

# DENON

AV SURROUND RECEIVER

# AVR-2106

---

INSTRUCCIONES DE OPERACION



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**CAUTION:** TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

**WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

- **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto al que hace referencia esta declaración, está conforme con los siguientes estándares:  
EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 y EN61000-3-3.  
Siguiendo las provisiones de las Directivas 73/23/EEC, 89/336/EEC y 93/68/EEC.

**NOTAS SOBRE EL USO**

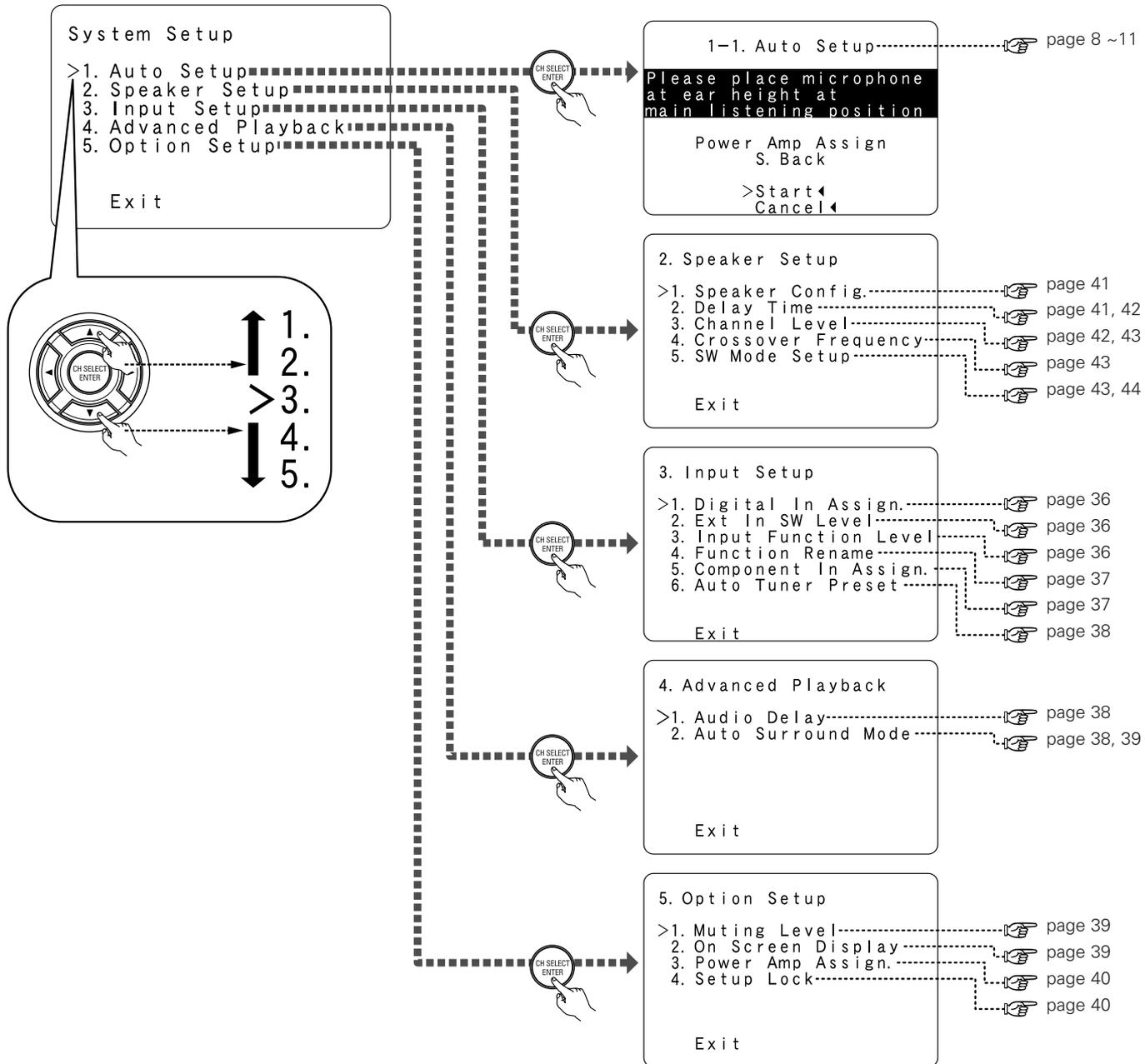
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite altas temperaturas Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maneje el cordón de energía con cuidado. Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.</li> </ul>	<p>* (For apparatuses with ventilation holes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No obstruya los orificios de ventilación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.</li> </ul>

**CAUTION**

- Minimum distances around the apparatus for sufficient ventilation.
- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table-cloths, curtains, etc..

- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
- Attention should be drawn to the environmental aspects of battery disposal.
- The use of apparatus in tropical and/or moderate climates.

■ Menú System Setup



# Primeros pasos

## Contenido

<b>Primeros pasos</b>	
Accesorios	2
Antes de utilizarlo	2
Precauciones durante la instalación	2
Precauciones para su manejo	2
Preparación del mando a distancia	2
Colocación de las pilas	3
Alcance del mando a distancia	3
<b>Nombres y funciones de las piezas</b>	
Panel delantero	3
Mando a distancia	4
<b>Fácil configuración y funcionamiento</b>	
Fácil para la configuración de flujo	4
Disposición del sistema del altavoz	5
Conexiones de los altavoces	5, 6
Conexión de un reproductor DVD y televisor de monitor	7
<b>Configuración automática</b>	
Conexión de un micrófono	8
Activación de la alimentación	8
Iniciación de la configuración automática	9
Acerca del mensaje de error	10
Comprobación de los resultados de la medida	10, 11
Reproducir un DVD con sonido envolvente	11
<b>Conectar otras fuentes</b>	
Indicaciones del cable	11
Función de conversión de vídeo	12
Señales visualizadas en pantalla	12
Conexión de un sintonizador de TV/DBS	13
Conexión de un componente de vídeo cámara o un componente de vídeo juego	13
<b>Conexión de los terminales de entrada exteriores (EXT. IN)</b>	
Conexión de un reproductor de CD	13
Conexión de DVD grabador	14
Conexión de un VCR	14
Conexión de una unidad de cinta	14
Conexión de un tocadiscos	15
Conexión de una grabadora de CD o una grabadora de MD	15
Conexión de los terminales de antena	15
Conexión de los terminales "pre-out"	16
Conexión del cable de fuente de alimentación	16

<b>Funcionamiento básico</b>	
<b>Reproducción</b>	
Reproducción de la fuente de entrada	17
Reproducir utilizando las terminales de entrada exterior (EXT. IN)	17
Quitar el sonido momentáneamente (MUTING)	17
Escucha con los auriculares	18
Combinación del sonido que se está reproduciendo con la imagen deseada (VIDEO SELECT)	18
Seleccione los altavoces frontales	18
Comprobación de la fuente de programa que se está reproduciendo, etc.	18
Modo de entrada	18, 19
<b>Sonido envolvente</b>	
Reproducción de fuentes de audio (CDs y DVDs)	
Modos de reproducción de 2 canales	19
Modo Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)	20
Modo DTS Neo:6	21
Modo digital Dolby y sonido envolvente DTS	21 ~ 23
Modo nocturno	23
Ajuste del retardo de audio	23, 24
<b>Modos de sonido envolvente original de DENON</b>	
Los modos envolventes y sus características	24
Simulación de sonido envolvente DSP	25
Ajuste de control de tono	
• Ajuste de la calidad del sonido	26
• Modo de anulación de tono	26
Nivel de canal	26
<b>Recepción de radio</b>	
Memoria de presintonización automática	27
Sintonización automática	27
Sintonización manual	27, 28
Emisoras presintonizadas	28
Comprobación de las emisoras presintonizadas	28
Sintonización de emisoras presintonizadas	28
RDS (Sistema de datos de radio)	28
Búsqueda RDS	29
Búsqueda PTY	29
Búsqueda TP	29
RT (Texto de radio)	30

## Funcionamiento avanzado

<b>Mando a distancia</b>	
Funcionamiento de los componentes de audio DENON	30
Memoria de preajuste	31
Funcionamiento del componente almacenado en la memoria de preajuste	31 ~ 33
Pasar através	33
<b>Otra función</b>	
Reproducir una fuente mientras se graba otra fuente (modo REC OUT)	34
Memoria de la última función	34
Inicialización del microprocesador	34

## Configuración avanzada – 1ª Parte

Navegar por el Menú de configuración del sistema	35
Visualización en pantalla y visualización frontal	35
<b>Configuración de entrada</b>	
Ajuste de la asignación de entrada digital	36
Ajuste del nivel de Ext In SW	36
Ajuste del nivel de entrada de fuente	36
Ajuste del cambio de nombre de las funciones	37
Ajuste de la asignación de entrada de componente	37
Ajuste de los preajustes del sintonizador automático	38
<b>Reproducción avanzada</b>	
Ajuste del retardo de audio	38
Ajuste del modo envolvente automático	38, 39
<b>Configuración de la opción</b>	
Ajuste del nivel de silenciador	39
Ajuste de la visualización en pantalla	39
Ajuste de la asignación del amplificador de potencia	40
Ajuste del bloqueo de configuración	40

## Configuración avanzada – 2ª Parte

<b>Configuración del altavoz</b>	
Ajuste de la configuración del altavoz	41
Ajuste del tiempo de retardo	41, 42
Ajuste del nivel de canal	42, 43
Ajuste de la frecuencia de cruce	43
Ajuste de la distribución de baja frecuencia	43, 44
<b>Elementos de la configuración del sistema y valores predeterminados</b>	
	45, 46

## Resolución de problemas

## Información adicional

## Especificaciones

Lista de códigos pre-ajustados .....El final de un libro

**Primeros pasos**

Agradecemos que haya elegido el amplificador DENON AVR-2106 sonido envolvente (surround) A / V. Este notable componente ha sido diseñado para proporcionarle la escucha de un espléndido sonido de fuentes tales como un DVD en el sistema "Home Theatre" y para obtener una reproducción de alta fidelidad extraordinaria de su música preferida. Puesto que este producto dispone de una inmensa serie de funciones, le recomendamos que antes de comenzar a instalarlo y a ponerlo en funcionamiento, lea el contenido de este manual.

**Accesorios**

Compruebe que la unidad principal va acompañada de las piezas siguientes:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| ① Instrucciones de funcionamiento .....1 | ⑤ Antena AM de cuadro.....1        |
| ② Lista de emisoras de servicio .....1   | ⑥ Antena interior de FM.....1      |
| ③ Mando a distancia (RC-1016).....1      | ⑦ Micrófono omnidireccional .....1 |
| ④ Pilas R6P/AA .....2                    |                                    |



**Antes de utilizarlo**

Antes de usar este equipo preste atención a las siguientes indicaciones:

• **Mover el equipo**

Para evitar cortocircuitos o daños en los cables de conexión, cuando quiera mover el equipo, antes de hacerlo desenchufe siempre el cable de la fuente de alimentación y desconecte los cables de conexión entre todos los demás componentes de audio.

• **Antes de encender el interruptor de alimentación**

Compruebe de nuevo que todas las conexiones están correctamente hechas y que los cables no presentan problemas. Sitúe siempre el interruptor de alimentación en la posición de espera antes de conectar o desconectar los cables de conexión.

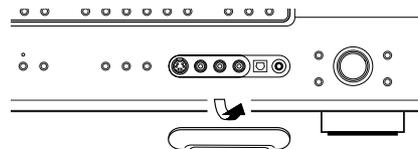
• **Conserve estas instrucciones en lugar seguro.**

Después de leerlas, guarde estas instrucciones en lugar seguro, junto con la garantía.

• **Se advierte que las ilustraciones que figuran en estas instrucciones pueden diferir de las del equipo real por motivos de explicación.**

• **Terminal V. AUX**

El panel delantero del AVR-2106 está equipado con un terminal V. AUX. Retire la tapa protectora del terminal cuando desee usarlo.

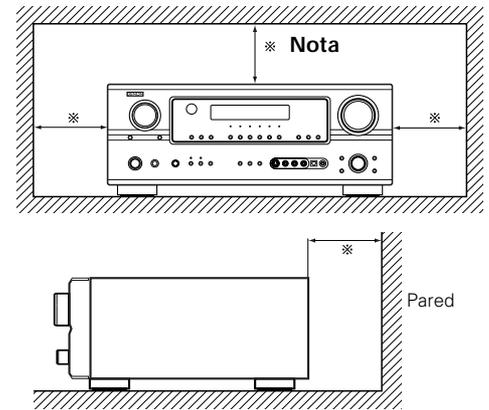


**Primeros pasos**

**Precauciones durante la instalación**

Se pueden producir ruidos o la imagen se puede distorsionar si este equipo o cualquier otro equipo electrónico que utilice microprocesadores, está situado cerca de un sintonizador o de una televisión. Si este fuera el caso, siga los pasos que se indican a continuación:

- Instale este equipo lo más lejos posible del sintonizador o de la televisión.
- Coloque los cables de la antena del sintonizador o de la televisión lejos del cable de fuente de alimentación de este equipo y de los cables de conexión de entrada y salida del mismo.
- Se pueden producir ruidos o distorsiones, sobre todo cuando se utilizan antenas de interior o cables de alimentación de 300 Ω/ohmios. **Recomendamos que se utilicen antenas de exterior y cables coaxiales de 75 Ω/ohmios.**



**Nota:**

Para la dispersión del calor, no instale este equipo en un lugar confinado tal como una librería o unidad similar.

**Precauciones para su manejo**

• **Activar la función de entrada cuando los terminales de entrada no están conectados.**

Si la función de entrada se activa cuando en los terminales de entrada no hay nada conectado, puede producirse un ruido de chasquido. Si ocurre esto, gire el botón de control de MASTER VOLUME para bajarlo o conecte los componentes en los terminales de entrada.

• **Silenciado de los terminales PRE OUT, clavija PHONES y de los terminales SPEAKER.**

Los terminales PRE OUT, clavija PHONES y los terminales SPEAKER incluyen un circuito silenciador. Por esta razón, las señales de salida son atenuadas considerablemente durante varios segundos cuando el interruptor de alimentación es activado o se introduce la función, se cambia de modo de sonido envolvente o se hace cualquier otra modificación de configuración. El aumentar el nivel de volumen durante este período, resultará en una salida extremadamente alta una vez que el circuito de silenciamiento deje de funcionar. Por lo tanto, espere siempre a que el circuito de silenciamiento se desactive antes de ajustar el volumen.

• **Siempre que el interruptor de alimentación esté en estado de STANDBY, el aparato estará todavía conectado a la línea de tensión CA.**

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación o desenchufar el cable cuando se vaya de casa; por ejemplo, de vacaciones.

**ACERCA DEL RECICLAJE:**

Los materiales de embalaje de este producto son reciclables y se pueden volver a utilizar. Disponga de estos materiales siguiendo los reglamentos de reciclaje de su localidad. Cuando se deshaga de la unidad, cumpla con las reglas o reglamentos locales. Las pilas nunca deberán tirarse ni incinerarse. Deberá disponer de ellas siguiendo los reglamentos de su localidad relacionados con los desperdicios químicos. Este producto junto con los accesorios empaquetados es el producto aplicable a la directiva RAEE excepto pilas.



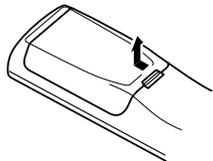
**Preparación del mando a distancia**

El mando a distancia que se incluye (RC-1016) puede utilizarse para activar las funciones no sólo del AVR-2106, sino también de otros aparatos DENON compatibles y que también se puedan accionar con mando a distancia. Además, la memoria contiene las señales de control para otras unidades de mando a distancia, de esta forma ésta puede ser utilizada para operar productos compatibles de mando a distancia que no sean DENON.

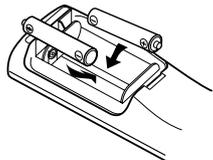
Primeros pasos

Colocación de las pilas

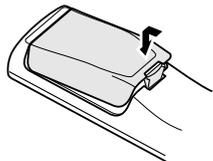
- 1 Quite la cubierta trasera del mando a distancia.



- 2 Coloque cuatro 2 R6P/AA, en la dirección que se indica, en el compartimento de baterías.



- 3 Coloque nuevamente la cubierta trasera.

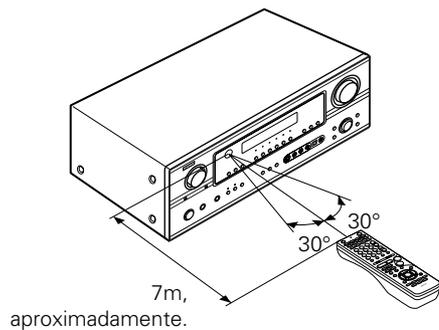


Notas sobre las pilas:

- Cambie las pilas por pilas nuevas si la unidad no funciona correctamente ni siquiera cuando el mando se utiliza cerca del equipo. (La pila suministrada es solo para verificar el funcionamiento.)
- Cuando introduzca las baterías, compruebe que quedan en la dirección correcta, siguiendo las marcas "⊕" y "⊖" que hay en el compartimento de las pilas.
- Para evitar daños o fugas del líquido de las pilas:
  - No utilice baterías nuevas junto con otras viejas.
  - No utilice dos tipos distintos de pilas.
  - No cortocircuite, deshaga o caliente las pilas ni las tire al fuego.
- Si se produjera una fuga del líquido de las pilas, limpie bien el interior del compartimento de las pilas y coloque pilas nuevas.
- Al sustituir las pilas, tenga las pilas nuevas preparadas y colóquelas lo más rápidamente posible.

Alcance del mando a distancia

- Dirija el mando a distancia de modo que apunte hacia el sensor remoto situado en la unidad principal, como se indica en la ilustración.
- El mando a distancia puede utilizarse a una distancia, en línea recta, de unos 7 metros de la unidad principal, pero esta distancia será menor si existen obstáculos entre los dos aparatos o si el mando a distancia no apunta directamente al sensor remoto.
- El mando a distancia puede accionarse situándolo en ángulo horizontal de hasta 30 grados con respecto al sensor remoto.



NOTA:

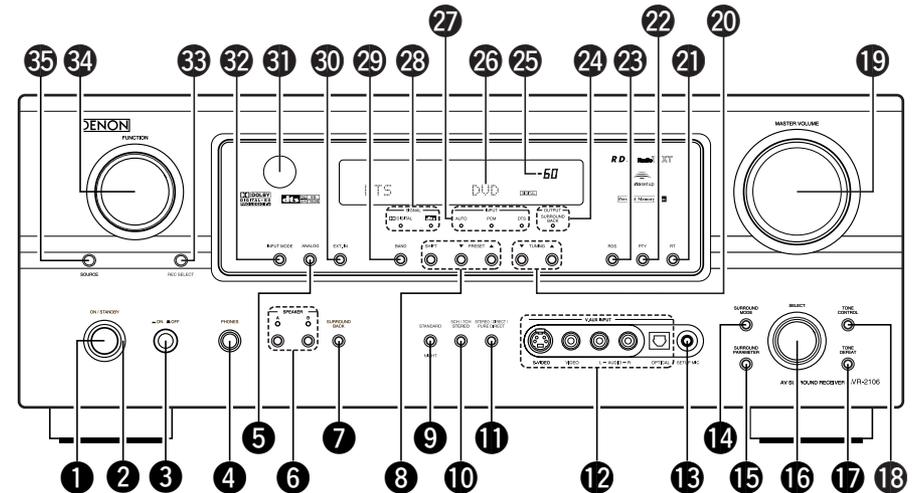
- Puede resultar difícil accionar el mando a distancia si el sensor remoto está expuesto a la luz solar directa o a una luz artificial muy fuerte.
- No pulse los botones de la unidad principal y del mando a distancia simultáneamente. Si lo hace puede producirse un mal funcionamiento.
- Los anuncios de neón u otros dispositivos que emitan ruidos de tipo pulsátil y que estén situados en las proximidades del aparato, pueden producir un mal funcionamiento de éste, por lo que el aparato debe estar lo más apartado que sea posible de estos dispositivos.

Primeros pasos

Nombres y funciones de las piezas

Panel delantero

Para conocer en detalle las funciones de estas piezas, consulte las páginas entre paréntesis ( ).

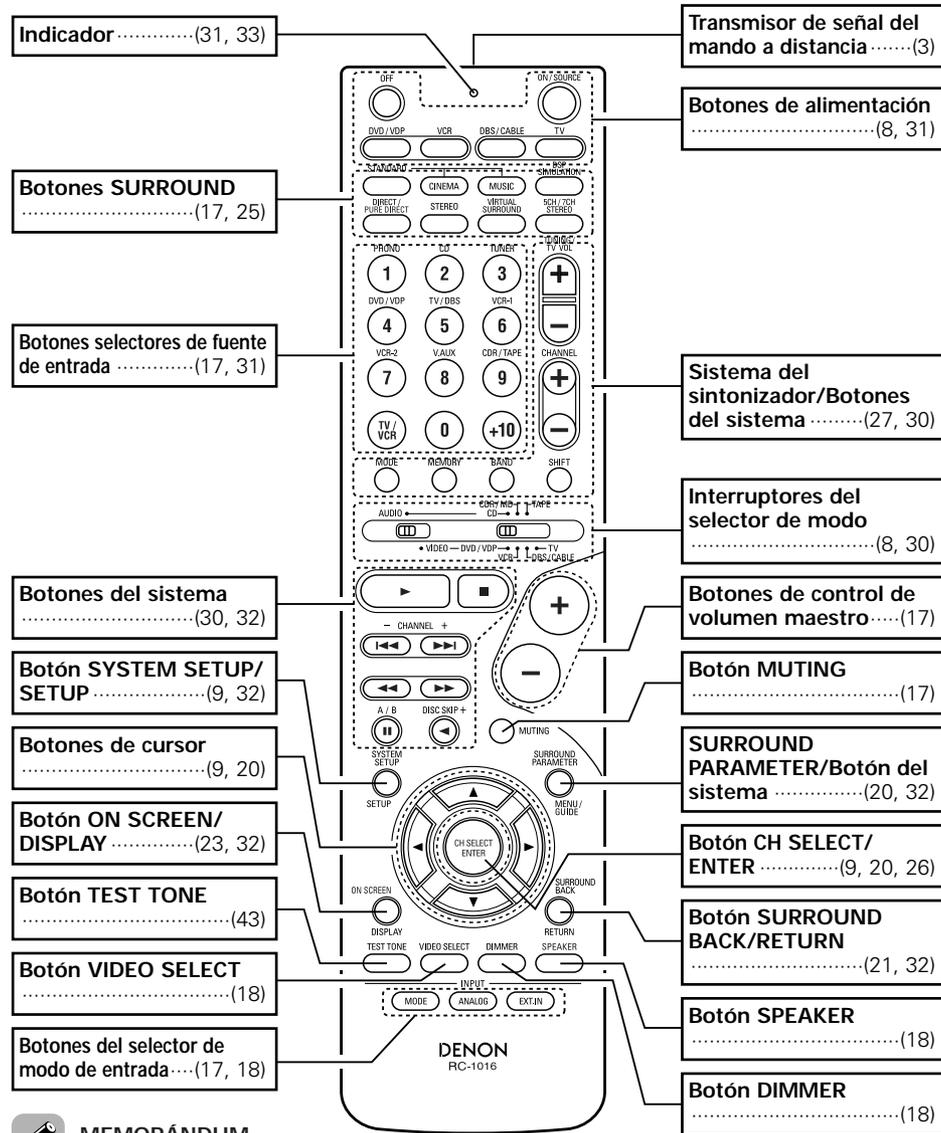


- |   |  |
|---|--|
| 1 Interruptor de alimentación ON/STANDBY.....(8)                | 18 Botón TONE CONTROL.....(26)                 |
| 2 Indicador de alimentación.....(8)                             | 19 Botón de control de MASTER VOLUME.....(17)  |
| 3 Interruptor de alimentación.....(8, 34)                       | 20 Botones TUNING ▲ (subir)/▼ (bajar).....(27) |
| 4 Clavija de auriculares (PHONES).....(18)                      | 21 Botón RT.....(30)                           |
| 5 Botón ANALOG.....(18)   | 22 Botón PTY.....(29)                          |
| 6 Botones SPEAKER A/B.....(18, 34)                              | 23 Botón RDS.....(29)                          |
| 7 Botón SURROUND BACK.....(22)                                  | 24 Indicador OUTPUT.....(22)                   |
| 8 Botones de selección de emisoras presintonizadas.....(27, 28) | 25 Indicador del volumen principal.....(17)    |
| 9 Botón STANDARD/NIGHT.....(20 ~ 23)                            | 26 Pantalla                                    |
| 10 Botón 5CH/7CH STEREO.....(24)                                | 27 Indicador del modo INPUT.....(19)           |
| 11 Botón STEREO/DIRECT/ PURE DIRECT.....(19)                    | 28 Indicador SIGNAL.....(19)                   |
| 12 Terminales V. AUX INPUT.....(13)                             | 29 Botón BAND.....(27)                         |
| 13 Clavija SETUP MIC.....(8)                                    | 30 Botón EXT. IN.....(17)                      |
| 14 Botón SURROUND MODE.....(17)                                 | 31 Sensor del mando a distancia.....(3)        |
| 15 Botón SURROUND PARAMETER.....(20)                            | 32 Botón INPUT MODE.....(18)                   |
| 16 Botón SELECT.....(17, 20, 26)                                | 33 Botón REC SELECT.....(34)                   |
| 17 Botón TONE DEFEAT.....(26)                                   | 34 Botón FUNCTION.....(17, 34)                 |
|   | 35 Botón SOURCE.....(17)                       |

Primeros pasos

Mando a distancia

Para conocer en detalle las funciones de estas piezas, consulte las páginas entre paréntesis ( ).

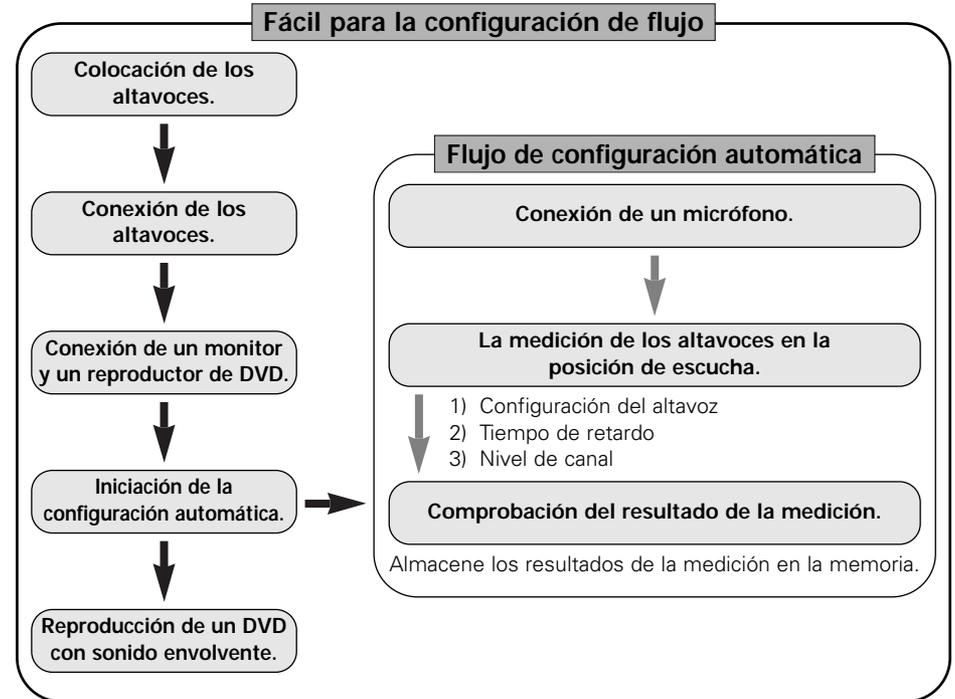


MEMORÁNDUM

- Se puede elegir directamente el modo Dolby Surround Pro Logic II(x) Cinema o Music pulsando el botón **CINEMA** o el botón **MUSIC** en la unidad de mando a distancia durante la reproducción en el modo Dolby Surround Pro Logic II(x).
- Se puede elegir directamente el modo DTS NEO:6 cine o música pulsando el botón **CINEMA** o el botón **MUSIC** en la unidad de mando a distancia durante la reproducción en el modo DTS NEO:6.

Fácil configuración y funcionamiento

- Este apartado contiene los pasos imprescindibles para la configuración del AVR-2106 en función del entorno de la sala de escucha, del equipo fuente y los altavoces que emplee.
- Para un funcionamiento óptimo, le recomendamos que emplee la función configuración automática.
- Si así lo desea, puede configurar las diversas opciones de forma manual sin emplear la configuración automática (véase página 35 ~ 44).

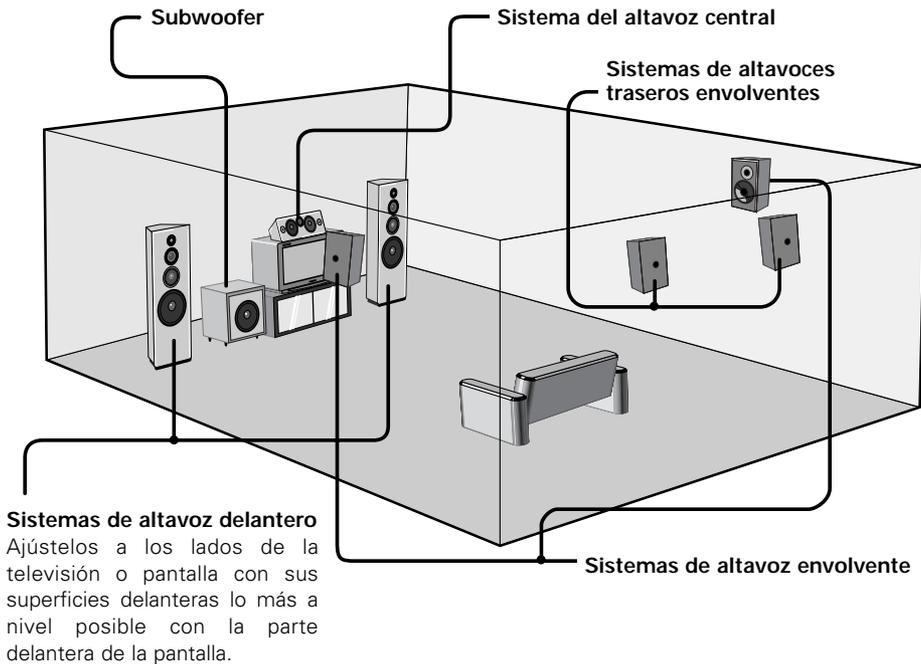


Fácil configuración y funcionamiento

Disposición del sistema del altavoz

■ Disposición básica del sistema

El siguiente es un ejemplo de la disposición básica para un sistema que consta de sistemas de ocho altavoces y un monitor de televisión:



Fácil configuración y funcionamiento

Conexiones de los altavoces

- Conecte los terminales del altavoz en el altavoz, verificando que las polaridades coincidan (⊕ con ⊕ y ⊖ con ⊖). Si las polaridades no coinciden, se producirá un sonido central débil, una orientación confusa de los distintos instrumentos y un malo sentido de dirección del estéreo.
- Cuando haga las conexiones, cuide que ninguno de los conductores individuales del cable del altavoz estén en contacto con los terminales de al lado, con otros conductores del altavoz o con el panel posterior.

**NOTA:**  
**NO TOQUE NUNCA los terminales del altavoz cuando la alimentación esté activada. Si lo hace podría recibir una descarga eléctrica.**

■ Impedancia de los altavoces

- Si utiliza los sistemas de altavoces A y B en forma separada, usted podrá conectar altavoces con una impedancia de 6 a 16 Ω/ohmios para usarlos como altavoces frontales.
- Tenga cuidado cuando utilice al mismo tiempo dos pares de altavoces (A + B), debido a que los altavoces deben tener una impedancia de 12 a 16 Ω/ohmios.
- Es posible la conexión de altavoces con una impedancia de 6 a 16 Ω/ohmios para su uso como altavoces centrales, de sonido envolvente y altavoces traseros de sonido envolvente.
- Se puede activar el circuito protector si el equipo se usa durante largos periodos de tiempo con volumen de sonido alto y hay conectados altavoces con impedancias inferiores a las especificadas.

Circuito protector

Esta unidad está equipada con un circuito de protección de alta velocidad. El objeto de este circuito es proteger los altavoces en circunstancias tales como cuando la salida del amplificador de potencia ha quedado cortocircuitada de forma inadvertida y se produce un gran flujo de corriente, cuando la temperatura ambiente que rodea al equipo es más alta de lo normal, o cuando el equipo se utiliza con una salida muy alta durante un tiempo largo, lo que produce un aumento grande de la temperatura.

Cuando se activa el circuito de protección, la salida del altavoz se corta y parpadea el indicador de suministro de alimentación. Si esto se produjera, siga estas instrucciones: desconecte la alimentación de este aparato, compruebe si algo está mal en los cables del altavoz o en los cables de entrada y espere a que el aparato se enfrie si estuviera muy caliente. Aumente la ventilación alrededor del aparato y vuelva a conectar la alimentación.

Si el circuito de protección se activara de nuevo aún cuando no detectara problemas en el cableado o en la ventilación del aparato, desconecte la alimentación y póngase en contacto con el servicio técnico de DENON.

Nota sobre la impedancia de los altavoces

El circuito protector puede activarse si el equipo está en funcionamiento durante largos periodos de tiempo a gran volumen cuando hay conectados altavoces con impedancias inferiores a la impedancia especificada (por ejemplo altavoces con impedancias inferiores a 4 Ω/ohmios). Si el circuito protector se activara, la salida del altavoz se corta. Apague el aparato, espere a que el aparato se enfrie, mejore la ventilación alrededor del aparato y luego vuelva a encender el aparato.

Conexión de los terminales de los altavoces

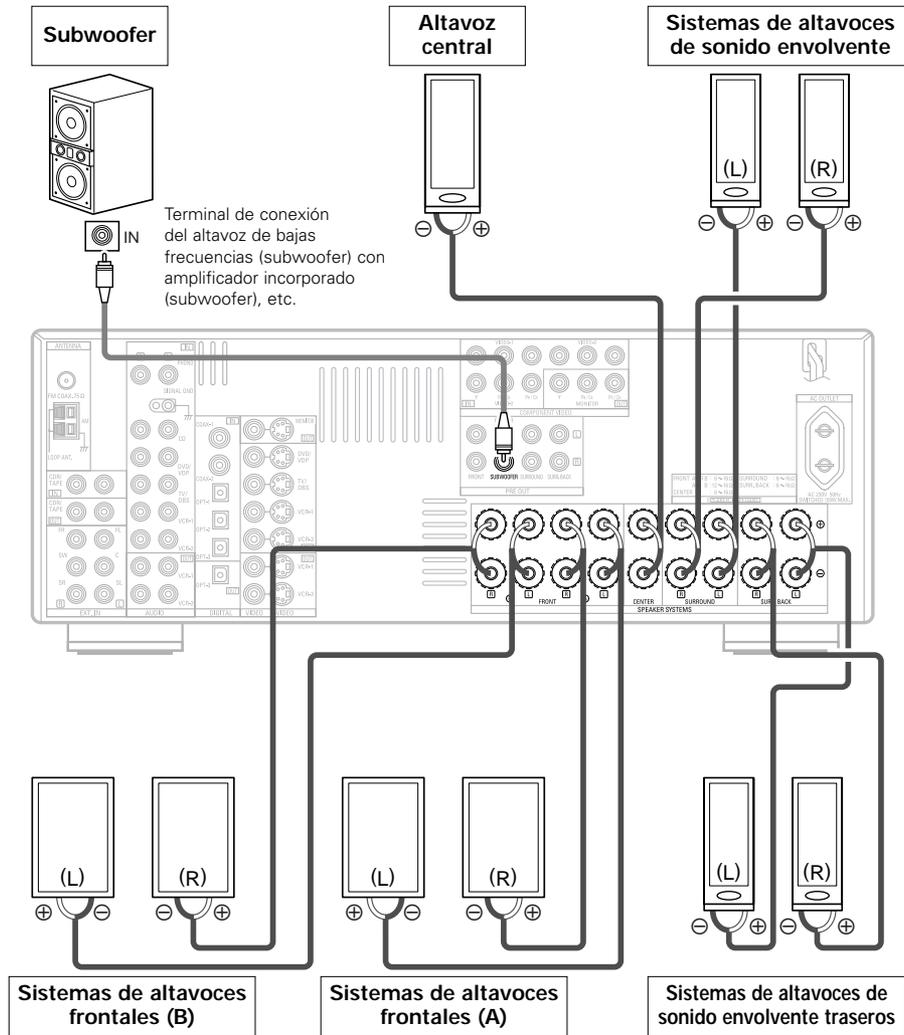
1. Soltar girando en el sentido de las agujas del reloj.
2. Inserte el cable.
3. Apretar girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



Fácil configuración y funcionamiento

■ Conexiones

Al hacer las conexiones consulte las instrucciones de funcionamiento de los otros aparatos.



• Precauciones al conectar los altavoces

Si el altavoz se coloca cerca de un monitor de TV o de video, los colores de la pantalla pueden verse afectados por el magnetismo del altavoz. Si ocurriera esto, separe el altavoz y colóquelo en una posición en la que no produzca este efecto.

NOTA:

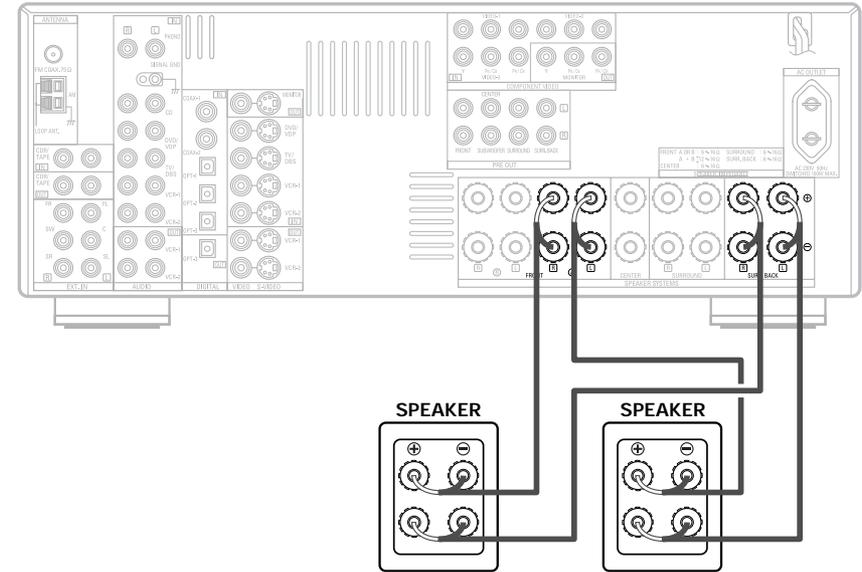
• Cuando utilice sólo un altavoz posterior de sonido envolvente, conéctelo al canal izquierdo.

Fácil configuración y funcionamiento

■ Conexiones Bi-Amp

Algunos altavoces están equipados con dos series de terminales de entradas para la reproducción biamplificada. El modo de asignación del amplificador de potencia de AVR-2106 le permite excitar altavoces compatibles con bi-amplificación con dos canales de amplificador (ver página 40). Asegúrese de consultar el manual del propietario de sus altavoces compatibles con bi-amplificación para obtener más información antes de continuar.

AVR-2106



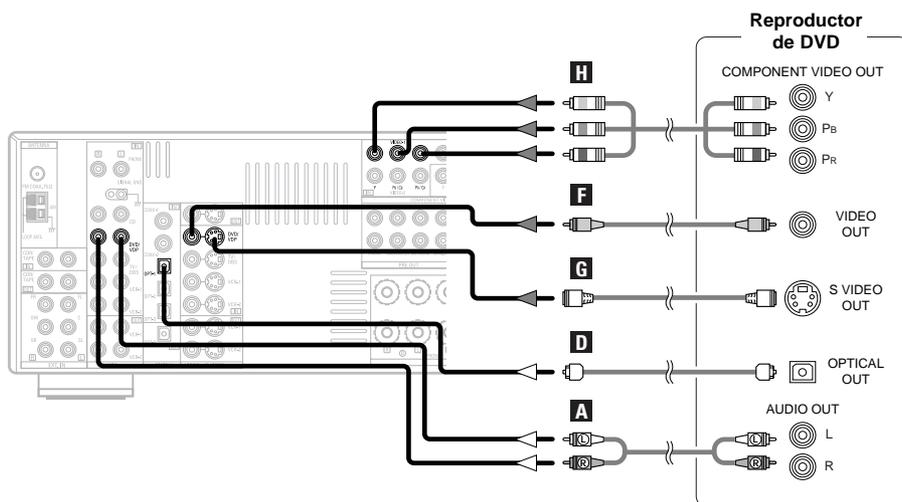
NOTA:

• Cuando realice conexiones biamplificadas, asegúrese de retirar la barra de cortocircuito incluida con el altavoz.

Fácil configuración y funcionamiento

Conexión de un reproductor DVD y televisor de monitor

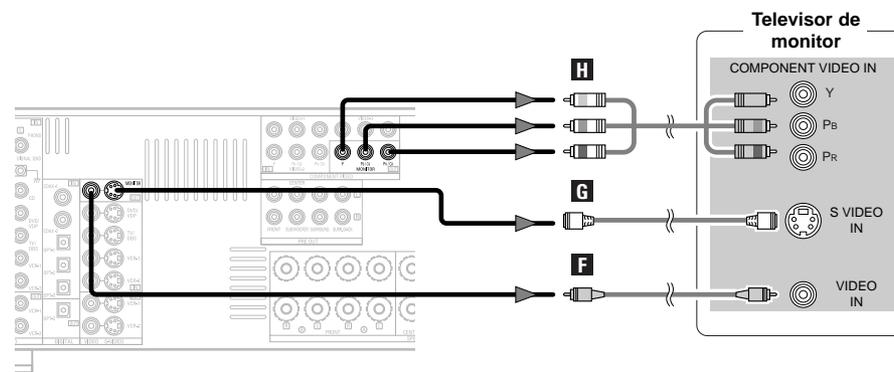
- Para conectar la salida de vídeo del reproductor de DVD al AVR-2106, sólo necesitará elegir el tipo de conexión. La conexión de vídeo componente ofrece la mejor calidad (y es necesaria para la reproducción de DVD progresivo), seguida del S-Vídeo, si bien el vídeo componente ofrece la calidad de imagen más baja de los tres tipos de conexión. Para más información sobre la función de conversión de vídeo (ver página 12).
- Para conectar la salida de audio digital desde el reproductor de DVD, podrá elegir entre las conexiones coaxial o la óptica. Si elige emplear la conexión coaxial, ésta deberá ser asignada. Para más información sobre la asignación de entrada digital (ver página 36).
- Conecte el reproductor de disco de vídeo no-DVD (tales como disco láser, VCD/SVCD o reproductor de disco de alta definición futura) a los terminales DVD/VDP de la misma forma.



※ El flujo de la señal de audio queda indicado con flechas blancas, mientras que el flujo de señal de vídeo se indica con flechas grises.

Fácil configuración y funcionamiento

- Para obtener una calidad de imagen excelente (especialmente con DVDs progresivos y otras fuentes de alta definición) elija la conexión del vídeo componente a su televisor de monitor. También se facilitan salidas de S-Vídeo y de vídeo compuesto si su televisor no tiene entradas de vídeo componente.

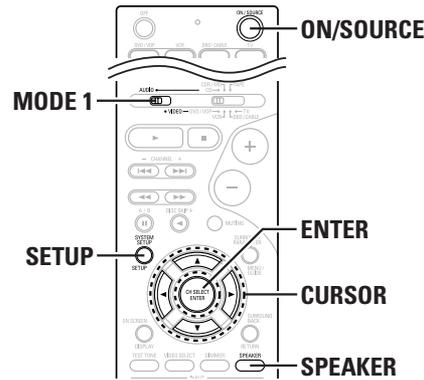
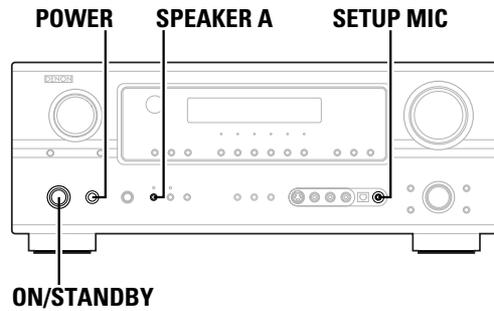


NOTA:

- La entrada del vídeo componente y/o los terminales de salida pueden estar etiquetados de forma distinta en algunos televisores, monitores o componentes de vídeo (Y, Pb, Pr; Y, Cb, Cr; Y, B-Y, R-Y). Consulte los manuales del usuario para obtener más información acerca de otros componentes.

Fácil configuración y funcionamiento

Fácil configuración y funcionamiento



Configuración automática

La función de configuración automática de esta unidad realiza un análisis del sistema de altavoces con el fin de permitir un ajuste automático adecuado.

■ Detalles de la medida y el ajuste

- ①: Esto ajusta la conexión del altavoz, la polaridad y la capacidad de reproducción de bajos.
- ②: Esto ajusta el tiempo de retraso desde cada altavoz correspondiente a la posición de escucha.
- ③: Ajusta el volumen de salida de cada altavoz.



Para una medición precisa

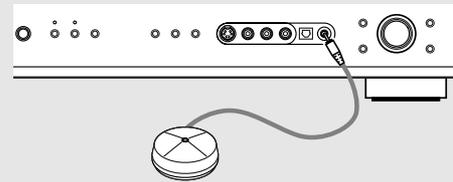
- Mantenerse en silencio durante el procedimiento de Configuración automática. Se recomienda desactivar la alimentación del acondicionador de aire, proyector o cualquier otro equipo que pueda producir ruido.
- No se ponga usted entre el micrófono y los altavoces mientras se lleva a cabo la Configuración automática.
- No coloque ningún obstáculo entre el micrófono y los altavoces. Asegúrese también de colocar los altavoces hacia la posición de escucha.

NOTA:

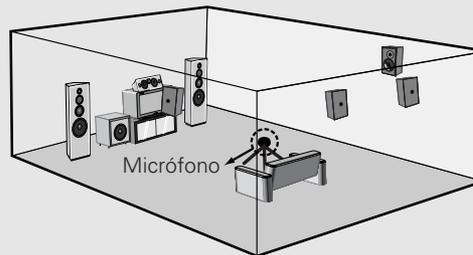
- Durante la medida, sale un tono de prueba alto. Téngalo en cuenta si desea realizar la medida en horas nocturnas y evite que haya niños presentes.

Conexión de un micrófono

- 1** Conecte el micrófono para la Configuración automática al conector **SETUP MIC** en el panel frontal de la unidad.



- 2** Coloque el micrófono para la Configuración automática en la posición de escucha real que se encontrará a la altura de sus orejas.



※ Utilice un trípode o una superficie a nivel para colocarlo.

Activación de la alimentación

- 1** Encienda el subwoofer.
- 2** Encienda su monitor (televisor).
- 3** Pulse el interruptor **POWER**.

■ ON:

Se activa la alimentación y el indicador se enciende. Establezca el interruptor de **POWER** en esta posición para activarlo o desactivarlo desde el mando a distancia incorporado.

■ OFF:

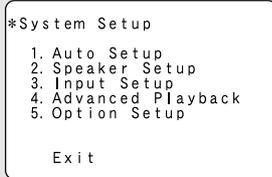
Se desactiva la alimentación y el indicador se apaga. En esta posición, no se puede activar ni desactivar la alimentación desde el mando a distancia.

- 4** Pulse el interruptor **ON/STANDBY** de la unidad principal o el botón **ON/SOURCE** del mando a distancia.
  - Active la alimentación.
- 5** Pulse el botón **SPEAKER A** para activar los altavoces.
- 6** Ajuste el interruptor de **MODE 1** a "AUDIO" (sólo cuando se utilice con el mando a distancia).

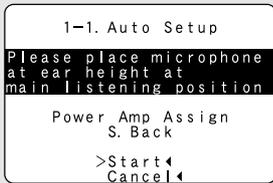
Fácil configuración y funcionamiento

Iniciación de la configuración automática

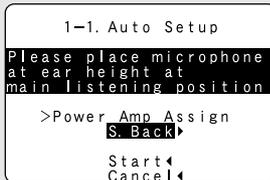
- 1** Pulse el botón **SETUP**.
- Visualice el menú "System Setup".



- 2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar "Auto Setup" y pulse el botón **ENTER**.
- Visualice la pantalla "Auto Setup".

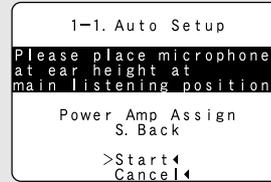


- 3** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar "Power Amp Assign" y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar "S. Back" o "Bi-Amp".

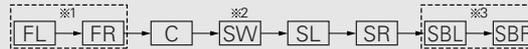


- ※ Cuando selecciona "S. Back", durante la Configuración automática, saldrá un tono de prueba del altavoz trasero Surround.
- ※ Cuando se selecciona "Bi-Amp", cambie el ajuste a "Bi-Amp". El tono de prueba durante la Configuración automática está ajustado de forma que se emitirá del altavoz Bi-Amplificador.

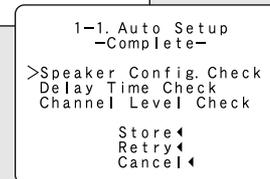
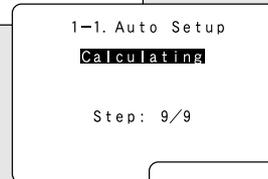
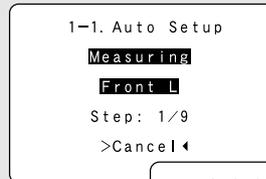
- 4** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar "Start", y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$ .
- Inicie las medidas.



※ La medida de cada canal se realiza de la siguiente manera.



- ※1: Sólo se mide el altavoz delantero (A), el altavoz delantero (B) no se encuentra disponible. Aunque se ajuste el altavoces frontales (B), el ajuste cambiará automáticamente al altavoces frontales (A) una vez que finalicen todas las mediciones.
- ※2: El altavoz subwoofer se mide dos veces.
- ※3: Cuando está seleccionada "Bi-Amp" esto no se visualizará. Cada vez que se mide un canal, aparece "Calculating". La pantalla cambia a la pantalla de comprobación Auto Setup automáticamente.



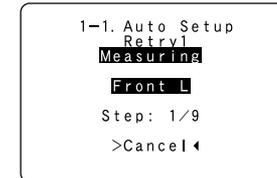
Fácil configuración y funcionamiento



- La medida se cancela cuando se activa el botón de control de **MASTER VOLUME** mientras se está realizando la Configuración automática.
- **Ajuste el volumen en su nivel medio y fije la frecuencia de cruce en el valor máximo o desactive el filtro de pasabajo si en su altavoz subwoofer puede ajustar el volumen de salida y la frecuencia de cruce.**

■ Acerca del reintento automático

Para que el resultado sea más exacto, se realiza una segunda medida de forma automática. Esa segunda medida se realiza dos veces, mientras eso ocurre en la pantalla aparece "Retry1" o "Retry2".



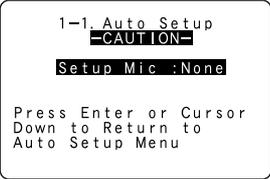
NOTA:

- Cuando las medidas se han realizado utilizando el micrófono de medidas, tanto los altavoces con filtro incorporado, como los subwoofer, estarán ajustados con un valor diferente a la distancia física a causa de un retardo eléctrico interno.

Fácil configuración y funcionamiento

**Acerca del mensaje de error**

- Estas pantallas de error aparecerán cuando se estén realizando las medidas de la Configuración automática y la medida automática no se pueda completar a causa del altavoz, el entorno o cualquier otro factor. Realice las siguientes comprobaciones, reinicie los elementos pertinentes y vuelva a medir.
- Cuando el nivel de ruidos es elevado en la habitación, puede que no se detecten bien los altavoces. Si esto ocurre, realice las medidas cuando el nivel de ruidos sea bajo o desconecte la alimentación del equipo que produce el ruido mientras se realizan las medidas.

Ejemplo de pantalla	Causa	Medidas
	<p>① Esta pantalla aparecerá si no se detectan los altavoces necesarios para producir una reproducción adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los altavoces delanteros L o R no se han detectado bien.</li> <li>• Solo fue detectado un canal de los altavoces de sonido surround.</li> <li>• El sonido salió del canal R cuando sólo estaba conectado un altavoz trasero de sonido envolvente.</li> <li>• El sonido de sonido envolvente trasero fue detectado, pero el altavoz de sonido de sonido envolvente no fue detectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que los altavoces pertinentes están bien conectados.</li> </ul>
	<p>② Esta pantalla aparecerá cuando la polaridad del altavoz esté conectada al revés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la polaridad de los altavoces pertinentes. Para algunos altavoces, es posible que se visualice la pantalla de abajo aunque los altavoces estén conectados correctamente. Si esto sucede, seleccione "Skip".</li> </ul>
	<p>③ Esta pantalla aparecerá cuando no se puedan realizar unas medidas exactas a causa de un nivel de entrada al micrófono demasiado elevado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configure los altavoces para que su posición sea más lejana a la posición de escucha.</li> <li>• Reduzca el volumen del altavoz subwoofer.</li> </ul>
	<p>④ Esta pantalla se visualizará cuando el micrófono de medición no esté conectado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecte el micrófono de la medida al conector del micrófono.</li> </ul>

Fácil configuración y funcionamiento

**Comprobación de los resultados de la medida**

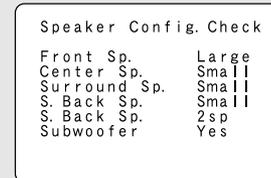
**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar los elementos y pulse el botón **ENTER**.



※ Aquí se pueden comprobar todos los resultados de las medidas de cada elemento.

**2** Pulse el botón **ENTER**.  
• Visualice la pantalla de verificación.

Ejemplo: Comprobación de la config. del altavoz



**3** Si la comprobación finaliza, vuelva a pulsar el botón **ENTER**.

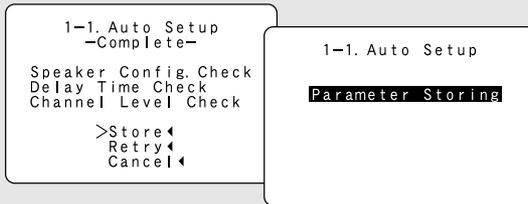
Fácil configuración y funcionamiento

**4** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar entre los tres elementos siguientes basados en los resultados de la medida y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$ .

**Store:**  
Ajuste con el valor de la medida comprobada.  
Se almacenan todos los parámetros.

**Retry:**  
Vuelva a ejecutar la medida.  
Vuelva a medir.

**Cancel:**  
Cancele el valor de la medida comprobada.



Reproducir un DVD con sonido envolvente

- 1** Desconecte el micrófono de la unidad.
- 2** Seleccione la fuente de entrada que desea reproducir.
- 3** Seleccione el modo (surround) de reproducción.
- 4** Inicie la reproducción del DVD.
- 5** Ajuste el volumen.

## Conectar otras fuentes

### Indicaciones del cable

Los diagramas de la red de circuitos de las siguientes páginas implican el empleo de los siguientes cables de conexión opcionales (no incluidos).

Cable de audio	Cable de vídeo
<p><b>A</b> Terminal analógico (estéreo)</p> <p>(Blanco)    (Rojo)</p> <p>Cable de enchufe de clavija</p>	<p><b>F</b> Terminal de vídeo</p> <p>(Amarillo)   </p> <p>Cable del vídeo (cable de enchufe de clavija del vídeo de 75 <math>\Omega</math>/ohmios)</p>
<p><b>B</b> Terminal analógico (Monaural, para subwoofer)</p> <p></p> <p>Cable de enchufe de clavija</p>	<p><b>G</b> Terminal de S-Vídeo</p> <p></p> <p>Cable de S-Vídeo</p>
<p><b>C</b> Terminal digital (Coaxial)</p> <p>(Naranja)   </p> <p>Cable coaxial (cable de enchufe de clavija de 75 <math>\Omega</math>/ohmios)</p>	<p><b>H</b> Terminal de vídeo componente</p> <p>(Verde)  (Y)                      (Azul)  (PB/CB)                      (Rojo)  (PR/CR)</p> <p>Cable de vídeo componente</p>
<b>Dirección de señal</b>	
<p>Señal de audio </p> <p>Señal de vídeo </p>	

**NOTA:**

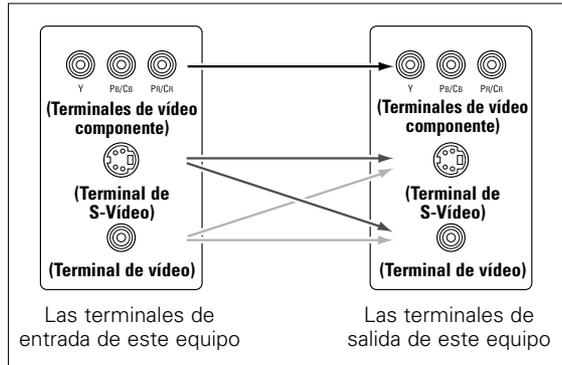
- No enchufe el cable de la fuente de alimentación hasta que se hayan hecho todas las conexiones.
- A la hora de realizar las conexiones, consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.
- Asegúrese de conectar correctamente los canales izquierdo y derecho (izquierdo con izquierdo, derecho con derecho).
- Advierta que si se entrelazan los cables de enchufe de clavija con los cables de la fuente de alimentación o se colocan cerca de un transformador de corriente, se producirán zumbidos o ruidos.

**Conectar otras fuentes**

**Función de conversión de vídeo**

Con el AVR-2106, la señal de vídeo y la señal de S-vídeo emitidas se convierten mutuamente.

El flujo de las señales de vídeo.



**Conectar otras fuentes**

**Señales visualizadas en pantalla**

	Entrada de señales al AVR-2106		Salida de señales visualizadas en pantalla	
	Terminal de entrada de señales de VIDEO (amarilla)	Terminal de entrada de señales de S-Vídeo	Terminal de salida de señales de video VIDEO MONITOR OUT (amarilla)	Terminal de salida de señales de video S-Vídeo MONITOR OUT
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

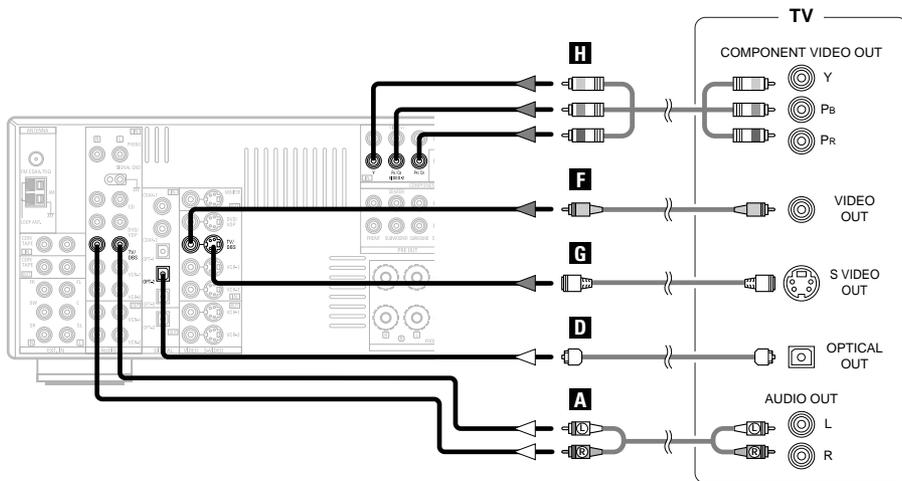
(○: señal      ×: sin señal)

(○: salida de señales en pantalla  
×: sin salida de señales en pantalla)

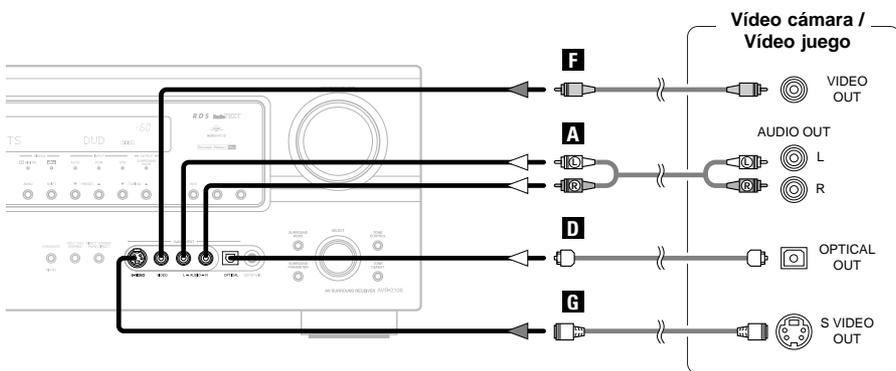
Conectar otras fuentes

Conexión de un sintonizador de TV/DBS

- Para una mayor calidad de imagen, elija la conexión de video componente a su sintonizador de TV o DBS. También se facilitan las entradas de S-Video y de video compuesto si su sintonizador de TV o DBS no posee la salida de video componente.
- Para conectar la salida de audio digital desde el sintonizador de TV o DBS, podrá elegir entre las conexiones coaxial u óptica. Si prefiere emplear la conexión coaxial, ésta deberá ser asignada. Para ver más información sobre la asignación de entrada digital (🔗 página 36).



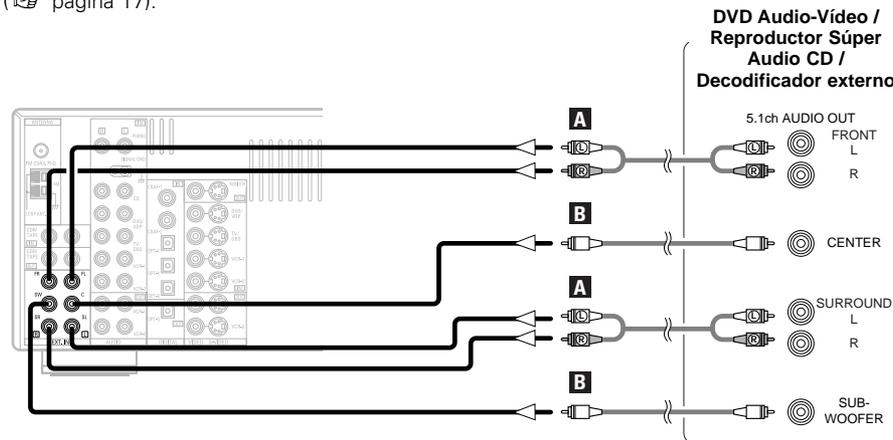
Conexión de un componente de vídeo cámara o un componente de vídeo juego



Conectar otras fuentes

Conexión de los terminales de entrada exteriores (EXT. IN)

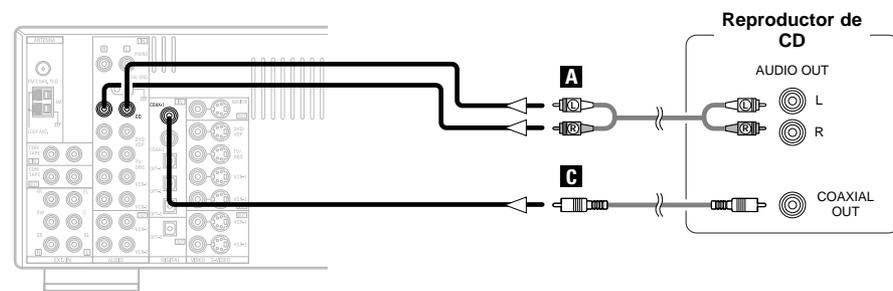
- Estos terminales son para la entrada de señales de audio de canales múltiples desde un decodificador exterior, o un componente con un tipo diferente de decodificador de canales múltiples, tal como un reproductor de audio DVD, un reproductor de CDs de Súper Audio de canales múltiples, u otro decodificador futuro para formato de sonido de canales múltiples.
- El método para la conexión de la señal de video es el mismo que el empleado para el reproductor de DVD.
- Las instrucciones sobre reproducción utilizando terminales de entrada externas (EXT. IN) (🔗 página 17).



- Con discos en los que se han tomado medidas de protección de copyright especiales, sin embargo, las señales digitales puede que no salgan del reproductor de DVD. En este caso, conecte la salida multicanal análoga del reproductor de DVD a los terminales EXT.IN de AVR-2106 para una reproducción continuada. Consulte también las instrucciones de funcionamiento de su reproductor de DVD.

Conexión de un reproductor de CD

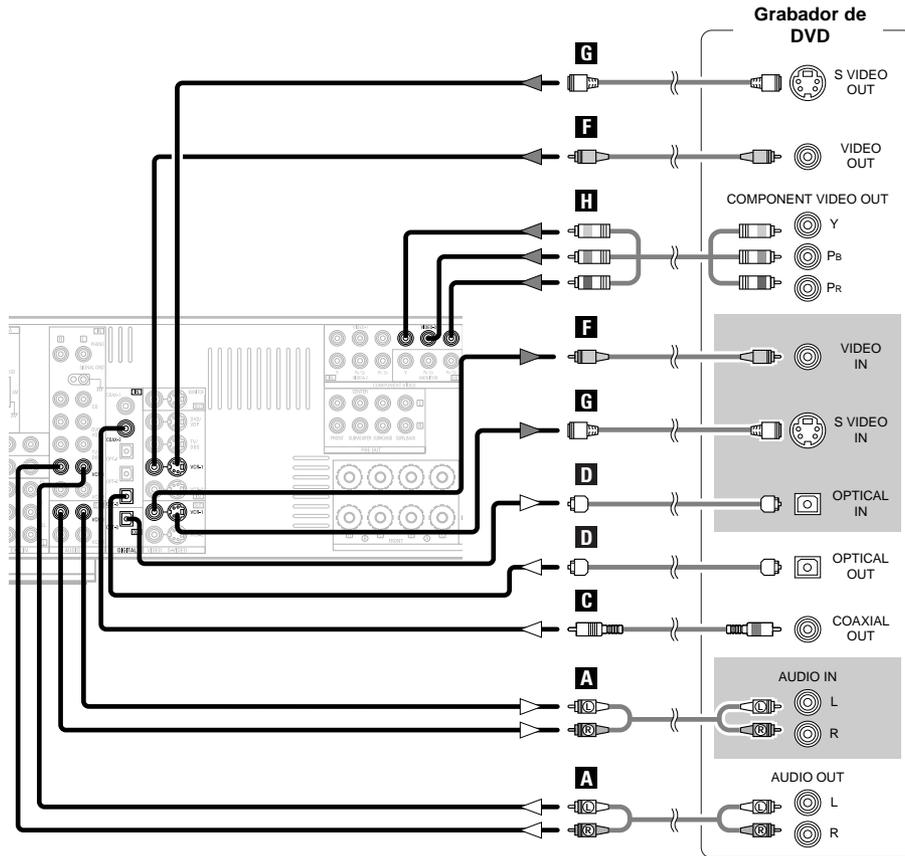
Para conectar la salida de audio digital desde el reproductor de CD, podrá elegir entre las conexiones coaxial. Si elige emplear la conexión óptica, ésta deberá ser asignada. Para más información sobre la asignación de entrada digital (🔗 página 36).



Conectar otras fuentes

Conexión de un DVD grabador

- Si desea realizar un doblaje analógico a partir de fuentes digitales, como un DVD grabador a un grabador analógico como una pletina, necesitará conectar las entradas y salidas analógicas como se muestra más abajo, además de las conexiones de audio digital.
- La conexión de las entradas y salidas digitales es la misma que la de un grabador de CD (MD).



**NOTA:**

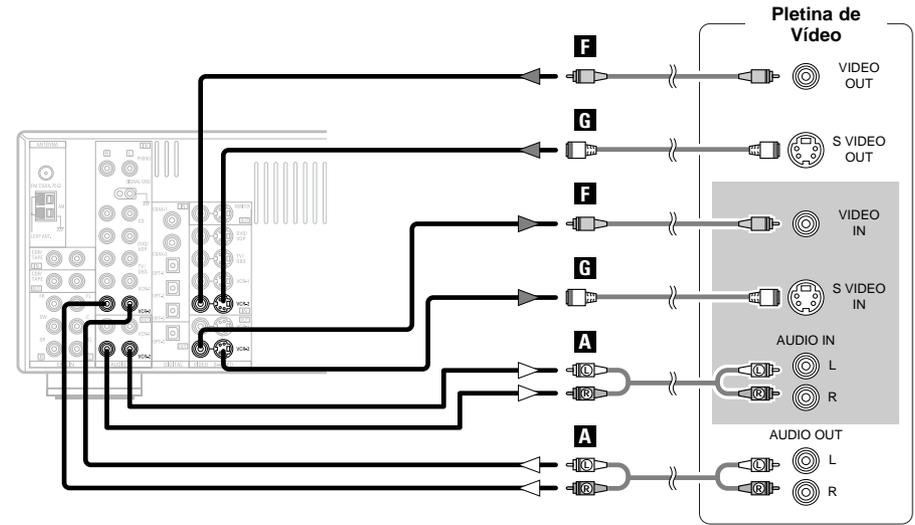
- Al grabar en el grabador de DVD, es necesario que el tipo de cable empleado con el equipo fuente de reproducción sea del mismo tipo que el que está conectado al terminal OUTPUT del AVR-2106 VCR-1 (a 2).

**Ejemplo:** VCR-1 IN → Cable de S-Vídeo : VCR-1 OUT → Cable de S-Vídeo  
 VCR-1 IN → Cable del vídeo : VCR-1 OUT → Cable del vídeo

Conectar otras fuentes

Conexión de un VCR

- Para conseguir una mejor calidad de la imagen elija la conexión de vídeo componente a su VCR. También se facilitan las salidas de S-video y de vídeo compuesto. Si elije usted utilizar la conexión de vídeo componente, ésta necesita ser asignada. Para más información sobre la asignación de entrada de componente (ver página 37).
- Puede conectar un segundo grabador de vídeo a los terminales VCR-2.

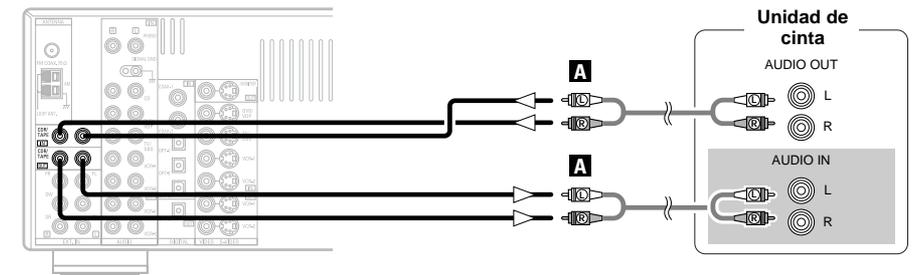


**NOTA:**

- Al grabar en VCR, es necesario que el tipo de cable empleado con el equipo fuente de reproducción sea del mismo tipo que el que está conectado al terminal OUTPUT del AVR-2106 VCR-1 (a 2).

**Ejemplo:** VCR-2 IN → Cable de S-Vídeo : VCR-2 OUT → Cable de S-Vídeo  
 VCR-2 IN → Cable del vídeo : VCR-2 OUT → Cable del vídeo

Conexión de una unidad de cinta

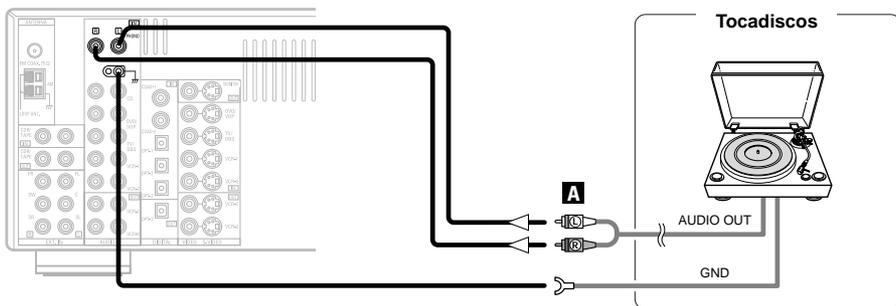


- Si se produce ruido debido a algún casete, etc., retire el casete.

Conectar otras fuentes

Conexión de un tocadiscos

Si se produjeran zumbidos o ruidos cuando se conecte el cable de toma de tierra, desconecte el cable de toma de tierra.

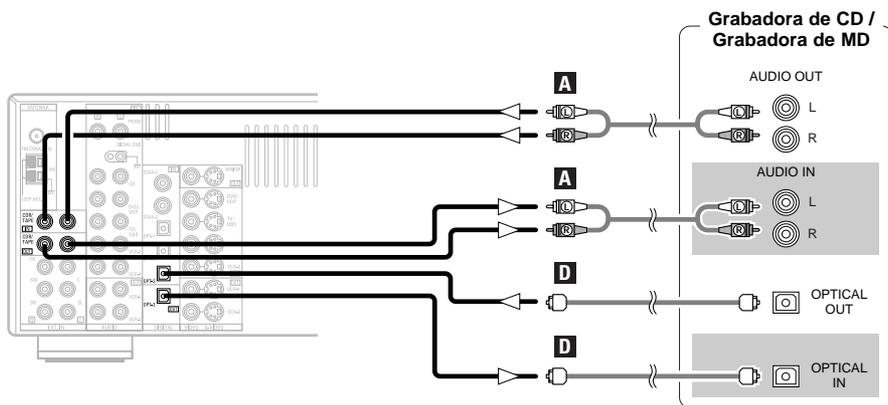


NOTA:

- La entrada de fono puede aceptar señales provenientes de cápsulas fonocaptoras de imán móvil (MM) y de alta salida de bobina móvil (MC). Si su tocadiscos está equipado con una cápsula MC de baja salida, necesitará emplear un amplificador de cabeza MC independiente o un transformador elevador MC.

Conexión de una grabadora de CD o una grabadora de MD

Si desea realizar un doblaje analógico a partir de una fuente digital, como una grabadora de CD o de MD a una grabadora analógica como una unidad de cinta, necesitará conectar las entradas y salidas analógicas como se muestra más abajo, además de las conexiones de audio digital.



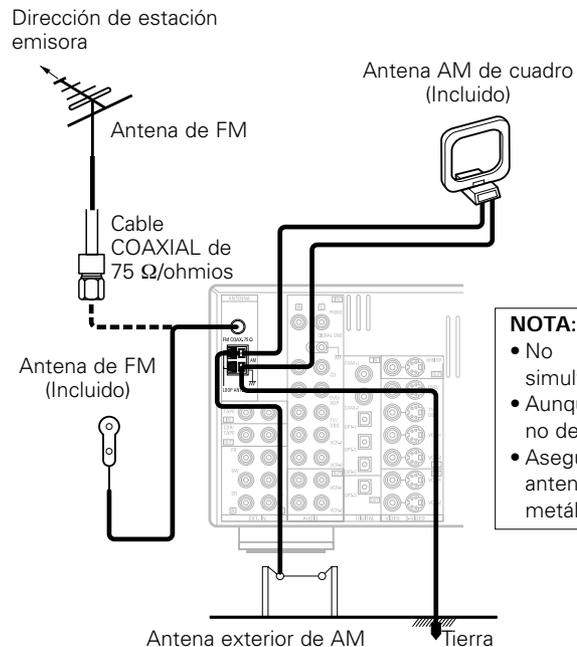
NOTA:

- No conecte la salida del componente conectado a la terminal OPTICAL 3 OUT en el panel trasero del AVR-2106 a ninguna clavija que no sea la terminal OPTICAL 3 IN (ver página 36).

Conectar otras fuentes

Conexión de los terminales de antena

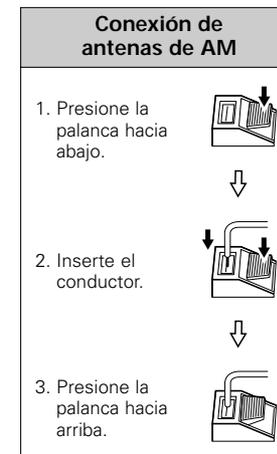
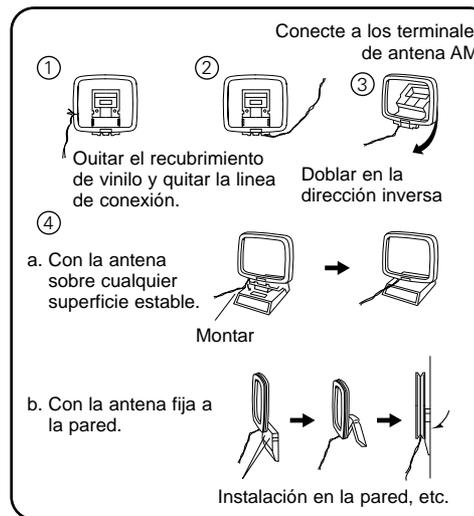
Una clavija del cable de la antena FM de tipo F, puede ser conectada directamente.



NOTA:

- No conecte dos antenas de FM simultáneamente.
- Aunque se use una antena exterior de AM, no desconecte la antena AM de cuadro.
- Asegúrese de que los terminales de la antena AM de cuadro no toquen las partes metálicas del panel.

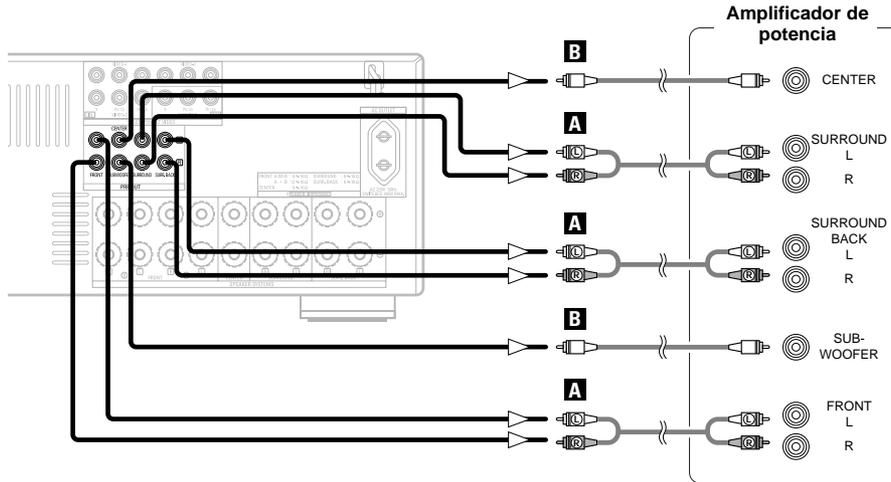
Montaje de la antena AM de cuadro



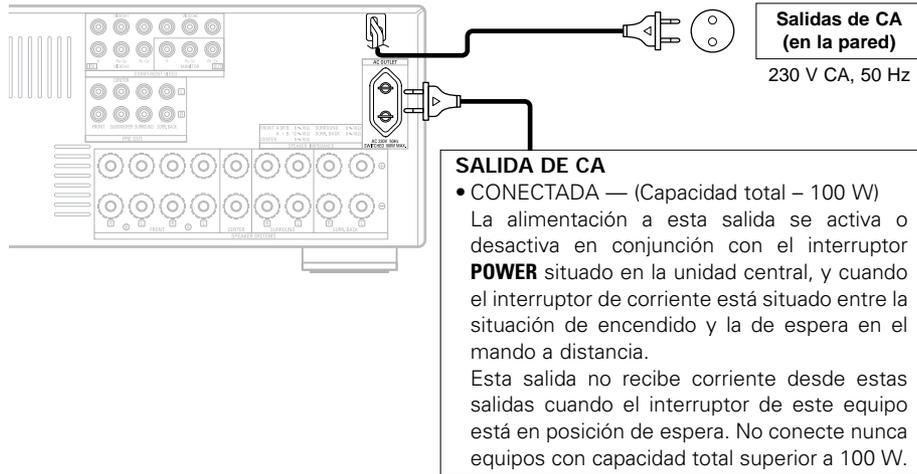
Conectar otras fuentes

Conexión de los terminales "pre-out"

- Utilice estos terminales si desea conectar un amplificador(es) de potencia externo(s) para aumentar la potencia de los canales delantero, central, de sonido envolvente y sonido envolvente trasero, o para conexión a altavoces activados.
- Si sólo se utiliza un altavoz trasero de sonido envolvente, conéctelo al canal izquierdo.



Conexión del cable de fuente de alimentación

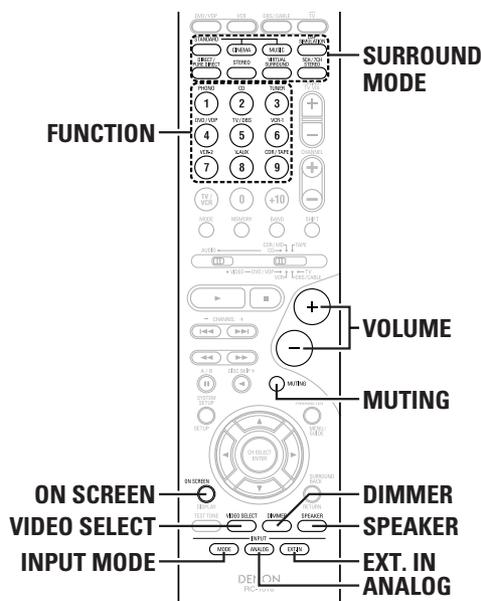
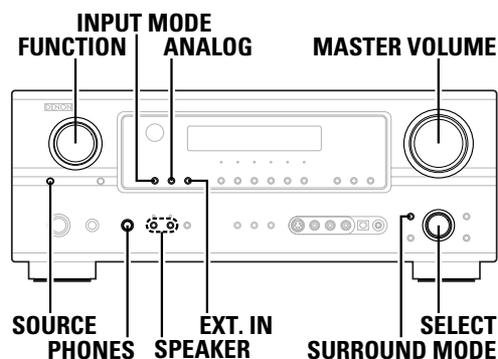


NOTA:

- Utilice la TOMA DE SALIDA DE CA exclusivamente para equipos de audio. No la utilice nunca para secadores de pelo, televisiones u otros aparatos eléctricos.

# Funcionamiento básico

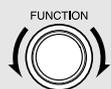
## Reproducción



### Reproducción de la fuente de entrada

#### 1 Seleccione la fuente de entrada que se va a reproducir.

Ejemplo: CD



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

※ Para seleccionar la fuente de entrada cuando se selecciona REC OUT, pulsar el botón **SOURCE** y luego operar el selector de la función de entrada.

#### 2 Seleccione el modo (surround) de reproducción.

Ejemplo: STEREO



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

※ Para seleccionar el modo de sonido envolvente mientras ajusta los parámetros de sonido envolvente, la interrupción de tonos o control de tonos, pulse el botón **SURROUND MODE** y luego opere el selector.

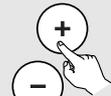
#### 3 Inicie la reproducción en el componente seleccionado.

※ Consulte las instrucciones de funcionamiento en el manual del componente.

#### 4 Ajuste el volumen.



(Unidad principal)



(Mando a distancia)



El nivel de volumen se visualiza en la pantalla master de nivel de volumen.

※ El volumen puede ajustarse dentro del intervalo entre -80 y 0 a 18 dB, en pasos de 0,5 dB. Sin embargo, cuando el nivel de canal se ajusta como se ha descrito en la (página 26), si el volumen de cualquier canal está ajustado en +0,5 dB o más, el volumen no puede ajustarse hasta los 18 dB. (En este caso el intervalo máximo de ajuste del volumen es "18 dB — máximo valor del nivel de canal").

### Reproducir utilizando los terminales de entrada exterior (EXT. IN)

Las señales que se reciben en los terminales de entradas de descodificadores externos se reproducen sin pasar por la circuitería envolvente.

#### Pulse el botón EXT. IN para encender la entrada externa.



- Anulación del modo de entrada exterior:  
Pulse el botón **INPUT MODE** o **ANALOG** para cambiar al modo de entrada deseada (página 18).
- El modo entrada exterior puede ajustarse para cualquier fuente de entrada. Para ver video al mismo tiempo que se escucha sonido, seleccione la fuente de entrada en la que esté conectada la señal de video y luego ajuste este modo.
- Si el nivel de salida del subwoofer parece estar muy alto, ajuste el parámetro de sonido envolvente "SW ATT." a "ON".

#### NOTA:

- Cuando el modo de entrada es la entrada exterior (EXT. IN) el modo de reproducción (DIRECT, PURE DIRECT, VIRTUAL SURROUND, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO o DSP SIMULATION) no puede ajustarse.
- En los modos de reproducción distintos al modo de entrada externa, las señales conectadas a los terminales EXT. IN no se pueden reproducir. Además, no pueden salir señales de los canales que no estén conectados a las terminales de entrada.

### Quitar el sonido momentáneamente (MUTING)

Utilice esta facilidad para desactivar la salida de audio momentáneamente.

#### Pulse el botón MUTING.

- Puede ajustar el nivel del silenciador (página 39).



- Anulación del modo MUTING:
  - ① Pulse de nuevo el botón **MUTING**.
  - ② Pulse el botón **VOLUME** del mando a distancia o ajustar el nivel de volumen mediante el botón **MASTER VOLUME** del panel delantero.

Funcionamiento básico

Escucha con los auriculares

**Conecte los auriculares a la toma marcada PHONES.**

- La salida pre-out (incluyendo la salida de altavoces) se desactiva automáticamente cuando se conectan los auriculares.

**NOTA:**

- Para evitar pérdida de audición, no suba el volumen excesivamente cuando use los auriculares.

**Combinación del sonido que se está reproduciendo con la imagen deseada (VIDEO SELECT)**

Pulse el botón **VIDEO SELECT** repetidamente hasta que la fuente deseada aparezca en la pantalla.

IN=V SOURCE

- ※ Utilice este interruptor para controlar fuentes de video que no sean fuente de audio.



- Cancelación de la reproducción simultánea:

- ① Seleccione "SOURCE" utilizando el botón **VIDEO SELECT**.
- ② Cambie la fuente del programa al componente conectado a los terminales de entrada de vídeo.

Seleccione los altavoces frontales

Pulse el botón **SPEAKER A** o **B** para activar los altavoces.

- ※ El ajuste A, B del altavoz delantero también se puede cambiar con el botón **SPEAKER** de la unidad del mando a distancia.

**Comprobación de la fuente de programa que se está reproduciendo, etc.**

■ **Visualización en pantalla**

Pulse el botón **ON SCREEN**.

- ※ Cada vez que se efectua una operación, aparece una descripción de la operación en la pantalla conectada al terminal VIDEO MONITOR OUT del equipo. También se puede comprobar la situación en que está funcionando el equipo durante la reproducción.
- ※ Aparecen sucesivamente datos sobre la posición del selector de entrada y los ajustes del parámetro de sonido envolvente.

■ **Utilización de la función de atenuación**

Pulse el botón **DIMMER**.

- ※ La intensidad de brillo de la pantalla cambia en cuatro pasos (brillante, medio, débil y apagado).

Modo de entrada

El AVR-2106 cuenta con un modo AUTO de detección de señal que identifica automáticamente el tipo de señales de audio entrantes, pero también viene provisto de un modo manual que podrá alternarse según el tipo de señales de entrada de audio.

■ **Seleccionando los modos AUTO, PCM y DTS.**

Pulse el botón **INPUT MODE**.

- ※ El modo cambia como se indica más abajo cada vez que se pulsa el botón **INPUT MODE**:



Funcionamiento básico

**AUTO** (modo automático):

En este modo, se detectan los tipos de señales que entran en las terminales de entrada digital y analógica para la fuente de entrada seleccionada y el programa del descodificador surround del AVR-2106 queda automáticamente seleccionado al efectuar la reproducción. Este modo puede seleccionarse para las fuentes de entrada que no sean PHONO y TUNER. Se detecta la presencia o ausencia de señales digitales, se identifica la entrada de señales en las terminales de entrada digital y la descodificación y reproducción se realizan automáticamente en formato DTS, Dolby Digital o PCM (2 canales estéreo). Si no hay entrada de señales digitales, se seleccionan las terminales de entradas analógicas. Utilice este modo para reproducir señales Dolby Digital.

**PCM** (modo de reproducción de señales PCM exclusivamente): La descodificación y la reproducción se efectúan solamente cuando se reciben señales PCM.

Observe que puede generarse ruido al utilizar este modo para reproducir señales distintas a las señales PCM.

**DTS** (modo de reproducción de exclusiva señal DTS):

La descodificación y la reproducción se llevan a cabo sólo cuando se introducen las señales DTS.

■ **Seleccionando el modo analógico**

Pulse el botón **ANALOG** para pasar a la entrada analógica.

**ANALOG** (modo de reproducción de señales analógicas de audio exclusivamente):

Las señales introducidas a los terminales de entrada analógicos son descodificadas y reproducidas.

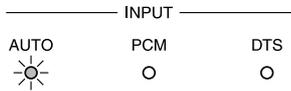
**NOTA:**

- Modo de entrada cuando se reproducen fuentes DTS: Se producirá ruido si se reproducen CDs o LDs compatibles con DTS en el modo "ANALOG" o "PCM". Cuando se reproducen fuentes compatibles con DTS, cerciórese de conectar el componente fuente a los terminales de entrada digital (OPTICA/COAXIAL) y situe el modo de entrada en "DTS".

Funcionamiento básico

■ Visualización del modo de entrada

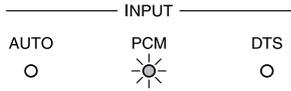
- En el modo AUTO



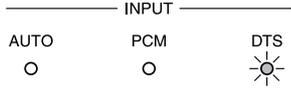
Dependiendo de la señal de entrada.



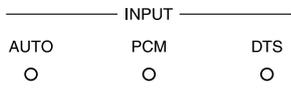
- En el modo DIGITAL PCM



- En el modo DTS DIGITAL



- En el modo ANALÓGICO



■ Visualización de señales de entrada

- DOLBY DIGITAL



※ El indicador "DIGITAL" se ilumina cuando las señales digitales se introducen adecuadamente. Si el indicador "DIGITAL" no se ilumina, compruebe si la configuración de la asignación de entrada digital y las conexiones son correctas y si la alimentación del componente está activada.

- DTS



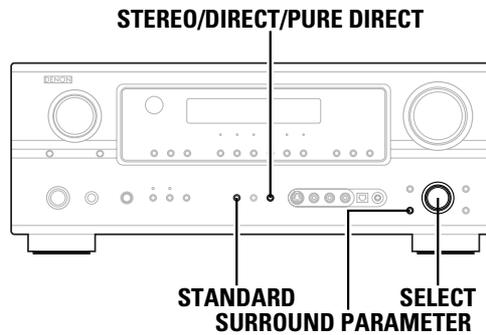
- PCM



NOTA:

- El indicador "DIGITAL" se iluminará durante la reproducción de CD-ROMs que contienen otro tipo de datos (no señales de audio), pero no se escuchará ningún sonido.

Sonido envolvente



Reproducción de fuentes de audio (CDs y DVDs)

Modos de reproducción de 2 canales

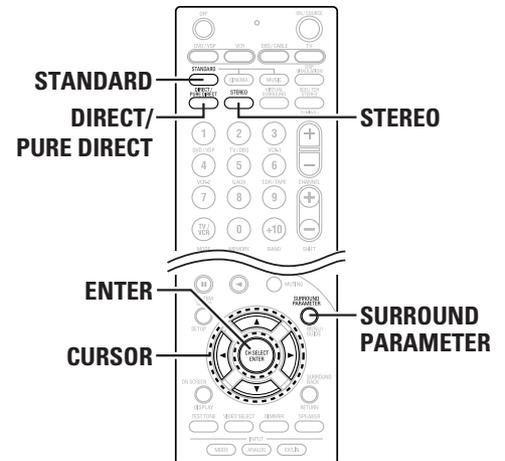
- El AVR-2106 está equipado con dos modos de reproducción de 2 canales que son exclusivamente para música.
- Seleccione el modo que mejor corresponda a sus preferencias.

■ Modo PURE DIRECT

Utilice este modo para conseguir un sonido de 2 canales de buena calidad a la vez que visualiza imágenes. En este modo, las señales de audio inhiben circuitos tales como el circuito de tono, circuito de visualización y se transmiten directamente, dando como resultado un sonido de buena calidad.

Pulse el botón **STEREO/DIRECT/PURE DIRECT** en la unidad principal o el botón **DIRECT/PURE DIRECT** en el mando a distancia para seleccionar el modo **PURE DIRECT**.

Funcionamiento básico



■ Modo DIRECT

Utilice este modo para conseguir un sonido de 2 canales de buena calidad a la vez que visualiza imágenes. En este modo, las señales de audio inhiben circuitos tales como el circuito de tono, y se transmiten directamente, dando como resultado un sonido de buena calidad.

Pulse el botón **STEREO/DIRECT/PURE DIRECT** en la unidad principal o el botón **DIRECT/PURE DIRECT** en el mando a distancia para seleccionar el modo **DIRECT**.

■ Modo STEREO

Use este modo para ajustar la tonalidad y lograr el sonido deseado mientras reproduce imágenes.

Pulse el botón **STEREO/DIRECT/PURE DIRECT** en la unidad principal o el botón **STEREO** en el mando a distancia para seleccionar el modo **STEREO**.

Funcionamiento básico

**Modo Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)**

- Para reproducir en modo PLIIx, establezca "S. BackSp" en el ajuste "Speaker Configuration" a "1sp" o "2sp".
- Para reproducir en el modo PLIIx, establezca "Surround Back" en el ajuste "Power Amp Assign".

**1 Pulse el botón STANDARD para seleccionar el modo Dolby Pro Logic IIx.**

- El indicador Dolby Pro Logic II se ilumina.



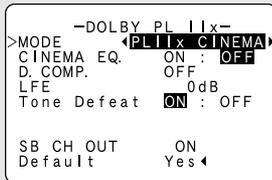
El modo cambia como se muestra a continuación cada vez que pulsa el botón **STANDARD**.



**2 Reproduzca una fuente de programa.**

Para instrucciones de uso, consulte los manuales de los componentes respectivos.

**3 Pulse el botón SURROUND PARAMETER para seleccionar el modo de parámetros de sonido envolvente.**



**4 Girar el botón SELECT, pulse el botón CURSOR < o > para seleccionar el modo más apropiado para la fuente.**

Funcionamiento básico

**7 Pulse el botón ENTER para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.**



- Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

**Parámetros de sonido envolvente ①**

**Modo Pro Logic IIx y Pro Logic II:**

El modo Cinema está preparado para utilizarlo con programas de televisión en estéreo y todos los programas codificados en Dolby Surround.

El modo Music se recomienda para las fuentes de música estéreo y codificadas como surround.

El modo Pro Logic ofrece el mismo vasto procesamiento de surround que el Pro logic original, en el caso en que el contenido de la fuente no sea de calidad óptima.

El modo Game para juegos. El modo Game sólo puede utilizarse con fuentes de audio de 2 canales.

Seleccione uno de los modos ("Cinema", "Music", "Pro Logic" o "Game").

**Control de panorama:**

Este modo extiende la imagen estéreo delantera para incluir los altavoces de surround para obtener un excitante efecto "envolvente" con paredes laterales.

Seleccione "OFF" o "ON".

**Control de dimensión:**

Este control ajusta gradualmente el campo de sonido hacia adelante y hacia atrás.

El control se puede establecer en 7 pasos de 0 a 6.

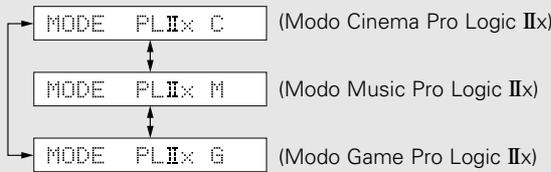
**Control de anchura del centro:**

Este control ajusta la imagen central, de manera que sólo se debe escuchar por el altavoz central; sólo desde los altavoces derecho/izquierdo como la imagen de un fantasma; o desde los tres altavoces delanteros a diferentes grados.

El control se puede establecer en 8 pasos de 0 a 7.

Cuando el parámetro "SB CH OUT" se encuentra establecido en "ON". (Establezca "S. BACK" en la configuración del sistema a "SMALL" o "LARGE").

Visualización



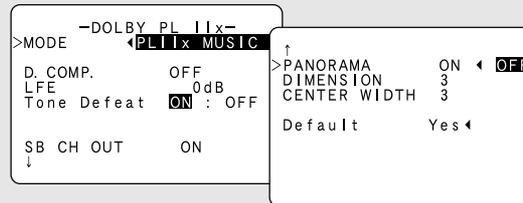
Cuando el parámetro "SB CH OUT" se encuentra establecido en "OFF". (Establezca "S. BACK" en la configuración del sistema en "NONE").

Visualización



**5 Pulse el botón SURROUND PARAMETER, CURSOR Δ o ∇ para seleccionar varios parámetros.**

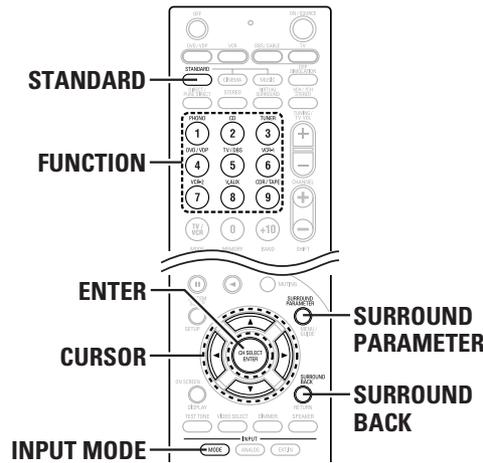
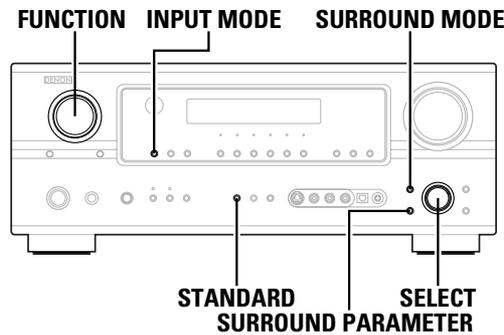
Ejemplo: Pantalla del modo de música DOLBY PLIIx.



Vea "Parámetros de sonido envolvente ①" para obtener una descripción de los variados parámetros.

**6 Girar el botón SELECT, pulse el botón CURSOR < o > para ajustar los diversos parámetros de sonido envolvente.**

Cuando se ajusten los parámetros de sonido envolvente utilizando los botones en la unidad principal, no opere los botones hasta que se hayan completado los ajustes. Los ajustes finalizan automáticamente y la visualización normal se restablece después de algunos segundos.



**Modo DTS Neo:6**

**1** Pulse el botón **STANDARD** para seleccionar el modo **DTS NEO:6**.

※ Cada vez que pulse el botón, el modo cambiará como se indica a continuación.

DOLBY PLIIx ← → DTS NEO:6

**2** Reproducir una fuente de programa.

**3** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER** para seleccionar el modo de parámetros de sonido envolvente.

**4** Girar el botón **SELECT**, pulse el botón **CURSOR** ◀ o ▶ para seleccionar el modo más apropiado para la fuente.

**5** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER**, **CURSOR** △ o ▽ para seleccionar varios parámetros.

**6** Girar el botón **SELECT**, pulse el botón **CURSOR** ◀ o ▶ para ajustar los diversos parámetros de sonido envolvente.

※ Cuando se ajusten los parámetros de sonido envolvente utilizando los botones en la unidad principal, no opere los botones hasta que se hayan completado los ajustes. Los ajustes finalizan automáticamente y la visualización normal se restablece después de algunos segundos.

**7** Pulse el botón **ENTER** para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.



• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

**■ Parámetros de sonido envolvente ②**

**Modo DTS NEO:6:**

• **Cine:**

Este modo es ideal para la reproducción de películas. La decodificación se realiza con énfasis en el rendimiento de la separación para conseguir la misma atmósfera con 2 fuentes de canal como las fuentes de canal 6.1.

Este modo es efectivo para reproducir fuentes grabadas en formatos convencionales de surround también, porque el componente en fase está asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase invertida al surround (canales SL, SR y SB).

• **Música:**

Este modelo es adecuado principalmente para la reproducción de música. Las señales del canal delantero (FL y FR) (derecho e izquierdo) se transmiten al decodificador y se reproducen directamente para que no se pierda calidad de sonido, y el efecto de la salida de señales surround del centro (C) y los canales surround (SL, SR y SB) añaden una sensación natural de expansión al campo del sonido.

**IMAGEN CENTRAL** (0,0 A 1,0): por defecto 0,3):

Se ha añadido el parámetro de la imagen central para el ajuste de la expansión del canal central en el modo DTS NEO:6 MUSIC.

**Modo digital Dolby y sonido envolvente DTS (sólo con entrada digital)**

**1** Seleccione una fuente de entrada ajustada para entrada digital (COAXIAL/ OPTICAL) (ver página 36).

Ejemplo: DVD



(Unidad principal)

(Mando a distancia)

**2** Pulse el botón **INPUT MODE** para situar el modo entrada en “AUTO” o “DTS”.

Funcionamiento básico

**3** Pulse el botón **STANDARD** para seleccionar el modo **STANDARD (Dolby/DTS Surround)**.

※ Si se lleva a cabo esta operación desde el panel de la unidad principal, pulse el botón **SURROUND MODE**, luego gire el botón **SELECT** y seleccione Dolby Pro Logic IIx o DTS NEO:6.

**4** Reproduzca una fuente de programas con la marca  **DIGITAL**, .

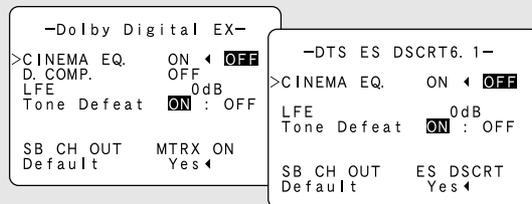
- El indicador Dolby Digital se ilumina cuando se reproducen fuentes Dolby Digital.  DIGITAL — Ilumina
- El indicador DTS se ilumina cuando se reproducen fuentes DTS.  — Ilumina

※ Operar el botón **SURROUND BACK** para cambiar el canal surround posterior ON/OFF.  SURROUND BACK — Ilumina

- Se ilumina cuando el botón **SURROUND BACK** está activado.

**5** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER**.

- Visualizar el menú del parámetro surround.



**6** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER**, **CURSOR**  o  para seleccionar los diversos parámetros.

**7** Girar el botón **SELECT**, pulse el botón **CURSOR**  o  para ajustar los ajustes del parámetro.

**8** Pulse el botón **ENTER** para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.



• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

Funcionamiento básico

■ **Parámetros de sonido envolvente** ③

**CINEMA EQ.** (Ecuador de cine):

La función Cinema EQ disminuye cuidadosamente el nivel de frecuentes altas extremas, compensando las bandas sonoras de imagen en movimiento extremadamente brillantes. Seleccione esta función si el sonido de los altavoces delanteros es fuerte.

Esta función sólo funciona en los modos Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround y DTS NEO:6. (Se establecen los mismos contenidos para modos operativos).

**D.COMP.** (Compresión de gama dinámica):

Las bandas sonoras de las películas tienen una tremenda gama dinámica (el contraste entere sonidos muy bajos y muy altos). Para escucharlo a altas horas de la noche o cuando el sonido máximo es más bajo de lo habitual, Dynamic Range Compresión le permite escuchar todos los sonidos de la banda sonora (pero con una gama dinámica reducida). (Esto sólo funciona cuando reproduce Fuentes de programas grabados en Dolby Digital o DTS). Seleccione uno de los cuatro parámetros ("OFF", "LOW", "MID" (medio) o "HIGH"). Establezca OFF para una escucha normal.

**LFE** (Efecto de baja frecuencia):

Esto establece los sonidos LFE (efecto de baja frecuencia) incluidos en la fuente al reproducir fuentes de sonido grabado en Dolby Digital o DTS. Si el sonido producido por el subwoofer está distorsionado por las señales LFE al reproducir fuentes Dolby Digital o DTS cuando el limitador de pico está apagado con el ajuste de nivel de límite de pico del subwoofer (menú de configuración del sistema), ajuste el nivel como sea necesario. Fuente de programa e intervalo de ajuste:

1. Dolby Digital: -10 dB a 0 dB
2. DTS Surround: -10 dB a 0 dB

※ Cuando se reproduce software de películas DTS codificado, se recomienda que el NIVEL LFE se establezca a 0 dB para una correcta reproducción DTS.

※ Cuando se reproduce software de música DTS codificado, se recomienda que el NIVEL LFE se establezca a -10 dB para una correcta reproducción DTS.

**TONO:**

Esto ajusta el control de tono. Puede establecerse de forma individual para el modo de refuerzo separado distinto del modo PURE DIRECT y DIRECT.

**SB CH OUT** (Sonido envolvente trasero):

(1) Fuente multicanal

- **OFF:**  
La reproducción se realiza sin usar el altavoz trasero de sonido envolvente.
- **NON MTRX:**  
Las mismas señales de los canales de sonido envolvente salen de los canales traseros de sonido envolvente.
- **MTRX ON:**  
El canal trasero de sonido envolvente se reproduce utilizando un procesamiento de matriz digital.
- **ES MTRX:**  
Al reproducir señales DTS, las señales traseras de sonido envolvente atraviesan un proceso de matriz digital para su reproducción.
- **ES DSCRT:**  
Cuando una señal que identifica la fuente como una fuente de canal 6.1 se incluye en las señales DTS, las señales traseras de sonido envolvente incluidas en esa fuente se reproducen.

• **PLIIx Cinema:**  
El procesamiento se realiza con el modo Cinema del descodificador PLIIx y se reproduce el canal Sonido envolvente trasero.

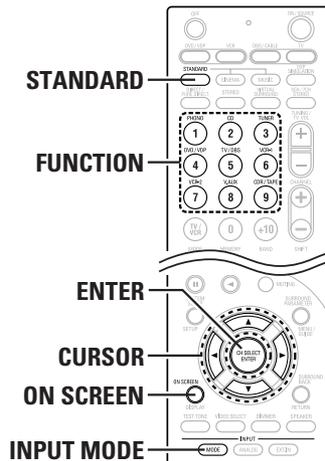
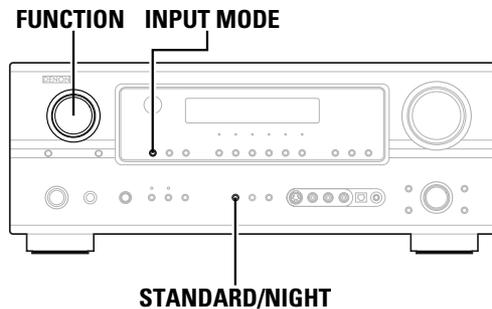
• **PLIIx Music:**  
El procesamiento se realiza con el modo Music del descodificador PLIIx y se reproduce el canal Sonido envolvente trasero.

(2) Fuente de 2 canales

- **OFF:**  
La reproducción se realiza sin usar el altavoz trasero de sonido envolvente.
- **ON:**  
La reproducción se realiza utilizando el altavoz trasero de sonido envolvente.

※ Esta operación se puede realizar directamente utilizando el botón **SURROUND BACK** del panel de la unidad principal.

Funcionamiento básico



■ Comprobación de la señal de entrada

La señal de entrada puede comprobarse pulsando el botón **ON SCREEN** en la unidad del mando a distancia.

**SIGNAL:**

Muestra el tipo de señal (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).

**fs:**

Muestra la frecuencia de muestreo de la señal de entrada.

**FORMAT:**

Muestra el número de canales de la señal de entrada. Se muestra "número de canales delanteros/Número de canales surround/LFE on/off". "SURROUND" para fuentes de señal de 2 canales grabados en Dolby Surround.

**OFFSET:**

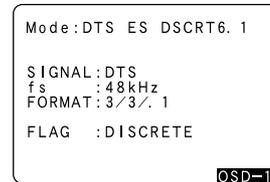
Muestra el valor offset de la normalización del diálogo.

**FLAG:**

Muestra la señal de identificación especial grabada en la señal de entrada. Aparece "MATRIX" cuando el procesamiento de la matriz se produce en el canal trasero de surround, aparece "DISCRETE" cuando se está realizando un procesamiento discreto. No se muestra cuando no se ha grabado señal de identificación.

• Además, la información de pantalla se muestra en el siguiente orden cuando se pulsa repetidamente el botón **ON SCREEN**:

- OSD-1 Señal de entrada
- OSD-2 Entrada/salida
- OSD-3 Modo automático de surround
- OSD-4~10 Estaciones preestablecidas del sintonizador



**NOTA:**

- OSD-3: Se muestra cuando el modo automático de surround se establece en "ON" y el modo de entrada se establece en "Auto". No se muestra cuando el modo de entrada se establece en "Analógico" o "EXT. IN".

Funcionamiento básico

■ Normalización de diálogo

La función de normalización de diálogo se activa automáticamente cuando se reproducen fuentes de programa Dolby Digital. La normalización de diálogo es una función básica de Dolby Digital la cual automáticamente normaliza el nivel de diálogo (nivel estándar) de las señales que se han grabado en niveles diferentes por diferentes fuentes de programa, tales como DVD, DTV y otros formatos futuros que utilizarán el botón **ON SCREEN**.

Visualización



El número indica el nivel de normalización cuando el programa que se está reproduciendo en ese momento se normaliza al nivel estándar.

**Modo nocturno**

Cuando escuche de noche o a volúmenes más bajos, el modo mejora la escucha.

**Mantenga pulsado el botón STANDARD/NIGHT durante varios segundos para introducir el modo nocturno.**



- Cancelar el modo nocturno: Mantenga pulsado el botón **STANDARD/NIGHT** de nuevo.
- El modo nocturno funciona sólo cuando se reproducen fuentes de programa grabados en Dolby Digital o DTS.

**Ajuste del retardo de audio**

- Cuando ve un DVD u otra fuente de vídeo, la imagen del monitor puede parecer retardada con respecto al sonido. En ese caso, ajuste el retraso del audio para el tiempo de retardo del sonido y sincronicelo con la imagen.
- El ajuste del retardo de audio se almacena para cada fuente de entrada.
- Este ajuste puede hacerse con la configuración del sistema (página 38) o con el mando a distancia, como se describe a continuación.

Funcionamiento básico

Funcionamiento básico

**1** Seleccione la fuente de entrada.

Ejemplo: DVD



**2** Pulse el botón **INPUT MODE** para establecer el modo de entrada en “AUTO”.

**3** Seleccione el **Dolby/DTS Surround**.



**4** Reproduzca una fuente de programa (DVD, etc.).

**5** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$ .  
• Conecte a la pantalla de ajuste de Audio Delay.

**6** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para configurar el tiempo de retraso (0 ms ~ 200 ms).

※ Con una fuente de película, por ejemplo, realice los ajustes de forma que el movimiento de los labios de los actores esté sincronizado con el sonido.

**7** Pulse el botón **ENTER** para completar el ajuste.



• El ajuste de retardo del tiempo no se aplica cuando reproduce en modo EXT. IN, el modo directo de entrada analógica, modo PURE DIRECT el modo estéreo (TONE DEFEAT “ON”).

**Modos de sonido envolvente original de DENON**

El AVR-2106 está equipado con un DSP (procesador de señales digitales) de gran calidad que procesa señales digitales para recrear sintéticamente el campo sonoro. Es posible seleccionar uno de los 7 modos de surround preajustados según la fuente de programa, y los parámetros podrán ajustarse de acuerdo con las condiciones de la habitación de audición para conseguir así un sonido más realista y potente.

**Los modos envolventes y sus características**

1	<b>5CH/7CH STEREO</b>	Las señales del canal delantero izquierdo salen por el canal surround y por el canal de surround trasero izquierdo, las señales del canal delantero derecho salen por el canal surround y por el canal trasero derecho; y el componente en fase de los canales izquierdo y derecho sale por el canal central. Utilice este modo para disfrutar del sonido estéreo.
2	<b>MONO MOVIE (NOTA)</b>	Seleccione este modo cuando vea películas en monoaural, para obtener una mayor sensación de amplitud.
3	<b>ROCK ARENA</b>	Utilice este modo para tener la sensación de asistir a un concierto en directo en un escenario donde los sonidos se reflejan y llegan de todas las direcciones.
4	<b>JAZZ CLUB</b>	Este modo crea el campo sonoro de una casa en vivo con techos bajos y paredes duras. Este modo da a la música de jazz un realismo muy vívido.
5	<b>VIDEO GAME</b>	Utilizar esto para disfrutar de una consola de video juegos.
6	<b>MATRIX</b>	Elija este modo para remarcar el sentido de expansión de las fuentes musicales grabadas en estéreo. De los canales de sonidos envolventes (surround) salen señales de diferencia de las señales de entrada (el componente que crea la sensación de expansión) procesadas para obtener una demora.
7	<b>VIRTUAL</b>	Seleccione este modo para disfrutar un campo de sonido virtual, producido desde los altavoces delanteros de 2 canales o auriculares.

※ El efecto puede no ser muy perceptible, dependiendo de la fuente de programas que se esté reproduciendo.  
En este caso, intente con otros modos surround, sin preocuparse por sus nombres, para crear un campo sonoro que se adecue a sus gustos.

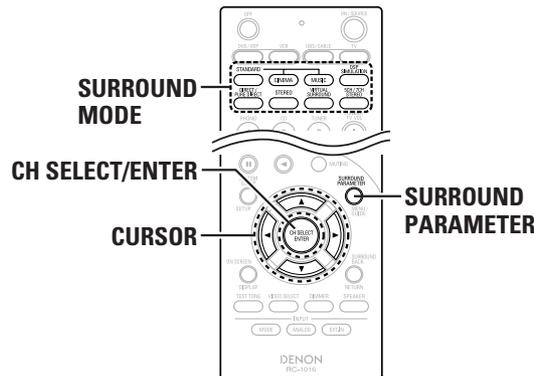
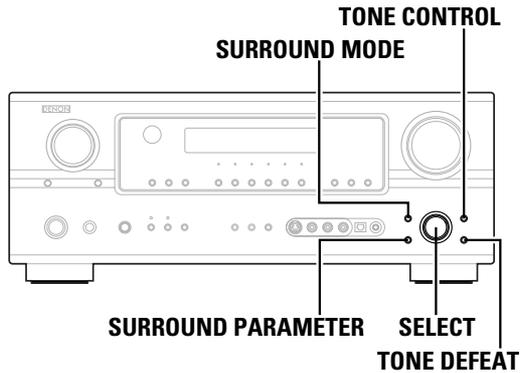
**NOTA:** Cuando se reproducen fuentes grabadas en monoaural, el sonido será unilateral si las señales solamente entran en un canal (izquierdo o derecho), por tanto, envíe las señales a los dos canales. Si tiene usted un aparato de fuentes que sólo tiene una salida de audio (monophonic camcorder, etc), hágase con un cable adaptador en forma de “Y” para dividir la salida mono en dos salidas y conéctelo a las entradas derecha e izquierda.

**Memoria personal Plus**

Est aparato está equipado con una función de memoria personal que memoriza automáticamente los modos de sonido envolvente y los modos de entrada seleccionados para la introducción de diferentes fuentes. Cuando se activa la fuente de entrada, se recuperarán automáticamente los modos entrada seleccionadas.

※ Los parámetros de sonido envolvente, ajustes de control de tono y balance de nivel de reproducción para los canales de salida diferentes se memorizan para cada modo de sonido envolvente.

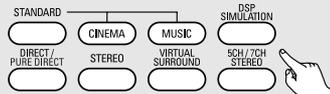
Funcionamiento básico



Simulación de sonido envolvente DSP

■ Cómo operar el modo de sonido envolvente y los parámetros de sonido envolvente desde el mando a distancia

**1** Seleccione el modo de sonido envolvente para el canal de entrada.

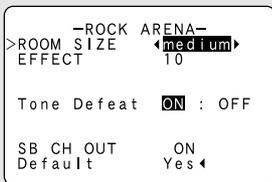


(Mando a distancia)

※ El modo de sonido envolvente cambia en el orden siguiente cada vez que se pulsa el botón **DSP SIMULATION**:



**2** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER** para seleccionar el modo de ajuste de parámetros de sonido envolvente.



※ Los parámetros de sonido envolvente cambian en el siguiente orden cada vez que se pulsa el botón **SURROUND PARAMETER** para los diferentes modos de sonido envolvente.

**3** Pulse el botón **SURROUND PARAMETER**, **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar los diversos parámetros.

**4** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para ajustar los ajustes del parámetro.

**5** Pulse el botón **ENTER** para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.



• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

■ Cómo operar el modo de sonido envolvente y los parámetros de sonido envolvente desde el panel de la unidad principal

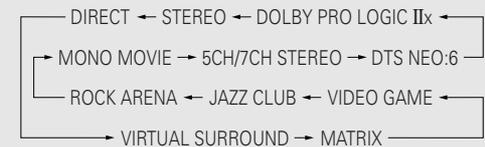
**1** Girar el botón **SELECT** para seleccionar el modo surround.

※ Cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj:



Funcionamiento básico

※ Cuando se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj:



※ Para seleccionar el modo de sonido envolvente mientras que se está realizando el ajuste de los parámetros de sonido envolvente o control del tono, pulsar el botón **SURROUND MODE** y luego operar el selector.

**2** Pulsar y mantener pulsado el botón **SURROUND PARAMETER** para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

※ Los parámetros que pueden ser ajustados difieren según los diferentes modos de sonido envolvente. (Remítase a "Modos y parámetros de sonido envolvente" en la página (📖 página 53).)

**3** Visualizar el parámetro que se desee ajustar, a continuación girar el botón **SELECT** para ajustarlo.



• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

■ Parámetros de sonido envolvente ④

**ROOM SIZE:**

Este parámetro ajusta el tamaño del campo de sonido. Hay cinco posibles ajustes: "small", "med.s" (medio-pequeño), "medium", "med.l" (medio-grande) y "large". "small" recrea un campo de sonido pequeño, "large" un campo de sonido grande.

**EFFECT LEVEL:**

Este parámetro ajusta la fuerza del efecto surround. El nivel puede ajustarse en 15 pasos, desde 1 hasta 15. Baje el nivel si el sonido parece distorsionado.

**DELAY TIME:**

El tiempo de retardo puede ajustarse dentro de los valores 0 a 110 ms sólo en el modo Matrix.

**TONE CONTROL:**

Este parámetro puede ajustarse individualmente para cada modo surround excepto para PURE DIRECT y DIRECT.

Funcionamiento básico

Funcionamiento básico

**Ajuste de control de tono**

■ **Ajuste de la calidad del sonido**

La función de control del tono no funciona en el PURE DIRECT o modo DIRECT.

**1 Pulse el botón TONE CONTROL.**

※ El tono se activa de la siguiente forma cada vez que se pulsa el botón **TONE CONTROL**.

BASS ← → TREBLE

**2 Una vez seleccionado el nombre del volumen que se desea ajustar, girar el botón SELECT para ajustar el nivel.**

- ※ Para aumentar los graves o los agudos:  
Gire el mando hacia la derecha. (Los tonos graves o agudos pueden aumentarse hasta +6 dB en pasos de 1 dB).
- ※ Para bajar los tonos graves o agudos:  
Gire el mando hacia la izquierda. (Los sonidos graves o agudos pueden bajarse hasta los -6 dB en pasos de 1 dB).

■ **Modo de anulación de tono**

Si no quiere ajustar los sonidos graves o agudos, active el modo "defeat tone" (anulación de tono).

**Pulse el botón TONE DEFEAT.**

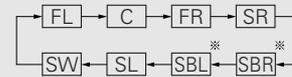
※ Las señales no pasan por los circuitos de ajuste de graves o agudos, proporcionando un sonido de mayor calidad.

**Nivel de canal**

Puede ajustar el nivel de canal tanto en función de las fuentes de reproducción como para que se adapte a sus gustos, según se describe a continuación.

**1 Pulse el botón CH SELECT para seleccionar el altavoz cuyo nivel quiera ajustar.**

※ Cada vez que se pulsa el botón el canal cambia como se indica más abajo.



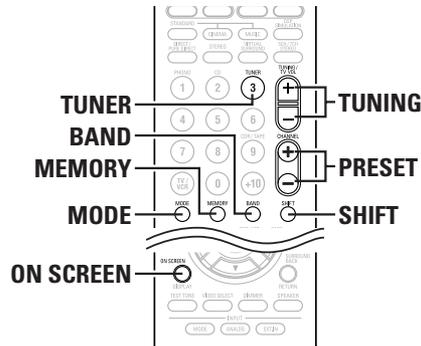
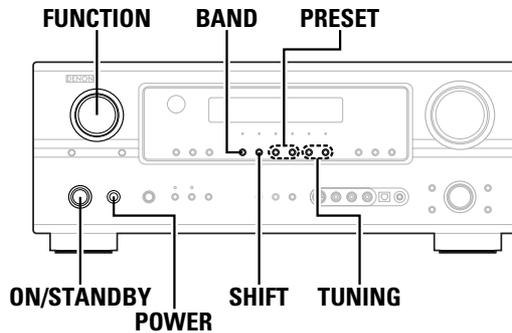
- ※ Cuando el ajuste del altavoz trasero de sonido envolvente se encuentra establecido en "1sp" para "Speaker Configuration", éste se ajusta a "SB".
- ※ Aparece "SB" sólo cuando el ajuste "Power Amp Assign." está en el modo envolvente trasero.

**2 Pulse el botón CURSOR ◀ o ▶ para ajustar el nivel del altavoz seleccionado.**

- ※ El ajuste por defecto del nivel del canal es 0 dB.
- ※ El nivel del altavoz seleccionado se puede ajustar dentro del margen de +12 a -12 dB pulsando el botón **CURSOR**.
- ※ El nivel del canal de SW puede desactivarse disminuyendo una unidad desde -12 dB.  
OFF ↔ -12 dB ↔ +12 dB

Funcionamiento básico

Recepción de radio



Memoria de presintonización automática

- Esta unidad incorpora una función de búsqueda y almacenamiento automático de estaciones de FM en la memoria de presintonización.
- La operación de "Pre-ajustes del Auto Sintonizador" se puede llevar a cabo también en "Configuración del sistema" (página 38).

Mantenga pulsado el botón PRESET ▲ y pulse el interruptor POWER en la unidad principal.

- La unidad comienza automáticamente a buscar estaciones de emisión FM.
- ※ La primera estación de FM localizada será almacenada en el canal A1 de la memoria de presintonización. Las estaciones siguientes serán automáticamente almacenadas en orden en los canales de presintonización A1 a A8, B1 a B8, C1 a C8, D1 a D8, E1 a E8, F1 a F8 y G1 a G8, hasta totalizar un máximo de 56 estaciones.
- ※ Una vez finalizada la operación de presintonización automática, el canal A1 será sintonizado.



- Si una estación de FM no puede ser presintonizada en forma automática debido a malas condiciones de recepción, siga el procedimiento descrito bajo "Sintonización manual" para sintonizar la estación, y luego presintonícela siguiendo el procedimiento que se describe bajo "Presintonización manual".
- Para interrumpir esta función, pulse el interruptor ON/STANDBY.

■ AJUSTES PREDETERMINADOS

Preajustes del sintonizador automático	
A1 ~ A8	87,5 / 89,1 / 98,1 / 108,0 / 90,1 / 90,1 / 90,1 / 90,1 MHz
B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611 kHz, 90,1 / 90,1 / 90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Sintonización automática

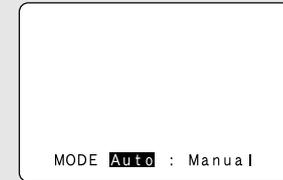
1 Ajuste la función de entrada a "TUNER".



2 Observando el visualizador, pulse el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).

Funcionamiento básico

3 Pulse el botón MODE para ajustar el modo de sintonización automática.



4 Pulse el botón TUNING (+) o (-).

- ※ Comienza la búsqueda automática, luego se detiene cuando una estación está sintonizada.



- En el modo de sintonización automática en la banda de FM, el indicador "STEREO" se enciende en el visualizador cuando una emisión estereofónica es sintonizada. En frecuencias abiertas, el ruido es silenciado y los indicadores "TUNED" y "STEREO" se apagan.

Sintonización manual

1 Ajuste la función de entrada a "TUNER".

2 Observando el visualizador, pulse el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).

3 Pulse el botón MODE para ajustar el modo de sintonización manual.

- ※ Verifique que el indicador "AUTO" esté apagado.

**Funcionamiento básico**

**4** Pulse el botón **TUNING (+)** o **(-)** para sintonizar la estación deseada.

※ La frecuencia cambia continuamente cuando el botón se mantiene pulsado.



• Cuando se ajusta el modo de sintonización manual, las emisiones estereofónicas de FM se reciben en modo mono y el indicador “STEREO” se apaga.

**Emisoras presintonizadas**

**1** Use la función “Sintonización automática” o “Sintonización manual” para sintonizar la estación a ajustar en la memoria.

**2** Pulse el botón **MEMORY**.

**3** Pulse el botón **SHIFT** y seleccione el bloque de memoria deseado (A a G).

**4** Pulse el botón **PRESET (+)** o **(-)** para seleccionar el canal de preajuste deseado (1 a 8).

**5** Pulse de nuevo el botón **MEMORY**.  
• Almacene la estación en la memoria preajustada.

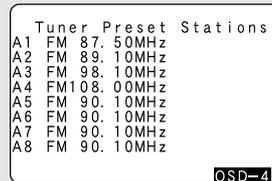


• Para grabar otros canales, repita los pasos 1 a 4. Se pueden memorizar un total de 56 estaciones, 8 estaciones (canales 1 a 8) en cada bloque A a G.

**Comprobación de las emisoras presintonizadas**

Las estaciones (emisoras) preajustadas se pueden verificar en la pantalla de visualización (OSD).

**Pulse repetidamente el botón ON SCREEN hasta que aparezca en el OSD la pantalla “Tuner Preset Stations”.**



**Sintonización de emisoras presintonizadas**

**1** Observando el visualizador, pulse el botón **SHIFT** para seleccionar el bloque de memoria preajustada.

**2** Observando el visualizador, pulse el botón **PRESET ▲ (+)** o **▼ (-)** para seleccionar el canal de presintonización deseado.

**Funcionamiento básico**

**RDS (Sistema de datos de radio)**

RDS (sólo funciona en la banda de FM) es un servicio de transmisión que permite a la estación enviar información adicional junto con las señales del programa radial normal. Se pueden recibir los tres tipos de información RDS siguientes en esta unidad:

**■ Tipo de programa (PTY)**

PTY identifica el tipo de programa RDS.

Los tipos de programa y su visualización son los siguientes:

NEWS	Noticias	WEATHER	Tiempo
AFFAIRS	Negocios	FINANCE	Finanzas
INFO	Información	CHILDREN	Programas para niños
SPORT	Deportes	SOCIAL	Asuntos sociales
EDUCATE	Educación	RELIGION	Religión
DRAMA	Drama	PHONE IN	Participación telefónica
CULTURE	Cultura	TRAVEL	Viajes
SCIENCE	Ciencia	LEISURE	Ocio
VARIED	Varios	JAZZ	Música o Jazz
POP M	Música pop	COUNTRY	Música Country
ROCK M	Música rock	NATION M	Música nacional
EASY M	Música ligera	OLDIES	Clásicos
LIGHT M	Clásico liviano	FOLK M	Música folk
CLASSICS	Clásico serio	DOCUMENT	Documentales
OTHER M	Otra música		

**■ Programas de tráfico (TP)**

TP identifica los programas que dan anuncios del tráfico.

Esto le permite informarse rápidamente de las últimas condiciones del tráfico en su área antes que parta de su casa.

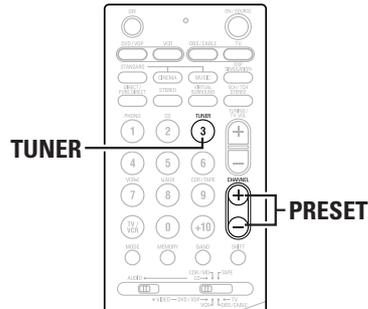
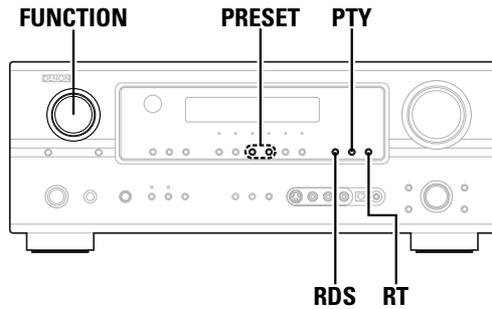
**■ Texto de radio (RT)**

RT permite a las estaciones RDS enviar mensajes de texto que aparecen en el visualizador.

**NOTA:**

Las operaciones que se describen abajo usando los botones **RDS**, **PTY** y **RT** no pueden efectuarse en áreas donde no haya emisiones RDS.

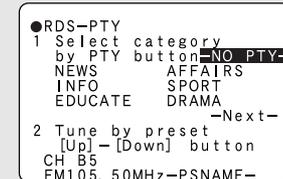
Funcionamiento básico



Funcionamiento básico

**5** Para continuar la búsqueda, repita el paso 4.

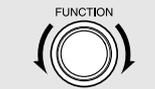
※ Si no se encuentra ninguna otra estación que transmita el tipo de programa designado cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, se visualiza "NO PROGRAMME".



**Búsqueda RDS**

Use esta función para sintonizar automáticamente las estaciones de FM que proporcionan servicio RDS.

**1** Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

**2** Pulse el botón RDS hasta que aparezca "RDS SEARCH" en el visualizador.

**3** Pulse el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (-).

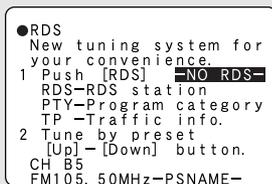
• Comenzar automáticamente la operación de búsqueda RDS.

※ Si no se encuentra ninguna estación RDS con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

※ Cuando se encuentra una estación, el nombre de esa estación aparece en el visualizador.

**4** Para continuar la búsqueda, repita el paso 3.

※ Si no se encuentran otras estaciones RDS en todas las frecuencias en que se realizó la búsqueda, se enciende "NO RDS".



**Búsqueda PTY**

Use esta función para buscar las estaciones RDS que transmitan un tipo de programa designado (PTY).

Para una descripción de cada tipo de programa, ver "Tipo de programa (PTY)".

**1** Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".

**2** Pulse el botón RDS hasta que aparezca "PTY SEARCH" en el visualizador.

**3** Observando el visualizador, pulse el botón PTY para seleccionar el tipo de programa deseado.



**4** Pulse el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (-).

• Comenzar automáticamente la operación de búsqueda PTEY.

※ Si no se encuentra ninguna estación que transmita el tipo de programa designado con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

※ El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.

**Búsqueda TP**

Utilice esta función para encontrar estaciones RDS que emitan programas de tráfico (estaciones TP).

**1** Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".

**2** Pulse el botón RDS hasta que aparezca "TP SEARCH" en el visualizador.

**3** Pulse el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (-).

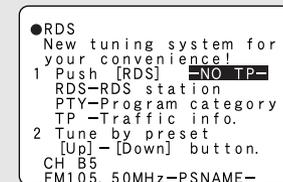
• Comenzar automáticamente la operación de búsqueda TP.

※ Si no se encuentra ninguna estación TP con esta operación, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

※ El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.

**4** Para continuar la búsqueda, repita el paso 3.

※ Si no se encuentra ninguna estación TP cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, se visualiza la indicación "NO PROGRAMME".



**Funcionamiento básico**

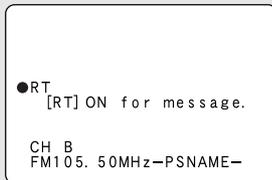
**RT (Texto de radio)**

“RT” aparece en el visualizador cuando se reciben datos de texto de radio.

**1 Ajuste la fuente de entrada a “TUNER”.**

**2 Pulse el botón RT.**

- ※ Durante la recepción de una estación RDS, los datos de texto transmitidos desde la estación son exhibidos.
- ※ Para cancelar la visualización, presione el botón **RT** nuevamente.
- ※ Si no hay transmisión de datos, se visualiza “NO TEXT DATA”.



**Funcionamiento avanzado**

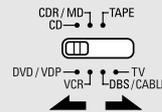
**Mando a distancia**

**Funcionamiento de los componentes de audio DENON**

**1 Ajuste el interruptor de MODE 1 a “AUDIO”.**



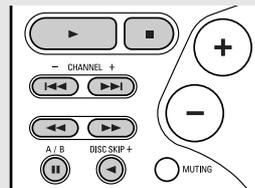
**2 Ajuste el interruptor de MODE 2 en la posición adecuada para accionar el componente (CD, CDR/MD o TAPE).**



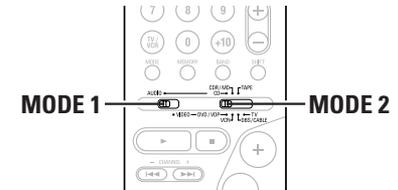
**3 Puesta en marcha del equipo de audio.**

- ※ Para mayor información, consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo.
- ※ Aunque este mando a distancia es compatible con una gama muy amplia de aparatos controlados por infrarrojos, algunos modelos de aparatos puede que no se puedan accionar con este mando a distancia.

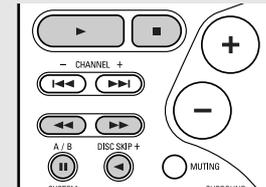
**1. Botones de sistema de reproductor de CD (CD), grabador de CD y grabador de MD (CDR/MD)**



- ◀▶ : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶ : Reproducción
- ◀▶▶ : Búsqueda automática (cue)
- || : Pausa
- DISC SKIP + : Cambio de disco (para cambiadores de CD solamente)

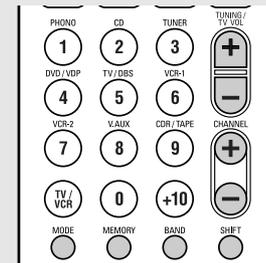


**2. Botones del sistema de unidad de cinta (TAPE)**



- ◀▶ : Rebobinar
- ▶▶▶ : Avance rápido hacia adelante
- : Parada
- ▶ : Reproducción hacia adelante
- ◀ : Reproducción hacia atrás
- A/B : Cambio de unidades A y B

**3. Botones del sistema del sintonizador**

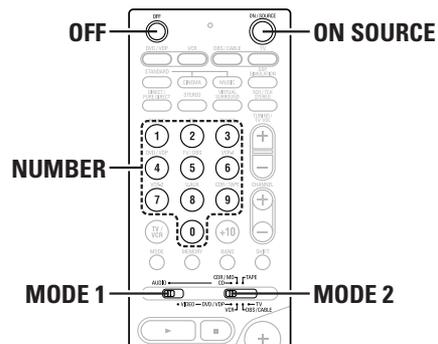


- SHIFT : Cambia la serie de canales preestablecidos
- CHANNEL +, - : Canal preestablecido subir/bajar
- TUNING +, - : Frecuencia subir/bajar
- BAND : Cambio entre las bandas de AM y FM
- MODE : Cambio entre auto y mono
- MEMORY : Memoria preestablecida



• Se puede hacer funcionar el TUNER cuando el interruptor se encuentre en la posición “AUDIO”.

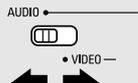
Funcionamiento avanzado



Memoria de preajuste

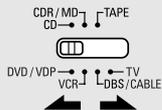
- Se pueden controlar componentes DENON y de otras marcas ajustando la memoria de preajuste de acuerdo con la marca del componente de vídeo que se desea controlar.
- Este mando a distancia puede utilizarse para controlar componentes de otras marcas sin necesidad de usar la función de memorización; para ello se debe registrar la marca del componente como se muestra en la "Lista de códigos pre-ajustados" (El final de un libro).
- El funcionamiento de algunos modelos puede no ser posible.

**1** Ajuste el interruptor de **MODE 1** a "AUDIO" o "VIDEO".



※ Ajuste el lado AUDIO para la posición CD, unidad de cinta o posición CDR/MD, a la lado VIDEO para la posición DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

**2** Ajuste el interruptor de **MODE 2** al componente a registrar.



**3** Pulse el botón **ON/SOURCE** y el botón **OFF** al mismo tiempo.

- El indicador parpadea

**4** Respecto a la Lista de Códigos Pre-ajustados suministrada, utilice los botones de **NUMBER** para introducir el código de preajuste (un número de 3 dígitos) para el fabricante del componente cuyas señales usted quiere almacenar en la memoria.

**5** Para guardar los códigos de otro componente en la memoria, repita los pasos 1 a 4.



- Las señales de los botones que se pulsan se emiten mientras se configura la memoria preestablecida. Para evitar operaciones accidentales, tape la ventana de transmisión del mando a distancia mientras configure la memoria preestablecida.
- Dependiendo del modelo y del año de fabricación, esta función no puede ser utilizada en algunos modelos, aún si las marcas están incluidas en la lista de códigos pre-ajustados.
- Algunos fabricantes utilizan más de un tipo de código de mando a distancia. Remítase a la lista incluida de códigos pre-ajustados para cambiar y verificar el número.
- La memoria preajustada se puede ajustar sólo para un componente de entre los siguientes: CDR/MD, DVD/VDP y DBS/CABLE.

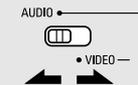
■ Los códigos de preajuste a la salida de fábrica y después de un reajuste son los siguientes:

- TV, VCR .....HITACHI
- CD, TAPE.....DENON
- CDR/MD .....DENON (CDR)
- DVD/VDP.....DENON (DVD)
- DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

Funcionamiento avanzado

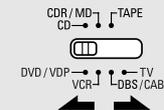
Funcionamiento del componente almacenado en la memoria de preajuste

**1** Ajuste el interruptor de **MODE 1** a "AUDIO" o "VIDEO".



※ Ajuste el lado AUDIO para la posición CD, unidad de cinta o CDR/MD, al lado VIDEO para la posición DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

**2** Ajuste el interruptor de **MODE 2** al componente que desee hacer funcionar.

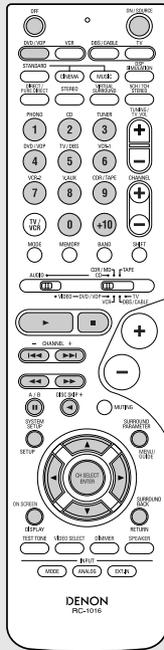


**3** Ponga en marcha el aparato.

- ※ Para mayor detalle, consulte las instrucciones de funcionamiento del componente.
- ※ Algunos modelos no funcionan con este mando a distancia.

Funcionamiento avanzado

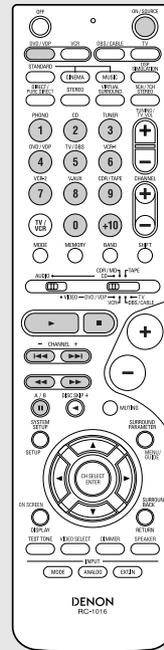
1. Botones del sistema del reproductor de discos de video digital (DVD)



- ON/SOURCE** : Alimentación activada/en espera
- OFF** : Apagado del DVD DENON
- ◀▶** : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶** : Reproducción
- ◀▶◀▶** : Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- ||** : Pausa
- 0 ~ 9, +10** : Número
- DISC SKIP +** : Salto de disco (sólo para el cambiador de DVDs)
- DISPLAY** : Activa la pantalla
- MENU** : Menú
- RETURN** : Regresa
- SETUP** : Configuración
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
- ENTER** : Introducir

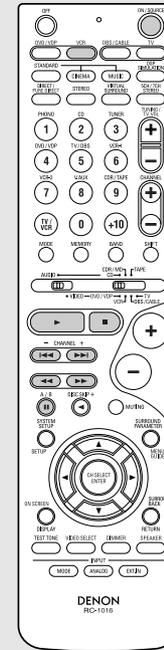
Funcionamiento avanzado

2. Botones del sistema del reproductor de disco de video (VDP)



- ON/SOURCE** : Alimentación activada/en espera
- ◀▶** : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶** : Reproducción
- ◀▶◀▶** : Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- ||** : Pausa
- 0 ~ 9, +10** : Número

3. Botones del sistema de la unidad de video (VCR)



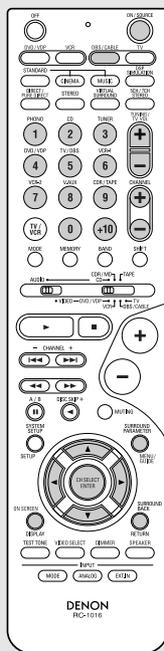
- ON/SOURCE** : Alimentación activada/en espera
- ◀▶** : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶** : Reproducción
- ||** : Pausa
- Channel +, -** : Aumenta/disminuye el canales



• Algunos fabricantes utilizan nombres distintos para los botones del mando a distancia del DVD, por lo que se deben consultar también las instrucciones del mando a distancia de ese componente.

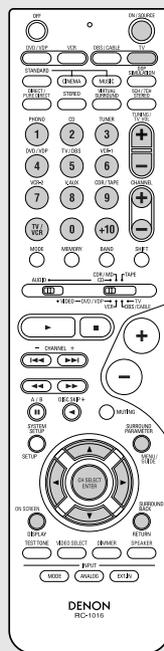
Funcionamiento avanzado

4. Botones de sistemas de sintonizador de emisiones digitales por satélite (DBS) y cable (CABLE)



- ON/SOURCE** : Alimentación activada/en espera
- MENU** : Menú
- RETURN** : Regresar
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
- ENTER** : Introducir
- CHANNEL +, -** : Aumenta/disminuye el canales
- 0 ~ 9, +10** : Número
- DISPLAY** : Activa la pantalla
- VOL +, -** : Aumenta/disminuye el volumen

5. Botones de sistemas de monitor de TV (TV)

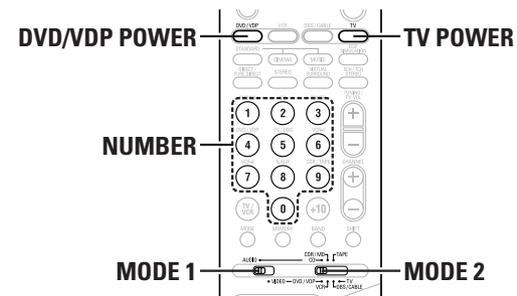


- ON/SOURCE** : Alimentación activada/en espera
- MENU** : Menú
- RETURN** : Regresar
- ▲, ▼, ◀, ▶** : Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
- ENTER** : Introducir
- CHANNEL +, -** : Aumenta/disminuye el canales
- 0 ~ 9, +10** : Número
- DISPLAY** : Activa la pantalla
- TV/VCR** : Cambia entre el televisor y el aparato de video
- VOL +, -** : Aumenta/disminuye el volumen



- Para estos componentes CD, CDR, MD y TAPE, se puede hacer funcionar a los botones de la misma forma que para los componentes de audio DENON (ver página 30).
- Se puede hacer funcionar el TV cuando el interruptor se encuentra en la posición DVD/VDP, VCR, TV.

Funcionamiento avanzado



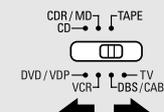
Pasar através

“Pasar através” es una función que le permite hacer funcionar los botones **PLAY**, **STOP**, **MANUAL SEARCH** y **AUTO SEARCH** en los componentes CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP o VCR cuando se encuentre en el modo DBS/CABLE o TV. Por defecto, no se ajusta nada.

1 Ajuste el interruptor de **MODE 1** a “VIDEO”.



2 Ajuste el interruptor de **MODE 2** al componente a registrar (DBS/CABLE o TV).



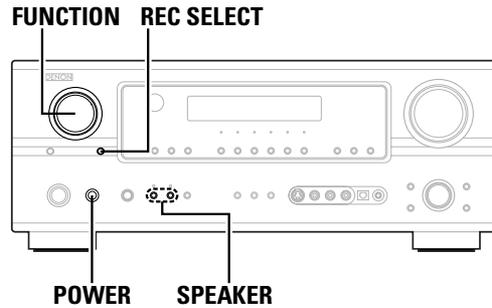
3 Pulse el botón **DVD/VDP POWER** y el botón **TV POWER** al mismo tiempo.

- Flash del indicador.

4 Introduzca el número del componente que desea ajustar.

	Nº.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
No hay ajuste	0

Funcionamiento avanzado



Funcionamiento avanzado

Inicialización del microprocesador

Cuando lo que se indica en la pantalla no es normal o cuando el aparato no funciona como es razonable que lo haga, es necesario inicializar el microprocesador, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

- 1** Apague la unidad utilizando el interruptor de **POWER** de la unidad principal.
- 2** Mantenga pulsado el botón **SPEAKER A y B**, y pulse el interruptor **POWER** de la unidad principal.
- 3** Verifique que el visualizador completo esté destellando a intervalos de aproximadamente 1 segundo, y retire los dedos de los 2 botones.
  - El microprocesador será inicializado.

Otra función

Reproducir una fuente mientras se graba otra fuente (modo REC OUT)

- 1** Pulse el botón **REC SELECT**.
- 2** Al mismo tiempo que se visualiza “**RECOUT SOURCE**” gire el botón **FUNCTION** para seleccionar la fuente que se desee grabar.
- 3** Ajuste del modo de grabación.

- ※ Para instrucciones de uso, hacer referencia al manual del componente en el que se desea realizar la grabación.
- ※ Para cancelar, gire el selector de **FUNCTION** y seleccione “**SOURCE**”.



- Las fuentes de grabación que no sean las entradas digitales seleccionadas en el modo REC OUT son también salidas dirigidas a las terminales de salida audio de fuentes múltiples.
- Las señales digitales no salen del REC SOURCE o terminales de salida audio.
- La señal de DIGITAL IN seleccionada con el botón **FUNCTION** se emite al terminal DIGITAL OUT (OPTICAL).

Memoria de la última función

- Este equipo está equipado con una memoria de la última función ejecutada, que almacena las condiciones de ajuste de entradas y salidas tal como eran inmediatamente antes de que la alimentación eléctrica se cortara. Esta función elimina la necesidad de realizar reajustes complicados cuando la alimentación eléctrica se activa.
- La unidad está también equipada con una memoria de seguridad. Esta función proporciona aproximadamente una semana de almacén de memoria cuando el interruptor **POWER** de la unidad principal está activada y con el cable de suministro de alimentación desconectado.



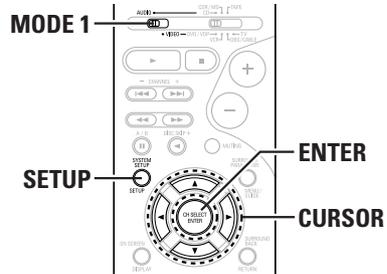
- Si el paso 3 no funciona, comience de nuevo desde el paso 1.
- Si el microprocesador se ha reajustado, todos los ajustes de los botones quedan reajustados a los valores por defecto (los valores que se establecieron en fábrica).

# Configuración avanzada – 1ª Parte

Puede personalizar diversos parámetros de la configuración del sistema de forma que se adapte a su ambiente de escucha. Para los contenidos del menú del sistema y la configuración inicial de esta unidad (ver página 45, 46).

## Navegar por el Menú de configuración del sistema

Puede cambiar la configuración empleando los botones del panel frontal o el mando a distancia.



**1** Ajuste el interruptor de **MODE 1** a “AUDIO”.

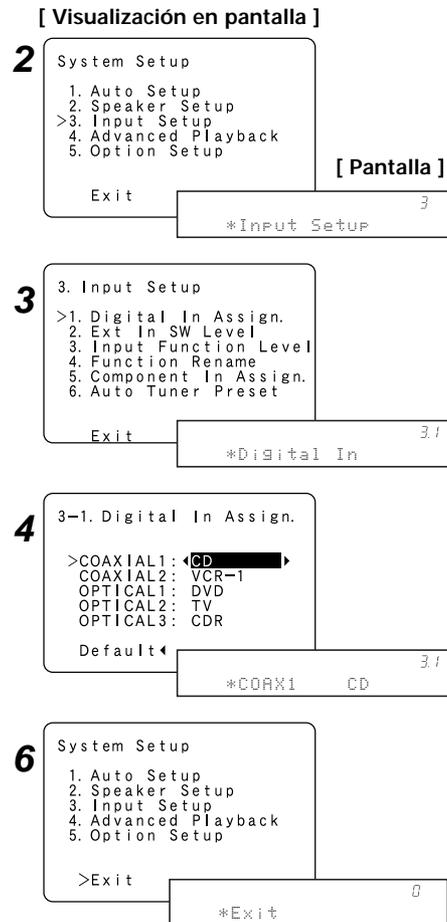
**2** Pulse el botón **SETUP** para visualizar el menú “System Setup”. Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el menú, y pulse el botón **ENTER**.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir el menú seleccionado.

**4** Para cambiar alguna opción de la configuración, selecciónela primero empleando el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$ , y cambie luego la configuración pulsando el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$ .

**5** Pulse el botón **ENTER** para ajustar la nueva configuración.

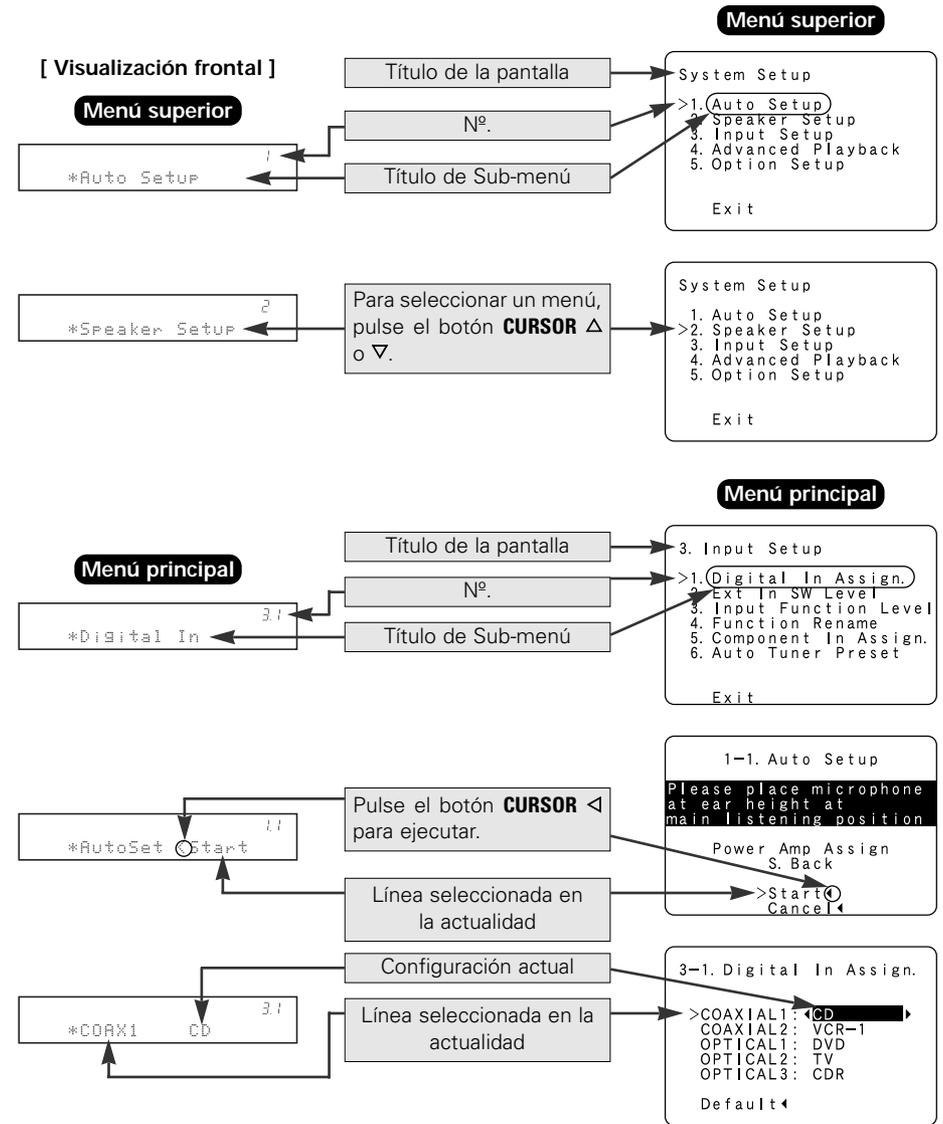
**6** Pulse el botón **SETUP** para volver a “System Setup” al menú y hágalo una segunda vez para volver a la pantalla inicial.



## Visualización en pantalla y visualización frontal

El AVR-2106 viene equipado con visualización en pantalla intuitiva y fácil de entender y dispone de un tubo de visualización de panel frontal alfanumérico que también se puede emplear para comprobar y ajustar la configuración. Le recomendamos que emplee la visualización en pantalla cuando realice ajustes en el sistema. A continuación se muestran algunos ejemplos representativos de panel frontal y visualización en pantalla.

### [ Visualización en pantalla ]



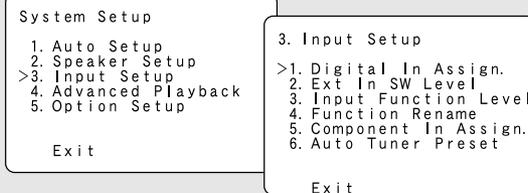
Configuración de entrada

Ajuste de la asignación de entrada digital

Este ajuste asigna los terminales de entrada digital del AVR-2106 para las diferentes fuentes de entrada.

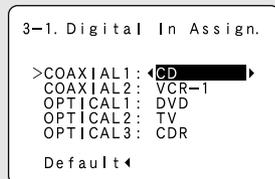
**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Input Setup”** en el menú **“System Setup”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla del menú “Input Setup”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Digital In Assign.”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Digital In Assign.”.



**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el terminal de entrada digital y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar la fuente de entrada .

- ※ Seleccione “OFF” para las fuentes de entrada para las que no se utilizan las tomas de entrada digital.
- ※ Si selecciona “Yes” para “Default”, los ajustes se restablecen automáticamente con los valores predeterminados.

**4** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Input Setup”



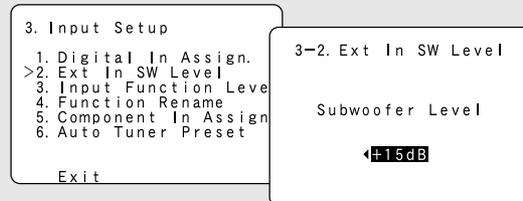
- El terminal OPTICAL 3 del panel trasero del AVR-2106 incorpora un terminal de salida digital óptica para registrar señales digitales en una grabadora de CD, MD u otra grabadora digital. Utilícela para la grabación digital entre una fuente de audio digital (estéreo – 2 canales) y una grabadora de audio digital.
- No conecte la salida del componente conectado al terminal OPTICAL 3 OUT en el panel trasero del AVR-2106 a ningún terminal que no sea el terminal OPTICAL 3 IN.
- En “Digital In Assignment”, no puede seleccionar “PHONO”, “TUNER” y “V. AUX”.

Ajuste del nivel de Ext In SW

Establezca el modo de reproducción de la señal de entrada analógica conectada al Ext. In Subwoofer.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Ext In SW Level”** en el menú **“Input Setup”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Ext In SW Level”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar de acuerdo con las especificaciones del reproductor utilizado.

- ※ Consulte también las instrucciones de funcionamiento del reproductor.
- ※ +15 dB (predeterminado) recomendado (Puede seleccionar 0, +5, +10 ó +15.)

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

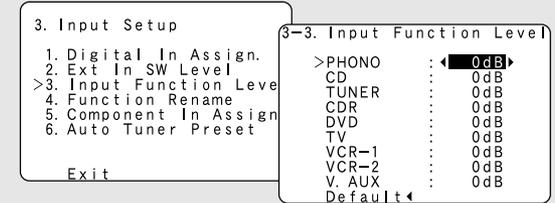
- Vuelve a aparecer el menú “Input Setup”.

Ajuste del nivel de entrada de fuente

- Corrija el nivel de reproducción de las diferentes fuentes de entrada.
- Ajuste los niveles de reproducción de los dispositivos conectados a las diferentes fuentes de entrada al mismo nivel para eliminar la necesidad de ajustar el volumen principal cada vez que se conmuta la fuente de entrada.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Input Function Level”** en el menú **“Audio Input Setup”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Input Function Level”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar la fuente de entrada, y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para ajustar el nivel.

- ※ El nivel puede ajustarse entre –12 dB y +12 dB en unidades de 1 dB.
- ※ Si selecciona “Yes” para “Default”, los ajustes se restablecen automáticamente con los valores predeterminados.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Input Setup”.



- Una vez completado este ajuste, compruebe que los niveles de reproducción para las diferentes fuentes son los mismos.

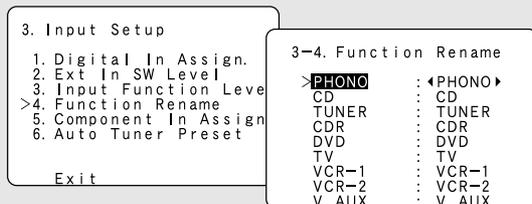
Configuración avanzada – 1ª Parte

**Ajuste del cambio de nombre de las funciones**

Los nombres de las fuentes de entrada que aparecen en la pantalla delantera y en los mensajes en pantalla pueden cambiarse. Los nombres o marcas de los dispositivos conectados a las fuentes de entrada pueden especificarse.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Function Rename” en el menú “Input Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Function Rename”.

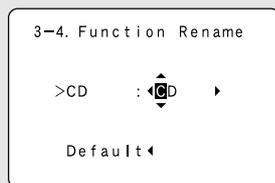


**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar la fuente de entrada cuyo nombre desee cambiar, y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$ .

- La pantalla pasará a la pantalla de entrada de caracteres.

**Ejemplo:**

Cuando se selecciona “CD” y se pulsa el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$ .



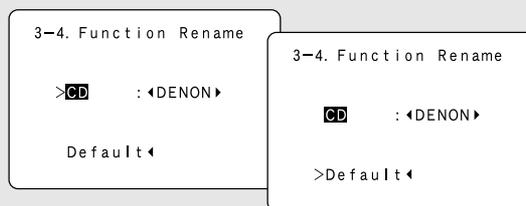
**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para mover el cursor (■) a la letra, número, símbolo o signo de puntuación que desee introducir, y pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar dicho carácter.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y  
 Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 ' ( ) + , - . / : ; < = > ? [ ] (espacio)

- Pueden introducirse hasta 5 caracteres.

**4** Repita el paso 3 para introducir el nombre de la fuente de entrada.

- Si desea volver a la configuración inicial de la fuente de entrada, pulse el botón **CURSOR**  $\nabla$  con la fuente de entrada seleccionada.
- Si selecciona “Yes” para “Default”, los ajustes se restablecen automáticamente con los nombres predeterminados.



**5** Cuando se han introducido todos los caracteres, pulse el botón **ENTER**.

- Vuelve a aparecer la pantalla “Function Rename”.

- Utilice el mismo procedimiento para cambiar el nombre de otras fuentes de entrada.

**6** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Input Setup”.



- Cuando se ha seleccionado la fuente de entrada, se mostrará la siguiente pantalla.

**Ejemplo:**

Si el nombre se ha cambiado a “DENON”



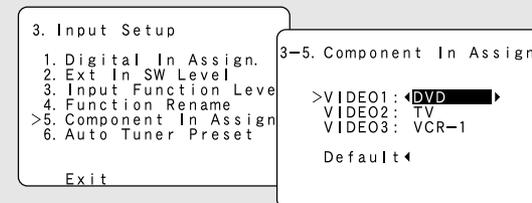
Configuración avanzada – 1ª Parte

**Ajuste de la asignación de entrada de componente**

Este ajuste asigna los terminales de entrada de vídeo (componente) de diferentes colores del AVR-2106 para las diferentes fuentes de entrada.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Component In Assign.” en el menú “Input Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Component In Assign.”



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el terminal de entrada de vídeo componente, luego pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar la fuente de entrada.

- Seleccione “OFF” para las fuentes en las que no vaya a utilizar la entrada de componente (Y, Pb/Cb y Pr/Cr) de vídeo.
- Cuando el valor “Yes” se encuentra seleccionado, los ajustes se reestablecen con los valores predeterminados de fábrica.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

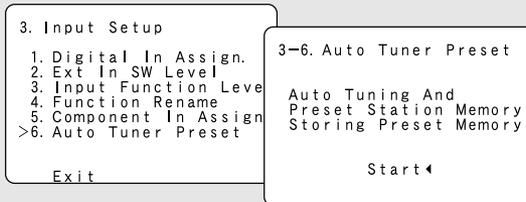
- Vuelve a aparecer el menú “Input Setup”.

### Ajuste de los preajustes del sintonizador automático

Utilícelo para buscar de forma automática las radioemisoras FM y almacene hasta 56 emisoras en los canales preestablecidos, de A1 a 8, de B1 a 8, de C1 a 8, de D1 a 8, de E1 a 8, de F1 a 8 y de G1 a 8.

#### 1 Pulse el botón **CURSOR** $\Delta$ o $\nabla$ para seleccionar “Auto Tuner Preset” en el menú “Input Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Auto Tuner Preset”.



#### 2 Pulse el botón **CURSOR** $\triangleleft$ para seleccione “Start”.

- Aparece “Search” en la pantalla y comienza la búsqueda.
- “Completed” aparece una vez que la búsqueda se ha completado.

#### 3 Pulse el botón **CURSOR** $\Delta$ o $\nabla$ para seleccionar “Exit”, y pulse el botón **ENTER**.

- Vuelve a aparecer el menú “System Setup”.

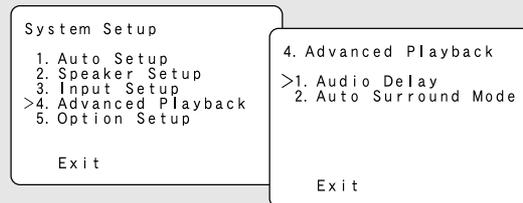
### Reproducción avanzada

#### Ajuste del retardo de audio

- Cuando ve un DVD u otra fuente de vídeo, la imagen del monitor puede parecer retardada con respecto al sonido. En ese caso, ajuste el retardo del audio para retrasar el sonido y sincronícelo con la imagen.
- El ajuste del retraso de audio se almacena separadamente para cada fuente de entrada.

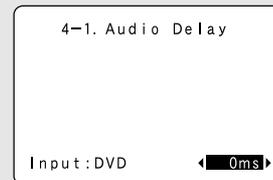
#### 1 Pulse el botón **CURSOR** $\Delta$ o $\nabla$ para seleccionar “Advanced Playback” en el menú “System Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla del menú “Advanced Playback”.



#### 2 Pulse el botón **CURSOR** $\Delta$ o $\nabla$ para seleccionar “Audio Delay”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Audio Delay”.



#### 3 Pulse el botón **CURSOR** $\triangleleft$ o $\triangleright$ para configurar el tiempo de retraso (0 ms ~ 200 ms).

- Con una fuente de película, por ejemplo, realice los ajustes de forma que el movimiento de los labios de los actores esté sincronizados con el sonido.

#### 4 Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Advanced Playback”.



- El ajuste de retardo del tiempo no se aplica cuando reproduce en modo EXT. IN, el modo directo de entrada analógica, modo PURE DIRECT el modo estéreo (TONE DEFEAT “ON”).

#### Ajuste del modo envolvente automático

El modo de sonido envolvente utilizado, al menos, en los tres tipos de señales de entrada que se describen a continuación, se almacena en la memoria y, la siguiente vez que entra esa señal, se reproduce automáticamente con ese modo de sonido envolvente.

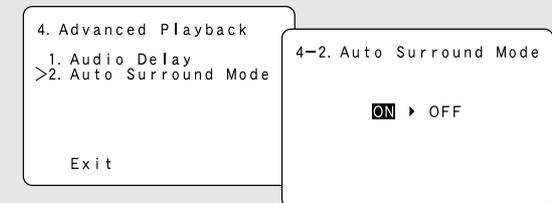
Tenga en cuenta que el ajuste del modo de sonido envolvente se almacena también aparte para las diferentes fuentes de entrada.

- ① Señales analógicas y de PCM de 2 canales (STEREO)
  - ② Señales de 2 canales de Dolby Digital, DTS o cualquier otro formato multicanal (DOLBY PLIIx Cinema)
  - ③ Señales multicanal de Dolby Digital, DTS o cualquier otro formato multicanal (DOLBY/DTS SURROUND)
- ※ Los ajustes predeterminados se indican mediante paréntesis ( ).

- Durante la reproducción en modo PURE DIRECT, el modo de sonido envolvente no cambia aunque cambie la señal de entrada.

#### 1 Pulse el botón **CURSOR** $\Delta$ o $\nabla$ para seleccione “Auto Surround Mode” en el menú “Advanced Playback”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Auto Surround Mode”.



#### 2 Pulse el botón **CURSOR** $\triangleleft$ o $\triangleright$ para seleccionar “ON” si desea utilizar el modo de sonido envolvente automático, “OFF” si no desea hacerlo.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Advanced Playback”.

**4** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Exit”, y pulse el botón **ENTER**.

- Vuelve a aparecer el menú “System Setup”.

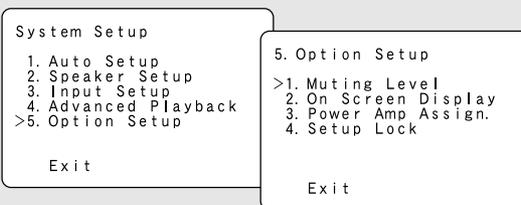
### Configuración de la opción

#### Ajuste del nivel de silenciador

Establece la cantidad de atenuación del silenciado de la salida de audio.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Option Setup” en el menú “System Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Option Setup”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Muting Level” en el menú “Option Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Muting Level”.



**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar el ajuste deseado.

- 20 dB:**  
El volumen baja a -20 dB del nivel preestablecido.
- 40 dB:**  
El volumen baja a -40 dB del nivel preestablecido.
- dB:**  
El volumen está desactivado.

**4** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

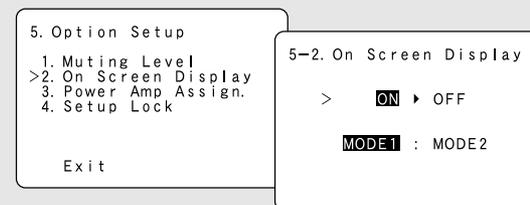
- Vuelve a aparecer el menú “Option Setup”.

#### Ajuste de la visualización en pantalla

- Utilícelo para “ON” o “OFF” la visualización en pantalla (otros mensajes aparte de las pantallas de menú).
- Establece el modo de visualización en pantalla.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “On Screen Display” en el menú “Option Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “On Screen Display”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar “ON” o “OFF”.

**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el modo On Screen Display, luego pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar “MODE1” o “MODE2”.

#### MODE1:

Evita el parpadeo de la visualización en pantalla cuando no hay ninguna señal de vídeo.

#### MODE2:

No impide el parpadeo. Utilice este modo si la visualización en pantalla no aparece en el MODE1, como puede ocurrir en función de la televisión que se esté utilizando.

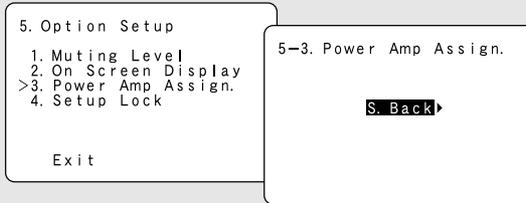
**4** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Option Setup”.

**Ajuste de la asignación del amplificador de potencia**

Realice este ajuste para cambiar el amplificador de potencia para el canal envolvente trasero a Bi-Amplificador.

- 1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Power Amp Assign.” en el menú “Option Setup”, y pulse el botón **ENTER**.
  - Visualice la pantalla “Power Amp Assign.”.



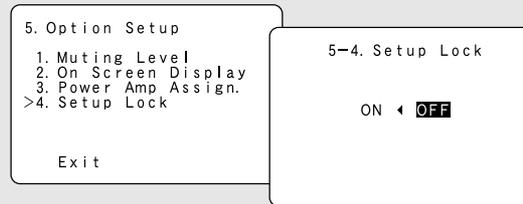
- 2** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar el modo Amp Assign en función del sistema de altavoces que desee obtener.

- 3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.
  - Vuelve a aparecer el menú “Option Setup”.

**Ajuste del bloqueo de configuración**

Los ajustes de la configuración del sistema se pueden bloquear, de manera que no se puedan modificar fácilmente.

- 1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Setup Lock” en el menú “Option Setup”, y pulse el botón **ENTER**.
  - Visualice la pantalla “Setup Lock”.



- 2** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  para seleccionar “ON” para bloquear los ajustes de la configuración del sistema.

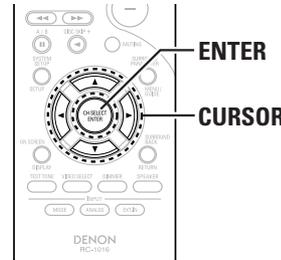
- 3** Pulse el botón **ENTER** para finalizar el ajuste y salir del modo de configuración del sistema.



- Una vez que la función de bloqueo de la configuración está activada, los ajustes que aparecen en la siguiente lista no se podrán modificar y, al utilizar los botones correspondientes, aparecerá el aviso “SETUP LOCKED”.
  - Ajustes de la configuración del sistema
  - Ajustes de los parámetros de surround
  - Ajustes de control del tono
  - Ajustes del nivel de canal (incluyendo los tonos de prueba)
- Para desbloquear, vuelva a pulsar el botón **SETUP** y visualice la pantalla “Setup Lock”, a continuación, seleccione “OFF” y pulse el botón **ENTER**.
- La configuración del sistema es completa. Una vez que se han realizado los ajustes, no necesitará modificarlos, a menos que conecte componentes AV diferentes o que varíe la posición de los altavoces.

# Configuración avanzada – 2ª Parte

El apartado de configuración de altavoz describe los procedimientos para realizar la configuración manual de los altavoces (sin emplear la función de configuración automática), así como para efectuar cambios manuales a configuraciones que ya se hubieran efectuado mediante la función de configuración automática.



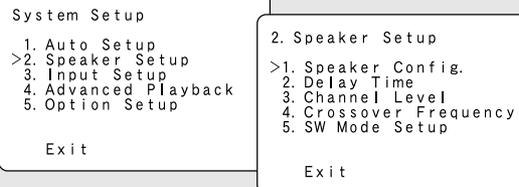
## Configuración del altavoz

### Ajuste de la configuración del altavoz

La composición de la salida de señales para cada canal y respuesta de frecuencia se ajustan de forma automática de acuerdo con la combinación de los altavoces utilizados.

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Speaker Setup”** en el menú **“System Setup”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla del menú “Speaker Setup”.

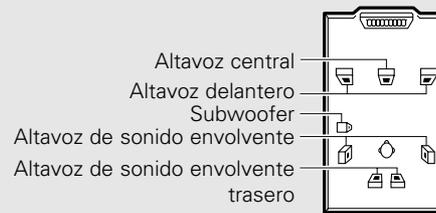


**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar **“Speaker Config.”**, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Speaker Config.”.



**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el altavoz, y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar el parámetro.



**4** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Speaker Setup”



- Seleccione “Large” o “Small”, de acuerdo con la capacidad de reproducción de señales de frecuencia baja (sonidos graves por debajo de la frecuencia establecida para la Frecuencia de cruce) y no según el tamaño real del altavoz. Si no lo sabe, intente comparar el sonido en ambos ajustes (ajuste del volumen a un nivel lo suficientemente bajo para no dañar los altavoces) para determinar el ajuste adecuado.

### ■ Parámetros

#### Large:

Selecciónelo cuando utilice altavoces con rendimiento suficiente para reproducir sonidos graves por debajo de la frecuencia establecida para el modo Frecuencia de cruce.

#### Small:

Selecciónelo cuando utilice altavoces con rendimiento insuficiente para reproducir sonidos graves por debajo de la frecuencia establecida para el modo Crossover Frequency. Cuando ya está establecido, el sonido grave con una frecuencia inferior a la establecida para el modo Frecuencia de cruce se envía al subwoofer.

#### None:

Selecciónelo cuando no haya ningún altavoz instalado.

#### Yes / No:

Seleccione “Yes” cuando haya un subwoofer instalado y “No” cuando no haya ningún subwoofer instalado.

#### 2sp / 1sp:

Establezca el número de altavoces que utiliza el canal trasero de sonido envolvente.

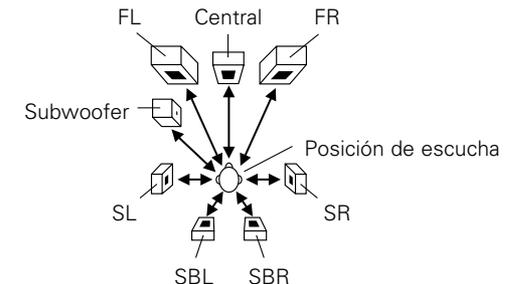
- \* Si el subwoofer cuenta con una capacidad de reproducción de frecuencias bajas, puede conseguir un buen sonido aunque establezca “Small” para los altavoces delantero, central y de sonido envolvente.

### Ajuste del tiempo de retardo

Introduzca la distancia entre la posición de escucha y cada altavoz para establecer el tiempo de retardo para la reproducción de sonido envolvente.

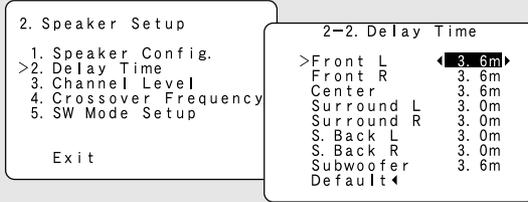
#### Preparaciones:

Mida las distancias entre la posición de escucha y los altavoces.



**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Delay Time” en el menú “Speaker Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Delay Time”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el altavoz para ajustar.

**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para ajustar la distancia entre el altavoz y la posición de escucha.

- ※ La distancia cambia en unidades de 0,1 metros cada vez que se pulsa el botón. Seleccione el valor más próximo a la distancia medida.
- ※ Si selecciona “Yes” para “Default”, los ajustes se reestablecen automáticamente con los valores predeterminados.
- ※ La diferencia en distancia para los diversos ajustes del altavoz no debe de ser superior a 6,0 metros.

**4** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

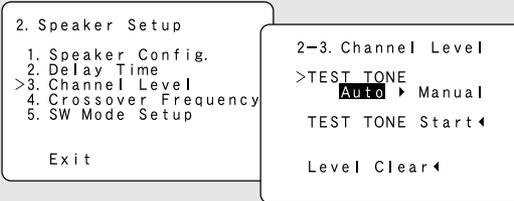
- Vuelve a aparecer el menú “Speaker Setup”.

**Ajuste del nivel de canal**

- Utilice este ajuste para ajustar de manera que el nivel de reproducción entre los diferentes canales sea el mismo.
- Desde la posición de escucha, escuche los tonos de prueba producidos por los altavoces para ajustar el nivel.
- El nivel también se puede ajustar directamente desde el mando a distancia (ver página 43).

**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “Channel Level” en el menú “Speaker Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Channel Level”.



**2** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para seleccionar “Auto” o “Manual”.

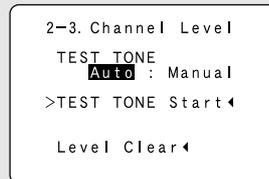
**Auto:**

Ajuste el nivel mientras se escuchan los tonos de prueba producidos automáticamente por cada altavoz.

**Manual:**

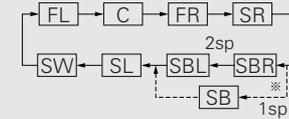
Seleccione el altavoz del que desea escuchar los tonos de prueba para ajustar el nivel.

**3** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar “TEST TONE Start”, y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  para seleccionar “Start”.



**4** Cuando selecciona el modo “Auto”:  
**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para ajustar todos los altavoces al mismo volumen.

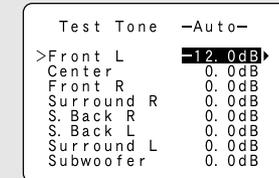
- Los tonos de prueba se emiten de cada altavoz en el siguiente orden, a intervalos de 4 segundos las dos primeras veces y de 2 segundos, la tercera vez y las siguientes:



- ※ Cuando el ajuste del altavoz trasero de sonido envolvente se encuentra establecido para “1sp” para “Speaker Configuration”, éste se ajusta a “SB”.

**Ejemplo:**

Cuando el volumen se encuentra establecido a -12,0 dB mientras el altavoz delantero Lch produce los tonos de prueba



- ※ El volumen se puede ajustar entre -12 dB y +12 dB en unidades de 0,5 dB.

**4** Cuando selecciona el modo “Manual”:  
**1** Pulse el botón **CURSOR**  $\Delta$  o  $\nabla$  para seleccionar el altavoz, y pulse el botón **CURSOR**  $\triangleleft$  o  $\triangleright$  para ajustar todos los altavoces al mismo volumen.

**5** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Speaker Setup”.

Configuración avanzada – 2ª Parte



- Para cancelar los ajustes, pulse el botón **CURSOR** ▽ para seleccionar “Level Clear” en la pantalla “Channel Level”; a continuación, vuelva a realizar los ajustes.
- Cuando ajuste el nivel de un sistema subwoofer activo, puede que también necesite ajustar el propio control de volumen del subwoofer.
- Cuando ajusta los niveles del canal en el modo del nivel del canal de configuración del sistema, los ajustes realizados afectarán a todos los modos de sonido envolvente. Considere este modo un modo de ajuste del nivel del canal master.
- Una vez que haya completado los ajustes del nivel del canal de configuración del sistema, ya puede activar los modos de sonido envolvente individuales y ajustar los niveles de canal que se recordarán para cada uno de esos modos. A continuación, cada vez que active un modo de sonido envolvente en particular, se establecerán los ajustes del nivel del canal que haya elegido sólo para ese modo. Compruebe las instrucciones para ajustar los niveles de canal en cada modo de sonido envolvente (📖 página 26).

■ Ajuste del tono de prueba

- Antes de poner en marcha la función de sonido envolvente, utilice los tonos de prueba para ajustar el nivel de reproducción de los distintos altavoces. Este ajuste puede hacerse con la configuración del sistema (📖 página 42) o con el mando a distancia, como se describe a continuación.
- El ajuste con la mando a distancia utilizando los tonos de prueba es posible sólo en el modo “Auto” y efectivo sólo en los modos STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND). Los niveles ajustados para los distintos modos se almacenan automáticamente en la memoria.

**1** Pulse el botón **STANDARD** para ajustar los modos **STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)**.

**2** Pulse el botón **TEST TONE**.

- En los distintos altavoces se producen los tonos de prueba.

**3** Pulse el botón **CURSOR** ◀ o ▶ para hacer los ajustes precisos de modo que el volumen de los tonos de prueba sea el mismo para todos los altavoces.

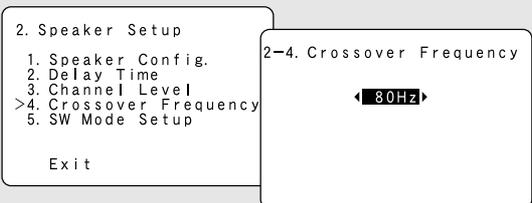
**4** Después de hacer estos ajustes, pulse de nuevo el botón **TEST TONE**.

Ajuste de la frecuencia de cruce

Establezca el modo de frecuencia de cruce (crossover frequency mode) de acuerdo con el sistema de altavoces utilizado.

**1** Pulse el botón **CURSOR** △ o ▽ para seleccionar “Crossover Frequency” en el menú “Speaker Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Crossover Frequency”.



**2** Pulse el botón **CURSOR** ◀ o ▶ para seleccionar la frecuencia.

※ Puede seleccionar 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Speaker Setup”.

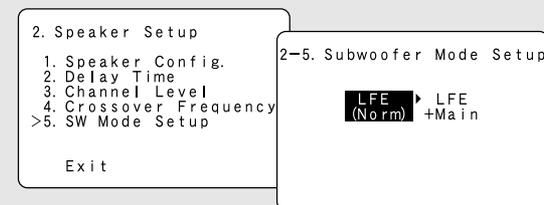
Configuración avanzada – 2ª Parte

Ajuste de la distribución de baja frecuencia

Establezca el modo subwoofer de acuerdo con el sistema de altavoces utilizado.

**1** Pulse el botón **CURSOR** △ o ▽ para seleccionar “Subwoofer Mode Setup” en el menú “Speaker Setup”, y pulse el botón **ENTER**.

- Visualice la pantalla “Subwoofer Mode Setup”.



**2** Pulse el botón **CURSOR** ◀ o ▶ para seleccionar el ajuste.

**3** Pulse el botón **ENTER** para introducir la configuración.

- Vuelve a aparecer el menú “Speaker Setup”.

**4** Pulse el botón **CURSOR** △ o ▽ para seleccionar “Exit”, y pulse el botón **ENTER**.

- Vuelve a aparecer el menú “System Setup”.



- Esta pantalla no se visualiza cuando no se utiliza un subwoofer y todos los altavoces se encuentran establecidos en tamaño pequeño.

## Configuración avanzada – 2ª Parte

## Configuración avanzada – 2ª Parte

### ■ Asignación del espectro de señal de baja frecuencia

Las únicas señales producidas por el canal subwoofer son señales LFE (durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) y el espectro de señales de baja frecuencia de los canales establecidos como "Small" en el menú de configuración. El espectro de señales de baja frecuencia de los canales establecidos en "Large" lo producen estos canales.

### ■ Frecuencia de cruce

- Cuando "Subwoofer" se encuentra establecido en "Yes" en "Speaker Configuration Setting", establezca la frecuencia (Hz) por debajo de la cual, los sonidos graves de los diferentes altavoces saldrán del subwoofer (frecuencia de cruce).
- Para los altavoces establecidos en "Small", el sonido con una frecuencia inferior a la de cruce se corta y, en su lugar, el sonido grave de corte sale del subwoofer.
- Cuando el subwoofer se encuentra establecido en "No", el sonido grave sale del altavoz establecido como "Large".)

#### NOTA:

- Para los sistemas de altavoces ordinarios, recomendamos establecer una frecuencia de cruce de 80 Hz. Sin embargo, cuando utilice altavoces pequeños, si ajusta la frecuencia de cruce a un valor más elevado, puede que mejore la respuesta de frecuencia para las frecuencias cercanas a la de cruce.

### ■ Modo Subwoofer

- El ajuste del modo subwoofer sólo es válido cuando se ha establecido "Large" para los altavoces delanteros y "Yes" para el subwoofer en "Ajuste de la configuración del altavoz" (🔍 página 41).
- Cuando selecciona el modo de reproducción "LFE+MAIN", el espectro de señal de baja frecuencia de los canales establecido como "Large" se crea de manera simultánea desde estos canales y desde el canal del subwoofer. En este modo de reproducción, el espectro de baja frecuencia se extiende de manera más uniforme por la habitación pero, dependiendo del tamaño y la forma de la habitación, las interferencias pueden producir un descenso del volumen real del espectro de baja frecuencia.
- La selección del modo de reproducción "LFE" reproducirá el espectro de la señal de baja frecuencia del canal seleccionado con "Large" sólo desde ese canal. Por lo tanto, el espectro de la señal de baja frecuencia que se reproduce desde el canal de subwoofer es únicamente el espectro de la señal de baja frecuencia de LFE (sólo durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) y el canal especificado como "Small" en el menú de configuración.
- Seleccione el modo de reproducción que proporciona la reproducción de sonidos graves con cantidad.
- Cuando el subwoofer se encuentra establecido en "Yes", el sonido grave sale del subwoofer, independientemente de la configuración del modo del subwoofer en los modos de sonido envolvente aparte del Dolby/DTS.
- En los modos de sonido envolvente, aparte del Dolby Digital y el DTS, si el subwoofer se encuentra establecido en "Yes", la porción de baja frecuencia siempre sale al canal de subwoofer. Para más detalles, consulte "Modos y parámetros de sonido envolvente" (🔍 página 53).

**Elementos de la configuración del sistema y valores predeterminados (configurados al salir de fábrica)**

**1. Configuración automática**

Configuración automática			Ajustes predeterminados	Página
1	Auto Setup	Power Amp Assign. Ajuste esto para cambiar el amplificador de potencia del canal envolvente trasero para Bi-Amplificador.	SURROUND BACK	8 ~ 11

**2. Configuración del altavoz**

Configuración del altavoz			Ajustes predeterminados					Página			
1	Speaker Config.	Introduzca la combinación de altavoces en su sistema y sus correspondientes tamaños (SMALL para altavoces normales, LARGE para los de gran tamaño, pleno espectro) para configurar, de forma automática, la composición de la salida de señales de los altavoces y la respuesta de frecuencia.	Front Sp.	Center Sp.	Subwoofer	Surround Sp.	Surround Back Sp.	41			
			Large	Small	Yes	Small	Small / 2sp				
2	Delay Time	Este parámetro sirve para optimizar la sincronización con la que se producen las señales de audio y el subwoofer según la posición de escucha.	Front L & R	Center	Subwoofer	Surround L & R	Surround Back L & R	41, 42			
			3,6 m	3,6 m	3,6 m	3,0 m	3,0 m				
3	Channel Level	Ajusta el volumen de la salida de señales de los altavoces y el subwoofer para los diferentes canales para obtener efectos óptimos.	Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Subwoofer	42, 43
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	
4	Crossover Frequency	Configure la frecuencia (Hz) por debajo de la cual, los sonidos graves de los altavoces saldrá del subwoofer.	80 Hz					43			
5	Subwoofer Mode Setup	Selecciona el altavoz subwoofer para reproducir las señales graves profundas.	LFE (Normal)					43, 44			

**3. Configuración de entrada**

Configuración de entrada			Ajustes predeterminados							Página		
1	Digital In Assign.	Asigna los terminales de entrada digital para las diferentes fuentes de entrada.	Fuente de entrada		CD	DVD / VDP	TV / DBS	VCR-1	CDR / TAPE	36		
			Entradas digitales		COAX1	OPT1	OPT2	COAX2	OPT3			
2	Ext In SW Level	Ajuste el nivel de reproducción del terminal Ext. In Subwoofer.	Subwoofer = +15 dB							36		
3	Input Function Level	El nivel de reproducción se corregirá individualmente para las diferentes fuentes de entrada.	PHONO	CD	TUNER	CDR / TAPE	DVD / VDP	TV / DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	36
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	
4	Function Rename	Los nombres de las diferentes fuentes de entrada pueden cambiarse como se desee y aparecerán en la pantalla.	PHONO	CD	TUNER	CDR	DVD	TV	VCR-1	VCR-2	V. AUX	37
5	Component In Assign.	Asigna los terminales de entrada de vídeo (compuesto) de diferentes colores para las diferentes fuentes de entrada.	DVD / VDP		TV / DBS	VCR-1		VCR-2	V. AUX		37	
			VIDEO1	VIDEO2	VIDEO3	OFF	OFF					
6	Auto Tuner Preset	Las emisoras FM se reciben de forma automática y se almacenan en la memoria.	A1 ~ A8	87,5 / 89,1 / 98,1 / 108,0 / 90,1 / 90,1 / 90,1 MHz								38
			B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611 kHz, 90,1 / 90,1 / 90,1 MHz								
			C1 ~ C8	90,1 MHz								
			D1 ~ D8	90,1 MHz								
			E1 ~ E8	90,1 MHz								
			F1 ~ F8	90,1 MHz								
G1 ~ G8	90,1 MHz											

Configuración avanzada – 2ª Parte

Configuración avanzada – 2ª Parte

4. Reproducción avanzada

Reproducción avanzada		Ajustes predeterminados	Página	
1	<b>Audio Delay</b>	Ajuste el retraso del audio para el tiempo de retardo del sonido y sincronízelo con la imagen.	0 ms	38
2	<b>Auto Surround Mode</b>	Ajuste la función del modo Auto surround.	Auto Surround Mode = ON	38, 39

5. Configuración de la opción

Configuración de la opción		Ajustes predeterminados	Página	
1	<b>Muting Level</b>	Establece la cantidad de atenuación del silenciado de la salida de audio.	--- dB (mínimo)	39
2	<b>On Screen Display</b>	Establece si se visualiza o no la visualización en pantalla que aparece en la pantalla del monitor cuando los controles del mando a distancia o de la unidad principal están en funcionamiento. Un ajuste para evitar el parpadeo.	On Screen Display = ON / MODE1	39
3	<b>Power Amp Assign.</b>	Ajuste esto para cambiar el amplificador de potencia del canal envolvente trasero para Bi-Amplificador.	Surround Back	40
4	<b>Setup Lock</b>	Establece si se bloquean o no los ajustes de la configuración del sistema, de manera que no se puedan modificar.	Setup Lock = OFF	40

# Resolución de problemas

Si se produce algún problema, siga primero los pasos siguientes.

1. ¿Las conexiones están correctamente hechas?
2. ¿Ha utilizado el receptor de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento?
3. ¿Funcionan correctamente los altavoces, el tocadiscos y los otros aparatos o componentes?

Si este aparato no funcionara correctamente, compruebe los elementos que figuran en la tabla siguiente. Si persistiera el problema, puede producirse un funcionamiento erróneo. Desconecte la alimentación eléctrica inmediatamente y póngase en contacto con su proveedor.

Síntoma	Causa	Medidas	Página
La pantalla no se ilumina y no hay sonido cuando se enciende la unidad.	• El cable de fuente de alimentación no se ha enchufado adecuadamente.	• Compruebe la colocación del cable de fuente de alimentación.	16
		• Encienda el aparato con el mando a distancia después de haber encendido el interruptor POWER.	8
La pantalla se enciende, pero no hay sonido.	• Los cables del altavoz no están conectados de forma segura. • Posición incorrecta del botón FUNCTION. • El control de volumen está en el mínimo. • La función MUTING está activada. • Las señales digitales no introducen la entrada digital seleccionada.	• Haga bien las conexiones.	6
		• Póngalo en la posición correcta.	17
		• Suba el volumen al nivel adecuado. • Desconecte la función MUTING.	17 17
		• Introduzca señales digitales o seleccione los terminales de entrada en los que están entrando señales digitales.	18, 19
La pantalla no se enciende y el indicador de alimentación destella con rapidez.	• Los terminales de los altavoces están cortocircuitados. • Están bloqueadas las aberturas de ventilación del aparato.  • El aparato está funcionando en condiciones continuas de alta potencia y/o con ventilación inadecuada.	• Apague el aparato, conecte bien los altavoces y luego encienda el aparato.	5, 6
		• Apague el aparato y ventílelo para que se enfríe. Cuando se haya enfriado, vuelva a encenderlo.	2, 5
		• Apague el aparato y ventílelo para que se enfríe. Cuando esté frío, enciéndalo de nuevo.	2, 5
El sonido procede de un canal solamente.	• La conexión de los cables de los altavoces no está completamente realizada. • La conexión de los cables de entrada/ salida no está terminada.	• Haga bien las conexiones.	5, 6
		• Haga bien las conexiones.	5 ~ 7, 11 ~ 16
Las posiciones de los instrumentos se invierten durante la reproducción en estéreo.	• Existe una inversión en las conexiones de derecha e izquierda de los altavoces y de derecha e izquierda de los cables de salida y entrada.	• Compruebe las conexiones izquierda y derecha.	6

Síntoma	Causa	Medidas	Página
Cuando se reproduce una grabación se produce un ruido de zumbido.	• El cable de toma de tierra del tocadiscos no está bien conectado. • Las conexiones del terminal PHONO no están bien hechas. • En las proximidades hay una antena de transmisión de radio o TV.	• Haga bien las conexiones.	15
		• Haga bien los conexiones.  • Póngase en contacto con su proveedor.	15 —
Se produce un gran ruido cuando el volumen está alto.	• Los sistemas de altavoces y de tocadiscos están demasiado juntos. • El suelo es inestable y vibra con facilidad.	• Sepárelos lo más posible.	—
		• Utilice cojines para absorber las vibraciones de los altavoces que se transmiten por el suelo. Si el tocadiscos no tiene aisladores, utilice aisladores de radio (que se encuentran fácilmente).	—
El sonido está distorsionado.	• La presión de la aguja es demasiado débil. • La aguja tiene polvo o está sucia. • El cartucho es defectuoso.	• Aplique la presión correcta en la aguja.	—
		• Compruebe la aguja. • Sustituya el cartucho.	— —
El volumen es débil.	• Se está usando un cartucho MC.	• Sustitúyalo por un cartucho MM o utilice un preamplificador o un transformador de incremento.	15
Este aparato no funciona bien cuando se utiliza el mando a distancia.	• Las pilas están agotadas. • El mando a distancia está demasiado lejos del aparato. • Existen obstáculos entre este aparato y el mando a distancia. • Se está pulsando un botón distinto. • Los polos ⊕ y ⊖ de las pilas están colocados en posición invertida.	• Ponga baterías nuevas.	3
		• Póngalo más cerca.	3
		• Retire los obstáculos.	3
		• Pulse el botón correcto.	—
		• Ponga las pilas en la posición correcta.	3

# Información adicional

## Sonido envolvente óptimo para distintas fuentes

En la actualidad hay varios tipos de señales multicanal (señales o formatos con más de dos canales).

### Tipos de señales multicanal

Señales Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, de alta definición 3-1 (Audio Hi-Vision MUSE de Japón) DVD-Audio, Super audio CD, audio multicanal, MPEG, etc.

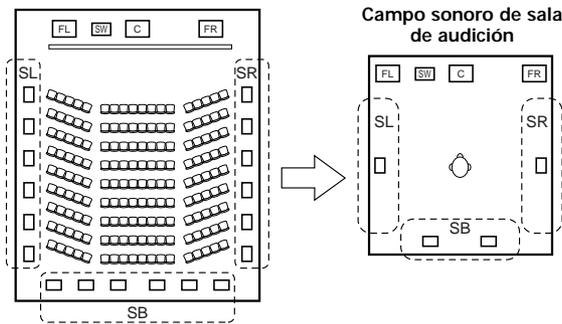
Con la palabra "fuente" no se indica aquí el tipo de señal (formato) sino el contenido grabado. Las fuentes pueden dividirse en dos categorías principales.

### Tipos de fuentes

#### • Movie audio:

Son señales creadas para reproducirse en cines. En general, el sonido se graba para su reproducción en salas de cine equipadas con varios altavoces de sonido envolvente, con independencia del formato (Dolby Digital, DTS, etc.).

#### Campo sonoro tipo sala de cine



**Altavoces de sonido envolvente múltiples**  
(Para sistema de 6.1 canales)

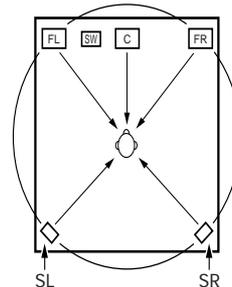
En este caso, resulta importante conseguir la misma sensación de expansión que en las salas de cine con los canales de sonido envolvente.

Para conseguirlo, en algunos casos el número de altavoces de sonido envolvente se aumenta (hasta cuatro u ocho) o se utilizan altavoces con propiedades bipolares o dipolares.

- SL : Canal de sonido envolvente L
- SR : Canal de sonido envolvente R
- SB : Canal trasero de sonido envolvente (1 altavoz o 2 altavoces)

#### • Otros tipos de audio:

Estas señales están diseñadas para recrear un campo sonoro de 360°, utilizando entre tres y cinco altavoces.



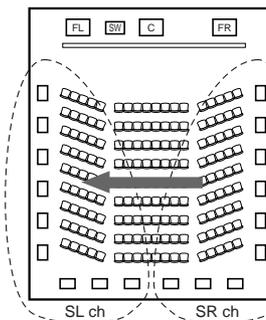
En este caso, los altavoces deben rodear al oyente desde todos los puntos para crear un campo sonoro uniforme en 360°. De forma ideal, los altavoces de sonido envolvente deben funcionar como fuentes de sonido "point" en la misma manera que los altavoces frontales.

Estos dos tipos de fuentes tienen distintas propiedades, y son necesarios ajustes diferentes de los altavoces, especialmente de los altavoces de sonido envolvente, para conseguir el sonido ideal.

## Altavoces traseros de sonido envolvente

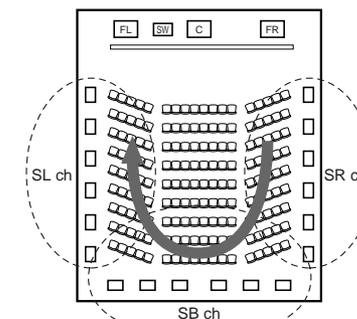
Un sistema de 6.1 canales es un sistema convencional de 5.1 canales al cual ha sido agregado el canal "de sonido envolvente posterior" (SB). Esto facilita lograr sonido colocado directamente detrás del escucha, algo que era antes difícil con fuentes diseñadas para altavoces multi de sonido envolvente convencionales. Además, la imagen acústica extendiéndose entre los lados y la parte de atrás se estrecha, mejorando así la expresión de las señales de sonido envolvente para sonidos que se mueven desde los lados hacia atrás y desde delante hacia el punto directamente detrás de la posición de escucha.

### Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 5.1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SL

### Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 6.1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SB a SL

**Información adicional**

Con este ajuste, el/los altavoz(ces) para los canales 1 ó 2 se necesitan para conseguir un sistema de canal 6.1 (DTS-ES, etc.). Al añadir estos altavoces, sin embargo, se aumenta el efecto de sonido envolvente no sólo con las fuentes grabadas en los canales 6.1, sino también en las fuentes convencionales de canales desde 2 hasta 5.1. Es más, todos los modos originales de sonido envolvente de DENON (ver página 24) son compatibles con la reproducción de canal 7.1, así que puede disfrutar de este sonido con cualquier fuente de señal.

**■ Número de altavoces traseros de sonido envolvente**

Aunque el canal de sonido envolvente posterior sólo está formado por 1 canal de señales de reproducción para fuentes de 6.1 canales (DTS-ES, etc.), recomendamos utilizar dos altavoces. Cuando utilice altavoces con características dipolares, es esencial que utilice dos altavoces.

Utilizando dos altavoces se consigue una combinación más suave con el sonido de los canales de sonido envolvente y mejor posicionamiento del sonido del canal trasero de sonido envolvente al escuchar desde una posición distinta a la del centro.

**■ Colocación de los canales izquierdo y derecho al utilizar altavoces traseros de sonido envolvente**

La utilización de altavoces traseros de sonido envolvente mejora notablemente el posicionamiento del sonido en la parte trasera. Debido a esto, los canales izquierdo y derecho de sonido envolvente juegan un papel importante en conseguir una transición suave de la imagen acústica desde delante hacia atrás. Como se muestra en el diagrama de arriba, en un cine las señales de sonido envolvente se producen también diagonalmente delante de los escuchas, creando una imagen acústica como si el sonido estuviera flotando en el espacio.

Para alcanzar estos efectos, recomendamos colocar los altavoces para los canales de sonido envolvente izquierdo y derecho ligeramente más hacia el frente que con un sistema de sonido envolvente convencional. Al hacer esto algunas veces incrementa el efecto de sonido envolvente cuando se reproducen fuentes convencionales de 5.1 canales en el modo de sonido envolvente 6.1 o en el modo Matriz 6.1 DTS-ES. Verifique los efectos de sonido envolvente de varios modos antes de seleccionar el modo de sonido envolvente.

**Ejemplos de ajustes de altavoces**

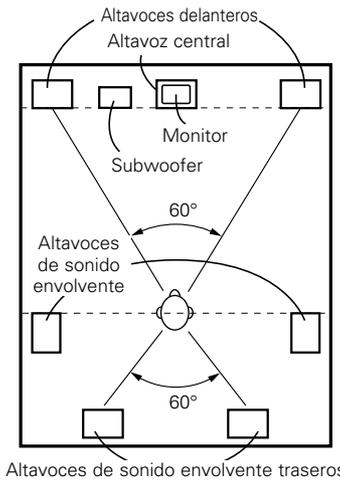
Aquí describimos una serie de ajustes de altavoces para distintos objetivos. Use estos ejemplos como guía para configurar su propio sistema de acuerdo con el tipo de altavoces que se están utilizando y su finalidad principal.

**[1] Sistema compatible DTS-ES**

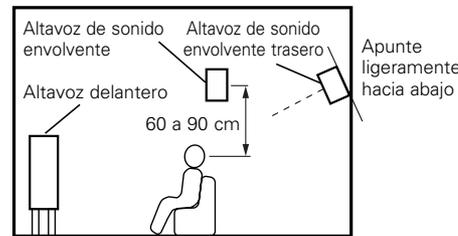
**(utilizando altavoces de sonido envolvente posteriores)**

**① Ajustes básicos para ver películas**

Esto se recomienda principalmente al reproducir películas y al utilizar altavoces regulares de una forma o 2 caminos para los altavoces de sonido envolvente.



[ Tal y como se ve desde arriba ]



[ Tal y como se ve desde el lado ]

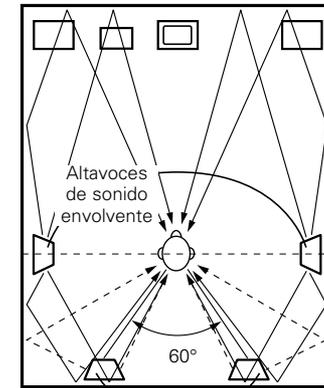
- Coloque los altavoces delanteros con las caras frontales lo más alineadas posible con la pantalla del monitor de TV. Coloque el altavoz central entre los altavoces frontal izquierdo y frontal derecho y no más alejado de la posición de escucha que los altavoces delanteros.
- Consulte en el manual de instrucciones del subwoofer de recomendaciones para colocar el subwoofer en la sala de audición.
- Si los altavoces de sonido envolvente son de radiación directa (monopolares), sitúelos ligeramente detrás y en ángulo con respecto a la posición de escucha y en posición paralela a las paredes, a unos 60 a 90 centímetros por encima de la altura del oído, con el oyente en la posición de escucha habitual.
- Al utilizar dos altavoces traseros de sonido envolvente, colóquelos en la parte de atrás de cara hacia adelante a una distancia menor que los altavoces izquierdo y derecho. Al utilizar un altavoz trasero de sonido envolvente, colóquelo en la parte central posterior de cara hacia adelante a una posición ligeramente más elevada (0 a 20 cm) que los altavoces de sonido envolvente.
- Recomendamos instalar el(los) altavoz(ces) trasero(s) de sonido envolvente a un ángulo ligeramente inclinado hacia abajo. Esto evita efectivamente que las señales del canal trasero de sonido envolvente se reflejen en el monitor o pantalla en el centro frontal, dando como resultado una interferencia y haciendo que el sentido del movimiento desde delante hacia atrás sea menos agudo.

**Información adicional**

**② Ajustes para ver películas utilizando altavoces tipo difusión para los altavoces de sonido envolvente**

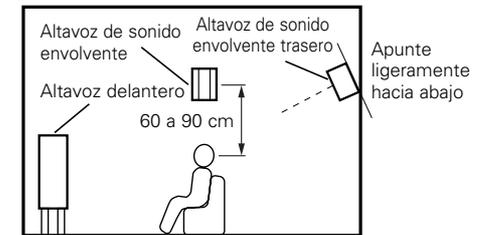
Para lograr la mayor sensación de sonido envolvente, con los altavoces de radiación difusa, como son los de tipo bipolar o dipolar se consigue una dispersión más amplia que la que puede obtenerse con altavoces de radiación directa (monopolares). Coloque estos altavoces a ambos lados de la posición de escucha, montándolos por encima de la altura del oído.

**Camino que sigue el sonido envolvente desde los altavoces a la posición de escucha**



Altavoces de sonido envolvente traseros

[ Tal y como se ve desde arriba ]

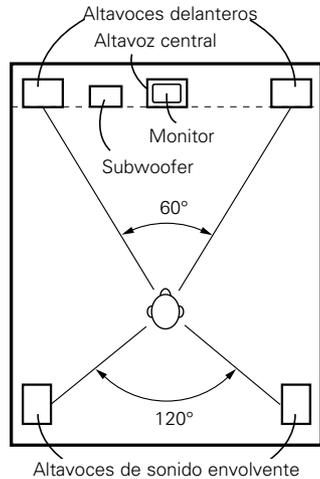


[ Tal y como se ve desde el lado ]

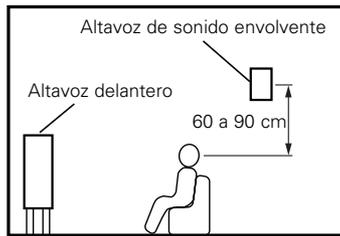
- Coloque los altavoces delanteros, el central y los subwoofer en las mismas posiciones que se indican en el ejemplo (1).
- Lo mejor es colocar los altavoces de sonido envolvente directamente a un lado o ligeramente hacia delante de la posición de visión, y de 60 a 90 cm por encima de las orejas.
- Igual que el método de instalación de altavoz trasero de sonido envolvente (1) Es también más efectivo utilizar altavoces dipolares para los altavoces traseros de sonido envolvente.
- Las señales procedentes de los canales de sonido envolvente se reflejan en las paredes, como aparece en la ilustración de la izquierda, y crean una atmósfera de sonido envolvente realista.

Información adicional

[2] Al no utilizar altavoces traseros de sonido envolvente



[ Tal y como se ve desde arriba ]



[ Tal y como se ve desde el lado ]

- Coloque los altavoces delanteros con las caras frontales lo más alineadas posible con la pantalla del monitor de TV. Coloque el altavoz central entre los altavoces frontal izquierdo y frontal derecho y no más alejado de la posición de escucha que los altavoces delanteros.
- Consulte en el manual de instrucciones del subwoofer de recomendaciones para colocar el subwoofer en la sala de audición.
- Si los altavoces envolventes son de radiación directa (monopolares), sitúelos ligeramente detrás y en ángulo con respecto a la posición de escucha y en posición paralela a las paredes, a unos 60 a 90 centímetros por encima de la altura del oído, con el oyente en la posición de escucha habitual.

Sonido envolvente

El AVR-2106 está equipado con un circuito de procesamiento de señales digitales que permite programar fuentes en el modo de sonido envolvente para obtener la misma sensación que si estuviera en una sala de cine.

[1] Dolby Surround

① Dolby Digital

Dolby Digital es el formato de señales digitales multicanal desarrollado por los Laboratorios Dolby.

El formato Dolby Digital consta de hasta 5.1 canales; frontal izquierdo, frontal derecho, central, de sonido envolvente izquierdo, de sonido envolvente derecho y un canal adicional reservado exclusivamente para añadir efectos de sonidos graves profundos (el canal de efectos de baja frecuencia, -LFE-, también denominado canal “,1”, que contiene frecuencias bajas de hasta 120 Hz).

A diferencia del formato analógico Dolby Pro Logic, los canales principales de Dolby Digital pueden contener toda una gama completa de información de sonido, desde los graves más bajos hasta las frecuencias más altas, -22 kHz. Las señales de cada canal son distintas unas de otras, lo que permite modelar un sonido preciso, y Dolby Digital ofrece una tremenda gama dinámica que va desde los efectos sonoros más potentes a los más tranquilos y suaves, sin ruidos ni distorsiones.

Formato Dolby Digital y Dolby Pro Logic

Comparación de sistemas de sonido envolvente para el hogar	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Número de canales grabados (elementos)	5.1 canales	2 canales
Número de canales de reproducción	5.1 canales	4 canales
Canales de reproducción (máx.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S, (recomendado el SW).
Procesado de audio	Codificación/descodificación Dolby Digital de procesamiento digital discreto.	Sistema Dolby Surround de procesamiento de matriz analógica.
Límite de reproducción de alta frecuencia del canal de sonido envolvente	20 kHz	7 kHz

Información adicional

Medios compatibles Dolby Digital y métodos de reproducción

Marcas que indican compatibilidad con Dolby Digital:

Los siguientes son ejemplos generales. Refiérase también al manual de instrucciones de uso del reproductor.

Medios	Terminales de salida Dolby Digita	Método de reproducción (página de consulta)
LD (VDP)	Terminal de salida coaxial Dolby Digital RF ※ 1	Sitúe el modo de entrada en “AUTO” (🔊 página 18, 19).
DVD	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM) ※ 2	Sitúe el modo de entrada en “AUTO” (🔊 página 18, 19).
Otros (transmisiones por satélite, CATV, etc).	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM)	Sitúe el modo de entrada en “AUTO” (🔊 página 18, 19).

※ 1: Utilice un adaptador comercial disponible al conectar la salida terminal del Dolby Digital RF del reproductor LD a la salida digital terminal.

Al realizar la conexión haga referencia al manual de instrucciones del adaptador.

※ 2: Algunas salidas digitales DVD tienen la función de cambiar el método de salida de señales Dolby Digital entre “bit stream” y “convert to PCM”. Cuando se reproduzca una fuente en Dolby Digital surround en el AVR-2106, cambie el modo de salida del reproductor DVD a “bitstream”. En algunos casos, los reproductores están equipados con ambas salidas digitales “bitstream + PCM” y “PCM solamente”. En este caso, conecte los terminales “bitstream + PCM” al AVR-2106.

② Dolby Pro Logic II

• Dolby Pro Logic II es un formato de reproducción multicanal desarrollado por Dolby Laboratories en el que se utiliza tecnología de dirección lógica de realimentación y que ofrece mejoras sobre los circuitos Dolby Pro Logic convencionales.

• Dolby Pro Logic II puede utilizarse para decodificar no sólo fuentes grabadas en Dolby Surround (※), sino también fuentes estéreo normales en cinco canales (delantero izquierdo, delantero derecho, central, de sonido envolvente izquierdo y de sonido envolvente derecho) para lograr un sonido de sonido envolvente.

**Información adicional**

- Mientras que con el sistema Dolby Pro Logia convencional la banda de reproducción del canal de sonido envolvente estaba limitada, el sistema Dolby Pro Logic II ofrece un intervalo mayor de banda (desde 20 Hz hasta 20 kHz o superior). Además, los canales de sonido envolvente eran monoaurales (los canales de sonido envolvente izquierdo y derecho eran iguales) con el sistema Dolby Pro Logic, mientras que con Dolby Pro Logic II se reproducen como señales estéreo.
- Pueden ajustarse diferentes parámetros según el tipo de fuente y los contenidos, así que es posible lograr una decodificación óptima (🔧 página 53).

**③ Dolby Pro Logic IIx**

- Dolby Pro Logic IIx mejora la tecnología de descodificación de matriz de Dolby Pro Logic II de descodificar señales de audio grabadas en dos canales y consigue hasta 7.1 canales de reproducción, incluido el canal trasero de sonido envolvente. Dolby Pro Logic IIx también permite la reproducción de fuentes de canal 5.1 hasta canales 7.1. Puede seleccionarse el modo en función de la fuente. El modo de música (Music) es el más adecuado para la reproducción de música; el modo Cinema para la reproducción de películas y el modo de juegos (Game) para la reproducción de juegos. El modo de juegos (Game) sólo puede utilizarse con fuentes de audio de 2 canales.

**※ Fuentes grabadas en Dolby Surround**

- Se trata de fuentes en los que se han grabado tres o más canales de sonido envolvente como dos canales de señales utilizando la tecnología de codificación Dolby Surround.
- Dolby Surround se utiliza para pistas de sonido o películas grabadas en DVD, LD y cintas de vídeo que se reproducen en VCR, así como señales de emisiones en estéreo de radio FM, TV, emisiones por satélite y TV por cable.
- La descodificación de estas señales con Dolby Pro Logic II hace posible una reproducción de sonido envolvente multicanal. Las señales también pueden reproducirse en un equipo estéreo normal, en cuyo caso, proporcionan un sonido estéreo normal.
- Hay dos tipos de señales de grabación surround DVD Dolby.
  - ① Las señales estéreo PCM de 2 canales
  - ② Las señales Dolby Digital de 2 canales
- Cuando alguna de estas señales se introduce en la unidad AVR-2106, el modo de sonido envolvente se ajusta automáticamente como Dolby Pro Logic II cuando se ha seleccionado el modo "DOLBY/DTS SURROUND".

**■ Las fuentes grabadas con Dolby Surround se identifican por medio del logotipo que se muestra a continuación**

Marca de compatibilidad con Dolby Surround: 

Fabricado bajo licencia Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" y el símbolo "double-D" son marcas registradas de Dolby Laboratories.

**[2] Formato Surround Digital DTS**

El Digital Theater Surround (también denominado DTS más sencillamente), es un formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems.

DTS ofrece los mismos 5.1 canales de reproducción que Dolby Digital (frontal izquierdo, frontal derecho y central, de sonido envolvente izquierdo y de sonido envolvente derecho) y también el modo estéreo de 2 canales. Las señales para los distintos canales son totalmente independientes, eliminando el riesgo de deterioro de la calidad del sonido por interferencias entre señales, cruces, etc.

DTS representa un paso relativamente más alto frente al formato Dolby Digital (1234 kbps para CDs y LDs, 1536 para DVDs) por lo que funciona con una compresión relativamente baja. Debido a ello, la cantidad de información es muy grande y cuando se utiliza la reproducción en DTS en salas de cine, se reproduce un CD-ROM sincronizado con la película.

Por supuesto, con los LDs y DVDs no se necesitan discos extras. Las imágenes y el sonido se pueden grabar simultáneamente en el mismo disco, de modo que los discos pueden manejarse de la misma forma que los discos con otros formatos.

También hay CDs de música grabados en DTS. Estos CDs incluyen señales de sonido envolvente de 5.1 canales (frente a los dos canales en los CDs habituales). No incluyen información de imágenes, pero ofrecen reproducción de sonido envolvente en reproductores de CDs que estén equipados con salidas digitales (se necesitan salidas digitales del tipo PCM). La reproducción de bandas de sonido de sonido envolvente en DTS ofrece el mismo sonido intrincado y espléndido que una sala de cine, y esto en su propia sala de audición.

**■ Medios compatibles con DTS y métodos de reproducción**

Marcas que indican compatibilidad con DTS:  y 

Los siguientes son ejemplos generales. Consulte también las instrucciones del reproductor.

FABRICADO BAJO LICENCIA DE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.  
 Nº PAT. DE U.S.A. 5.451.942; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.226.616; 6.487.535 Y OTRAS PATENTES DE U.S.A. Y MUNDIALES EMITIDAS Y PENDIENTES.  
 "DTS", "DTS-ES", "Neo:6", Y "DTS 96/24" SON MARCAS COMERCIALES DE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. © 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

**Información adicional**

Medios	Terminales de salida Dolby Digital	Método de reproducción (página de consulta)
CD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※ 2	Sítue el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (🔧 página 18, 19). Nunca sítue el modo en "ANALOG" o "PCM". ※ 1
LD (VDP)	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※ 2	Sítue el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (🔧 página 18, 19). Nunca sítue el modo en "ANALOG" o "PCM". ※ 1
DVD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※ 3	Sítue el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (🔧 página 18, 19).

- ※ 1: Las señales DTS se graban de la misma forma en CDs y LDs como señales PCM. Debido a esto, las señales DTS no descodificadas salen como ruido "silbante" aleatorio procedente de las salidas analógicas del reproductor de CDs o LDs. Si este ruido se reproduce con el amplificador en un volumen muy alto, podría producir daños en los altavoces. Para evitarlo, compruebe que el modo de entrada está cambiado a "AUTO" o a "DTS" antes de reproducir CDs o LDs grabados en DTS. Tampoco cambie nunca el modo de entrada a "ANALOG" o "PCM" durante la reproducción. Esto es válido también cuando se reproducen CDs o LDs en reproductores DVD o compatibles con LD/DVD. Para los DVDs, las señales DTS se graban de forma especial, de modo que este problema no se produce.

- ※ 2: Las señales provenientes de las salidas digitales de un reproductor de CD o LD pueden sufrir algún tipo de procesado interno de señales (ajuste de nivel de salida, conversión de frecuencia de muestreo, etc). En este caso, las señales codificadas DTS pueden ser erróneamente procesadas, en cuyo caso no pueden ser descodificadas por el AVR-2106 o sólo pueden producir ruido. Antes de reproducir señales DTS por primera vez, baje el volumen master a un nivel bajo, comience a reproducir el disco DTS y compruebe si el indicador DTS del AVR-2106 (🔧 página 19) se ilumina antes de subir el volumen.

- ※ 3: Se necesita un reproductor DVD con salida digital compatible con DTS para reproducir DVDs en DTS. En el panel frontal de los reproductores DVD compatibles hay un logo DTS Digital Output. Los últimos modelos de reproductores DVD de DENON tienen salida digital compatible con DTS. Consulte el manual del propietario del reproductor para mayor información sobre la configuración de la salida digital para reproducción en DTS de DVDs codificados para DTS.

**[3] DTS-ES Extended Surround™**

DTS-ES Extended Surround es un nuevo formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc. Al mismo tiempo que ofrece una alta compatibilidad con el formato DTS Digital Surround convencional, DTS-ES Extended Surround mejora significativamente la impresión de sonido envolvente de 360 grados y la expresión de espacio gracias a la expansión de las señales de sonido envolvente. Este formato ha sido usado profesionalmente en cines desde 1999.

Además de los canales de sonido envolvente 5.1 (FL, FR, C, SL, SR y LFE), DTS-ES Extended Surround también ofrece el canal SB (sonido envolvente trasero, a veces también llamado "sonido envolvente central") para reproducción de sonido envolvente con un total de 6.1 canales. DTS-ES Extended Surround incluye dos formatos de señal que utilizan métodos distintos de grabación de señales de sonido envolvente, como se describe a continuación.

**■ DTS-ES™ Discrete 6.1**

DTS-ES Discrete 6.1 es el formato de grabación más nuevo. En este formato, los 6.1 canales (incluyendo el canal SB) se graban independientemente utilizando un sistema digital discreto. La característica principal de este formato es que como los canales SL, SR y SB son completamente independientes, el sonido puede modelarse con total libertad, lo que permite crear la sensación de que las imágenes acústicas se mueven libremente entre los sonidos de fondo que rodean en 360 grados al escucha. Aun cuando el rendimiento máximo se logra cuando las señales grabadas con este sistema son reproducidas utilizando un decodificador DTS-ES, al ser reproducidas con un decodificador DTS convencional, las señales del canal SB son automáticamente mezcladas de forma descendente y enviadas a los canales SL y SR, por lo que ninguno de los componentes de las señales se pierde.

**■ DTS-ES™ Matrix 6.1**

Con este formato, las señales adicionales del canal SB son sometidas a codificación de matriz y son enviadas a los canales SL y SR de forma anticipada. Al ser reproducidas, las señales son descodificadas y enviadas a los canales SL, SR y SB. El rendimiento del codificador utilizado en el momento de la grabación puede igualarse por completo mediante el uso de un decodificador de matriz digital de alta precisión desarrollado por DTS, lo que permite lograr un sonido envolvente más fiel al diseño de sonido original que con fuentes de señales de 5.1 o de 6.1 canales convencionales.

Además, el formato de flujo de bits es compatible en un 100% con las señales DTS, de forma que el efecto del formato de Matrix 6.1 puede ser alcanzado aún con fuentes de señales de 5.1 canales. Por supuesto, también es posible reproducir fuentes codificadas con DTS-ES Matrix 6.1 utilizando un decodificador DTS de 5.1 canales.

Cuando las fuentes codificadas con DTS-ES Discrete 6.1 o Matrix 6.1 son descodificadas utilizando un decodificador DTS-ES, el formato es detectado automáticamente durante la descodificación y el modo de reproducción óptimo es seleccionado. Sin embargo, algunas fuentes Matrix 6.1 pueden ser detectadas como si tuvieran un formato de 5.1 canales, en cuyo caso el modo DTS-ES Matrix 6.1 debe seleccionarse manualmente para reproducir estas fuentes. (Para instrucciones sobre cómo seleccionar el modo de sonido envolvente, (🔍 página 21, 22)).

El decodificador DTS-ES incluye otra función, el modo de sonido envolvente DTS Neo:6 para reproducción "6.1 canales" de fuentes de señales PCM digitales y analógicas.

**■ Sonido envolvente DTS Neo:6™**

Este modo aplica señales de 2 canales convencionales al decodificador de matriz digital de alta precisión utilizado para DTS-ES Matrix 6.1 a fin de lograr reproducción de sonido envolvente de 6.1 canales. La detección altamente precisa de señales de entrada y el procesamiento de matriz hacen posible la reproducción de banda completa (con una respuesta de frecuencia de 20 Hz a 20 kHz o mayor) de los 6.1 canales, y la separación entre los distintos canales ha sido mejorada al mismo nivel de un sistema digital discreto.

El sonido envolvente DTS Neo:6 incluye dos modos que permiten seleccionar la descodificación óptima para la fuente de señales.

**• DTS Neo:6 Cinema**

Este modo es ideal para reproducir películas. La descodificación se realiza con énfasis en la capacidad de separación para lograr que las fuentes de 2 canales tengan la misma atmósfera que se obtiene con fuentes de 6.1 canales.

Este modo también es efectivo para reproducir fuentes grabadas en formatos de sonido envolvente convencionales, puesto que el componente de la fase de entrada es asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase inversa es asignado a los canales de sonido envolvente (SL, SR y SB).

**• DTS Neo:6 Music**

Este modo es especialmente apropiado para reproducir música. Cambios en la calidad del sonido se reducen al descodificar con énfasis en las señales de los canales frontales (FL y FR), y al dar un sentido natural de expansión al campo de sonido con el efecto de la salida de señales de sonido envolvente de los canales central (C) y de canales de sonido envolvente (SL, SR y SB).

**[4] DTS 96/24**

La frecuencia de muestreo, número de bits y número de canales utilizados para la grabación de música, etc., en estudios se ha ido incrementando en los últimos años, y ha crecido el número de fuentes de señales de alta calidad, incluidas las fuentes de canal 5.1 de 96 kHz/24 bit.

Por ejemplo, existen fuentes de vídeo DVD con una alta calidad de imagen/sonido con pistas audio PCM estéreo de 96 kHz/24 bits.

Sin embargo, dado que la tasa de datos de estas pistas audio es muy alta, su grabación está limitada a sólo dos canales, y ya que la calidad de las imágenes debe limitarse es habitual incluir tan sólo las imágenes.

Además, es posible lograr un sonido de sonido envolvente de canal 5.1 de 96 kHz/24 bit con fuentes audio DVD, pero deben reproducirse en reproductores audio DVD de alta calidad.

DTS 96/24 es un formato de señal digital de canales múltiples desarrollado por Digital Theater Systems Inc. para solucionar esta situación.

Los formatos de sonido envolvente convencionales utilizando frecuencias de muestreo de 48 o 44,1 kHz, de modo que 20 kHz era la frecuencia de señal de reproducción máxima. Con DTS 96/24, la frecuencia de muestreo se aumenta hasta 96 o 88,2 kHz para lograr un alcance de frecuencia de ancho que supere los 40 kHz.

Además, DTS 96/24 tiene una resolución de 24 bits, obteniendo la misma banda de frecuencia y alcance dinámico que un PCM de 96 kHz/24 bits.

Al igual que el sistema DTS Surround convencional, DTS 96/24 es compatible con un máximo de 5.1 canales, así que las fuentes grabadas con DTS 96/24 pueden reproducirse en una frecuencia de muestreo alta, audio de canales múltiples con soportes tan normales como vídeos DVD y CDs.

Por tanto, mediante DTS 96/24, puede lograrse el mismo sonido de sonido envolvente de múltiples canales de 96 kHz/24 bits que mediante un audio DVD mientras se visualizan imágenes de vídeo DVD con un reproductor de vídeo DVD convencional (\* 1). Además, con los CDs compatibles con DTS 96/24, puede lograrse un sonido de sonido envolvente de canales múltiples de 88,2 kHz/24 bits utilizando un reproductor normal de CD/LD (\* 1).

Incluso con señales de canales múltiples de alta calidad, el tiempo de grabación es el mismo que con fuentes de sonido envolvente DTS convencionales.

Es más, el formato DTS 96/24 es totalmente compatible con el formato convencional surround DTS, de modo que las fuentes de señal DTS 96/24 pueden reproducirse con una frecuencia de muestreo de 48 kHz o 44,1 kHz en decodificadores de sonido envolvente DTS o DTS-ES convencionales (\* 2).

\* 1 Son necesarios un reproductor DVD con funciones de salida digital DTS (para reproductores de CD/LD, un reproductor con salidas digitales para DTS CDs/LDs convencionales) y un disco grabado en DTS 96/24.

\* 2 La resolución es de 24 o 20 bits, dependiendo del codificador.

**Modos y parámetros de sonido envolvente**

Modo	Señales y ajustabilidad en los diferentes modos										
	Salida de canal					Al reproducir señales Dolby Digital	Al reproducir señales DTS	Al reproducir señales PCM	Al reproducir señales ANALOG	Al reproducir señales Dolby Digital y DTS	
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUBWOOFER					D. COMP.	LFE
DIRECT / PURE DIRECT	○	×	×	×	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
STEREO	○	×	×	×	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
EXTERNAL INPUT	○	⊙	⊙	×	⊙	×	×	×	○	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○*	○*	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○*	○*	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
DTS NEO:6	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○*	○*	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
DOLBY DIGITAL	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	×	×	×	○ (OFF)	○ (0 dB)
DTS SURROUND	○	⊙	⊙	⊙	⊙	×	○	×	×	○ (OFF)	○ (0 dB)
5CH/7CH STEREO	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
ROCK ARENA	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
JAZZ CLUB	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
VIDEO GAME	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
MONO MOVIE	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
MATRIX	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)
VIRTUAL	○	×	×	×	⊙	○	○	○	○	○ (OFF)	○ (0 dB)

○ : Señal / Ajustable

×

⊙ : Activado o desactivado por el ajuste de la configuración de altavoces

○ : Capaz

×

\* : Sólo para contenidos de 2 canales

○ : Capaz

×

Modo	Señales y ajustabilidad en los diferentes modos													
	SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE	Parámetro de sonido envolvente									
					ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	SUBWOOFER ON/OFF	Sólo PRO LOGIC II / IIx			NEO:6 MUSIC	EXT. IN	
									PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH			
DIRECT / PURE DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×
STEREO	×	○ (0 dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	○ (0 dB)	○ (OFF)	○	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	○ (0 dB)	○ (OFF)	○	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	○	○ (0 dB)	○ (OFF)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	○	○ (0 dB)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	○	○ (0 dB)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	○	○ (0 dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○	○ (0 dB)	×	×	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○	○ (0 dB)	×	×	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○	○ (0 dB)	×	×	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○	○ (0 dB)	×	×	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	×
MATRIX	○	○ (0 dB)	×	×	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Ajustable

×

# Especificaciones

## ■ Sección de audio

### • Amplificador de potencia

<b>Salida:</b>	Frontal:	90 W + 90 W (8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.) 125 W + 125 W (6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)
	Central:	90 W (8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.) 125 W (6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)
	Sonido envolvente:	90 W + 90 W (8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.) 125 W + 125 W (6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)
	Sonido envolvente trasero:	90 W + 90 W (8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.) 125 W + 125 W (6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)
<b>Potencia dinámica:</b>		120 W x 2 canales (8 Ω/ohmios) 170 W x 2 canales (4 Ω/ohmios) 200 W x 2 canales (2 Ω/ohmios)
<b>Terminales de salida:</b>	Frontal:	A o B      6 ~ 16 Ω/ohmios A + B      12 ~ 16 Ω/ohmios
	Frontal, Central, Sonido envolvente trasero:	6 ~ 16 Ω/ohmios

### • Analógico

<b>Sensibilidad de entrada/ impedancia de entrada:</b>	200 mV / 47 kΩ/ohmios
<b>Respuesta de frecuencia:</b>	10 Hz ~ 100 kHz: +1, -3 dB (mode DIRECT)
<b>Relación S/R:</b>	100 dB (IHF-A pesado) (mode DIRECT)
<b>Distorsión:</b>	0,008% (20 Hz ~ 20 kHz) (mode DIRECT)
<b>Salida:</b>	1,2 V
<b>• Ecuador phono (Entrada PHONO — REC OUT)</b>	
<b>Sensibilidad de entrada:</b>	2,5 mV
<b>Desviación RIAA:</b>	±1 dB (20 Hz a 20 kHz)
<b>Relación S/R:</b>	74 dB (ponderación A, con 5 mV de entrada)
<b>Salida/salida máxima:</b>	150 mV / 7 V
<b>Factor de distorsión:</b>	0,03% (1 kHz, 3 V)

## ■ Sección de video

### • Terminales de video estándar

<b>Nivel de entrada/ salida e impedancia:</b>	1 Vp-p, 75 Ω/ohmios
<b>Respuesta de frecuencia:</b>	5 Hz ~ 10 MHz — +1, -3 dB

### • Terminales de S-video

<b>Nivel de entrada/ salida e impedancia:</b>	Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios
	Señal C (color) — 0,3 Vp-p, 75 Ω/ohmios
<b>Frecuencia de respuesta:</b>	5 Hz ~ 10 MHz — +1, -3 dB

### • Terminal del video componente de color

<b>Nivel de entrada/ salida e impedancia:</b>	Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios
	Señal Pb/Cb (azul) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmios
	Señal Pr/Cr (rojo) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmios
<b>Respuesta de frecuencia:</b>	DC ~ 100 MHz — +0, -3 dB

## ■ Sección de sintonizador [FM] (nota: : μV a 75 Ω/ohmios, [AM]

	0 dBf=1 x 10 <sup>-15</sup> W	
<b>Frecuencias de recepción:</b>	87,50 MHz ~ 108,00 MHz	522 kHz ~ 1611 kHz
<b>Sensibilidad útil:</b>	1,0 μV (11,2 dBf)	18 μV
<b>Umbral de silenciamiento a 50 dB:</b>	MONO      1,6 μV (15,3 dBf)	
	STEREO    23 μV (38,5 dBf)	
<b>Relación S/R (IHF-A):</b>	MONO      77 dB (IHF-A pesado)	
	STEREO    72 dB (IHF-A pesado)	
<b>Distorsión armónica total:</b>	MONO      0,15 % (1 kHz)	
	STEREO    0,3 % (1 kHz)	

## ■ General

<b>Alimentación eléctrica:</b>	CA 230 V, 50 Hz
<b>Consumo de energía:</b>	450 W
	1 W MÁX. (espera)
<b>Dimensiones externas máximas:</b>	434 (ancho) x 171 (alto)x 417 (prof.) mm
<b>Peso:</b>	12,8 kg

## ■ Mando a distancia (RC-1016)

<b>Pilas:</b>	Tipo R6P/AA (2 pilas)
<b>Dimensiones externas:</b>	55 (ancho) x 225 (alto) x 34,5 (prof.) mm
<b>Peso:</b>	165 g (Incluyendo las pilas)

\* A efectos de introducir mejoras, las características técnicas y el diseño pueden sufrir cambios sin previo aviso.

## ■ Lista de códigos pre-ajustados

### DVD

Denon	014, *[111]
Aiwa	009
Hitachi	010
JVC	006, 011
Konka	012, 013
Magnavox	005
Mitsubishi	004
Panasonic	014
Philips	005, 015, 016, 017
Pioneer	003, 008
Sanyo	018
Sony	002, 019, 020
Toshiba	001, 021, 022
Zenith	023

### VDP

Denon	028, 029, 112
Magnavox	026
Mitsubishi	028
Panasonic	029, 030
Philips	026
Pioneer	028, 031
RCA	032
Sony	033, 034, 035, 036

### VCR

Admiral	081
Aiko	095
Aiwa	009
Akai	026, 027, 070, 072, 082, 083, 084
Alba	055
Amstrad	009
ASA	042
Asha	087

Audio Dynamic	005, 085
Audiovox	088
Beaumarck	087
Broksonic	086, 093
Calix	088
Candle	006, 087, 088, 089, 090
Canon	049, 057
Capehart	025, 055, 056, 071
Carver	015
CCE	095
Citizen	006, 007, 087, 088, 089, 090, 095
Craig	007, 087, 088, 091, 115
Curtis Mathes	006, 049, 073, 080, 087, 090, 092
Cybernex	087
Daewoo	025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096
Daytron	025, 055
DBX	005, 085
Dumont	053
Dynatech	009
Electrohome	001, 088, 097
Electroponic	088
Emerson	001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092, 093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117
Fisher	009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115
GE	007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080, 087
Go Video	047, 048
Goldstar	000, 006, 012, 062, 088
Gradiente	094
Grundig	042
Harley Davidson	094
Harman Kardon	040, 062
Hi-Q	091
Hitachi	009, 013, 023, 026, 058, *[108], 109, 110, 111

JC Penny	004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085, 087, 088
Jensen	013, 026
JVC	004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045, 046, 085
Kenwood	004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085, 090
Kodak	088
Lloyd	009, 094
LXI	088
Magnavox	015, 016, 042, 049, 063, 106
Magnin	087
Marantz	004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090
Marta	088
MEI	049
Memorex	009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088, 091, 094, 115
Metz	123, 124, 125, 126, 127, 128
MGA	001, 017, 027, 041, 097
MGN Technology	087
Midland	011
Minolta	013, 023
Mitsubishi	001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029, 039, 040, 041, 045, 097
Motorola	081
Montgomery Ward	001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115, 117
MTC	009, 087, 094
Multitech	007, 009, 011, 087, 090, 094
NAD	038
NEC	004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061, 062, 085
Nikko	088
Noblex	087
Optimus	081, 088

Optonica	021
Panasonic	024, 049, 064, 066, 067, 068, 069, 107
Perdio	009
Pentax	009, 013, 023, 058, 090
Philco	015, 016, 049
Philips	015, 021, 042, 049, 105
Pilot	088
Pioneer	005, 013, 029, 036, 037, 038, 045, 085
Portland	025, 055, 090
Proscan	063, 080
Pulsar	060
Quartz	033
Quasar	034, 035, 049
Radio Shack	001, 002, 021, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098, 115
Radix	088
Randex	088
RCA	007, 013, 019, 023, 058, 063, 064, 065, 073, 080, 082, 087
Realistic	009, 021, 031, 033, 049, 053, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098
Ricoh	055
Salora	033, 041
Samsung	007, 011, 051, 059, 070, 083, 087, 089, 113
Sanky	081
Sansui	005, 026, 029, 045, 061, 085, 114
Sanyo	032, 033, 053, 087, 091, 115, 116
SBR	042
Scott	017, 020, 086, 089, 093, 117
Sears	013, 023, 028, 031, 033, 053, 054, 088, 091, 098, 099, 115
Sentra	055
Sharp	001, 002, 021, 097
Shogun	087
Sony	075, 076, 077, 078, 079, 121, 122
STS	023

Sylvania	009, 015, 016, 017, 041, 049, 094
Symphonic	009, 094
Tandy	009
Tashiko	009, 088
Tatung	004, 026, 030
Teac	004, 009, 026, 094
Technics	024, 049
Teknika	009, 010, 022, 049, 088, 094
TMK	087, 092
Toshiba	013, 017, 020, 041, 059, 089, 098, 099, 117
Totevision	007, 087, 088
Unirech	087
Vectror Research	005, 062, 085, 089, 090
Victor	005, 045, 046, 085
Video Concepts	005, 027, 085, 089, 090
Videosonic	007, 087
Wards	013, 021, 023, 087, 088, 089, 091, 094, 097, 118, 119, 120
XR-1000	094
Yamaha	004, 005, 006, 026, 062, 085
Zenith	060, 078, 079

**TV**

Admiral	045, 121
Adventura	122
Aiko	054
Akai	016, 027, 046
Alleron	062
A-Mark	007
Amtron	061
Anam	006, 007, 036
Anam National	061, 147
AOC	003, 007, 033, 038, 039, 047, 048, 049, 133
Archer	007
Audiovox	007, 061

Bauer	155
Belcor	047
Bell & Howell	045, 118
Bradford	061
Brockwood	003, 047
Candle	003, 030, 031, 032, 038, 047, 049, 050, 122
Capehart	003
Celebrity	046
Circuit City	003
Citizen	029, 030, 031, 032, 034, 038, 047, 049, 050, 054, 061, 095, 122, 123
Concerto	031, 047, 049
Colortyme	003, 047, 049, 135
Contec	013, 051, 052, 061
Cony	051, 052, 061
Craig	004, 061
Crown	029
Curtis Mathes	029, 034, 038, 044, 047, 049, 053, 095, 118
Daewoo	027, 029, 039, 048, 049, 054, 055, 106, 107, 137
Daytron	003, 049
Dimensia	044
Dixi	007, 015, 027
Electroband	046
Electrohome	029, 056, 057, 058, 147
Elta	027
Emerson	029, 051, 059, 060, 061, 062, 118, 123, 124, 139, 148
Envision	038
Etron	027
Fisher	014, 021, 063, 064, 065, 118
Formenti	155
Fortress	012
Fujitsu	004, 062
Funai	004, 062

Futuretech	004
GE	020, 036, 037, 040, 044, 058, 066, 088, 119, 120, 125, 147
Goldstar	000, 015, 029, 031, 039, 048, 051, 056, 057, 067, 068, 069, 116
Grundy	062
Hitachi	029, 031, 051, 052, 070, 111, 112, 113, 124, <b>*[134]</b>
Hitachi Pay TV	151
Infinity	017, 071
Janeil	122
JBL	017, 071
JC Penny	020, 034, 039, 040, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 069, 076, 088, 090, 095, 125, 136, 159
JCB	046
JVC	019, 051, 052, 072, 073, 091, 117, 126
Kawasho	018, 046
Kenwood	038, 056, 057
Kloss	010, 032
Kloss Novabeam	005, 122, 127, 131
KTV	074, 123
Loewe	071
Logik	144
Luxman	031
LXI	008, 014, 017, 024, 040, 044, 063, 071, 075, 076, 077, 118, 125
Magnavox	005, 010, 017, 030, 033, 038, 050, 056, 071, 078, 079, 085, 089, 108, 109, 110, 127, 131, 132, 145
Marantz	015, 017, 071, 080
Matsui	027
Memorex	014, 027, 045, 083, 118, 144
Metz	160, 161, 162, 163
MGA	001, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 083
Midland	125

Minutz	066
Mitsubishi	001, 016, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 082, 083, 105
Montgomery Ward	011, 020, 144, 145, 146
Motorola	121, 147
MTC	031, 034, 039, 048, 095
NAD	008, 075, 076, 128
National	002, 036, 061, 147
National Quenties	002
NEC	031, 038, 039, 048, 057, 084, 086, 135, 147
Nikko	054
NTC	054
Optimus	128
Optonica	011, 012, 093, 121
Orion	004, 139
Panasonic	002, 009, 017, 036, 037, 071, 141, 143, 147
Philco	005, 010, 030, 050, 051, 056, 079, 085, 127, 131, 132, 145, 147
Philips	005, 015, 017, 050, 051, 056, 078, 087, 088, 089, 131, 132, 147
Pioneer	124, 128, 142
Portland	054
Price Club	095
Proscan	040, 044, 125
Proton	035, 051, 092, 129
Pulsar	042
Quasar	036, 037, 074, 141
Radio Shack	011, 044, 063, 093, 118
RCA	040, 044, 125, 130, 137, 151, 152
Realistic	014, 063, 093, 118
Saisho	027
Samsung	003, 015, 034, 053, 055, 057, 094, 095, 136, 153
Sansui	139
Sanyo	013, 014, 021, 022, 063, 064, 081, 096

SBR	015
Schneider	015
Scott	062
Sears	008, 014, 021, 022, 023, 024, 025, 040, 052, 057, 062, 063, 064, 065, 073, 075, 076, 097, 098, 125, 159
Sharp	011, 012, 013, 026, 093, 099, 100, 104, 121
Siemens	013
Signature	045, 144
Simpson	050
Sony	043, 046, 138, 146, 150
Soundesign	030, 050, 062
Spectricon	007, 033
Squareview	004
Supre-Macy	032, 122
Supreme	046
Sylvania	005, 010, 017, 030, 078, 079, 085, 089, 101, 127, 131, 132, 145, 155
Symphonic	004, 148
Tandy	012, 121
Tatung	036, 124
Technics	037
Teknika	001, 030, 032, 034, 052, 054, 078, 083, 095, 144, 156, 157
Tera	035, 129
Toshiba	008, 014, 034, 063, 075, 076, 095, 097, 136, 158, 159
Universal	020, 066, 088
Victor	019, 073, 126
Video Concepts	016
Viking	032, 122
Wards	005, 045, 066, 078, 085, 088, 089, 093, 102, 103, 131, 132, 148
Zenith	042, 114, 115, 140, 144, 149
Zonda	007

**CABLE**

ABC	006, *[007], 008, 009
Archer	010, 011
Century	011
Citizen	011
Colour Voice	012, 013
Comtronic	014
Eastern	015
Garrard	011
Gemini	030, 033, 034
General Instrument	030, 031, 032
Hytex	006
Jasco	011
Jerrold	009, 016, 017, 026, 032
Magnavox	018
Movie Time	019
NSC	019
Oak	000, 006, 020
Panasonic	001, 005
Philips	011, 012, 013, 018, 021
Pioneer	002, 003, 022
RCA	029
Regency	015
Samsung	014, 023
Scientific Atlanta	004, 024, 025
Signal	014
SL Marx	014
Starcom	009
Stargate	014
Televue	014
Tocom	007, 016
TV86	019
Unika	011
United Artists	006
Universal	010, 011
Viewstar	018, 019
Zenith	027, 028

**DBS (SATELLITE)**

Alphastar	054
Chaparral	035, 036
Dishnet	053
Drake	037, 038
Echostar Dish	062, 066
GE	048, 055, 056
General Instruments	039, 040, 041
Grundig	070, 071, 072, 073
Hitachi	058, 059
Hughes Network	063, 064, 065, 069
JVC	057
Kathrein	074, 075, 076, 083
Magnavox	060
Nokia	070, 080, 084, 085, 086
Philips	060
Primestar	051
Proscan	048, 055, 056
RCA	048, 055, 056, 068
Realistic	042
Sierra I	036
Sierra II	036
Sierra III	036
Sony	049, 067
STS1	043
STS2	044
STS3	045
SRS4	046
Technisat	077, 078, 079, 081, 082
Toshiba	047, 050
Uniden	061

**CD**

Denon	*[111]
Aiwa	001, 035, 043
Burmster	002
Carver	003, 035

Emerson	004, 005, 006, 007
Fisher	003, 008, 009, 010
JVC	018, 019
Kenwood	011, 012, 013, 014, 017
Magnavox	006, 015, 035
Marantz	016, 028, 035
MCS	016, 024
Onkyo	025, 027
Optimus	017, 020, 021, 022, 023
Philips	014, 032, 033, 035
Pioneer	006, 022, 030
Sears	006
Sony	023, 031
Teac	002, 009, 028
Technics	016, 029, 036
Wards	035, 037
Yamaha	038, 039, 040, 041
Zenith	042

**CDR**

Denon	*[111], 112
Philips	112

**MD**

Denon	113
Kenwood	003, 004
Onkyo	007
Sharp	005
Sony	006

**TAPE**

Denon	*[111]
Aiwa	001, 002
Carver	002
Harman/Kardon	002, 003
JVC	004, 005
Kenwood	006

Magnavox	002
Marantz	002
Onkyo	016, 018
Optimus	007, 008
Panasonic	012
Philips	002
Pioneer	007, 008, 009
Sony	013, 014, 015
Technics	012
Victor	004
Wards	007
Yamaha	010, 011

- \*[ ] : Preset codes set upon shipment from the factory.
- \*[ ] : Sie Voreinstellungscodes wurden vor der Auslieferung werkseitig eingestellt.
- \*[ ] : Les codes pré-réglés diffèrent en fonction des livraisons de l'usine.
- \*[ ] : I codici di presettaggio sono impostati in fabbrica prima della consegna.
- \*[ ] : Los códigos vienen preprogramados de fábrica.
- \*[ ] : Vooringestelde codes bij het verlaten van de fabriek.
- \*[ ] : Förinställda koder har ställts in vid transporten från fabriken.

DVD preset codes DVD-Voreinstellungscodes Codes pré-réglés DVD Codici di preselezione DVD Códigos de preajuste de DVD DVD-voorkeuzecodes Förinställda DVD-koder	111	014
<b>DENON</b> Model No. Modellnr Modèle numéro Modello No Nº de modelo Modelnr Modellnr	DVD-550 DVD-700 DVD-900 DVD-1000 DVD-1400 DVD-1500 DVD-1710 DVD-1910 DVD-2200 DVD-2800 DVD-2800II DVD-2900 DVD-2910 DVD-3800 DVD-3910 DVD-A11 DVD-A1 DVD-A1XV	DVD-800 DVD-1600 DVD-2000 DVD-2500 DVD-3000 DVD-3300

**DENON**  
TOKYO, JAPAN  
[www.denon.com](http://www.denon.com)

Denon Brand Company, D&M Holdings Inc.  
Printed in China 00D 511 4331 000A