



# AC-2

## ACOUSTIC CREATOR

### Manual de instrucciones

Felicidades y gracias por escoger el **ZOOM AC-2** (en adelante, solo "**AC-2**").

De cara a obtener los mejores resultados lea completamente este manual del **AC-2** para que pueda rendir al máximo durante años.

Conserve este manual en un lugar seguro por si necesita volver a consultarlo.

#### Índice

Precauciones de seguridad y uso .....	2	Ajuste de la reverb .....	10
Introducción .....	3	Uso de la función de realce (Boost) .....	11
Nombre de las partes .....	4	Uso de la función anti-feedback .....	11
Conexión de una guitarra .....	6	Uso del afinador .....	12
Conexión de dispositivos de salida .....	6	Ajuste del tipo de pilas .....	12
Encendido .....	7	Conexión de equipos audio .....	13
Ajuste del tipo de pastilla .....	8	Actualización del firmware .....	14
Ajuste del volumen .....	8	Resolución de problemas .....	15
Ajuste del tipo de guitarra fuente .....	9	Especificaciones técnicas .....	15
Ajuste de la ecualización .....	10		

© 2017 ZOOM CORPORATION

Queda prohibida la copia o reproducción de este documento, tanto completa como parcial, sin el correspondiente permiso.

Los nombres de fabricantes y modelos son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

Estos nombres se usan sólo para ilustrar características sonoras y no implican ningún tipo de asociación con Zoom Corporation.

# Precauciones de seguridad y uso

## Precauciones de seguridad

En este manual se usan símbolos para resaltar las advertencias y precauciones que ha de tener en cuenta para evitar accidentes. El significado de estos símbolos es el siguiente.



**Peligro**

Algo que podría ocasionar daños graves o incluso la muerte.



**Cuidado**

Algo que podría ocasionar daños al aparato o incluso a usted mismo.

Otros símbolos



Acciones necesarias (obligatorias).



Acciones prohibidas.



**Cuidado**

### Uso de un adaptador de corriente

- Use siempre un adaptador de corriente de 9 V CC 500 mA con polo central negativo (ZOOM AD-16).
- No haga nada que pueda sobrepasar las capacidades de las regletas o salidas y/o del resto de aparatos eléctricos. Antes de usar este aparato en otro país o región en la que pueda haber otro voltaje, póngase en contacto con un comercio en el que sean vendidos productos ZOOM y use el adaptador adecuado.

### Uso con pilas

- Use 2 pilas AA normales de 1.5 V (alcalinas o Ni-MH).
- Lea cuidadosamente las indicaciones de las pilas antes de usarlas.
- Cierre el compartimento de las pilas cuando use la unidad.

### Modificaciones

- No abra nunca la carcasa ni trate de modificar el producto.



**Precauciones**

### Manejo del producto

- No deje caer, golpee o aplique una fuerza excesiva sobre la unidad.
- Evite que cualquier objetos extraño o líquido penetre en la unidad.

### Entorno

- Evite usarlo a temperaturas extremas.
- Evite usarlo cerca de estufas, hornos o fuentes de calor.
- Evite usarlo con altos niveles de humedad o cerca de salpicaduras.
- Evite usarlo en lugares con fuertes vibraciones o golpes.
- Evite usarlo en lugares con exceso de polvo o suciedad.

### Manejo del adaptador

- Para desconectar el adaptador de corriente del enchufe, tire del adaptador y no del cable.
- Desconecte la unidad de la corriente durante las tormentas eléctricas o si no la va a usar durante un periodo prolongado.

### Manejo de las pilas

- Instale las pilas con la polaridad +/- correcta.
- Use un mismo tipo de pilas. Nunca mezcle pilas nuevas y viejas, ni tampoco use a la vez pilas de distintos fabricantes.
- Cuando no vaya a usar esta unidad durante un periodo de tiempo prolongado, extraiga las pilas.

En caso de una fuga del electrolito, limpie cuidadosamente el compartimento de las pilas y las terminales para eliminar cualquier residuo.

### Conexión de cables en entradas y salidas

- Antes de conectar y desconectar ningún cable, apague siempre todos los equipos.
- Antes de trasladar este aparato de un lugar a otro, apáguelo y desconecte todos los cables de conexión y el adaptador.

### Volumen

- No use demasiado tiempo el producto a un volumen muy elevado.

## Precauciones de uso

### Interferencias eléctricas

Por motivos de seguridad, el **AC-2** ha sido diseñado para ofrecer la máxima protección contra las radiaciones electromagnéticas emitidas desde dentro de la unidad y ante interferencias exteriores. No obstante, no debe colocar cerca de esta unidad aparatos que sean susceptibles a las interferencias o que emitan ondas electromagnéticas potentes. Si esto ocurre, aleje el **AC-2** del otro dispositivo el máximo posible.

Con cualquier tipo de unidad de control digital, incluyendo el **AC-2**, las interferencias electromagnéticas pueden producir errores y dañar o destruir los datos y causar daños inesperados. Actúe siempre con cautela.

### Limpieza

Use un trapo suave y seco para limpiar los paneles de esta unidad si se ensucian. Si es necesario, humedezca ligeramente el trapo. No utilice nunca limpiadores abrasivos, ceras o disolventes (como el aguarrás o el alcohol de quemar).

### Averías

En caso de una avería o rotura, desconecte inmediatamente el adaptador de corriente, apague la unidad y desconecte todos los cables. Póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con el servicio técnico ZOOM y facilite la siguiente información: modelo, número de serie y los síntomas concretos de la avería, junto con su nombre, dirección y número de teléfono.

### Para países de la UE



Declaración de conformidad

# Introducción

---

## Remodelado acústico que restaura el sonido de la caja

Los 16 presets de tipos de guitarra fuente simulan las características sónicas de una amplia gama de guitarras acústicas con diferentes formas de caja y propiedades en cuanto a materiales. Al elegir la guitarra fuente que se corresponda con la guitarra que esté usando, podrá compartir la riqueza del sonido original de su guitarra acústica con el público en las actuaciones en directo.

## Previo de alta calidad que puede usar con muchas pastillas

El previo ha sido diseñado especialmente para guitarras acústicas y puede ser usado con entrada de pastillas piezoeléctricas, magnéticas y pasivas. Este previo de guitarra acústica ofrece una amplia gama de funciones clave, tales como un EQ de 3 bandas que puede usar para ajustar el sonido de acuerdo al entorno y un diseño de mínimo nivel de ruido con una relación señal-ruido de 120 dB S/y un ruido de fondo de -100 dBu.

## Función de anti-realimentación con mínimo efecto sobre la calidad del sonido

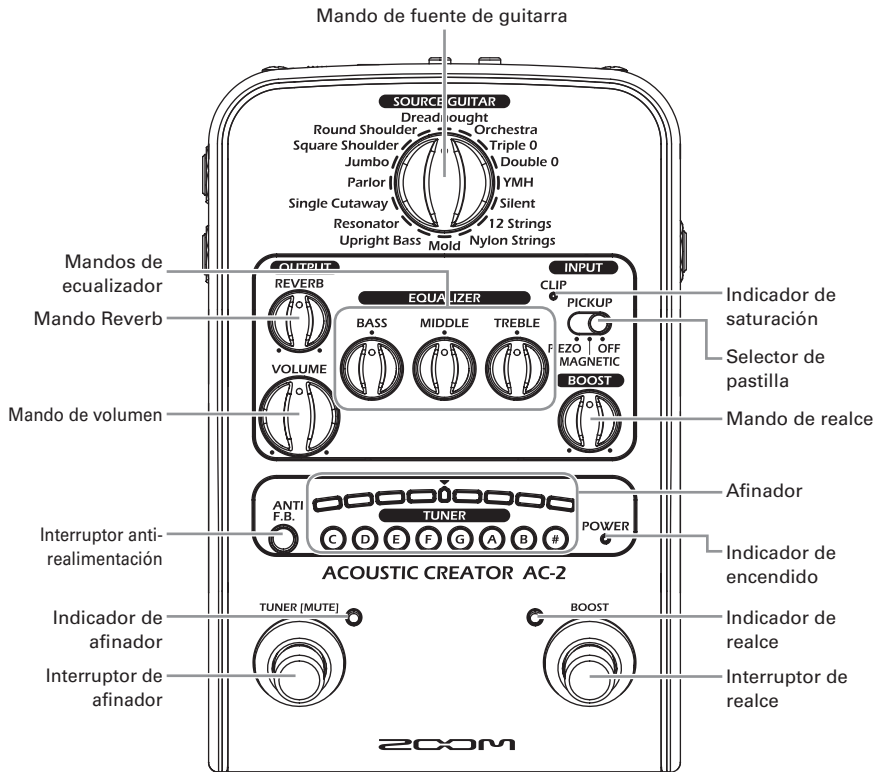
La función de anti-realimentación puede eliminar de forma rápida y efectiva cualquier realimentación o feedback durante una actuación en directo.

## Realce limpio de hasta 9 dB

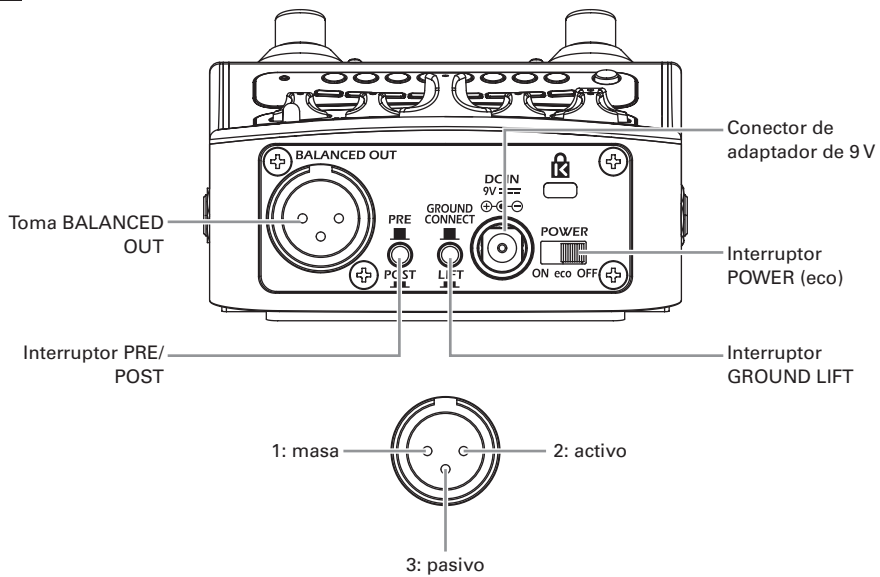
La función de realce o Boost puede reducir las diferencias de volumen que se producen con las distintas técnicas de interpretación (punteo, rasgueo, etc.), así como aumentar la amplificación durante los solos.

# Nombre de las partes

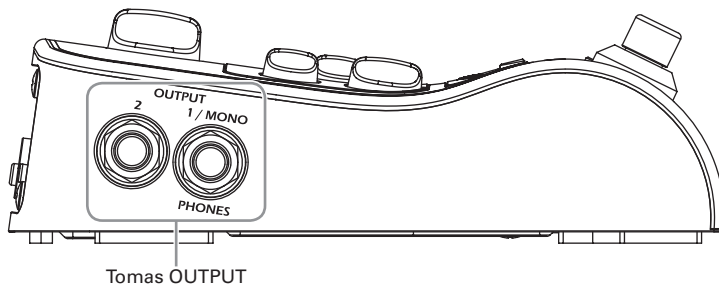
## Panel frontal



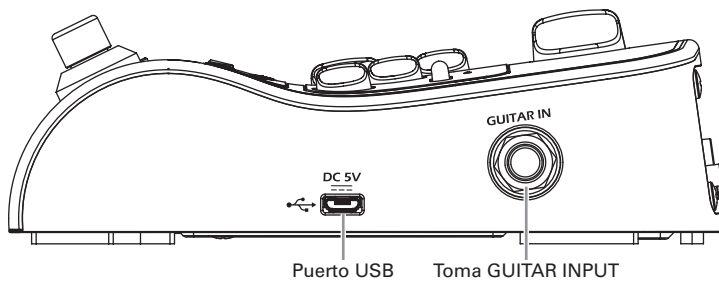
## ■ Panel trasero



## ■ Panel izquierdo

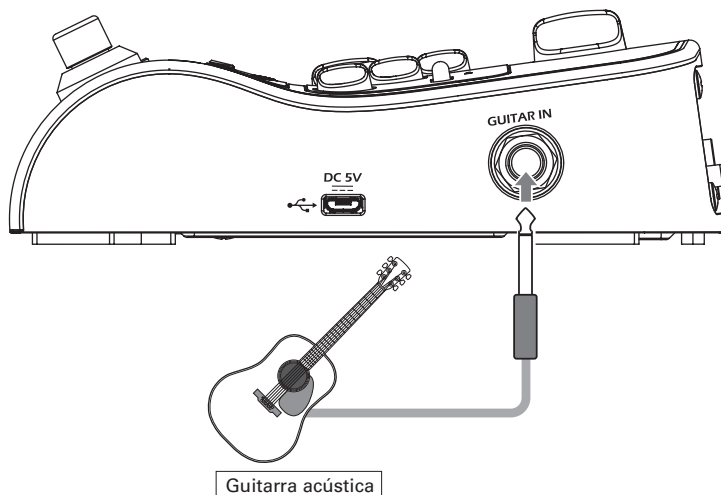


## ■ Panel derecho



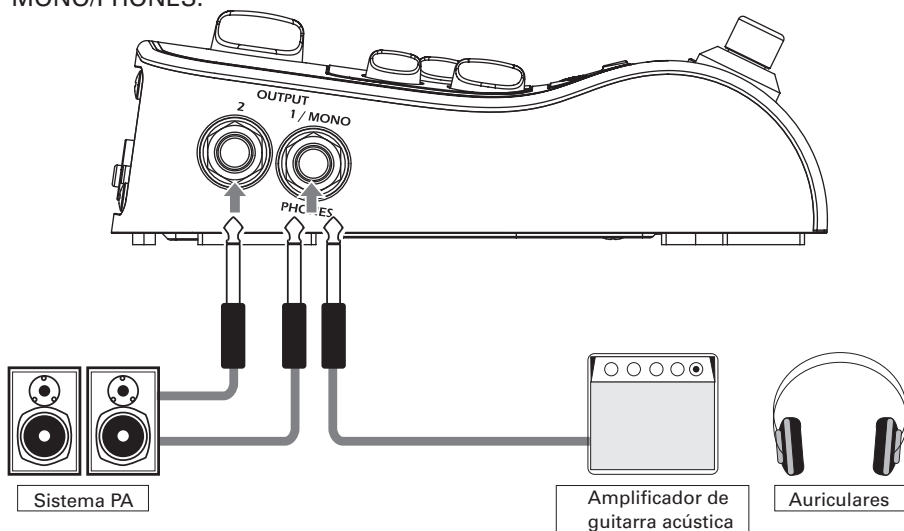
# Conexión de una guitarra

Use un cable con blindaje para conectar una guitarra al **AC-2**.



# Conexión de dispositivos de salida

Conecte el **AC-2** a un sistema PA, amplificador de guitarra acústica u otro dispositivo de salida. Si quiere usar unos auriculares, conéctelos a la toma 1/ MONO/PHONES.



# Encendido

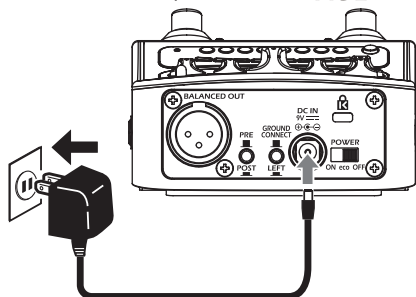
- Reduzca al mínimo el volumen del dispositivo de salida.



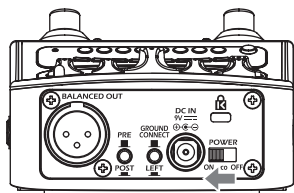
- Prepare la fuente de alimentación.

## ■ Uso de un adaptador AC

Conecte el adaptador AD-16 al **AC-2**.



- Coloque el interruptor de encendido en "ON" o "eco".



### POWER

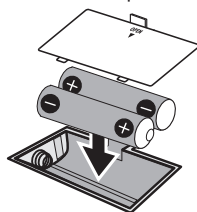


Piloto de encendido (panel frontal)

Verde: Pilas con carga suficiente  
Rojo: Pilas casi descargadas

## ■ Uso de pilas

Abra la tapa del compartimento de las pilas que está en la parte inferior de la unidad e instale unas pilas nuevas dentro.



### NOTA

El indicador de encendido se iluminará en rojo cuando las pilas estén casi descargadas. Sustituya las pilas lo antes posible por otras nuevas.



- Encienda el dispositivo de salida y aumente su volumen.

### AVISO

También puede usar un cable USB para conectar el **AC-2** a un ordenador y que reciba alimentación USB.

## Ajuste "eco" del interruptor POWER

**La unidad se apagará automáticamente si no la usa durante 10 horas.**

Si quiere que la unidad esté siempre encendida, coloque el interruptor en "ON".

# Ajuste del tipo de pastilla

Ajuste el funcionamiento del **AC-2** de acuerdo al tipo de pastilla que utilice.



- **PIEZO:**  
Configuración adecuada para pastillas piezo.
- **MAGNETIC:**  
Configuración adecuada para pastillas magnéticas.
- **OFF:**  
Esto desactiva la función de ajuste de pastilla.

# Ajuste del volumen

Gire el mando **VOLUME** para ajustar el volumen.



Cuando utilice pastillas activas:  
Coloque el mando **VOLUME** en la posición central como nivel de referencia.



Cuando use pastillas pasivas:  
Coloque el mando **VOLUME** en la posición de las 3 en punto como nivel de referencia.

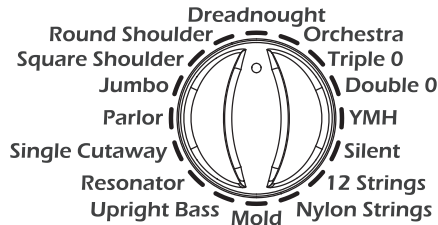
## NOTA

















Si el indicador de saturación se ilumina en rojo, reduzca el volumen de salida de la pastilla.



# Ajuste del tipo de guitarra fuente

Al elegir un tipo de guitarra fuente que se corresponda con el tipo de guitarra que esté usando, podrá recrear el sonido de caja que se pierde al usar una pastilla, restaurando así la riqueza original del sonido de su guitarra acústica.

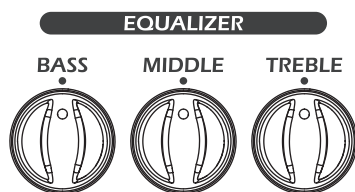


<b>Round Shoulder</b>	<b>Dreadnought</b>
 Ideal para guitarras con hombros redondeados, como las Gibson J series.	 Ideal para guitarras dreadnought como las Martin D series.
<b>Square Shoulder</b>	<b>Orchestra</b>
 Ideal para guitarras con hombros cuadrados, tales como la Gibson Hummingbird.	 Ajuste ideal para guitarras de orquesta como las Martin OM series.
<b>Jumbo</b>	<b>Triple 0</b>
 Pensado para guitarras con caja Jumbo como las Gibson SJ series.	 Ideal para guitarras de tipo 000, como las Martin 000 series.
<b>Parlor</b>	<b>Double 0</b>
 Pensado para guitarras de tipo salón, como las Gibson L series.	 Ideal para guitarras de tipo 00, como las Martin 00 series.
<b>Single Cutaway</b>	<b>YMH</b>
 Ideal para guitarras de un solo cutaway como las fabricadas por Taylor.	 Ajuste diseñado para las guitarras con caja jumbo especial como las YAMAHA LL series.
<b>Resonator</b>	<b>Silent</b>
 Ideal para guitarras resonadoras o dobro.	 Ideal para guitarras secas que no tienen agujeros resonantes en su caja.
<b>Upright Bass</b>	<b>12 Strings</b>
 Ajuste diseñado para contrabajos.	 Ajuste diseñado para guitarras de 12 cuerdas.
<b>Mold</b>	<b>Nylon Strings</b>
 Ajuste pensado para guitarras moldeadas en resina como las Ovation.	 Diseñado para guitarras clásicas que no usen cuerdas metálicas.

# Ajuste de la ecualización

---

Gire los mandos del ecualizador BASS, MIDDLE y TREBLE de la forma adecuada hasta conseguir el sonido de salida final.



Coloque cada uno de los mandos en su posición central para una respuesta plana antes de empezar a ajustar el tono.

- **BASS:**  
Ajusta el realce o corte de las frecuencias graves.  
Realce estas frecuencias para enfatizar el sonido o carácter de la caja. Redúzcalas si los graves son demasiado potentes en el rasgueo de las cuerdas.
- **MIDDLE:**  
Ajusta el realce o corte de las frecuencias medias.  
Realce estas frecuencias para añadir calidez al sonido. Redúzcalas para hacer que el sonido sea más potente, enfatizando el ataque.
- **TREBLE:**  
Ajusta el realce o corte de las altas frecuencias.  
Realce estas frecuencias para enfatizar el repique de las cuerdas. Redúzcalas si los agudos son demasiado potentes.

# Ajuste de la reverb

---

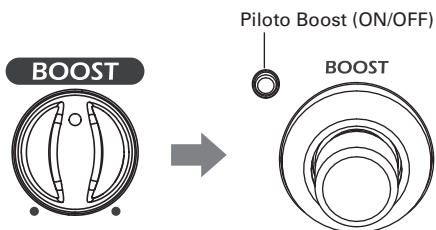
Gire el mando REVERB para añadir un efecto reverb al sonido de la guitarra acústica, aumentando así su profundidad y amplitud.



Tenga siempre presente el sonido original de la guitarra acústica mientras ajusta el volumen de la reverb.

# Uso de la función de realce (Boost)

Gire este mando para amplificar el volumen durante los solos o para cambiar el volumen cuando pase de rasgueo a punteo. Use el interruptor BOOST para activar (ON) o desactivar (OFF) este realce.



## NOTA

Si el sonido distorsiona al activar este realce, gire el mando VOLUME para ajustar el volumen.

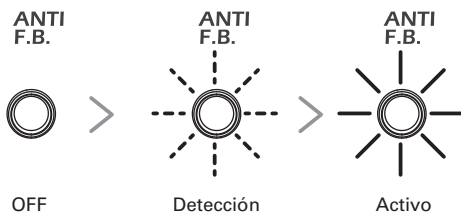
# Uso de la función anti-feedback

Pulse el interruptor anti-feedback para localizar y eliminar una banda de frecuencia que esté produciendo realimentación para reducirla en lo posible.

## ANTI F.B.



El piloto de este interruptor parpadeará durante el proceso de localización de la banda de frecuencia. Una vez que haya sido localizada, el piloto se quedará iluminado y la función anti-realimentación se activará.

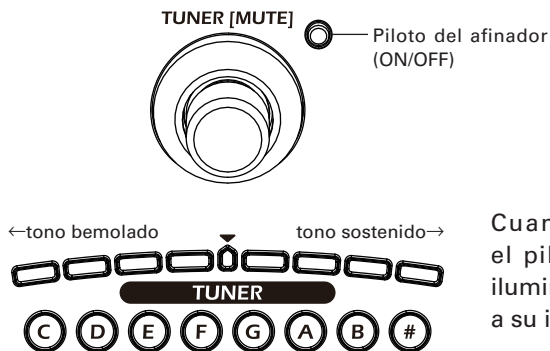


## NOTA

Pulse de nuevo el interruptor anti-feedback para desactivar esta función.

# Uso del afinador

Pulse el interruptor TUNER para activar o desactivar el afinador. Toque al aire la cuerda que quiera afinar y se iluminará el piloto del nombre del tono más cercano. El medidor LED le mostrará el desajuste con el tono exacto.




Cuando el tono sea el exacto, el piloto central del medidor se iluminará en verde y los que están a su izquierda y derecha en rojo.


## NOTA


Cuando el afinador está activo, la salida está anulada. El tono standard para el A (la) central está fijo en 440Hz.

# Ajuste del tipo de pilas

Ajuste el tipo de pilas utilizadas en el **AC-2** para que la indicación de carga restante de pila sea lo más precisa posible.


- Encienda la unidad mientras pulsa . (El indicador de realce parpadeará).

- Pulse  para ajustar el tipo de pilas.

 **POWER**

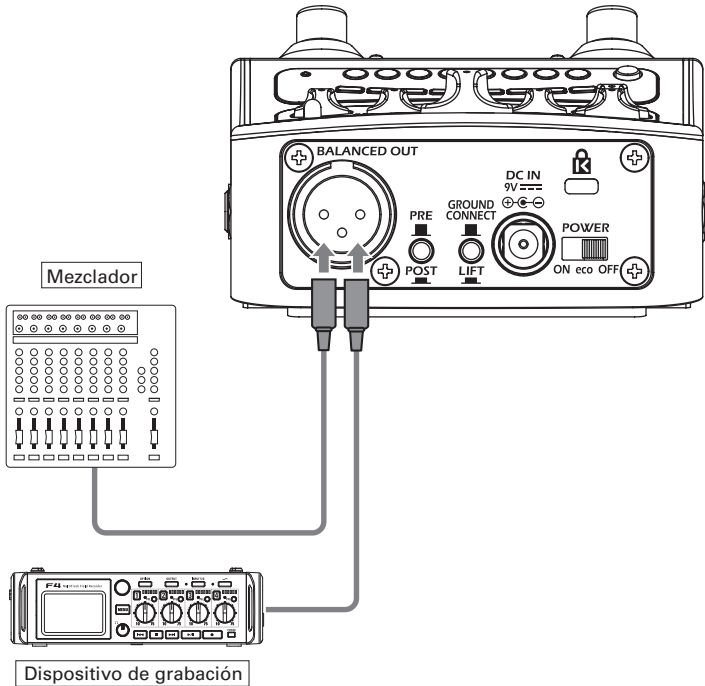
Verde: Pilas alcalinas  
Rojo: Pilas de níquel hidruro metálico (Ni-Mh)

Piloto de encendido (panel frontal)

- Pulse  para confirmar el ajuste. (El piloto de realce seguirá encendido).

# Conexión de equipos audio

El **AC-2** puede ser conectado a una mesa de mezclas, dispositivo de grabación u otro equipo audio que ajuste el balance de sonido.



PRE



POST



Ajuste en qué punto será enviada la señal desde la toma BALANCED OUT.

- PRE (no pulsado): Emitida antes de ser procesada por el **AC-2**.
- POST (pulsado): Emitida después de ser procesada por el **AC-2**.

GROUND  
CONNECT



LIFT



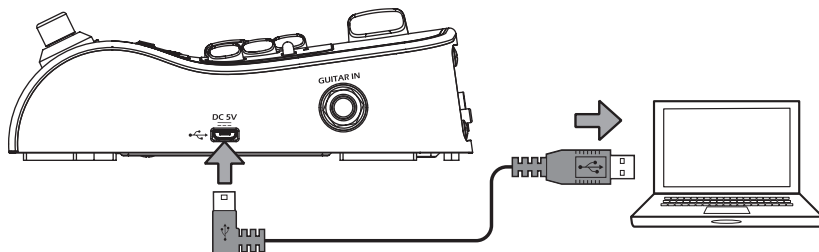
La toma BALANCED OUT puede ser conectada o desconectada de la toma de tierra.

- CONNECT (no pulsado): Punta de toma de tierra conectada.
- LIFT (pulsado): Desconexión de la punta de toma de tierra. Esto puede ser útil si escucha ruidos producidos por un bucle a tierra.

# Actualización del firmware

Para descargar la última versión disponible de firmware, visite la página web de ZOOM en (<http://www.zoom.co.jp/>).

- Use un cable USB para conectar el **AC-2** a un ordenador.



- Mientras pulsa **TUNER [MUTE]** y **ANTI F.B.**, encienda la unidad con el interruptor POWER.



- Ejecute la aplicación de actualización de firmware en el ordenador para iniciarla.



- El piloto de saturación **AC-2** parpadeará en naranja durante la actualización.



## NOTA

No desconecte el cable USB durante el proceso de actualización de firmware.

## AVISO

Vea en la web de ZOOM (<http://www.zoom.co.jp/>) las instrucciones de la aplicación de actualización.



- El piloto de saturación **AC-2** se iluminará en verde cuando el proceso termine.



- Apague la unidad ajustando el interruptor de encendido a "OFF".

# Resolución de problemas

## La unidad no se enciende

- Compruebe que el interruptor POWER esté ajustado a la posición ON.
- Si está usando pilas, compruebe que tienen carga suficiente.

## No hay sonido o la salida es muy baja

- Compruebe las conexiones. (→ P6, P13)
- No habrá salida de sonido si el afinador está activado. (→ P12)

## Hay mucho ruido

- Compruebe que el blindaje del cable no está dañado.
- Use un adaptador ZOOM genuino.

## El sonido distorsiona de forma extraña o tiene un timbre raro

- Ajuste el realce de amplificación. (→ P11)
- Ajuste de forma correcta la selección de pastilla para el tipo de pastilla. (→ P8)

## Las pilas se descargan rápidamente

- Compruebe que no está usando pilas de manganeso. Unas pilas alcalinas le deberían dar unas 3 horas de uso continuo.
- Compruebe que el ajuste de tipo de pila es el correcto. (→ P12)

# Especificaciones técnicas

<b>Guitarras fuente</b>	16 tipo
<b>Frecuencia de muestreo</b>	44.1 kHz
<b>Conversión A/D</b>	24 bits, sobremuestreo 128x
<b>Conversión D/A</b>	24 bits, sobremuestreo 128x
<b>Procesado de señal</b>	32 bits
<b>Características de frecuencia</b>	20 Hz–20 kHz (+1 dB/–3 dB) (10 k $\Omega$ carga)
<b>Entrada</b>	Clavija de tipo auriculares standard en mono Nivel de entrada medio: –20 dBu Impedancia de entrada: 10 M $\Omega$
<b>Salidas 1/MONO/PHONES</b>	Clavija de tipo auriculares standard stereo (combo línea/auriculares) Nivel de salida máximo: Línea +7 dBu (impedancia de salida 10 k $\Omega$ o superior) Auriculares 8 mW + 8 mW (32 $\Omega$ carga)
<b>2</b>	Clavija de tipo auriculares standard en mono Nivel de salida máximo: Línea +7 dBu (impedancia de salida 10 k $\Omega$ o superior)
<b>BALANCED OUT</b>	Clavija XLR Impedancia de salida: 100 $\Omega$ (activo-tierra, pasivo-tierra), 200 $\Omega$ (activo-pasivo) PRE/POST (conmutable) GND LIFT (conmutable)
<b>S/R (ruido entrada equivalente)</b>	120 dBu
<b>Ruido de fondo (residual)</b>	–100 dBu
<b>Alimentación</b>	Adaptador: 9 V CC 500 mA centro negativo (ZOOM AD-16) Pilas: 2 AA (unas 3 horas de funcionamiento continuo cuando use unas pilas alcalinas)
<b>Dimensiones</b>	158 (P) $\times$ 107 (L) $\times$ 52 (A) mm
<b>USB</b>	USB MIDI    USB Micro-B
<b>Peso</b>	570 g (Sin incluir las pilas)

Nota: 0 dBu = 0.775 V



**ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

<http://www.zoom.co.jp>