en la unidad.
ID del sistema	El número del ID del sistema.



- La actualización de firmware tarda unos 20 minutos o más (dependiendo de la velocidad de conexión de Internet).
- Si la velocidad de la conexión a Internet es lenta o si la unidad está conectada a una red inalámbrica, es posible que no se pueda actualizar la red dependiendo del estado de la conexión inalámbrica. En este caso, espere un rato antes de actualizar el firmware otra vez, o actualice el firmware mediante un dispositivo de memoria USB. Para obtener información detallada sobre el uso de un dispositivo de memoria USB, consulte “Actualización del firmware (FIRM. UPDATE)” (p.151).

### Actualización de USB

Realiza una actualización del firmware mediante un dispositivo de memoria USB desde el menú “ADVANCED SETUP”.




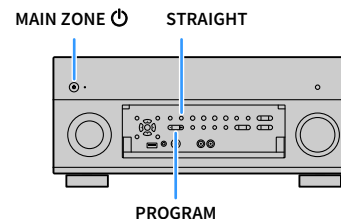
Para obtener más información sobre la actualización del firmware mediante un dispositivo de memoria USB, consulte “Actualización del firmware (FIRM. UPDATE)” en “Configuración de los ajustes del sistema (menú ADVANCED SETUP)”.


## Configuración de los ajustes del sistema (menú ADVANCED SETUP)

Configurar los ajustes de sistema de la unidad mientras visualiza el visor delantero.

Realice el procedimiento básico indicado a continuación para utilizar el menú “ADVANCED SETUP”.

- 1 Ponga la unidad en modo de espera.
- 2 Mientras mantiene pulsado STRAIGHT en el panel delantero, pulse MAIN ZONE .



- 3 Pulse PROGRAM para seleccionar un elemento.
- 4 Pulse STRAIGHT para seleccionar un ajuste.
- 5 Pulse MAIN ZONE  para poner la unidad en modo de espera y luego vuelva a encenderla.

Los nuevos ajustes tendrán efecto.

## Elementos del menú ADVANCED SETUP



Los ajustes predeterminados están subrayados.

Elemento	Función	Página
REMOTE SENSOR	Activa y desactiva el sensor del mando a distancia en la unidad principal.	148
REMOTE ID	Selecciona el ID de mando a distancia.	148
TUNER FRQ STEP	(Solo modelos de Brasil, Asia y general) Cambia el ajuste de frecuencia de sintonización FM/AM.	148
TV FORMAT	Cambia el tipo de señal de vídeo.	149
MONITOR CHECK	Elimina la limitación sobre la salida de vídeo HDMI.	149
4K MODE	Selecciona el formato de señal HDMI 4K (60 Hz/50 Hz).	149
DTS MODE	Cambia el ajuste de notificación de formato DTS.	150
BACKUP/RESTORE	Crea una copia de seguridad de la configuración de la unidad, o restaura la configuración a partir de la copia de seguridad.	150
INITIALIZE	Restablece los ajustes predeterminados.	150
FIRM. UPDATE	Actualiza el firmware.	151
VERSION	Comprueba la versión de firmware instalada actualmente en la unidad.	151

## Activación y desactivación del sensor del mando a distancia (REMOTE SENSOR)



Activa y desactiva el sensor del mando a distancia de la unidad principal. Si el sensor del mando a distancia está desactivado, no podrá controlar la unidad con dicho mando.

### Ajustes

<u>ON</u>	Activa el sensor del mando a distancia.
OFF	Desactiva el sensor del mando a distancia.

## Selección del ID de mando a distancia (REMOTE ID)



Cambia el ID del mando a distancia de la unidad de forma que coincida con el ID del mando a distancia (predeterminado: ID1). Si utiliza varios Receptores AV Yamaha, puede ajustar cada mando a distancia con un ID de mando a distancia único para su receptor correspondiente.

### Ajustes

ID1, ID2

#### ■ Cambio del ID de mando a distancia del mando a distancia.

- 1 Para seleccionar ID1, mantenga pulsada la tecla del cursor (◀) y SCENE1 a la vez 5 segundos.  
Para seleccionar ID2, mantenga pulsada la tecla del cursor (◀) y SCENE2 a la vez 5 segundos.



Si el ID del mando a distancia no coincide con el de la unidad, en el visor delantero de la unidad aparece “RemID Mismatch” al utilizar el mando a distancia.

## Cambio del ajuste de frecuencia de sintonía FM/AM (TUNER FRQ STEP)

(Solo modelos de Brasil, Asia y general)



Cambie el ajuste de frecuencia de sintonización de FM/AM de la unidad en función de su país o región.

### Ajustes

FM100/AM10	Seleccione esta opción cuando desee ajustar la frecuencia FM en pasos de 100 kHz y la de AM en pasos de 10 kHz.
<u>FM50/AM9</u>	Seleccione esta opción cuando desee ajustar la frecuencia FM en pasos de 50 kHz y la de AM en pasos de 9 kHz.

## Cambio del tipo de señal de vídeo (TV FORMAT)



Cambie el tipo de señal de vídeo de la unidad de forma que coincida con el formato del TV.

### Ajustes

NTSC, PAL

### Predeterminado

Modelos de EE. UU., Canadá, Corea, Brasil y general: NTSC

Otros modelos: PAL

## Eliminación de la limitación sobre la salida de vídeo HDMI (MONITOR CHECK)



La unidad detecta automáticamente las resoluciones que admite un TV conectado a la toma HDMI OUT.

Desactive la función de comprobación del monitor si desea especificar una resolución en “Resolución” (p.133) cuando la unidad no puede detectar la resolución del TV o cuando desea especificar una resolución distinta a la resolución detectada.

### Ajustes

<u>YES</u>	Activa la función de comprobación del monitor. (Sólo produce señales de vídeo con una resolución admitida por el TV.)
SKIP	Desactiva la función de comprobación del monitor. (Produce señales de vídeo con una resolución especificada, con independencia de la compatibilidad con el TV.)



Restablezca a “YES” en caso de que esta unidad quede inoperativa debido a que el vídeo producido desde esta no se pueda ver en el TV tras ajustar “MONITOR CHECK” en “SKIP”.

## Selección del formato de señal HDMI 4K (4K MODE)



Selecciona el formato de entrada/salida de señales en la unidad cuando el TV compatible con HDMI 4K y el dispositivo de reproducción están conectados a la unidad.

### Ajustes

	Introduce/emite las señales 4K que se muestran en la tabla de más abajo.
<u>MODE 1</u>	En función del dispositivo conectado o los cables HDMI, puede que el vídeo no se muestre correctamente. En tal caso, seleccione “MODE 2”.
MODE 2	Introduce/emite las señales 4K que se muestran en la tabla de más abajo.

### Formato

		MODE 1			MODE 2		
		8 bits	10 bits	12 bits	8 bits	10 bits	12 bits
4K/60, 50 Hz	RGB 4:4:4	✓	—	—			
	YCbCr 4:4:4	✓	—	—			
	YCbCr 4:2:2	✓			—		
	YCbCr 4:2:0	✓			✓	—	
4K/30, 25, 24 Hz	RGB 4:4:4	✓			✓	—	
	YCbCr 4:4:4	✓			✓	—	
	YCbCr 4:2:2	✓			✓		



When “MODE 1” is selected, use a Premium High Speed HDMI Cable or Premium High Speed Cable with Ethernet.

## Cambio del ajuste de notificación de formato DTS (DTS MODE)



Cambia el ajuste de notificación de formato DTS.

Este ajuste informa al dispositivo de vídeo (como, por ejemplo, un reproductor de BD/DVD) sobre los formatos DTS compatibles con esta unidad.

### Ajustes

MODE 1	Este modo se ajusta a la norma DTS:X. Utilice este ajuste en circunstancias normales.
MODE 2	Utilice este ajuste si el dispositivo de vídeo (como, por ejemplo, un reproductor de BD/DVD) no emite correctamente una señal DTS incluso aunque esté reproduciendo contenido DTS-HD o DTS:X.

## Copia de seguridad y restauración de la configuración (BACKUP/RESTORE)



Realiza copias de seguridad/restaura toda la configuración de la unidad en/desde un dispositivo de memoria USB. Primero, prepare un dispositivo de memoria USB con formato FAT16 o FAT32.

### Opciones

BACKUP	Crea una copia de seguridad de la configuración de la unidad en el dispositivo de memoria USB.
RESTORE	Restaura la configuración de la unidad a partir de la copia de seguridad (disponible solo cuando se ha creado una copia de seguridad).

### ■ Procedimiento de copia de seguridad y restauración

- 1 Conecte el dispositivo de memoria USB a la toma USB del panel delantero.
- 2 Para comenzar el proceso, pulse STRAIGHT para seleccionar “BACKUP” o “RESTORE” y, a continuación, pulse INFO en el panel delantero.

- 3 Pulse INFO otra vez después de que el mensaje de confirmación aparezca en el visor delantero.



Para cancelar la operación, pulse STRAIGHT.

- 4 Cuando aparezca “Please Power Off!” en el visor delantero, pulse (alimentación) para poner la unidad en modo de espera y vuelva a encenderla.

Si en el visor delantero aparece “Failed”, compruebe los puntos indicados a continuación y vuelva a comenzar el proceso.

### En caso de “BACKUP”:

- No se puede sobrescribir el archivo de una copia de seguridad guardada. Cuando guarde los ajustes de configuración repetidamente, mueva el archivo a una carpeta diferente.
- El archivo se guarda con el nombre de “MC\_backup\_(nombre del modelo).dat” en el directorio raíz del dispositivo de memoria USB.

### En caso de “RESTORE”:

- Compruebe que el archivo está almacenado en el directorio raíz del dispositivo de memoria USB.



- “RESTORE” es efectivo después de hacer una copia de seguridad de todos los ajustes de configuración.
- No apague la unidad durante el proceso de realizar una copia de seguridad de la configuración o de restaurarla. Si lo hace, la configuración podría no restaurarse correctamente.
- La información de usuario (como la cuenta o la contraseña) no se guarda.

## Restablecimiento de los ajustes predeterminados (INITIALIZE)



Restablece los ajustes predeterminados para la unidad.

### Opciones

VIDEO	Restablece los ajustes predeterminados para configuraciones de vídeo.
ALL	Restablece los ajustes predeterminados para la unidad.
CANCEL	No realiza una inicialización.

## Actualización del firmware (FIRM. UPDATE)



Se lanzará nuevo firmware con funciones adicionales o mejoras de productos, según sea necesario. Las actualizaciones se pueden descargar desde el sitio web de Yamaha. Si la unidad está conectada a Internet, puede descargar el firmware a través de la red. Para conocer más detalles, consulte la información que se suministra con las actualizaciones.

### ■ Procedimiento de actualización del firmware

No realice este procedimiento, a menos que sea necesario actualizar el firmware. Asimismo, asegúrese de leer la información que se suministra con las actualizaciones antes de actualizar el firmware.

- 1 Pulse STRAIGHT repetidamente para seleccionar “USB” o “NETWORK” y luego pulse INFO para iniciar la actualización del firmware.

#### Opciones

USB	Actualización del firmware por medio de un dispositivo de memoria USB.
NETWORK	Actualice el firmware a través de la red.



Si la unidad detecta un firmware más reciente en la red, se mostrará el mensaje correspondiente después de pulsar SETUP. En este caso, también puede actualizar el firmware de la unidad siguiendo el procedimiento que se describe en “Actualización del firmware de la unidad a través de la red” (p.152).

## Comprobación de la versión del firmware (VERSION)



Compruebe la versión de firmware instalada actualmente en la unidad.



- También puede comprobar la versión del firmware en “Información” (p.132) en el menú “Sistema”.
- Pasará cierto tiempo hasta que se muestre la versión del firmware.

# Actualización del firmware de la unidad a través de la red

Se lanzará nuevo firmware con funciones adicionales o mejoras de productos, según sea necesario. Si la unidad está conectada a Internet, puede descargar el firmware a través de la red y actualizarlo.

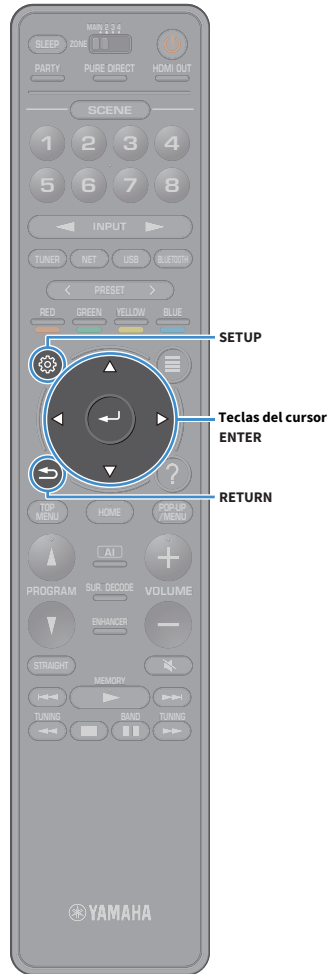
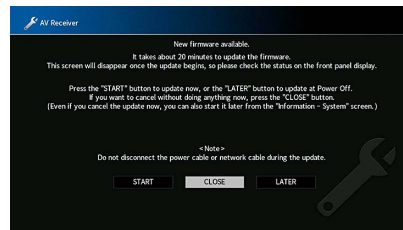
## Nota

- No controle la unidad ni desconecte el cable de alimentación o el cable de red durante la actualización del firmware. La actualización de firmware tarda unos 20 minutos o más (dependiendo de la velocidad de conexión de Internet).
- Si la unidad está conectada a la red inalámbrica, es posible que no se pueda actualizar la red dependiendo del estado de la conexión inalámbrica. En este caso, actualice el firmware utilizando el dispositivo de memoria USB (p.151).
- Para ver información detallada sobre la actualización, visite el sitio web de Yamaha.




- El indicador de actualización del firmware (p.15) del visor delantero se ilumina cuando hay disponible una actualización del firmware a través de la red.
- También puede actualizar el firmware utilizando el dispositivo de memoria USB desde el menú “ADVANCED SETUP” (p.151).
- También puede comenzar la actualización del firmware pulsando INFO en el panel frontal.

Hay una actualización de firmware disponible si aparece el mensaje siguiente después de pulsar SETUP:



## Actualización del firmware de la unidad

- 1 Lea la descripción que se muestra en pantalla.
- 2 Utilice las teclas del cursor para seleccionar “INICIO” y pulse ENTER.  
Se apaga la visualización de la pantalla y comienza la actualización del firmware.
- 3 Si aparece “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!” en el visor delantero, pulse MAIN ZONE  en el panel delantero.

Ha finalizado la actualización del firmware.



- Si desea cancelar sin hacer nada ahora, seleccione “CERR.”.
- La actualización de firmware tarda unos 20 minutos o más.
- Puede que no aparezca el mensaje o que no se ilumine el indicador de actualización de firmware del panel delantero dependiendo de la condición de la conexión de red. En este caso, actualice el firmware utilizando el dispositivo de memoria USB (p.151).
- Para ver información detallada sobre la actualización, visite el sitio web de Yamaha.
- Para realizar la actualización al apagar la unidad, seleccione “MÁS TARDE” en el paso 2, y después siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Cuando aparezca una pantalla para confirmar la actualización del firmware después de apagar la unidad, pulse ENTER para comenzar la actualización del firmware. Cuando la actualización del firmware haya terminado, la unidad entrará automáticamente en modo de espera.
- Para realizar la actualización al apagar la unidad, remítase a las siguientes instrucciones:
  - La actualización del firmware se puede comenzar pulsando INFO en el panel delantero.
  - La unidad se apaga automáticamente sin realizar la actualización del firmware si pasan dos minutos después de que aparezca la pantalla para confirmar la actualización del firmware.
  - Para cancelar el proceso de actualización del firmware, pulse RETURN y la unidad se apagará.
  - La unidad se apaga sin realizar la actualización del firmware si se apaga la unidad con AV CONTROLLER o MusicCast CONTROLLER.



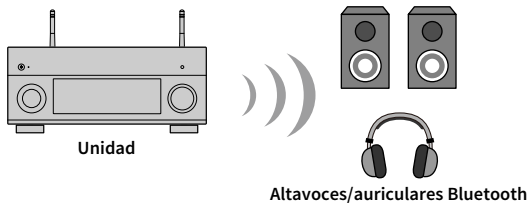
# APÉNDICE

## Funciones adicionales

Se han añadido las funciones siguientes para mejorar el producto.

### Reproducción de audio desde la unidad en los altavoces/auriculares habilitados para Bluetooth®

El audio reproducido desde la unidad se puede escuchar en los altavoces o auriculares Bluetooth conectados.



#### Nota

El audio transmitido a través de Bluetooth puede estar retardado. Además, no se aplican los efectos de campo sonoro seleccionados en la unidad.

Siga el procedimiento siguiente para establecer una conexión Bluetooth entre los altavoces/auriculares Bluetooth y la unidad.

#### 1 Utilice las teclas de selección de entrada en el mando a distancia para seleccionar una fuente de entrada.

Seleccione una fuente de entrada distinta de Bluetooth.

La función de transmisión de audio no funciona cuando se selecciona Bluetooth como la fuente de entrada.

#### 2 Pulse el botón SETUP en el mando a distancia para mostrar el menú.

#### 3 Utilice las teclas del cursor y ENTER para seleccionar “Configuración” → “Bluetooth” → “Envío de audio”, y ajuste “Transmisor” en “On”.

#### 4 Seleccione “Búsqueda de dispositivo” para buscar dispositivos Bluetooth.

Se muestra la lista de dispositivos Bluetooth disponibles.

#### 5 Seleccione los altavoces/auriculares Bluetooth que se van a conectar a la unidad.



Si el dispositivo Bluetooth deseado no se muestra en la lista, ajuste el dispositivo Bluetooth en el modo de emparejamiento y luego seleccione “Búsqueda de dispositivo”.

Cuando el proceso de conexión finalice, el indicador Bluetooth se iluminará en el visor delantero.



- No es posible conectar a la unidad un dispositivo Bluetooth con una contraseña distinta de “0000”.
- Si la unidad detecta el dispositivo Bluetooth conectado anteriormente, la unidad se conecta automáticamente al dispositivo Bluetooth después del paso 1. Para establecer otra conexión Bluetooth, finalice primero la conexión Bluetooth actual.
- Finalice la conexión Bluetooth con cualquiera de las siguientes operaciones:
  - Finalice la conexión desde el dispositivo Bluetooth.
  - En el menú “Configuración”, ajuste “Transmisor” en “Off”.
- Para más información sobre dispositivos compatibles con Bluetooth, consulte el manual de esta unidad.

#### Nota

- No es posible transmitir el siguiente audio:
  - Audio AirPlay y DSD.
  - Audio PCM que exceda de 192 kHz.
  - Super Audio CD (SACD) y DVD-Audio.
  - Audio procedente de una radio o dispositivos externos conectados a esta unidad reproduciendo con “Pure Direct” o “Direct” habilitados.
- Si se conecta a un dispositivo Bluetooth que no sea compatible con la tecnología de protección de derechos de propiedad intelectual (SCMS-T), es posible que algunos contenidos no puedan reproducirse.
- La reproducción de audio también se escuchará por los altavoces conectados a la unidad.
- No es posible reproducir audio desde un dispositivo Bluetooth (smartphone, etc.)

### **Operaciones de transmisión Bluetooth**

- Función para la transmisión a dispositivos Bluetooth (auriculares Bluetooth, etc.)
- Perfiles admitidos
  - A2DP, AVRCP
- Códecs admitidos
  - SBC
- Capacidad de control de las funciones de reproducción/parada desde un dispositivo Bluetooth (auriculares Bluetooth, etc.)

## Uso de altavoces surround inalámbricos (función MusicCast Surround)

Si utiliza dispositivos compatibles con la función MusicCast Surround, podrá disfrutar de un sistema de cine de 5.1.2 canales o 5.1 canales con altavoces surround y subgrave inalámbricos.

### Dispositivos compatibles con MusicCast Surround

A 31 de octubre de 2018

Altavoces de transmisión inalámbrica

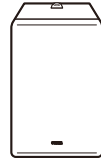


MusicCast 50



MusicCast 20

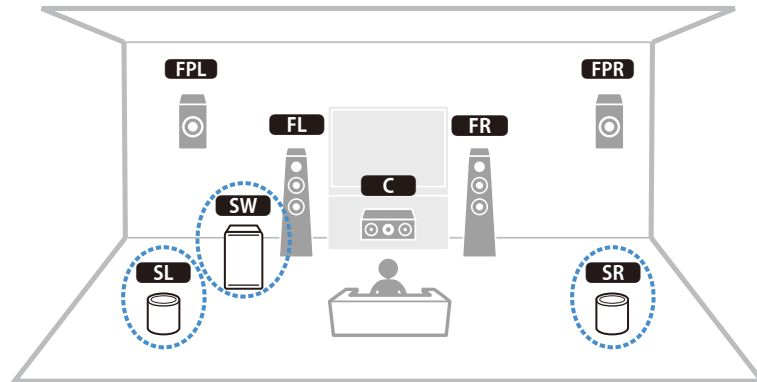
Subgrave de red



MusicCast SUB 100

### Ejemplo de disposición de altavoces

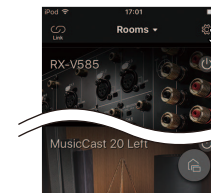
Para un sistema de 5.1.2 canales que utilice dos altavoces MusicCast 20 y un MusicCast SUB 100.



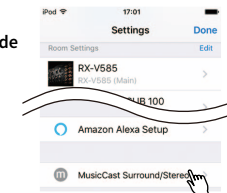
- En un sistema de 5.1.2 canales o 5.1 canales, los altavoces surround y el subgrave pueden ser inalámbricos. Con otros sistemas, solo el subgrave puede ser inalámbrico.
- Con altavoces surround inalámbricos
  - El sonido no saldrá por los terminales de altavoces (SURROUND) ni por las tomas de salida de preamplificador (SURROUND) de la unidad principal.
  - No se pueden utilizar altavoces surround traseros ni altavoces de presencia traseros.
- Con un subgrave inalámbrico
  - Un subgrave puede ser inalámbrico.
  - El sonido no saldrá por las tomas de salida de preamplificador (SUBWOOFER o SUBWOOFER 1 y 2) de la unidad principal. Por tanto, no se puede utilizar otro subgrave conectándolo con un cable de audio.
- El audio indicado a continuación no se puede emitir por altavoces surround inalámbricos ni por subgrave inalámbrico:
  - Señales con una frecuencia de muestreo de 352,8 kHz o 384 kHz.
  - Audio DSD.
  - DVD-Audio y Super Audio CD (SACD) procedente de la entrada HDMI.

**1** Esta unidad y los dispositivos compatibles con MusicCast Surround deben estar registrados con la misma ubicación en la app MusicCast CONTROLLER.

**2** Siga las instrucciones de la app que aparecen en pantalla para completar la configuración de la función MusicCast Surround.



Pulse el icono de ajustes.



Pulse "MusicCast Surround/Stereo".

Si desea instrucciones de configuración detalladas, las encontrará aquí:

<https://download.yamaha.com/files/tcm:39-1212383>

**3** Realice automáticamente los ajustes de altavoces (YPAO).



- Para más información sobre YPAO, consulte el manual de esta unidad.
- No se puede utilizar la medición múltiple ni la medición de ángulo/altura.

**4** Compruebe los ajustes, y a continuación disfrute con la reproducción de contenidos.

### **El nuevo sistema de altavoces no proporciona un balance de sonido ideal...**

Si ha cambiado de altavoces o cuenta con un nuevo sistema de altavoces, utilice “YPAO” para volver a optimizar los ajustes de los altavoces (p.44). Si desea configurar manualmente los ajustes de los altavoces, utilice “Altavoz” en el menú “Configuración” (p.121).

### **Como tenemos hijos pequeños, queremos establecer límites en el control de volumen...**

Si un niño pequeño acciona accidentalmente los controles de la unidad principal o del mando a distancia, el volumen puede subir de repente. Esto puede producir daños en el amplificador de potencia o en los altavoces. Recomendamos utilizar “Volumen máximo” en el menú “Configuración” para ajustar previamente el nivel de volumen máximo para la unidad (p.130). También puede ajustar el volumen máximo para Zone2 o Zone3 (p.140).

### **En ocasiones me sorprende un sonido súbito al encender la unidad...**

De forma predeterminada, se aplica automáticamente el nivel de volumen de la unidad desde la última vez que pasó al modo de espera. Si desea fijar el volumen, utilice “Volumen inicial” en el menú “Configuración” para que el volumen se aplique cuando se encienda el receptor (p.130). También puede ajustar el volumen inicial para Zone2 o Zone3 (p.140).

### **Nos molestan las diferencias de volumen al cambiar de fuente de entrada...**

Puede corregir las diferencias de volumen entre las fuentes de entrada utilizando “Ajuste entrada” en el menú “Opción” (p.112).

### **He realizado las conexiones HDMI, pero la función Control HDMI no funciona en absoluto...**

Para poder utilizar Control HDMI necesita realizar la configuración de vinculación de Control HDMI (p.172). Tras conectar los dispositivos compatibles con Control HDMI (como reproductores BD/DVD) a la unidad, active Control HDMI en cada dispositivo y realice la configuración de vinculación de Control HDMI. Es necesario realizar esta configuración cada vez que se añada un nuevo dispositivo compatible con Control HDMI al sistema. Para obtener más información sobre cómo funciona Control HDMI entre el TV y los dispositivos de reproducción, consulte el manual de instrucciones de cada dispositivo.

### **Deseo desactivar los mensajes de pantalla que se muestran durante las operaciones...**

De forma predeterminada, se muestran mensajes breves en la pantalla del TV cuando se utiliza la unidad (como selección de entrada y ajuste de volumen). Si los mensajes cortos le molestan cuando está viendo películas o deportes, configure “Mensaje Corto” (p.144) en el menú “Configuración” para desactivarlos.

### **Quiero evitar cambios accidentales en los ajustes...**

Puede proteger los ajustes configurados en la unidad (como los ajustes de altavoces) mediante el uso de “Guardar Memoria” en el menú “Configuración” (p.146).

### **El mando a distancia de la unidad controla simultáneamente otro producto Yamaha además de la unidad...**

Si se utilizan varios productos de Yamaha, el mando a distancia suministrado puede accionar otro producto Yamaha o bien otro mando a distancia puede funcionar con la unidad. Si ocurre esto, registre diferentes ID de mando a distancia para los dispositivos que desee controlar con cada mando (p.148).

### **Deseo reproducir vídeos/audio en el dispositivo de vídeo aunque la unidad esté en modo de espera...**

Si ha conectado un dispositivo de vídeo a la unidad con HDMI, puede emitir vídeos/audio reproducidos en el dispositivo de vídeo al TV aunque la unidad esté en modo de espera. Para utilizar esta función, ajuste “Paso en Standby HDMI” (p.135) en el menú “Configuración” en “On” o “Auto”. También puede cambiar la fuente de entrada con el mando a distancia de la unidad cuando esta función está activada.

## Resolución de problemas


Consulte la tabla inferior cuando la unidad no funcione correctamente.

Si el problema que tiene no aparece en la lista a continuación, o si las instrucciones no le sirven de ayuda, apague la unidad y el amplificador de potencia, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con un centro Yamaha de atención al cliente o concesionario autorizado.

### En primer lugar, compruebe lo siguiente:

- 1 Los cables de alimentación de la unidad, del amplificador de potencia, del TV y de los dispositivos de reproducción (como reproductores BD/DVD) están conectados con seguridad a tomas de CA.
- 2 La unidad, el amplificador de potencia, el altavoz de graves (subwoofer), el TV y los dispositivos de reproducción (como reproductores BD/DVD) están encendidos.
- 3 Los conectores de cada cable están insertados con seguridad en las tomas de cada dispositivo.

### Alimentación, sistema y control remoto

Problema	Causa	Solución
El equipo no se enciende.	El circuito de protección se ha activado 3 veces consecutivas. Cuando la unidad está en esta condición, el indicador de espera de la unidad parpadea si intenta activar la alimentación.	Como precaución de seguridad, la capacidad para activar la alimentación está desactivada. Póngase en contacto con su centro Yamaha de atención al cliente o concesionario para solicitar una reparación.
El equipo no se apaga.	El microprocesador interno se ha bloqueado debido a una descarga eléctrica externa (como un rayo o electricidad estática excesiva) o a una caída de la tensión de la fuente de alimentación.	Mantenga pulsado en el panel delantero durante más de 10 segundos para reiniciar la unidad. (Si el problema persiste, desconecte el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo.)
La unidad pasa al modo de espera automáticamente.	El temporizador para dormir se ha activado.	Encienda la unidad e inicie la reproducción de nuevo.
	La función de espera automática se activó porque la unidad no se utilizó el periodo de tiempo especificado.	Para desactivar la función de espera automática, ajuste "Standby Automático" en el menú "Configuración" en "Off" (p.146).
La unidad no reacciona.	El microprocesador interno se ha bloqueado debido a una descarga eléctrica externa (como un rayo o electricidad estática excesiva) o a una caída de la tensión de la fuente de alimentación.	Mantenga pulsado MAIN ZONE  en el panel delantero durante más de 10 segundos para reiniciar la unidad. (Si el problema persiste, desconecte el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo.)
La unidad no se puede controlar por medio del mando a distancia.	La unidad se encuentra fuera del rango operativo.	Utilice el mando a distancia dentro del rango operativo (p.6).
	Las pilas están casi agotadas.	Sustitúyalas por pilas nuevas.
	El sensor del mando a distancia de la unidad está expuesto a la luz solar directa o a una luz intensa.	Ajuste el ángulo de iluminación o vuelva a colocar la unidad.
	El ID de mando a distancia de la unidad y del mando a distancia no son idénticos.	Cambie el ID de mando a distancia de la unidad o del mando a distancia (p.148).
	El sensor del mando a distancia de la unidad principal se desactiva.	Ajuste "REMOTE SENSOR" en el menú "ADVANCED SETUP" en "ON" (p.148).

Problema	Causa	Solución
<b>Las teclas ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL del mando a distancia no funcionan.</b>	El dispositivo que está conectado a la unidad a través de HDMI no es compatible con el funcionamiento de las teclas ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL.	Utilice un dispositivo que sea compatible con el funcionamiento de las teclas ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL.
	Los ajustes de las teclas ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL del mando a distancia de la unidad han sido cambiados.	Ajuste "Tecla Color" (p.144) en el menú "Configuración" en "Pordefecto".
	El ajuste de Control HDMI es "Off".	Ajuste "Control HDMI" (p.134) en el menú "Configuración" en "On".

## Audio

Problema	Causa	Solución
<b>No hay sonido.</b>	Está seleccionada otra fuente de entrada.	Seleccione una fuente de entrada apropiada con las teclas de selección de entrada.
	Están entrando señales que la unidad no puede reproducir.	Algunos formatos de audio digital no se pueden reproducir en la unidad. Para comprobar el formato de audio de la señal de entrada, utilice "Información" en el menú "Sonido" (p.125).
	El cable que conecta la unidad y el dispositivo de reproducción está dañado.	Si no hay ningún problema con la conexión, sustitúyalo por otro cable.
	Un dispositivo conectado a las tomas de salida de la unidad no está encendido.	Encienda todos los dispositivos conectados a las tomas de salida de la unidad.
<b>El volumen no puede subirse.</b>	Está ajustado el volumen máximo.	Utilice "Volumen máximo" en el menú "Configuración" para ajustar el volumen máximo (p.130).
<b>No se escucha ningún sonido de un altavoz específico.</b>	La fuente de reproducción no contiene una señal del canal.	Para comprobarlo, utilice "Información" en el menú "Sonido" (p.125).
	El programa de sonido/decodificador seleccionado actualmente no utiliza el altavoz.	Para comprobarlo, utilice "Tono prueba" en el menú "Configuración" (p.125).
	La salida de audio del altavoz está desactivada.	Ejecute "YPAO" (p.44) o utilice "Configuración" en el menú "Configuración" para cambiar los ajustes del altavoz (p.121).
	El volumen del altavoz se ha ajustado demasiado bajo.	Ejecute "YPAO" (p.44) o utilice "Nivel" en el menú "Configuración" para ajustar el volumen del altavoz (p.123).
	Está dañado el cable de altavoz que conecta el amplificador de potencia y el altavoz.	Si no hay ningún problema con la conexión, sustitúyalo por otro cable de altavoz.
	El altavoz no funciona correctamente.	Para comprobarlo, sustitúyalo por otro altavoz. Si el problema persiste, puede que el amplificador de potencia no funcione correctamente.
<b>No se emite sonido desde el altavoz de subgraves.</b>	La fuente de reproducción no contiene señales LFE o de baja frecuencia.	Para comprobar que el altavoz de subgraves funciona correctamente, utilice "Tono prueba" en el menú "Configuración" (p.125).
	La salida del subwoofer está desactivada.	Ejecute "YPAO" (p.44) o ajuste "Subgraves 1" o "Subgraves 2" en el menú "Configuración" en "Usar" (p.123).
	El volumen del altavoz de subgraves es demasiado bajo.	Ajuste el volumen del altavoz de subgraves.
	La función de espera automática integrada en el altavoz de subgraves lo ha desactivado.	Desactive la función de espera automática del subwoofer o ajuste su nivel de sensibilidad.

Problema	Causa	Solución
<b>No sale sonido del dispositivo de reproducción (conectado a la unidad con HDMI).</b>	El TV no es compatible con HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Consulte el manual de instrucciones del TV y compruebe las especificaciones del mismo.
	El número de dispositivos conectados a la toma HDMI OUT supera el límite.	Desconecte algunos de los dispositivos de HDMI.
<b>No se emite sonido desde el dispositivo de reproducción (cuando se utiliza Control HDMI).</b>	El TV está ajustado para que se emita audio desde los altavoces del TV.	Cambie el ajuste de salida de audio del TV de modo que el audio del dispositivo de reproducción se emita desde los altavoces conectados al amplificador de potencia.
	Se ha seleccionado audio de TV como la fuente de entrada.	Seleccione una fuente de entrada apropiada con las teclas de selección de entrada.
<b>No sale sonido del TV (cuando se utiliza Control HDMI).</b>	El TV está ajustado para que se emita audio desde los altavoces del TV.	Cambie el ajuste de salida de audio del TV de modo que el audio del TV se emita desde los altavoces conectados al amplificador de potencia.
	Un TV incompatible con ARC está conectado a la unidad solo con un cable HDMI.	Use un cable óptico digital para establecer una conexión de audio (p.33).
	(Si el TV está conectado a la unidad con un cable de audio) El ajuste de entrada de audio del TV no coincide con la conexión real.	Utilice "Entrada de audio de TV" en el menú "Configuración" para seleccionar la toma de entrada de audio correcta (p.134).
	(Si está intentando utilizar ARC) ARC está desactivado en la unidad o en el TV.	Ajuste "ARC" en el menú "Configuración" en "On" (p.134). Además, active ARC en el TV.
<b>No se emite sonido desde la zona (Zone ) asignada con "Asignar HDMI ZONE OUT".</b>	Se desactiva la salida de audio de la toma HDMI OUT 3 (ZONE OUT).	Ajuste "Salida de audio HDMI - HDMI ZONE OUT" en el menú "Configuración" en "On" (p.134).
<b>Sólo los altavoces delanteros funcionan en audio multicanal.</b>	El dispositivo de reproducción está ajustado para producir sólo audio de 2 canales (como PCM).	Para comprobarlo, utilice "Información" en el menú "Sonido" (p.125). Si fuera necesario, cambie el ajuste de la salida de audio digital del dispositivo de reproducción.
<b>Se oye ruido/zumbido.</b>	La unidad está demasiado cerca de otro dispositivo digital o de radiofrecuencia.	Aleje más la unidad de dicho dispositivo.
	El cable que conecta la unidad y el dispositivo de reproducción está dañado.	Si no hay ningún problema con la conexión, sustitúyalo por otro cable.
<b>El sonido se distorsiona.</b>	El volumen de la unidad es demasiado alto.	Baje el volumen.
<b>El sonido se interrumpe.</b>	Se podría interrumpir la salida de audio HDMI durante algunas operaciones de zona debido a cambios de circuitos internos.	Para obtener más información, consulte "Conexión de un dispositivo compatible con HDMI para reproducir vídeos y audio" (p.101).

# Vídeo

Problema	Causa	Solución
<b>No se emite vídeo.</b>	Está seleccionada otra fuente de entrada en la unidad.	Seleccione una fuente de entrada apropiada con las teclas de selección de entrada.
	Está seleccionada otra fuente de entrada en el TV.	Cambie la entrada de TV para mostrar el vídeo desde la unidad.
	El TV no admite la salida de señal de vídeo desde la unidad.	Ajuste "MONITOR CHECK" en el menú "ADVANCED SETUP" en "YES" (p.149).
	El cable que conecta la unidad y el TV (o dispositivo de reproducción) está dañado.	Si no hay ningún problema con la conexión, sustitúyalo por otro cable.
<b>No sale vídeo del dispositivo de reproducción (conectado a la unidad con HDMI).</b>	La unidad no admite la señal de vídeo de entrada (resolución).	Para comprobar la información sobre la señal de vídeo actual (resolución), utilice "Vídeo/HDMI" en el menú "Configuración" (p.132). Para obtener información sobre las señales de vídeo admitidas por la unidad, consulte "Compatibilidad con señales HDMI" (p.174).
	El TV no es compatible con HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Consulte el manual de instrucciones del TV y compruebe las especificaciones del mismo. Si desea reproducir contenido que requiera dispositivos compatibles con HDCP 2.2/2.3, tanto el TV como el dispositivo de reproducción deben admitir HDCP 2.2/2.3.
	El número de dispositivos conectados a la toma HDMI OUT supera el límite.	Desconecte algunos de los dispositivos de HDMI.
<b>El menú de la unidad no se muestra en el TV.</b>	Está seleccionada otra fuente de entrada en el TV.	Cambie la entrada de TV para mostrar el vídeo desde la unidad (toma HDMI OUT).
<b>El vídeo se interrumpe.</b>	(Si utiliza 2 TV en la zona principal) Otro TV está apagado cuando se selecciona "HDMI OUT 1+2".	Seleccione "HDMI OUT 1" o "HDMI OUT 2" para emitir las señales únicamente al TV que está utilizando (p.63).
	Se podría interrumpir la salida de audio HDMI durante algunas operaciones de zona debido a cambios de circuitos internos.	Para obtener más información, consulte "Conexión de un dispositivo compatible con HDMI para reproducir vídeos y audio" (p.101).



## Radio FM/AM (la función de radio AM no está disponible para los modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Problema	Causa	Solución
La recepción de radio FM es débil o tiene ruidos.	Hay interferencias de trayectorias múltiples.	Ajuste la altura o la orientación de la antena de FM o colóquela en una ubicación diferente.
	Está demasiado lejos del transmisor de la emisora FM.	Ajuste "Modo de FM" en el menú "Opción" en "Mono" para seleccionar la recepción de radio FM mono (p.113). Utilice una antena FM de exteriores. Recomendamos utilizar una antena de elementos múltiples más sensible.
La recepción de radio AM es débil o tiene ruidos.	Los ruidos pueden deberse a lámparas fluorescentes, motores, termostatos u otros equipos eléctricos.	Resulta difícil eliminar el ruido por completo. Se puede reducir utilizando una antena AM de exteriores.
Las emisoras de radio no pueden seleccionarse automáticamente.	Está demasiado lejos del transmisor de la emisora FM.	Seleccione la emisora manualmente (p.73).
		Utilice una antena de exteriores. Recomendamos utilizar una antena de elementos múltiples más sensible.
	La señal de radio AM es débil.	Ajuste la orientación de la antena de AM.
		Seleccione la emisora manualmente (p.73). Utilice una antena AM de exteriores. Conéctela a la toma ANTENNA (AM) junto con la antena de AM suministrada.

## Radio DAB (solo modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

Problema	Causa	Solución
No hay recepción de radio DAB.	No se ha realizado una exploración inicial.	Realice una exploración inicial para recibir radio DAB (p.76).
No hay recepción de radio DAB incluso después de realizar una exploración inicial.	La intensidad de recepción de radio DAB es débil.	Compruebe la intensidad de recepción en "Tune AID" en el menú "Opción" (p.79) y ajuste la altura o la orientación de la antena, o colóquela en una ubicación diferente.
	No hay cobertura DAB en su área geográfica.	Consulte a su proveedor o consulte WorldDMB online en " <a href="http://www.worlddab.org">http://www.worlddab.org</a> " para comprobar la cobertura DAB en su región.
La recepción de radio DAB es débil o tiene ruidos.	Hay interferencias de trayectorias múltiples.	Compruebe la intensidad de recepción en "Tune AID" en el menú "Opción" (p.79) y ajuste la altura o la orientación de la antena, o colóquela en una ubicación diferente.
	Está demasiado lejos del transmisor de la emisora DAB.	Utilice una antena de exteriores. Recomendamos utilizar una antena de elementos múltiples más sensible.
No hay información DAB disponible o es inexacta.	La emisora de radio DAB seleccionada puede estar temporalmente fuera de servicio o puede que no proporcione información.	Póngase en contacto con el emisor DAB.
No hay sonido de radio DAB.	La emisora de radio DAB seleccionada puede estar temporalmente fuera de servicio.	Pruebe la emisora más tarde o seleccione otra emisora.

# Bluetooth

Problema	Causa	Solución
<b>No se puede establecer una conexión Bluetooth.</b>	La función de Bluetooth de la unidad está desactivada.	Active la función de Bluetooth (p.138).
	Ya hay otro dispositivo Bluetooth conectado a la unidad.	Finalice la conexión Bluetooth actual y después establezca una nueva conexión (p.85).
	La unidad y el dispositivo Bluetooth están demasiado alejados entre sí.	Acerque el dispositivo Bluetooth a la unidad.
	Hay un dispositivo (como un horno microondas y una LAN inalámbrica) cercano que emite señales en la banda de frecuencia de 2,4 GHz.	Aleje la unidad de dichos dispositivos.
	El dispositivo Bluetooth no admite A2DP.	Utilice un dispositivo Bluetooth que admita A2DP.
	La información de conexión registrada en el dispositivo Bluetooth no funciona por algún motivo.	Elimine la información de conexión en el dispositivo Bluetooth y después vuelva a establecer una conexión entre el dispositivo Bluetooth y la unidad (p.85).
<b>No se emite sonido, o el sonido se interrumpe durante la reproducción.</b>	El volumen del dispositivo Bluetooth se ha ajustado demasiado bajo.	Suba el volumen del dispositivo Bluetooth.
	El dispositivo Bluetooth no se ha ajustado para enviar señales de audio a la unidad.	Cambie la salida de audio del dispositivo Bluetooth a la unidad.
	La conexión Bluetooth ha finalizado.	Vuelva a establecer una conexión Bluetooth entre el dispositivo Bluetooth y la unidad (p.85).
	La unidad y el dispositivo Bluetooth están demasiado alejados entre sí.	Acerque el dispositivo Bluetooth a la unidad.
	Hay un dispositivo (como un horno microondas y una LAN inalámbrica) cercano que emite señales en la banda de frecuencia de 2,4 GHz.	Aleje la unidad de dichos dispositivos.

## USB y red

Problema	Causa	Solución
<b>La unidad no detecta el dispositivo USB.</b>	El dispositivo USB no está conectado con seguridad a la toma USB.	Apague la unidad, vuelva a conectar el dispositivo USB y vuelva a encender la unidad.
	El sistema de archivos del sistema USB no es FAT16 o FAT32.	Utilice un dispositivo USB con formato FAT16 o FAT32.
<b>No se pueden ver las carpetas y archivos del dispositivo USB.</b>	Los datos del dispositivo USB están protegidos por el cifrado.	Utilice un dispositivo USB sin función de cifrado.
<b>Los archivos del dispositivo USB no pueden reproducirse de forma continua.</b>	Archivos no compatibles con la unidad que existe en la carpeta seleccionada.	Si la unidad detecta una serie de archivos no compatibles (como imágenes y archivos ocultos) durante la reproducción, esta se detiene automáticamente. No almacene los archivos incompatibles en la carpeta de reproducción.
<b>La función de red no funciona.</b>	Los parámetros de red (dirección IP) no se han obtenido correctamente.	Active la función del servidor DHCP en su enrutador y ajuste "DHCP" en el menú "Configuración" en "On" en la unidad (p.136). Si desea configurar los parámetros de red manualmente, compruebe que está utilizando una dirección IP que no esté utilizada por otros dispositivos de su red (p.136).
<b>La unidad no se puede conectar a Internet a través de un enrutador inalámbrico (punto de acceso).</b>	El enrutador inalámbrico (punto de acceso) está desactivado.	Active el enrutador inalámbrico.
	La unidad y el enrutador inalámbrico (punto de acceso) están demasiado alejados.	Coloque la unidad y el enrutador inalámbrico (punto de acceso) cerca entre sí.
	Existe un obstáculo entre la unidad y el enrutador inalámbrico (punto de acceso).	Mueva la unidad y el enrutador inalámbrico (punto de acceso) a una ubicación en la que no haya obstáculos entre ellos.
<b>No se encuentra la red inalámbrica.</b>	Los hornos de microondas y otros dispositivos inalámbricos de los alrededores pueden dificultar la comunicación inalámbrica.	Apague estos dispositivos.
	El acceso a esta red está restringido por los ajustes de firewall del enrutador inalámbrico (punto de acceso).	Compruebe el ajuste de firewall del enrutador inalámbrico (punto de acceso).
<b>La unidad no detecta el PC.</b>	El ajuste de compartición de medios no es correcto.	Configure el ajuste de uso compartido y seleccione la unidad como dispositivo en el que se comparte un contenido musical (p.90).
	Algunos programas de seguridad instalados en el PC bloquean el acceso de la unidad al PC.	Compruebe los ajustes del programa de seguridad instalado en el PC.
	La unidad y el PC no se encuentran en la misma red.	Compruebe las conexiones de red y los ajustes del enrutador y, a continuación, conecte la unidad y el PC a la misma red.
<b>Los archivos del PC no se pueden ver o reproducir.</b>	La unidad o el servidor multimedia no admite los archivos.	Utilice el formato de archivo admitido por la unidad y por el servidor multimedia. Para obtener información sobre los formatos de archivo admitidos por la unidad, consulte "Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS)" (p.90).
<b>Los archivos del PC no se pueden reproducir de forma continua.</b>	Archivos no compatibles con la unidad que existe en la carpeta seleccionada.	Si la unidad detecta una serie de archivos no compatibles (como imágenes y archivos ocultos) durante la reproducción, esta se detiene automáticamente. No almacene los archivos incompatibles en la carpeta de reproducción.

Problema	Causa	Solución
<b>La radio de Internet no puede reproducir.</b>	La emisora de radio de Internet seleccionada no está disponible actualmente.	Es posible que haya un problema de red en la emisora de radio o que se haya detenido el servicio. Pruebe la emisora más tarde o seleccione otra emisora.
	La emisora de radio de Internet seleccionada está emitiendo silencio actualmente.	Algunas emisoras de radio de Internet emiten silencio a horas del día concretas. Pruebe la emisora más tarde o seleccione otra emisora.
	El acceso a esta red está restringido por los ajustes de firewall de los dispositivos de red (como, por ejemplo, el enrutador).	Compruebe los ajustes de firewall de los dispositivos de red. La radio de Internet sólo puede reproducir cuando pasa a través del puerto designado por cada emisora de radio. El número del puerto varía según la emisora de radio.
<b>El iPod no reconoce la unidad cuando se utiliza AirPlay.</b>	La unidad está conectada a un enrutador de SSID múltiple.	El acceso a la unidad puede estar restringido por la función de separación de red en el enrutador. Conecte el iPod al SSID que pueda acceder a la unidad.
<b>La aplicación para teléfono inteligente/tablet “AV CONTROLLER” no detecta la unidad.</b>	La unidad y el teléfono inteligente o tablet no se encuentran en la misma red.	Compruebe las conexiones de red y los ajustes del enrutador y, a continuación, conecte la unidad y teléfono inteligente o tablet a la misma red.
<b>No hay sonido procedente del dispositivo compatible con MusicCast.</b>	El dispositivo compatible con MusicCast está apagado.	Encienda el dispositivo compatible con MusicCast.
	El dispositivo compatible con MusicCast no está conectado a la red MusicCast.	Conecte el dispositivo con “MusicCast CONTROLLER”.
<b>No se puede hacer la conexión MusicCast en “MusicCast CONTROLLER”.</b>	El dispositivo móvil en el que está instalado “MusicCast CONTROLLER” no está conectado a la red inalámbrica de su casa.	Conecte el dispositivo móvil al enrutador inalámbrico e inicie “MusicCast CONTROLLER”. Desactive la transmisión de datos móviles.
	El dispositivo compatible con MusicCast está apagado.	Encienda el dispositivo compatible con MusicCast.
<b>“MusicCast CONTROLLER” no detecta un dispositivo compatible con MusicCast.</b>	El dispositivo móvil en el que está instalado “MusicCast CONTROLLER” no está conectado a la red inalámbrica de su casa.	Conecte el dispositivo móvil al enrutador inalámbrico y configure el dispositivo compatible con MusicCast con “MusicCast CONTROLLER”.
	El dispositivo compatible con MusicCast está apagado.	Encienda el dispositivo compatible con MusicCast. Active la función de red en espera en el dispositivo compatible con MusicCast.
<b>La actualización del firmware a través de la red ha fallado.</b>	Podría resultar imposible dependiendo de las condiciones de la red.	Actualice el firmware de nuevo a través de la red o utilice un dispositivo de memoria USB (p.151).

## Indicaciones de error que se muestran en el visor delantero

Mensaje	Causa	Solución
<b>Access denied</b>	El acceso al PC se ha denegado.	Configure los ajustes de uso compartido y seleccione la unidad como dispositivo en el que se comparte un contenido musical (p.90).
<b>Access error</b>	La unidad no puede acceder al dispositivo USB.	Apague la unidad y vuelva a conectar el dispositivo USB. Si el problema persiste, pruebe con otro dispositivo USB.
	Hay un problema con la trayectoria de la señal desde la red hasta la unidad.	Asegúrese de que el enrutador y el módem estén encendidos. Compruebe la conexión entre la unidad y el enrutador (o nodo) (p.39).
<b>Internal Error</b>	Se ha producido un error interno.	Póngase en contacto con el centro Yamaha de atención al cliente o con el concesionario más cercano.
<b>No content</b>	No hay archivos que puedan reproducirse en la carpeta seleccionada.	Seleccione una carpeta que contenga archivos compatibles con la unidad.
<b>No device</b>	La unidad no puede detectar el dispositivo USB.	Apague la unidad y vuelva a conectar el dispositivo USB. Si el problema persiste, pruebe con otro dispositivo USB.
<b>Please wait</b>	La unidad se está preparando para conectar a la red.	Espere hasta que desaparezca el mensaje. Si el mensaje se mantiene durante más de 3 minutos, apague la unidad y vuelva a encenderla.
<b>RemID Mismatch</b>	El ID de mando a distancia de la unidad y del mando a distancia no son idénticos.	Cambie el ID de mando a distancia de la unidad o del mando a distancia (p.148).
<b>Remote Off</b>	La unidad no puede gestionarse desde el mando a distancia porque el sensor del mando a distancia de la unidad principal está desactivado.	Use los controles del panel delantero Para utilizar el mando a distancia, ajuste "REMOTE SENSOR" en el menú "ADVANCED SETUP" en "ON" (p.148).
<b>Unable to play</b>	La unidad no puede reproducir las canciones almacenadas en el dispositivo USB por varios motivos.	Compruebe los datos de la canción. Si ésta no se puede reproducir en otro dispositivo, puede deberse a que los datos de la canción están dañados.
	La unidad no puede reproducir las canciones almacenadas en el PC por algún motivo.	Compruebe si el formato de los archivos que intenta reproducir es compatible con la unidad. Para obtener información sobre los formatos admitidos por la unidad, consulte "Reproducción de música almacenada en servidores multimedia (PC/NAS)" (p.90). Si la unidad admite el formato de archivo, pero no puede reproducir ningún archivo, puede que la red esté sobrecargada con tráfico denso.
<b>Update failed.</b>	La actualización del firmware ha fallado.	Actualice el firmware de nuevo.
<b>USB Overloaded</b>	Una sobrecarga está pasando por el dispositivo USB.	Apague la unidad y vuelva a conectar el dispositivo USB. Si el problema persiste, pruebe con otro dispositivo USB.
<b>Version error</b>	La actualización del firmware ha fallado.	Actualice el firmware de nuevo.

Esta sección explica los términos técnicos utilizados en este manual.

## Información de audio (formato de decodificación de audio)

### Dolby Atmos

Dolby Atmos, que se empezó a utilizar en salas de cine, aporta una revolucionaria sensación de dimensión e inmersión a la experiencia de cine en casa. Dolby Atmos es un formato basado en objetos adaptable y escalable que reproduce audio como sonidos (u objetos) independientes que se pueden colocar de forma precisa y trasladarse de forma dinámica por el espacio de escucha tridimensional durante la reproducción. Un ingrediente clave de Dolby Atmos es la introducción del plano de altura del sonido por encima del oyente.

### Dolby Atmos Stream

El contenido de Dolby Atmos se recibirá en su receptor AV con capacidad Dolby Atmos a través de Dolby Digital Plus o Dolby TrueHD en Blu-ray disc, archivos descargables y medios de flujo continuo. Un Dolby Atmos Stream contiene metadatos especiales que describen la colocación de los sonidos en la sala. Estos datos de audio de objetos se decodifican mediante un receptor AV de Dolby Atmos y se amplían para lograr una reproducción óptima a través de sistemas de altavoces de cine en casa de cualquier tamaño y configuración.

### Dolby Digital

Dolby Digital es un formato de audio digital comprimido desarrollado por Dolby Laboratories, Inc. compatible con audio de 5.1 canales. Esta tecnología se utiliza para el audio en la mayoría de discos DVD.

### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus es un formato de audio digital comprimido desarrollado por Dolby Laboratories, Inc. compatible con audio de 7.1 canales. Dolby Digital Plus sigue siendo totalmente compatible con los sistemas existentes de audio multicanal que admiten Dolby Digital. Esta tecnología se utiliza para el audio en BD (discos Blu-ray).

### Altavoz con capacidad Dolby

Los productos que utilizan tecnología de altavoces Dolby, una alternativa cómoda a los altavoces integrados en el techo, emplean el techo como superficie reflectora para reproducir audio en el plano de altura situado encima del oyente. Los altavoces con capacidad Dolby presentan un controlador de activación ascendente único y un procesamiento de señales especial que se pueden integrar en un altavoz convencional, o en un módulo de altavoces independiente, con un impacto mínimo en la huella del sistema de altavoces general y que ofrecen una experiencia de escucha envolvente durante la reproducción de Dolby Atmos y Dolby Surround.

### Dolby Surround

Dolby Surround es la tecnología surround de próxima generación que mezcla de forma inteligente contenido estéreo, de 5.1 y de 7.1 para la reproducción a través de su sistema de altavoces surround. Dolby Surround es compatible con la disposiciones de altavoces tradicionales, así como con sistemas de reproducción con capacidad Dolby Atmos que utilizan altavoces montados en el techo o productos con tecnología de altavoces Dolby.

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD es un formato de audio avanzado sin pérdidas desarrollado por Dolby Laboratories, Inc. que ofrece una experiencia de cine en casa de alta definición con la calidad del sonido original. Dolby TrueHD puede transportar simultáneamente hasta ocho canales de audio de 96 kHz y 24 bits (hasta seis canales de audio de 192 kHz y 24 bits). Esta tecnología se utiliza para el audio en BD (discos Blu-ray).

### DSD (Direct Stream Digital)

La tecnología DSD (Direct Stream Digital) almacena señales de audio en medios de almacenamiento digitales como SACD (Super Audio CDs). Las señales se almacenan a una frecuencia de muestreo alta (como 2,8224 MHz y 5,6448 MHz). La respuesta de frecuencia máxima es igual o superior a 100 kHz, con una gama dinámica de 120 dB. Esta tecnología ofrece una mejor calidad de audio que la empleada para CD.

### DTS 96/24

DTS 96/24 es un formato de audio digital comprimido compatible con audio de 5.1 canales y 96 kHz/24 bits. Este formato sigue siendo totalmente compatible con los sistemas existentes de audio multicanal que admiten DTS Digital Surround. Esta tecnología se utiliza para DVD de música, etc.

### DTS Dialog Control

DTS Dialog Control le permite reforzar los diálogos. Puede resultar útil en entornos ruidosos para ayudar a escuchar mejor los diálogos. También pueden beneficiarse de este sistema las personas con problemas de audición. Tenga en cuenta que el creador de contenido puede desactivar el uso de esta función en la mezcla, por lo que es posible que DTS Dialog Control no siempre esté disponible. Tenga en cuenta que las actualizaciones de su AVR pueden añadir más funciones a DTS Dialog Control o aumentar la gama de la función.

### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround es un formato de audio digital comprimido desarrollado por DTS, Inc. que es compatible con audio de 5.1 canales. Esta tecnología se utiliza para el audio en la mayoría de discos DVD.

### DTS-ES

DTS-ES crea un audio total de 6.1 canales a partir de fuentes de 5.1 canales que se graban con DTS-ES. Este decodificador añade sonido surround trasero al sonido original de 5.1 canales. En el formato DTS-ES Matrix 6.1, se graba un sonido surround trasero en los canales surround y en el formato DTS-ES Discrete 6.1 se graba un discreto canal surround trasero.

### DTS Express

DTS Express es un formato de audio digital comprimido que admite audio de 5.1 canales y permite una velocidad de compresión superior que el formato DTS Digital Surround desarrollado por DTS, Inc. Esta tecnología se ha desarrollado para los servicios de transmisión de audio en Internet y para el audio secundario en BD (discos Blu-ray).

### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio es un formato de audio digital comprimido desarrollado por DTS, Inc. que es compatible con audio de 7.1 canales y 96 kHz/24 bits. DTS-HD High Resolution Audio sigue siendo totalmente compatible con los sistemas existentes de audio multicanal que admiten DTS Digital Surround. Esta tecnología se utiliza para el audio en BD (discos Blu-ray).

### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio es un formato de audio avanzado sin pérdidas desarrollado para ofrecer una experiencia de cine en casa de alta definición con la calidad del sonido original de DTS, Inc. DTS-HD Master Audio puede transportar simultáneamente hasta ocho canales de audio de 96 kHz/24 bits (hasta seis canales de audio de 192 kHz/24 bits). Esta tecnología se utiliza para el audio en BD (discos Blu-ray).

### DTS Neo:6

DTS Neo:6 permite la reproducción de 6 canales a partir de fuentes de 2 canales. Existen dos modelos disponibles: "Modo Music" para fuentes de música y "modo Cinema" para fuentes de películas. Esta tecnología proporciona canales discretos de matriz de ancho de banda completo de sonido surround.

### **DTS:X**

DTS:X es la tecnología de audio multidimensional basada en objetos de próxima generación de DTS. Independiente de los canales, DTS:X transmite el movimiento fluido del sonido para crear un paisaje sonoro envolvente, realista y de increíble riqueza (delante, detrás, a los lados y por encima de los oyentes) de forma más precisa que nunca hasta ahora. DTS:X ofrece la capacidad de adaptar automáticamente el audio a la disposición de altavoces que mejor se adapte al espacio, desde los altavoces integrados en un televisor, pasando por un sistema de cine en casa surround hasta una docena o más de altavoces en una sala de cine. Sumérjase en [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx).

### **FLAC**

FLAC es un formato de archivo para compresión de datos de audio sin pérdida. FLAC es inferior a los formatos de audio comprimidos compresión con pérdida en cuanto a velocidad de compresión, pero proporciona mejor calidad de audio.

### **MP3**

Uno de los formatos de audio digital comprimidos utilizados por MPEG. Con tecnologías psicoacústicas, este método de compresión logra una alta velocidad de compresión. Según se informa, puede comprimir cantidades de datos de alrededor de 1/10 manteniendo un cierto nivel de calidad de audio.

### **MPEG-4 AAC**

Norma de audio MPEG-4. Se utiliza para teléfonos móviles, reproductores de audio digital y servicios de transmisión de audio en Internet porque permite una alta velocidad de compresión de datos mientras se mantiene una mejor calidad de audio que la del MP3.

### **Neural:X**

Neural:X es la tecnología de redistribución espacial y mezclas ascendentes/descendentes más reciente de DTS. Está integrada en DTS:X para proporcionar una mezcla ascendente de datos con y sin codificación (PCM) Neural:X. En DTS:X para los AVR y barras de sonido, Neural:X puede generar hasta 11.x canales.

### **PCM (Pulse Code Modulation)**

PCM es un formato de señal bajo el cual se digitaliza, se graba y se transmite una señal de audio analógica. Esta tecnología es la base de todos los demás formatos de audio. Esta tecnología se utiliza como formato de audio sin pérdidas denominado PCM lineal en una variedad de soportes, incluidos discos CD y BD (discos Blu-ray).

### **Frecuencia de muestreo/Bit de cuantificación**

La frecuencia de muestreo y los bits de cuantificación indican la cantidad de información cuando se digitaliza una señal de audio analógica. Estos valores se indican como en el siguiente ejemplo: "48 kHz/24 bits".

- Frecuencia de muestreo

La frecuencia de muestreo es el número de veces que se muestrea la señal por segundo. Cuando la frecuencia de muestreo es superior, la gama de frecuencias que se pueden reproducir es más amplia.

- Bit de cuantificación

El número de bits de cuantificación indica el grado de precisión al convertir el nivel de sonido en un valor numérico. Cuando el número de bits cuantificados es superior, la expresión del nivel de sonido es más precisa.

### **WAV**

El formato de archivos de audio estándar de Windows, el cual define el método de grabación de los datos digitales obtenidos convirtiendo señales de audio. De forma predeterminada, se utiliza el método PCM (sin compresión), pero también puede utilizar otros métodos de compresión.

### **WMA (Windows Media Audio)**

Uno de los formatos de audio digital comprimidos desarrollado por Microsoft Corporation. Con tecnologías psicoacústicas, este método de compresión logra una alta velocidad de compresión. Según se informa, puede comprimir cantidades de datos de alrededor de 1/20 manteniendo un cierto nivel de calidad de audio.

## Información de audio (otros)

---

### Canal LFE (Low Frequency Effects) 0.1

Este canal reproduce señales de graves de baja frecuencia y posee una gama de frecuencias de 20 Hz a 120 Hz. Este canal se añade a los canales de todas las bandas con Dolby Digital o DTS para mejorar los efectos de audio de baja frecuencia. Este canal se etiqueta como 0.1 porque se limita a únicamente audio de baja frecuencia.

### Sincronización de voz

La salida de vídeo a veces se retrasa con respecto a la salida de audio debido a la complejidad del procesamiento de señales por el aumento en la capacidad de la señal de vídeo. La sincronización de voz es una técnica para corregir automáticamente el retraso en la sincronización entre la salida del audio y del vídeo.

## HDMI e información de vídeo

---

### Señal de vídeo componente

Con el sistema de señal de vídeo componente, la señal de vídeo se separa en señal Y para la luminancia y señales Pb y Pr para la crominancia. El color se puede reproducir más fielmente con este sistema porque cada una de estas señales es independiente.

### Señal de vídeo compuesto

Con el sistema de señal de vídeo compuesto, las señales de color, brillo y datos de sincronización se combinan y se transmiten con un solo cable.

### Deep Color

Deep Color es una tecnología que admite la especificación HDMI. Deep Color aumenta el número de colores disponibles dentro de los límites definidos por el espacio de color RGB o YCbCr. Los sistemas de color convencionales procesan el color con 8 bits. Deep Color procesa el color con 10, 12 o 16 bits. Esta tecnología permite a los HDTV y a otras pantallas pasar de mostrar millones de colores a mostrar miles de millones de colores, y eliminar el franjeado cromático en las pantallas para efectuar transiciones tonales suaves y sutiles gradaciones entre los colores.

### HDCP

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) es una forma de protección de copia digital que evita la copia de contenidos digitales durante su recorrido por las conexiones (como HDMI).

### HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) es la interfaz estándar mundial para la transmisión digital de señales de audio/vídeo. Esta interfaz transmite tanto señales de audio como de vídeo digitales con un único cable y sin pérdidas. HDMI cumple con HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) y ofrece una interfaz segura de audio/vídeo. Para obtener más información sobre HDMI, visite el sitio web de HDMI en "<http://www.hdmi.org/>".

### x.v.Color

"x.v.Color" es una tecnología que admite la especificación HDMI. Es un espacio cromático más extenso que sRGB y permite la expresión de colores que no se podían expresar hasta ahora. Aunque se mantiene compatible con la gama de colores del estándar sRGB, "x.v.Color" expande el espacio cromático pudiendo de esa manera producir imágenes más vivas y naturales.



## Información de red

---

### SSID

SSID (Service Set Identifier) es un nombre que identifica un punto de acceso de LAN inalámbrica concreto.

### Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) es una tecnología que permite a un dispositivo electrónico intercambiar datos o conectarse a Internet de forma inalámbrica mediante ondas de radio. Wi-Fi ofrece la ventaja de eliminar la complejidad de realizar conexiones con cables de red gracias al uso de la conexión inalámbrica. Únicamente los productos que han superado las pruebas de interoperabilidad de Wi-Fi Alliance puede llevar la marca comercial "Wi-Fi Certified".

### WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) es el estándar establecido por la Wi-Fi Alliance, que permite la configuración sencilla de una red doméstica inalámbrica.

## Tecnologías de Yamaha

---

### CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor, procesador de campo sonoro digital)

Como los sistemas de sonido surround se diseñaron originalmente para ser utilizados en cines, su efecto se nota mejor en un cine que tenga muchos altavoces diseñados para efectos acústicos. Como las condiciones de una casa, tales como el tamaño de la habitación, el material de las paredes y el número de altavoces, pueden cambiar tanto, es inevitable que se produzcan también diferencias en el sonido que se oye. Basándose en una gran cantidad de datos medidos realmente, CINEMA DSP, la tecnología DSP original de Yamaha proporciona la experiencia audiovisual de un cine en su propio hogar.

### CINEMA DSP HD<sup>3</sup>

Los datos de campo sonoro medidos realmente contienen la información de la altura de las imágenes de sonido. CINEMA DSP HD<sup>3</sup> La función CINEMA DSP HD3 logra la reproducción de la altura precisa de las imágenes de sonido para crear campos sonoros precisos e intensamente estereoscópicos en una sala de escucha.

### Compressed Music Enhancer

La función Compressed Music Enhancer compensa la falta de armónicos en formatos de compresión de música (como MP3). Como resultado, esta tecnología ofrece un mejor rendimiento del sistema de sonido en general.

### SILENT CINEMA

Yamaha ha desarrollado un algoritmo DSP de efectos de sonido naturales y realistas para los auriculares. Se han establecido parámetros para los auriculares para cada programa de sonido, de forma que se pueda disfrutar con auriculares de representaciones precisas de todos los programas de sonido.

### SURROUND:AI

La AI (inteligencia artificial) incorporada en el DSP analiza las escenas centrándose en elementos sonoros como el diálogo, la música de fondo, los sonidos ambientales y los efectos de sonido, y también crea de forma instantánea el efecto surround óptimo en tiempo real. Una capacidad expresiva que va más allá de los efectos de campo sonoro convencionales consigue crear una sensación de máximo realismo.

### Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP permite al sistema reproducir virtualmente el campo sonoro de los altavoces surround con los altavoces izquierdo y derecho delanteros. Aunque no estén conectados los altavoces surround, la unidad crea el campo de sonido realista en la sala.

### Virtual CINEMA FRONT

Virtual CINEMA FRONT permite al sistema reproducir virtualmente el campo sonoro de los altavoces surround con los altavoces surround delanteros. Aunque los altavoces surround estén colocados en la zona delantera, la unidad crea el campo sonoro realista en una sala de escucha.

### Virtual Presence Speaker (VPS)

Virtual Presence Speaker permite al sistema reproducir virtualmente la altura del campo sonoro tridimensional sin los altavoces de presencia. Aunque no estén conectados los altavoces de presencia, la unidad crea el campo sonoro tridimensional en la sala.

### Virtual Surround Back Speaker (VSBS)

Virtual Surround Back Speaker permite al sistema reproducir virtualmente el campo sonoro de los altavoces surround traseros. Aunque los altavoces surround traseros no estén conectados, la unidad aporta una sensación de profundidad al campo sonoro trasero de CINEMA DSP.

## Dispositivos admitidos y formatos de archivo

Esta sección explica los dispositivos y formatos de archivo admitidos por la unidad.

### Dispositivos admitidos

Para obtener información sobre las especificaciones de cada dispositivo, consulte el manual de instrucciones correspondiente.

#### Dispositivo Bluetooth

- La unidad admite dispositivos Bluetooth que admitan A2DP o AVRCP.
- Puede que la unidad no detecte un dispositivo Bluetooth o que algunas funciones no sean compatibles, dependiendo del modelo.

#### Dispositivos USB

- Esta unidad es compatible con dispositivos de memoria USB con formato FAT16 o FAT32. No conecte ningún otro tipo de dispositivos USB.
- Los dispositivos USB con cifrado no se pueden utilizar.
- Algunas funciones pueden no ser compatibles, dependiendo del modelo o del fabricante del dispositivo de almacenamiento USB.

#### AirPlay

Este receptor AV es compatible con AirPlay 2. Se requiere iOS 11.4 o posterior.

## Formatos de archivo

Para obtener información sobre las especificaciones de cada archivo, consulte el manual de instrucciones de su dispositivo de grabación o consulte la ayuda del archivo.

### USB/PC (NAS)

Archivo	Frecuencia de muestreo (kHz)	Bitrate de cuantificación (bit)	Bitrate	Número de canales	Reproducción sin interrupciones
WAV *	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24/32	—	2	✓
MP3	32/44,1/48	—	De 8 a 320	2	—
WMA	32/44,1/48	—	De 8 a 320	2	—
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	—	De 8 a 320	2	—
FLAC	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24	—	2	✓
ALAC	32/44,1/48/88,2/96	16/24	—	2	✓
AIFF	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24/32	—	2	✓
DSD	2,8 MHz/5,6 MHz/11,2 MHz	1	—	2	—

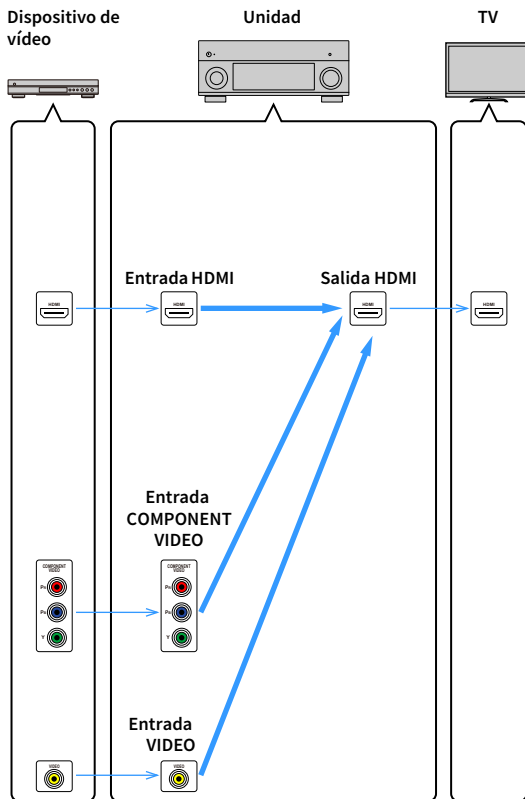
\* Solo formato PCM lineal. Los archivos de 32 bits flotantes no se pueden reproducir.



- Para reproducir archivos FLAC almacenados en un PC o una NAS, es necesario instalar en el PC software de servidor que admita el uso compartido de archivos FLAC o usar una NAS compatible con archivos FLAC.
- No se puede reproducir contenido con Digital Rights Management (DRM).
- Cuando la frecuencia de muestreo es 352,8 kHz, la reproducción se inframuestra a 176,4 kHz; cuando la frecuencia de muestreo es 384 kHz, la reproducción se inframuestra a 192 kHz.
- Cuando Pure Direct está activado, la reproducción a 352,8 y 384 kHz no se inframuestra. Además, cuando Pure Direct está activado, no se pueden recibir fuentes de entrada que no sean las fuentes de red y USB.

## Flujo de señal de vídeo

Las señales de vídeo recibidas de un dispositivo de vídeo en la unidad se emiten al TV tal como se indica a continuación.



## Tabla de conversión de vídeo



- Puede seleccionar la resolución y la relación de aspecto aplicadas al procesamiento de vídeo de salida HDMI en “Modo vídeo” (p.132) en el menú “Configuración”.
- La unidad no convierte señales de vídeo de 480 y 576 líneas de forma intercambiable.

		Salida HDMI						
		Resolución	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K
Entrada HDMI	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	480p/576p		→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	720p			→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080i			→ (*)	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080p/50, 60 Hz				→ (*)	→ (*)	→	→
	1080p/24 Hz						→	→
	4K							→
Entrada COMPONENT VIDEO	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	480p/576p		→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	720p			→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080i			→ (*)	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)
Entrada VIDEO	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)

→ : Disponible

\* Si “Asignar HDMI ZONE OUT” está ajustado en “Zone2”, la conversión a 4K solo es posible desde 1080p. Por las demás resoluciones se pasa sin conversión.

## Salida multizona

Las señales de audio que se pueden emitir a Zone2, Zone3 y Zone4 varían dependiendo de cómo se conecte el dispositivo en cada zona a las tomas de salida de la unidad.

Entrada\Salida	Tomas ZONE OUT		HDMI OUT 3 Toma (ZONE OUT)	
	Zone2	Zone3	Zone2 (*1)	Zone4 (*2)
Audio digital (HDMI)	➔ (*3)		➔ (*4)	➔ (*5, 8)
Audio digital (COAXIAL/OPTICAL)	➔ (*6)	➔ (*6)	➔ (*6)	
Audio analógico (AUDIO)	➔	➔	➔	
USB (*7)	➔	➔	➔	
Fuentes de red (*7)	➔	➔	➔	
TUNER	➔	➔	➔	

➔ : Disponible

\*1 Disponible cuando “Asignar HDMI ZONE OUT” (p.135) en el menú “Configuración” está ajustado en “Zone2” (Salida de audio HDMI - HDMI ZONE OUT: On)

\*2 Disponible cuando “Asignar HDMI ZONE OUT” (p.135) en el menú “Configuración” está ajustado en “Zone4”

\*3 Disponible cuando se reciben señales PCM de 2 canales (salida estéreo [reducida a 2 canales] cuando se selecciona la fuente de entrada seleccionada en la zona principal) Disponible cuando “Asignar HDMI ZONE OUT” (p.135) en el menú “Configuración” está ajustado en “Zone2”

\*4 Disponible cuando se reciben señales PCM de 2 canales (salida estéreo [reducida a 2 canales] cuando se selecciona la fuente de entrada seleccionada en la zona principal)

\*5 Paso de audio HDMI (salida estéreo [reducida a 2 canales] cuando se selecciona la fuente de entrada seleccionada en la zona principal)

\*6 Disponible cuando entran señales PCM de 2 canales

\*7 Para reproducir audio DSD en Zone2, seleccione “Main Zone Sync” como la entrada Zone2 o utilice el modo de fiesta (p.104).

\*8 Si Main Zone y Zone4 comparten la misma entrada, el formato de audio que puede recibirse en Main Zone está restringido por el dispositivo conectado a Zone4.

## Información sobre HDMI

Esta sección explica las funciones relacionadas con HDMI y su compatibilidad de señales.

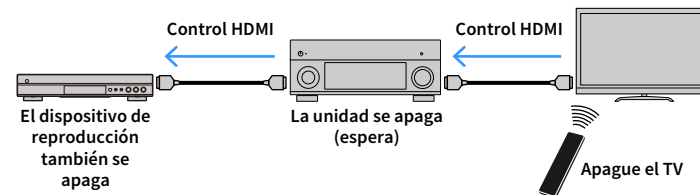
### Control HDMI

El control HDMI le ofrece la posibilidad de manejar dispositivos externos a través de HDMI. Si conecta a la unidad un TV compatible con Control HDMI mediante un cable HDMI, puede controlar la unidad (como el encendido y el volumen) junto con las operaciones de mando a distancia del TV. También puede controlar dispositivos externos (como reproductores BD/DVD compatibles con Control HDM) conectados a la unidad mediante un cable HDMI.

#### Operaciones disponibles desde el mando a distancia del TV.

- Espera
- Control de volumen, incluido el silenciamiento
- Cambio a audio de entrada desde el TV cuando la entrada del TV se cambia a su sintonizador incorporado
- Cambio a vídeo/audio de entrada desde el dispositivo de reproducción seleccionado
- Cambio entre dispositivos de salida de audio (altavoz de la unidad o del TV)

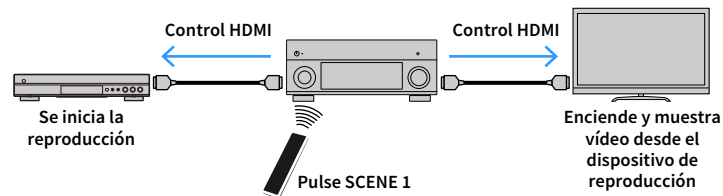
#### (Ejemplo)



## Funciones disponibles desde el mando a distancia de la unidad

- Inicio de reproducción en el dispositivo de reproducción y encendido del TV con una selección de escena
- Cambio de la entrada del TV para que se muestre el menú “Configuración” (cuando se pulsa SETUP)
- Control del dispositivo externo desde el que se muestra el vídeo que se ve en el TV (operaciones de reproducción y de menú)
- Control del TV cuando se selecciona la entrada de audio de TV que está ajustada en “Entrada de audio de TV” en el menú “Configuración”
- Control del TV con las teclas de colores (ROJA/VERDE/AMARILLA/AZUL) del mando a distancia cuando “Control del TV” está ajustado para las teclas de colores

### (Ejemplo)



Control HDMI podría no funcionar correctamente. Para funciones y ajustes relacionados con ello, consulte lo siguiente:

- Para vincular la escena seleccionada, consulte “Selección de la fuente de entrada y los ajustes favoritos con una sola tecla (SCENE)” (p.64).
- Para seleccionar la toma para la entrada de audio del TV, consulte “Entrada de audio de TV” (p.134).
- Para ajustar las funciones de las teclas de colores, consulte “Tecla Color” (p.144).

Para utilizar Control HDMI debe realizar la siguiente configuración de vinculación de Control HDMI tras conectar el TV y los dispositivos de reproducción.

Para obtener instrucciones sobre el funcionamiento del TV, consulte el manual del TV.



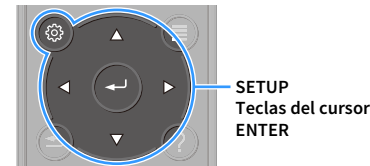
Es necesario realizar esta configuración cada vez que se añada un nuevo dispositivo compatible con Control HDMI al sistema.

**1** Encienda la unidad, el TV y los dispositivos de reproducción.

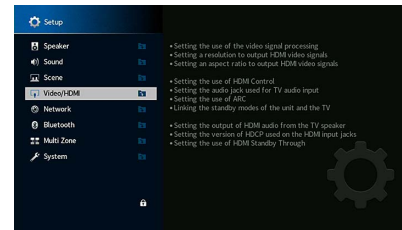
**2** Configure los ajustes de la unidad.

**1** Cambie la entrada de TV para mostrar el vídeo desde la unidad.

**2** Pulse SETUP.



**3** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Vídeo/HDMI”.



**4** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “Control HDMI” y pulse ENTER.

**5** Utilice las teclas del cursor para seleccionar “On”.

**6** Pulse SETUP.

**3** Active el control HDMI en el TV y los dispositivos de reproducción (como los reproductores BD/DVD compatibles con Control HDMI).

**4** Apague el TV y, después, apague la unidad y los dispositivos de reproducción.

**5** Encienda la unidad y los dispositivos de reproducción y, a continuación, encienda el TV.

## 6 Compruebe lo siguiente.

En la unidad: Está seleccionada la entrada a la que está conectado el dispositivo de reproducción. Si no lo está, seleccione la fuente de entrada manualmente.

En el TV: En la pantalla se ve el vídeo del dispositivo de reproducción.

## 7 Cambie la entrada de TV para mostrar el vídeo desde la unidad.

## 8 Compruebe que la unidad está sincronizada correctamente con el TV apagando y encendiendo el TV o ajustando el volumen de éste con el mando a distancia del TV.



- Si Control HDMI no funciona correctamente, pruebe a desenchufar el TV en el paso 3 y volver a enchufarlo en el paso 4. El problema podría quedar resuelto. También puede que Control HDMI no funcione si el número de dispositivos conectados supera el límite. En este caso, desactive Control HDMI en los dispositivos que no se utilicen.
- Si la unidad no se sincroniza con las operaciones de encendido del TV, compruebe la prioridad del ajuste de salida de audio del TV.
- Recomendamos utilizar un TV y dispositivos de reproducción del mismo fabricante para que la función Control HDMI funcione con más eficacia.
- No se garantiza el funcionamiento de todos los dispositivos compatibles con Control HDMI.

## Audio Return Channel (ARC)

ARC le permite emitir audio de TV en la unidad con el cable HDMI que transmite la señal de vídeo al TV.

Compruebe lo siguiente una vez realizados los ajustes de Control HDMI.

### 1 Seleccione un programa de TV con el mando a distancia del TV.

### 2 Compruebe que la fuente de entrada de la unidad cambie automáticamente a “AUDIO 1” y que el audio del TV se reproduzca en la unidad.

Si no puede oír el audio de TV, compruebe lo siguiente:

- “ARC” (p.134) en el menú “Configuración” está ajustado en “On”.
- El cable HDMI está conectado a la toma HDMI compatible con ARC (toma HDMI marcada con “ARC”) en el TV.

Algunas tomas HDMI del TV no son compatibles con ARC. Para conocer más detalles, consulte el manual de instrucciones del TV.



- Si se producen interrupciones del audio cuando se usa ARC, configure “ARC” (p.134) en el menú “Configuración” en “Off” y use un cable de audio (óptico digital o un cable con clavija estéreo) para conectar el audio del TV a la unidad (p.33).
- Al utilizar ARC, conecte un TV con un cable HDMI compatible con ARC.



“AUDIO 1” es la entrada de audio de TV que viene establecida de fábrica. Si ha conectado dispositivos externos a las tomas AUDIO 1, use “Entrada de audio de TV” (p.134) en el menú “Configuración” para cambiar la asignación de entrada de audio de TV. Para usar la función SCENE (p.64), también tiene que cambiar la asignación de entrada de SCENE 7. (Los ajustes deben cambiarse solo cuando SCENE 7 se utiliza como opción predeterminada ([ver TV]).

## Compatibilidad con señales HDMI

- Cuando se reproduzca un DVD de audio con protección contra la copia CPPM, las señales de vídeo/audio tal vez no salgan dependiendo del tipo de reproductor de DVD.
- La unidad no es compatible con dispositivos de HDMI o DVI incompatibles con HDCP. Para conocer más detalles, consulte el manual de instrucciones de cada dispositivo.
- Para decodificar señales de serie de bits de audio en la unidad, ajuste correctamente el dispositivo fuente de entrada para que dé salida directamente a las señales de serie de bits de audio (no decodifica las señales de serie de bits en el dispositivo de reproducción). Para conocer más detalles, consulte el manual de instrucciones del dispositivo de reproducción.



Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby Vision y el símbolo con una doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



Para patentes DTS, consulte <http://patents.dts.com>. Fabricado bajo la licencia de DTS, Inc. DTS, el símbolo, DTS en combinación con el símbolo, DTS:X y el logotipo de DTS:X son marcas registradas o marcas comerciales de DTS, Inc. en los Estados Unidos y en otros países. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.



Este receptor AV es compatible con AirPlay 2. Se requiere iOS 11.4 o posterior.

El uso del distintivo "Funciona con Apple" significa que un accesorio ha sido diseñado para funcionar específicamente con la tecnología identificada en el distintivo y que el desarrollador ha certificado que cumple los estándares de funcionamiento exigidos por Apple.

Apple, AirPlay, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, Lightning e iTunes son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en EE. UU. y otros países.

### App Store<sup>SM</sup>

App Store es una marca de servicio de Apple Inc.



La marca denominativa Bluetooth<sup>®</sup> y los logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Yamaha Corporation se realiza bajo licencia.



(Modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)



La unidad es compatible con sintonización de DAB/DAB+.



Los términos HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y en otros países.

### x.v.Color<sup>TM</sup>

"x.v.Color" es una marca comercial de Sony Corporation.

### Windows<sup>TM</sup>

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en los EE. UU. y en otros países.

Internet Explorer, Windows Media Audio y Windows Media Player son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

### Android<sup>TM</sup> Google Play<sup>TM</sup>

Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.

Blu-ray es una marca comercial de Blu-ray Disc Association.



El logo Wi-Fi CERTIFIED<sup>TM</sup> y Wi-Fi Protected Setup son marcas de certificación de Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.

Wi-Fi, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup y WPA2 son marcas registradas o marcas comerciales de Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.



MusicCast es una marca comercial o una marca registrada de Yamaha Corporation.



La ecoetiqueta Yamaha Eco-Label certifica los productos que presentan un nivel superior de respeto por el medio ambiente.



"SILENT CINEMA" es una marca comercial de Yamaha Corporation.

### Google Noto Fonts

Este producto utiliza las siguientes fuentes tipográficas:

Copyright © junio 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/#sans-lgc>), con nombre de fuente Noto Sans reservado, versión 1.004.

Copyright © junio 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/help/cjk/>), con nombre de fuente Noto Sans CJK reservado, versión 1.004.

Este software de fuentes tipográficas se utiliza bajo licencia de SIL Open Font, versión 1.1.

Esta licencia está disponible con una sección de preguntas frecuentes incluida en: <http://scripts.sil.org/OFL>

### Explicaciones acerca de GPL

Este producto utiliza el software de código abierto GPL/LGPL en algunas secciones. Tiene el derecho de obtener, duplicar, modificar y redistribuir solo este código abierto. Para obtener información sobre el software de código abierto GPL/LGPL, cómo obtenerlo y la licencia de GPL/LGPL, consulte el sitio web de Yamaha Corporation (<https://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Licencias

Para más información sobre las licencias de software de terceros en este producto, consulte la siguiente URL:

[http://\(dirección IP de este producto\)/licenses.html](http://(dirección IP de este producto)/licenses.html)

\* La dirección IP de este producto se verifica con MusicCast CONTROLLER.

## Tomas de entrada

- Audio analógico
  - Audio (si balancear) x 9 (AV 1–4, AUDIO 1–3, PHONO, AUX)
  - Audio (balanceado) x 1 (AUDIO 4) (1: MASA, 2: POSITIVO, 3: NEGATIVO)
  - MULTI CH INPUT x 1 (8 canales)
- Audio digital
  - Óptico x 3 (AV 3, AUDIO 1–2)
  - (Frecuencias de muestreo compatibles: de 32 kHz a 96 kHz)
  - Coaxial x 3 (AV 1-2, AUDIO 3)
  - (Frecuencias de muestreo compatibles: de 32 kHz a 192 kHz)
- Vídeo
  - Compuesto x 4 (AV 1-4)
  - Componente x 2 (AV 1-2)
- Entrada HDMI
  - HDMI x 7 (AV 1-7)
- Otros
  - USB x 1 (USB2.0)
  - NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

## Tomas de salida

- Audio analógico
  - Pre Out (Salida Pre.) (sin balancear) x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE Izq./Der., R.PRESENCE Izq./Der.)
  - Pre Out (Salida Pre.) (balanceada) x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE L/R, R.PRESENCE L/R) (1:GND, 2: HOT, 3: COLD)
  - Salida de altavoz de subgraves (sin balancear) x 2 (SUBWOOFER 1-2, estéreo/delantero y trasero/mono x 2)
  - Salida de altavoz de subgraves (balanceada) x 2 (SUBWOOFER 1-2, estéreo/delantero y trasero/mono x 2)
  - ZONE OUT (Salida de Zona) x 2 (ZONE2/ZONE3)
  - Auriculares x 1

## Otras tomas

- YPAO MIC x 1
- REMOTE IN x 1
- REMOTE OUT x 1
- TRIGGER OUT x 2
- RS-232C x 1

## HDMI

- Características de HDMI
  - Vídeo 4K UltraHD (incluye 4K 60/50 Hz, 10/12 bits)
  - Vídeo 3D
  - eARC (Enhanced Audio Return Channel)
  - Control HDMI (CEC)
  - Auto Lip Sync
  - Deep Color
  - x.v.Color
  - Reproducción de audio HD (alta resolución)
  - Entrada HDMI seleccionable en modo en espera HDMI
- Formato de vídeo (modo repetidor)
  - VGA
  - 480i/60 Hz
  - 576i/50 Hz
  - 480p/60 Hz
  - 576p/50 Hz
  - 720p/60 Hz, 50 Hz
  - 1080i/60 Hz, 50 Hz
  - 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
  - 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

- Formatos de audio compatibles
  - Dolby Atmos
  - DTS:X
  - Dolby TrueHD
  - Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital
  - DTS-HD Master Audio
  - DTS-HD High Resolution
  - DTS Express
  - DTS
  - DSD 2 canales a 6 canales
  - PCM 2 canales a 8 canales (Máx. 192 kHz/24 bits)
- Protección de contenido: Compatible con HDCP (HDMI [AV 1–7]: compatible con HDCP 2.2/2.3)

## TUNER

- Sintonizador analógico
  - [Modelo de Australia]
  - DAB/FM x 1 (TUNER)
  - [Modelos de Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia]
  - DAB/FM con Radio Data System x 1 (TUNER)
  - [Otros modelos]
  - FM/AM x 1 (TUNER)

## USB

- Capacidad para memoria USB de almacenamiento masivo
- Capacidad de suministro de corriente: 1 A

## Bluetooth

- Función de vinculación
  - Dispositivo de fuente a AVR (p. ej., teléfono inteligente/tablet)
- Capacidad de operación de reproducción/parada desde el dispositivo de vinculación
- Versión de Bluetooth ..... Ver. 4.2
- Perfil admitido
  - Función de vinculación ..... A2DP, AVRCP
- Códec admitido
  - Función de vinculación ..... SBC, AAC
- Salida inalámbrica ..... Bluetooth Clase 2
- Distancia de comunicación máxima ..... 10 m



## MusicCast

- Control mediante aplicación MusicCast (iOS, Android)
- Cliente de vinculación de MusicCast ..... Principal, Zone2, Zone3
- MusicCast Link maestro (fuente de entrada) .....  
NET/USB/Bluetooth, entrada externa analógica, entrada externa digital, Zone2
- Conectividad de red ..... Modo extendido, Conectar

## Red

- Función PC cliente
- Compatible con AirPlay
- Radio de Internet
- Función Wi-Fi
  - Capacidad para WPS mediante método PIN y método de botón pulsador
  - Capacidad de uso compartido con dispositivos iOS mediante conexión inalámbrica y conexión USB
  - Método de seguridad disponible: WEP, WPA2-PSK (AES), Modo combinado
  - Banda de frecuencia de radio: 2,4/5 GHz
  - Estándares de LAN inalámbrica: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac\*  
\* Solo ancho de banda de canal de 20 MHz

## Formatos de decodificación compatibles

- Formato de decodificación
  - Dolby Atmos
  - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
  - DTS:X
  - Dolby Digital, Dolby Digital EX
  - DTS
  - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution, DTS Express
  - DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- Formato de postdecodificación
  - Dolby Surround
  - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

## Sección de audio

- Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada  
PHONO ..... 3,5 mV/47  $\Omega$   
RCA sin balancear (Audio 2, etc.) ..... 200 mV/47 k $\Omega$   
XLR balanceados (Audio 4)  
Atenuador desactivado ..... 200 mV/200 k $\Omega$   
Atenuador activado ..... 400 mV/200 k $\Omega$

- Señal de entrada máxima  
PHONO ..... 45 mV  
RCA sin balancear (Audio 2, etc.) ..... 2,4 V  
XLR balanceados (Audio 4)  
Atenuador desactivado ..... 2,4 V  
Atenuador activado ..... 4,8 V
- Nivel de salida nominal/Impedancia  
(Pre Out RCA sin balancear)  
Delant. izq./der. .... 1,0 V/470  $\Omega$   
Central ..... 1,0 V/470  $\Omega$   
Surround izq./der. .... 1,0 V/470  $\Omega$   
Surround tras. izq./der. .... 1,0 V/470  $\Omega$   
Presencia delant. izq./der. .... 1,0 V/470  $\Omega$   
Presencia tras. izq./der. .... 1,0 V/470  $\Omega$   
Subgraves (subwoofer) 1–2 ..... 1,0 V/470  $\Omega$   
Zone2/Zone3 ..... 1,0 V/470  $\Omega$   
(Pre Out XLR balanceado)  
Delant. izq./der. .... 2,0 V/470  $\Omega$   
Central ..... 2,0 V/470  $\Omega$   
Surround izq./der. .... 2,0 V/470  $\Omega$   
Surround tras. izq./der. .... 2,0 V/470  $\Omega$   
Presencia delant. izq./der. .... 2,0 V/470  $\Omega$   
Presencia tras. izq./der. .... 2,0 V/470  $\Omega$   
Subgraves (subwoofer) 1–2 ..... 2,0 V/470  $\Omega$
- Nivel de salida máximo (0,06 % THD)  
(Pre Out RCA sin balancear)  
Delant. izq./der. .... 4,0 V  
Central ..... 4,0 V  
Surround izq./der. .... 4,0 V  
Surround tras. izq./der. .... 4,0 V  
Presencia delant. izq./der. .... 4,0 V  
Presencia tras. izq./der. .... 4,0 V  
Subgraves (subwoofer) 1–2 ..... 6,5 V  
Zone2/Zone3 ..... 4,0 V

- (Pre Out XLR balanceado)  
Delant. izq./der. .... 8,0 V  
Central ..... 8,0 V  
Surround izq./der. .... 8,0 V  
Surround tras. izq./der. .... 8,0 V  
Presencia delant. izq./der. .... 8,0 V  
Presencia tras. izq./der. .... 8,0 V  
Subgraves (subwoofer) 1–2 ..... 13,0 V
- Impedancia de los auriculares ..... 16  $\Omega$  o más
- Respuesta de frecuencia  
AUDIO 2 etc. (de 10 Hz a 100 kHz) ..... +0/-3 dB
- Desviación de equalización RIAA  
PHONO (de 20 Hz a 20 kHz) ..... 0 $\pm$ 0,5 dB
- Distorsión armónica total  
(Directo Puro, 1 V)  
PHONO a Pre Out (RCA sin balancear) (1 kHz) ..... 0,008% o menos  
AUDIO 2, etc., a Pre Out (RCA sin balancear) (de 20 Hz a 20 kHz) ..... 0,008% o menos  
AUDIO 2, etc., a Pre Out (XLR balanceado) (de 20 Hz a 20 kHz) ..... 0,008% o menos
- Relación señal a ruido (red IHF-A)  
(Pure Direct, entrada 1 kW en cortocircuito)  
PHONO a Pre Out (XLR balanceado/RCA sin balancear) ..... 95 dB o más  
AUDIO 2, etc., a Pre Out (XLR balanceado/RCA sin balancear) ..... 112 dB o más
- Ruido residual (red IHF-A)  
Pre Out (RCA sin balancear) ..... 2,5  $\mu$ V o menos  
Pre Out (XLR balanceado) ..... 5,0  $\mu$ V o menos
- Separación de canales  
(entrada 1 k $\Omega$  en cortocircuito, 1 kHz/10 kHz)  
PHONO ..... 86 dB/68 dB o más  
AUDIO 2, etc. .... 86 dB/68 dB o más
- Ganancia máxima (volumen: máximo)  
Pre Out de zona principal ..... 14 dB  
Pre Out de Zone2/Zone3 ..... 14 dB
- Control de volumen  
Zona principal ..... MUTE, de -80 dB a +16,5 dB (pasos de 0,5 dB)  
Zone2/Zone3 ..... MUTE, de -80 dB a +16,5 dB (pasos de 0,5 dB)

- Características de control de tono

Zona principal

Refuerzo/corte de graves.....	±6,0 dB/50 Hz (pasos de 0,5 dB)
Transición de graves .....	350 Hz
Refuerzo/corte de agudos .....	±6,0 dB/20 kHz (pasos de 0,5 dB)
Transición de agudos.....	3,5 kHz

Zone2/Zone3

Refuerzo/corte de graves.....	±6,0 dB/50 Hz (pasos de 0,5 dB)
Transición de graves .....	350 Hz
Refuerzo/corte de agudos .....	±6,0 dB/20 kHz (pasos de 0,5 dB)
Transición de agudos.....	3,5 kHz

- Características de filtro

( $f_c=40/60/80/90/100/110/120/160/200$  Hz)

H.P.F. (Delantero, Central, Surround, Surround trasero: Pequeño)	12 dB/oct.
L.P.F. (Subgraves).....	24 dB/oct.

- Fs admitida en las tomas óptica/coaxial

Fs admitida en toma óptica .....	32 kHz-96 kHz
Fs admitida en la toma coaxial.....	32 kHz-192 kHz

## Sección de vídeo

- Tipo de señal de vídeo ..... NTSC/PAL/SECAM
  - Nivel de señal de vídeo
- |                  |               |
|------------------|---------------|
| Compuesto .....  | 1 Vp-p/75 Ω   |
| Entrada de vídeo |               |
| Y.....           | 1 Vp-p/75 Ω   |
| Pb/Pr.....       | 0,7 Vp-p/75 Ω |
- Nivel de entrada de vídeo máximo..... 1,5 Vp-p o más

## Sección de FM

- Gama de sintonización
- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| [Modelos de EE. UU. y Canadá] .....  | De 87,5 MHz a 107,9 MHz              |
| [Modelos de Brasil, Asia, Taiwán, América Central y del Sur y general] ..... | De 87,5/87,50 MHz a 108,0/108,00 MHz |
| [Modelos de Reino Unido, Europa y Rusia]                                     |                                      |
| .....  | De 87,50 MHz a 108,00 MHz            |
| [Otros modelos] .....  | De 87,50 MHz a 108,00 MHz            |
- Umbral de silenciamiento de 50 dB (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)
- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| Mono..... | 3 μV (20,8 dBf) |
|-----------|-----------------|
- Relación señal a ruido (IHF)
- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| Mono/Estéreo..... | 69 dB/68 dB |
|-------------------|-------------|
- Distorsión armónica (IHF, 1 kHz)
- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| Mono/Estéreo..... | 0,5 %/0,6 % |
|-------------------|-------------|
- Entrada de antena .....75 Ω desequilibrada

## Sección de AM (excepto modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

- Gama de sintonización
- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| [Modelos de EE. UU. y Canadá] .....  | De 530 kHz a 1710 kHz          |
| [Modelos de Brasil, Asia, Taiwán, América Central y del Sur y general] ..... | De 530/531 kHz a 1710/1611 kHz |
| [Otros modelos] .....  | De 531 kHz a 1611 kHz          |

## Sección DAB (modelos de Australia, Reino Unido, Europa, Oriente Medio y Rusia)

- Gama de sintonización ..... De 174 MHz a 240 MHz (Banda III)
- Formato de audio admitido ..... MPEG-1 Capa II/MPEG-4 HE-AAC v2
- Antena .....75 Ω desequilibrada

## General

- Alimentación eléctrica
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| [Modelos de EE. UU. y Canadá].....              | 120 V CA, 60 Hz          |
| [Modelos de Brasil y América Central y del Sur] |                          |
| .....   | 110 a 120 V CA, 50/60 Hz |
| [Modelo de Taiwan].....                         | 110 a 120 V CA, 50/60 Hz |
| [Modelo de China] .....                         | 220 V CA, 50 Hz          |
| [Modelo de Corea].....                          | 220 V CA, 60 Hz          |
| [Otro modelo].....                              | 220 a 240 V CA, 50/60 Hz |
- Consumo en espera
- |   |       |
|---|-------|
| Control HDMI Off, Paso en espera Off, Red en espera Off ..... | 0,1 W |
| Control HDMI On, Paso en espera On (sin señales),             |       |
| Red en espera Off .....                                       | 1,4 W |
| Control HDMI Off, Paso en espera Off, Red en espera On,       |       |
| Bluetooth Standby Off   |       |
| Por cable.....  | 1,4 W |
| Inalámbrica (Wi-Fi).....                                      | 1,6 W |
| Control HDMI Off, Paso en espera Off,                         |       |
| Red en espera On (Cableado), Bluetooth Standby On .....       | 1,4 W |
| Control HDMI On, Paso en espera On, Red en espera On (Wi-Fi), |       |
| Bluetooth Standby On .....                                    | 2,5 W |
- Consumo eléctrico ..... 65 W
  - Consumo eléctrico (sin señales)..... 35 W
  - Dimensiones (an. x al. x pro.)..... 435 x 193 x 474 mm
- \* Incluidos patas y salientes
- Dimensiones de referencia (an. x al. x pro.) (con antena inalámbrica vertical) ..... 435 x 270 x 474 mm
- \* Incluidos patas y salientes
- Peso ..... 15,2 kg

\* El contenido de este manual se corresponde con las especificaciones más recientes desde la fecha de publicación. Para obtener el manual más reciente, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

Yamaha Global Site  
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 07/2019 AM-D0

AV17-0242