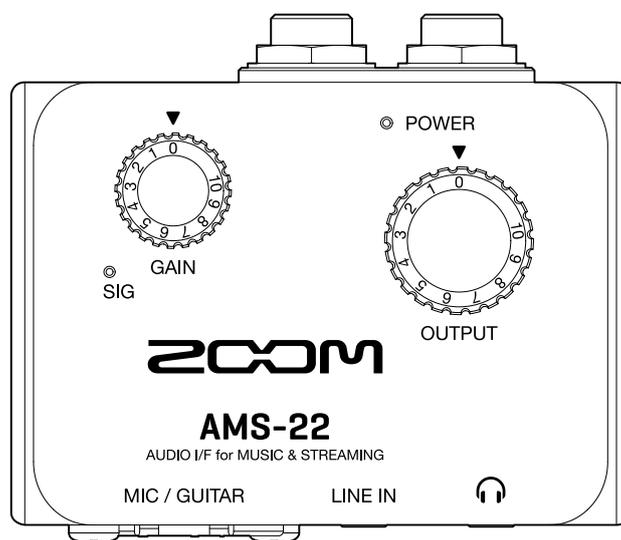


# AMS-22

AUDIO I/F for MUSIC & STREAMING



## Manual de instrucciones

Lea las precauciones de uso y seguridad antes de utilizar esta unidad.

©2022 ZOOM CORPORATION

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

El resto de nombres de fabricantes y productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios. Todas las marcas comerciales y marcas registradas se utilizan solo con fines ilustrativos por lo que no infringen los derechos de copyright de sus respectivos propietarios. No es posible la visualización correcta de este documento en dispositivos con pantallas de escala de grises.

# Notas acerca de este Manual de instrucciones

---

Puede que vuelva a necesitar este manual en el futuro. Consérvelo siempre en un lugar seguro a la vez que accesible.

El contenido de este documento y las especificaciones de este aparato pueden ser modificadas sin previo aviso.

- Windows® es una marca comercial o registrada de Microsoft® Corporation.
- Mac es una marca comercial de Apple Inc.
- Está prohibido por ley la grabación de fuentes con derechos de autor (copyright), incluyendo CDs, discos, cintas, actuaciones en directo, trabajos en video y emisiones broadcast, sin el permiso expreso del propietario de dichos derechos de autor. Zoom Corporation no asumirá ninguna responsabilidad relacionada con ese tipo de infracciones.

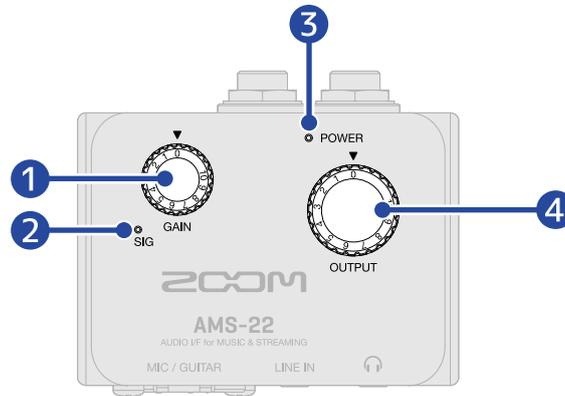
# Índice

---

Notas acerca de este Manual de instrucciones.....	2
Funciones de las partes.....	4
Panel superior.....	4
Paneles izquierdo y derecho.....	5
Panel frontal y trasero.....	6
Conexión a un ordenador.....	7
Instalación del driver o controlador en ordenadores Windows.....	8
Conexión a smartphones y tablets.....	9
Alimentación.....	10
Conexión de instrumentos y micrófonos.....	11
Conexión de instrumentos.....	11
Conexión de micrófonos.....	12
Conexión de fuentes de sonido stereo.....	13
Ajuste de la ganancia de entrada.....	14
Uso de la monitorización directa.....	15
Ajuste del volumen.....	16
Activación de la función de bucle de retorno.....	17
Ejemplo de uso: Creación de música.....	19
Ejemplo de uso: Transmisión streaming a una web a través de un ordenador.....	21
Ejemplo de uso: Transmisión streaming a una web a través de un smartphone/tablet.....	24
Diagrama del mezclador.....	27
Términos utilizados en este manual.....	28
Resolución de problemas.....	29
No puede seleccionar ni usar el dispositivo AMS-22.....	29
El sonido del dispositivo conectado a la tomas de entrada distorsiona, es muy débil o no se escucha.....	29
No es posible reproducir ni grabar.....	29
El sonido de la reproducción no se oye o es muy débil.....	30
El audio grabado es demasiado alto, demasiado débil o silencioso.....	30
No es posible utilizar un smartphone o tablet.....	30
Hay saltos en el sonido durante la reproducción o la grabación.....	30
Especificaciones técnicas.....	31

# Funciones de las partes

## Panel superior



### 1 Mando de ganancia

Úselo para ajustar el nivel de la señal de entrada de la toma MIC/GUITAR. (→ [Ajuste de la ganancia de entrada](#))

### 2 Indicador de nivel

Este indicador muestra el nivel de la señal después del ajuste del mando de ganancia.

El color del indicador cambia de acuerdo al nivel de la señal.

Verde: Señal de entrada presente. (-48 dBFS o superior)

Rojo: Saturación de la señal de entrada. (-1 dBFS o superior)

### 3 Indicador POWER

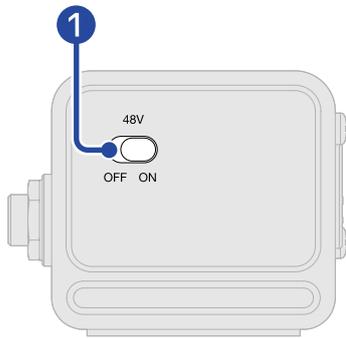
Se ilumina cuando la unidad está encendida.

### 4 Mando OUTPUT

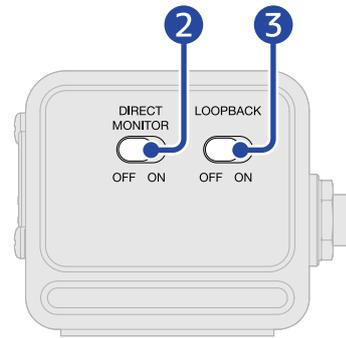
Úselo para ajustar el volumen de las señales emitidas desde la toma de tipo auriculares standard OUTPUT y desde las tomas de auriculares.

# Paneles izquierdo y derecho

## ■ Panel izquierdo



## ■ Panel derecho



### 1 Interruptor 48V

Esto activa o desactiva la alimentación fantasma de +48 V. Ajústelo a ON cuando conecte micrófonos de condensador.

### 2 Interruptor DIRECT MONITOR

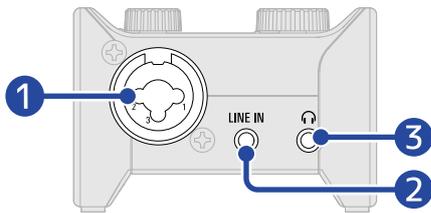
Ajústelo a ON para monitorizar directamente el sonido de la toma MIC/GUITAR antes de que pase por el ordenador. (→ [Uso de la monitorización directa](#))

### 3 Interruptor LOOPBACK

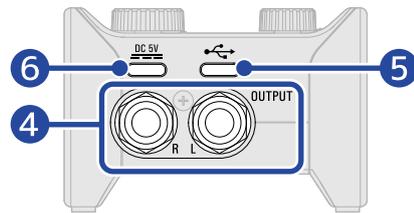
Ajústelo a ON para enviar una mezcla de los sonidos reproducidos por el ordenador y la entrada del AMS-22 de nuevo al ordenador. (→ [Activación de la función de bucle de retorno](#))

# Panel frontal y trasero

## ■ Panel frontal

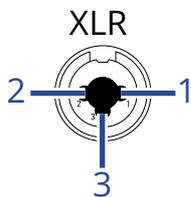


## ■ Panel trasero



### 1 Toma MIC/GUITAR

Esta toma de entrada dispone de un previo de micro incorporado. Conecte a esta toma micrófonos, teclados, guitarras y otras fuentes de audio. Puede usar esta toma con clavijas XLR y de tipo auriculares standard (balanceadas o no balanceadas). (→ [Conexión de instrumentos y micrófonos](#))



- 1: TIERRA
- 2: ACTIVO
- 3: PASIVO

### 2 Toma LINE IN

Use esta toma de línea para conectar tablets y otros dispositivos con un cable con clavija mini stereo.

### 3 Toma de salida de auriculares

Emite una señal stereo. Conecte auriculares a esta salida.

### 4 Tomas de tipo auriculares standard OUTPUT

Emiten los canales izquierdo (L) y derecho (R) de una señal stereo. Conéctelos a altavoces auto-amplificados, por ejemplo.

### 5 Puerto USB (Tipo C)

Use este puerto USB para conectar ordenadores, smartphones y tablets. (→ [Conexión a un ordenador, Conexión a smartphones y tablets](#))

### 6 Puerto DC 5V (Tipo C)

Utilice este puerto USB para fuentes de alimentación para conectar un adaptador de corriente o una batería portátil. (→ [Alimentación](#))

# Conexión a un ordenador

El AMS-22 admite alimentación por bus USB, por lo que puede recibir corriente de un ordenador a través de un cable USB. Además de la alimentación por bus USB, esta unidad también puede funcionar con una fuente de alimentación externa (adaptador de corriente específico o batería portátil). (→ [Alimentación](#))

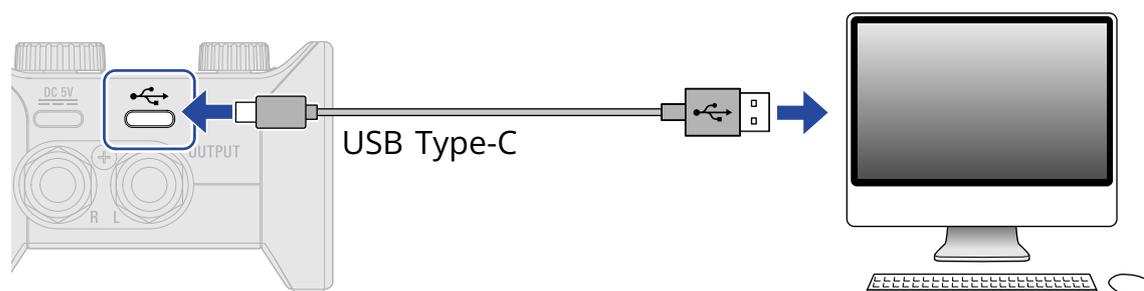
1. Instale el driver o controlador específico antes de usar el AMS-22 para grabar por primera vez con una aplicación DAW en un ordenador Windows. (→ [Instalación del driver o controlador en ordenadores Windows](#))

**NOTA:**

- No será necesario ningún driver o controlador cuando utilice un Mac.

2. Reduzca al mínimo el volumen antes de conectar altavoces, auriculares u otros dispositivos de salida al AMS-22. (→ [Ajuste del volumen](#))

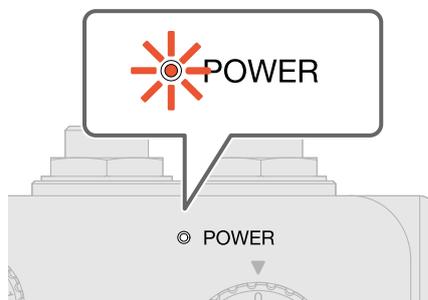
3. Use un cable USB para conectar el puerto USB (Tipo C) del AMS-22 al puerto USB de un ordenador.



**NOTA:**

Utilice un cable USB que admita la transferencia de datos.

4. Confirme que el indicador POWER esté iluminado en rojo.



# Instalación del driver o controlador en ordenadores Windows

Antes de usar una app DAW para la grabación en un ordenador Windows deberá instalar el driver específico.

1. Descargue el "ZOOM AMS-22 Driver" desde la web [zoomcorp.com](https://zoomcorp.com) al ordenador.

**NOTA:**

Puede descargar la última versión disponible de "ZOOM AMS-22 Driver" desde la web anterior.

2. Ejecute el instalador y siga las instrucciones para instalar el "ZOOM AMS-22 Driver".

**NOTA:**

- No conecte el AMS-22 al ordenador durante la instalación.
- Consulte la Guía de instalación incluida en el paquete del driver para ver los detalles sobre los pasos de la instalación.

# Conexión a smartphones y tablets

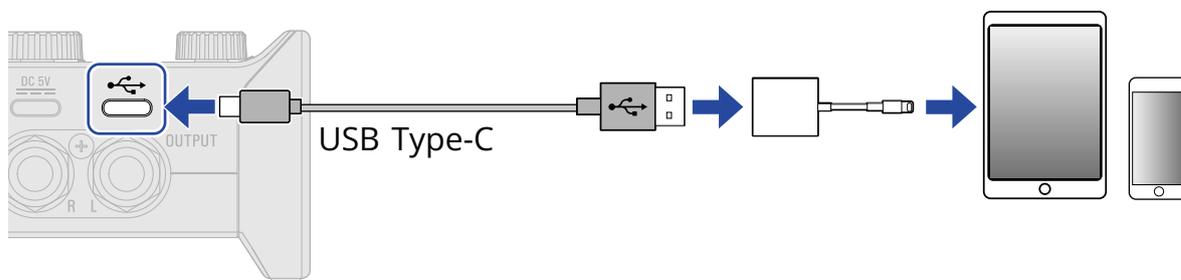
Cuando esté usando esta unidad con un smartphone o tablet, deberá usar una fuente de alimentación externa.

1. Reduzca al mínimo el volumen antes de conectar altavoces, auriculares u otros dispositivos de salida al AMS-22. (→ [Ajuste del volumen](#))
2. Conecte una fuente de alimentación externa. (→ [Alimentación](#))

**NOTA:**

Antes de conectar un smartphone o una tablet al AMS-22 es necesario que la unidad reciba corriente.

3. Utilice un cable USB para conectar el puerto USB del AMS-22 (Tipo C) al smartphone/tablet.



Para conectar smartphones y tablets, tenga a mano los cables USB y si son necesarios los adaptadores correspondientes para sus conectores.

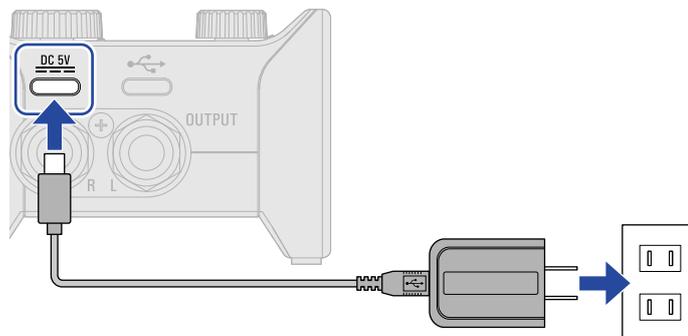
Utilice un cable USB que admita la transferencia de datos.

Tipo de conector	Cable/adaptador USB necesario
Conector Lightning	Cable USB tipo A a tipo C, adaptador de cámara Lightning a USB 3
Conector tipo C	Cable USB tipo C a tipo C

# Alimentación

Puede utilizar un adaptador de corriente específico (ZOOM AD-17) o una batería portátil USB opcional convencional.

1. Conecte la clavija USB del adaptador de corriente específico al puerto DC 5 V (tipo C) y conecte el adaptador a una salida de corriente.



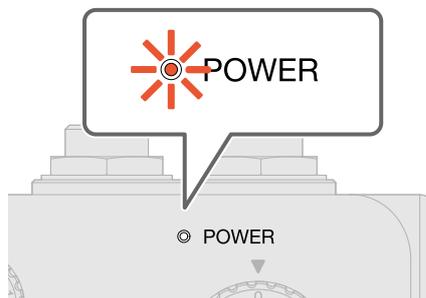
---

**AVISO:**

Para usar una batería portátil USB, conecte su cable USB al puerto DC 5V (Tipo C).

---

2. Confirme que el indicador POWER esté iluminado en rojo.

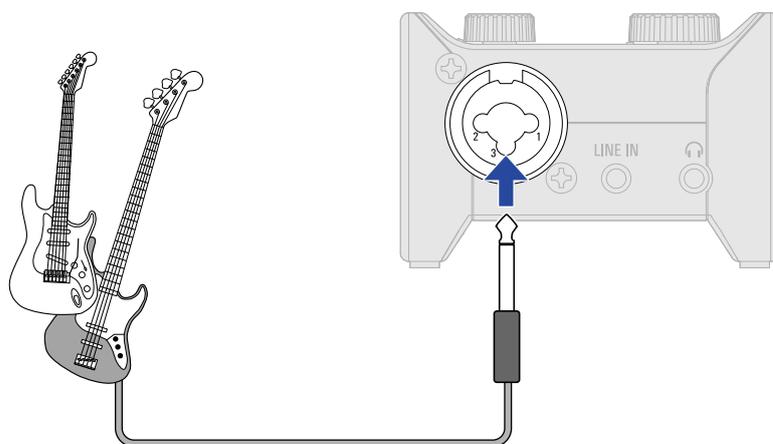


# Conexión de instrumentos y micrófonos

Ajuste siempre  a 0 y  a OFF antes de conectar instrumentos y micrófonos.

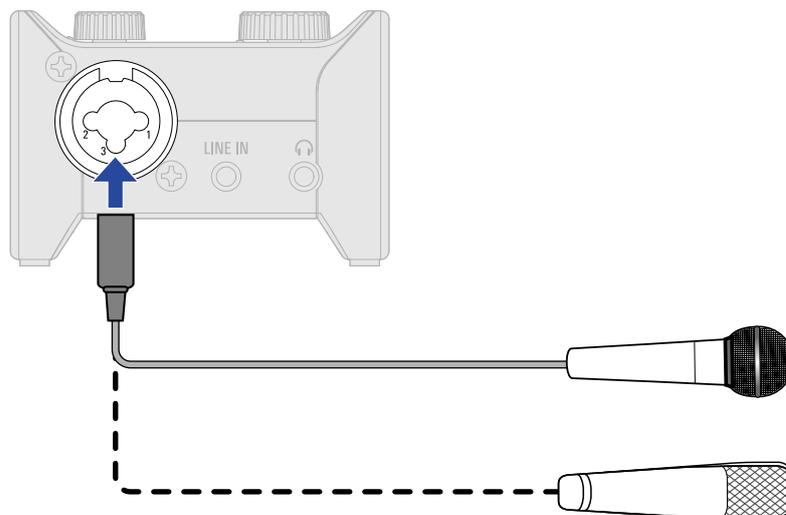
## Conexión de instrumentos

- 1.** Conecte un instrumento al AMS-22.  
Utilice un cable de instrumento para conectar una guitarra o un bajo, por ejemplo, a la toma MIC/GUITAR.

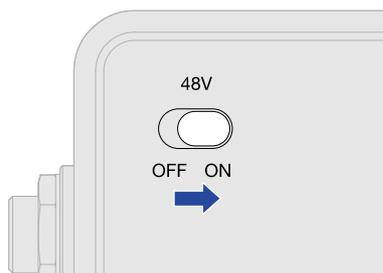


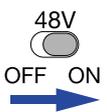
## Conexión de micrófonos

1. Utilice un cable de micro para conectar un micro dinámico o de condensador a la toma MIC/GUITAR.



2. Use  para ajustar la alimentación fantasma.



Posición del interruptor	Explicación
	Utilícelo para pasar alimentación fantasma a los micrófonos de condensador.
	Use esto cuando conecte micrófonos dinámicos.

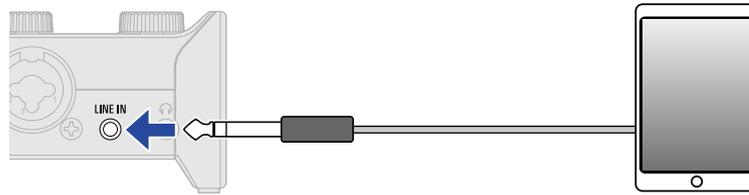
### NOTA:

- No ajuste  a ON cuando conecte un equipo que no sea compatible con la alimentación fantasma. Si lo hace podría dañar el equipo.
- La alimentación fantasma (48 V) no es pasada a los conectores de tipo auriculares standard (TRS).

## Conexión de fuentes de sonido stereo

### 1. Conecte una fuente de sonido stereo al AMS-22.

Use un cable stereo mini para conectar una tablet u otra fuente de sonido stereo a la toma LINE IN.

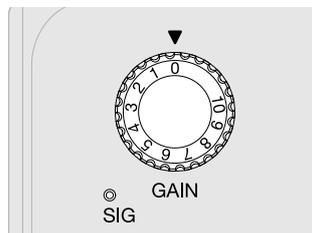


#### NOTA:

- La ganancia de esta toma LINE IN es fija.
- Los sonidos recibidos a la vez a través de las tomas MIC/GUITAR y LINE IN serán mezclados.

# Ajuste de la ganancia de entrada

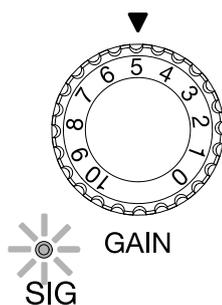
Ajuste la sensibilidad de entrada de la toma de entrada MIC/GUITAR.



1. Use  para ajustar la señal de entrada mientras da entrada al sonido desde un instrumento o micrófono.

Indicador de nivel

-  : Señal de entrada presente. (-48 dBFS o superior)
-  : Saturación de la señal de entrada. (-1 dBFS o superior)



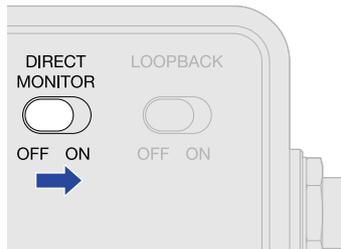
## NOTA:

- Ajuste esto de forma que el indicador de nivel no se ilumine en rojo.

## Uso de la monitorización directa

Cuando la monitorización directa está activada, la entrada de sonido al AMS-22 puede ser monitorizada directamente a través de auriculares, por ejemplo, antes de ser enviada al ordenador. Esto permite monitorizar sin latencia.

1. Ajuste  a ON.



# Ajuste del volumen

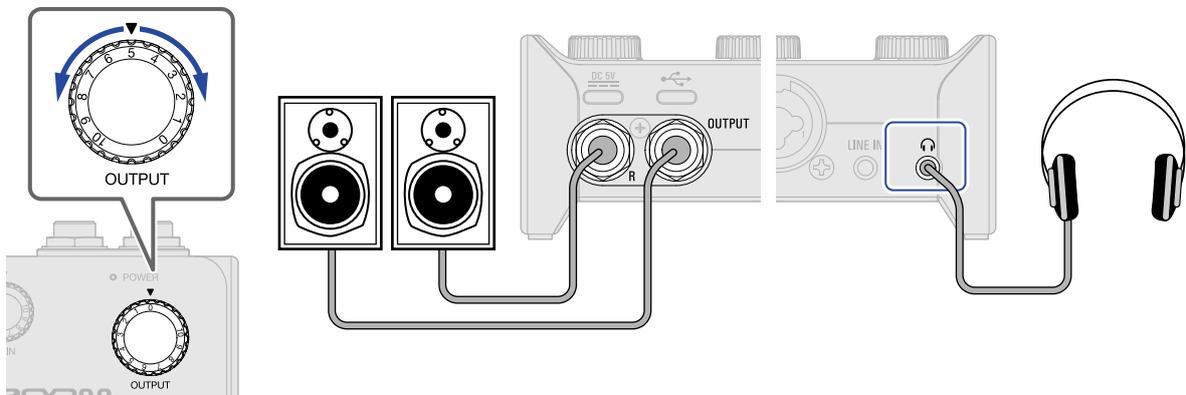
Puede ajustar el volumen de salida de los altavoces y auriculares conectados al AMS-22.

**NOTA:**

Ajuste el volumen del AMS-22 a 0 antes de conectar altavoces o auriculares.

El no hacer esto podría dar lugar a la emisión de sonidos fuertes inesperados, que podrían provocar daños auditivos, por ejemplo.

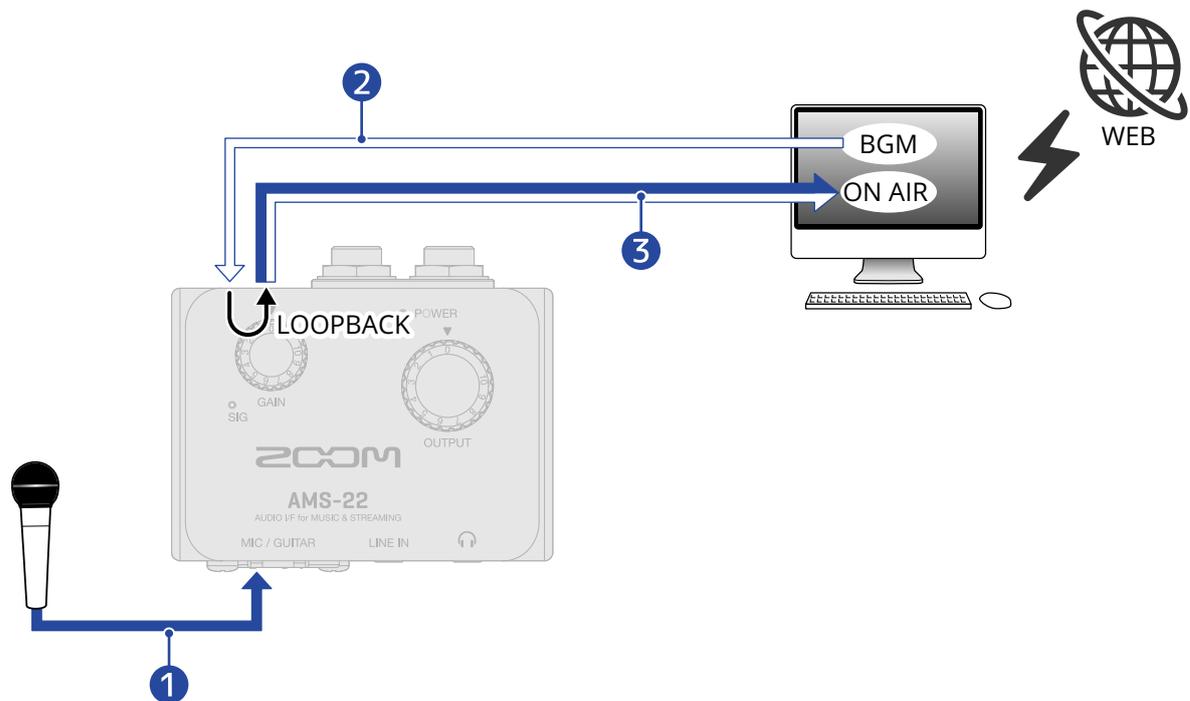
Gire  para ajustar el volumen de la toma de salida de auriculares del panel frontal de la unidad y las tomas de tipo auriculares standard OUTPUT del panel trasero de la unidad.



# Activación de la función de bucle de retorno

Al activar la función LOOPBACK, la entrada de sonido a través de la toma de entrada MIC/GUITAR del AMS-22 y la salida de sonido del ordenador pueden mezclarse y volver a introducirse en el ordenador (en bucle).

Esto resulta muy útil para mezclar la música de fondo reproducida por el ordenador con la entrada de sonido recibida por el AMS-22 y transmitirla en directo, por ejemplo.



- 1 Los sonidos del micrófono y de los instrumentos son recibidos por el AMS-22.
- 2 Música de fondo del ordenador recibida por el AMS-22.
- 3 Los sonidos de los micrófonos e instrumentos y de la música de fondo del ordenador son mezclados y enviados al ordenador.

1. Ajuste  LOOPBACK a ON.



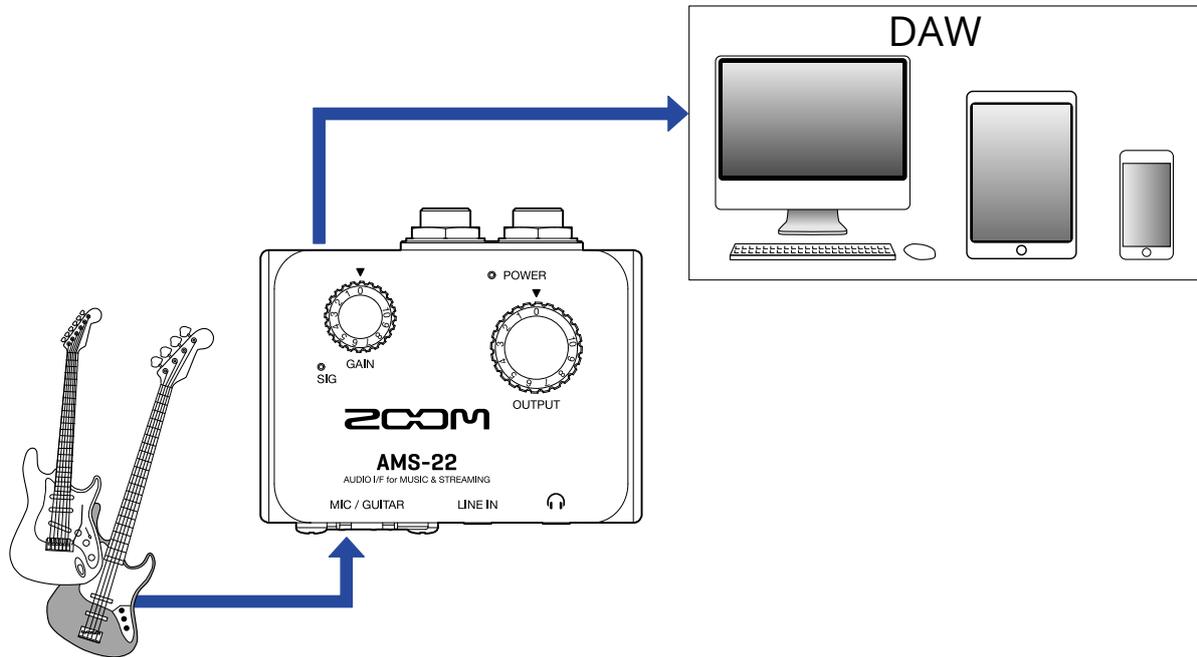
**NOTA:**

Cuando  esté activo (ON), desactive la monitorización del AMS-22 en el DAW o en la aplicación de streaming.

Si la mantiene activada podría generarse un bucle de realimentación que podría dar lugar a la emisión de ruidos potentes.

# Ejemplo de uso: Creación de música

Úselo con una aplicación DAW para grabar guitarras y voces al mismo tiempo y crear música.

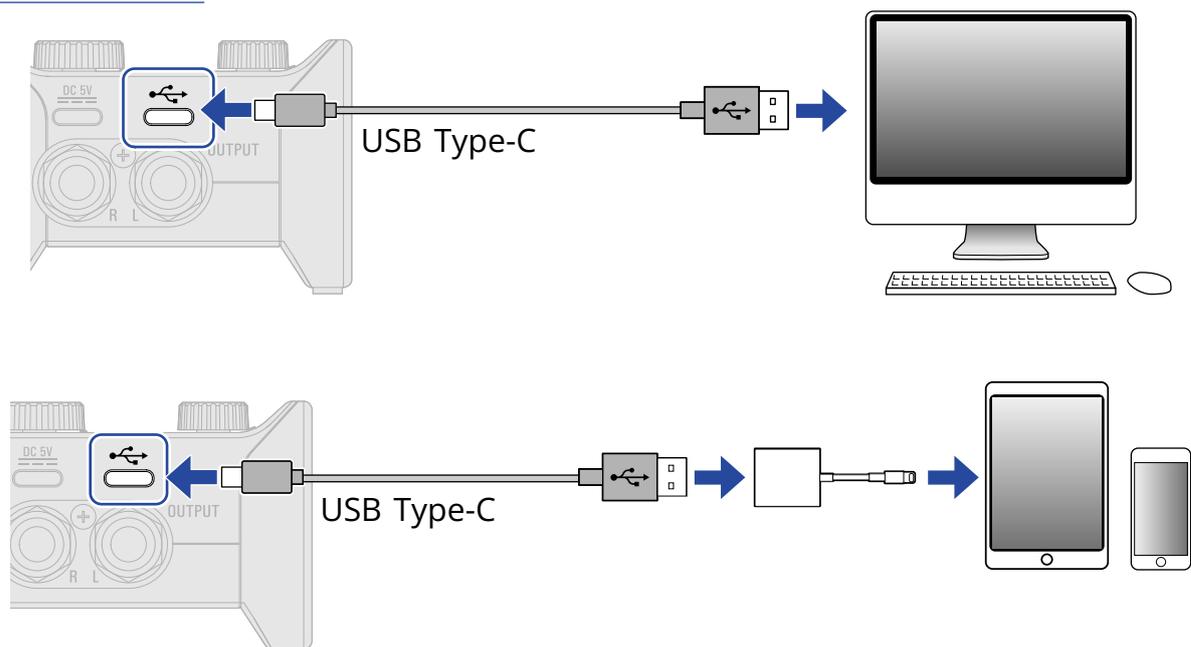


1. Si está usando un smartphone o tablet conecte una fuente de alimentación. (→ [Alimentación](#))

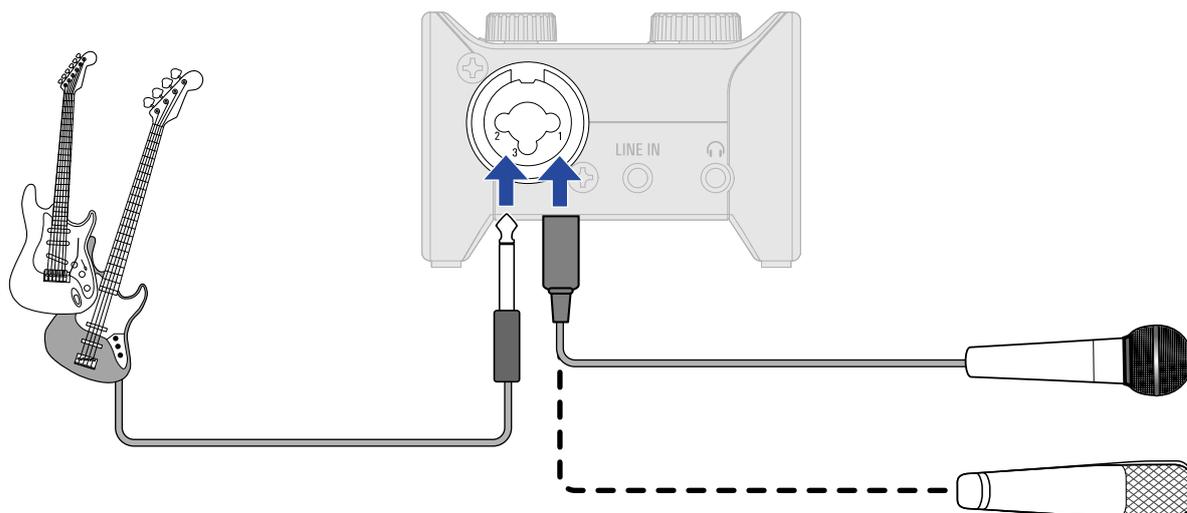
**NOTA:**

Antes de conectar un smartphone o una tablet al AMS-22 es necesario que la unidad reciba corriente.

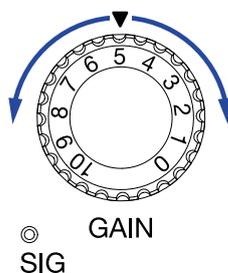
2. Conecte el AMS-22 y el ordenador, smartphone o tablet. (→ [Conexión a un ordenador](#), [Conexión a smartphones y tablets](#))



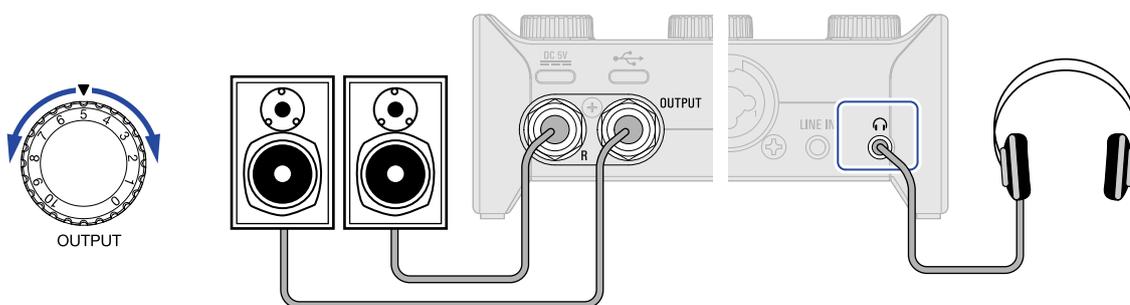
- 3.** Conecte un instrumento o un micrófono. (→ [Conexión de instrumentos](#), [Conexión de micrófonos](#))



- 4.** Ajuste la ganancia de entrada. (→ [Ajuste de la ganancia de entrada](#))



- 5.** Ajuste el volumen de salida. (→ [Ajuste del volumen](#))



- 6.** Ponga en marcha la aplicación DAW en el ordenador, smartphone o tablet y seleccione el AMS-22 como interface de audio.

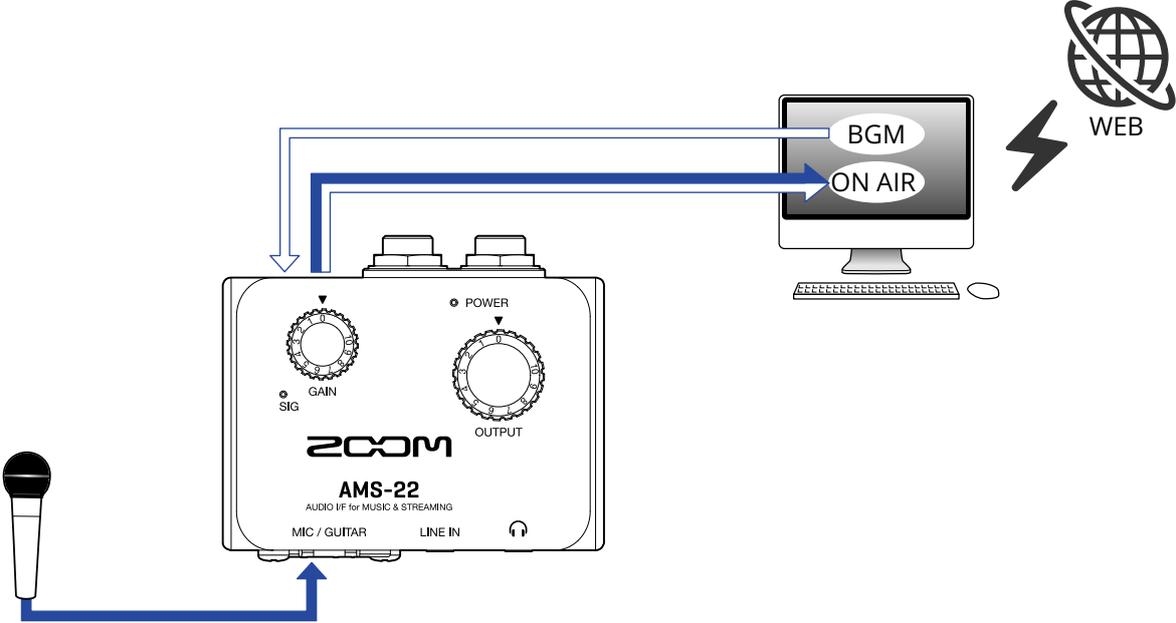
- 7.** Cree pistas de grabación en la aplicación DAW y comience a grabar.

**NOTA:**

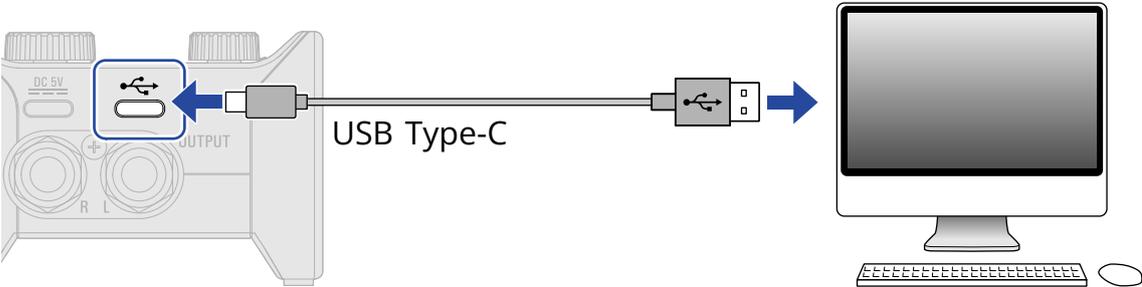
Consulte el manual de la aplicación DAW para saber cómo usarla.

# Ejemplo de uso: Transmisión streaming a una web a través de un ordenador

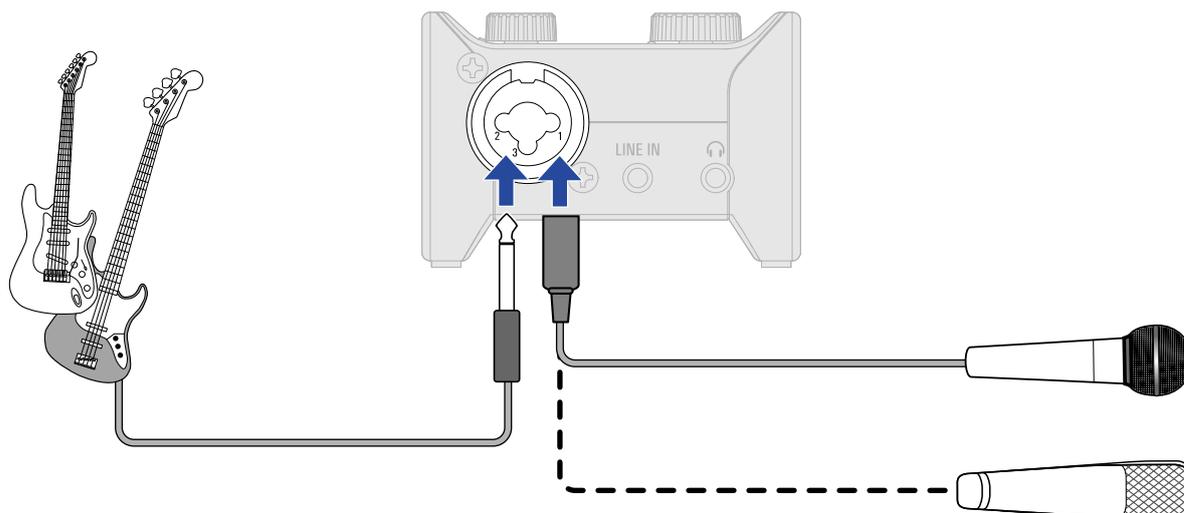
Conecte esta unidad a un ordenador y úselo para la transmisión web o la grabación de podcasts.



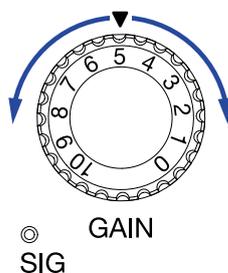
**1.** Conecte el AMS-22 y el ordenador. (→ [Conexión a un ordenador](#))



- 2.** Conecte un instrumento o un micrófono. (→ [Conexión de instrumentos](#), [Conexión de micrófonos](#))



- 3.** Ajuste la ganancia de entrada. (→ [Ajuste de la ganancia de entrada](#))

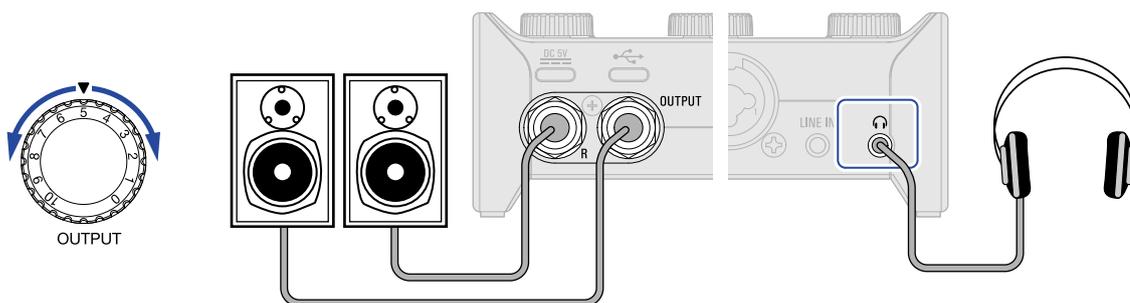


- 4.** Seleccione el AMS-22 como dispositivo de entrada y salida del ordenador.

- 5.** Para activar la función de bucle de retorno, ajuste  a ON. (→ [Activación de la función de bucle de retorno](#))



**6.** Ajuste el volumen de salida. (→ [Ajuste del volumen](#))



**7.** Inicie la aplicación de streaming en el ordenador, el smartphone o la tablet y seleccione el AMS-22 como dispositivo de "audio" o de "entrada/salida".

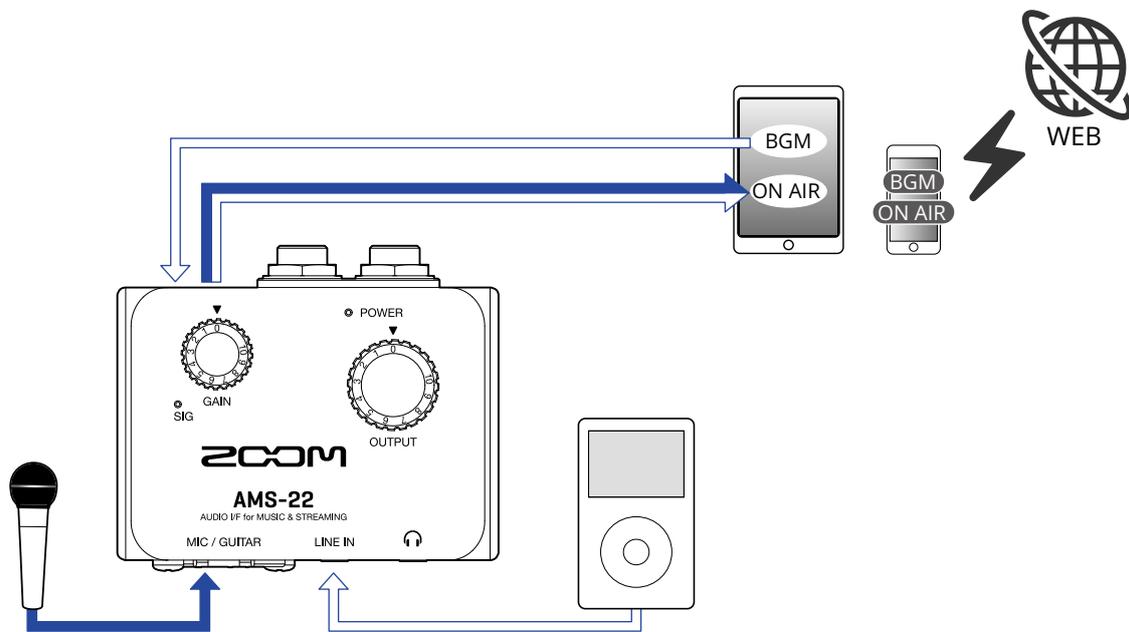
**8.** Comienza la transmisión o streaming.

**NOTA:**

- Utilice música de fondo siempre con el permiso de sus creadores.
- Consulta el manual de la aplicación de streaming para saber cómo utilizarla.

# Ejemplo de uso: Transmisión streaming a una web a través de un smartphone/tablet

Conéctalo a un smartphone o una tableta y utilízalo. Conecte esta unidad a un smartphone o una tableta y úselo para la transmisión web o la grabación de podcasts.

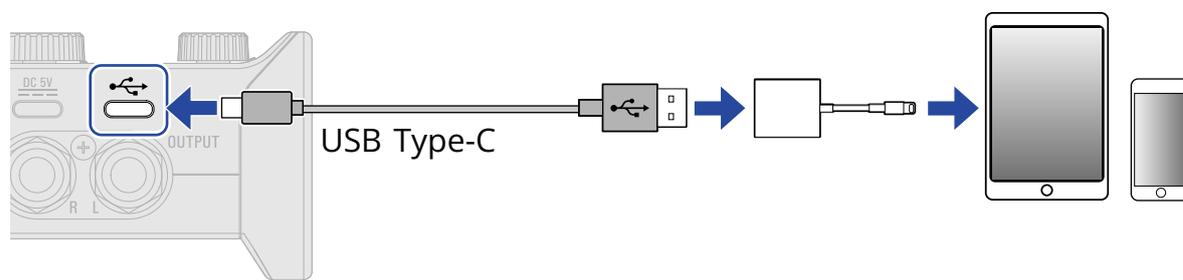


## 1. Conecte una fuente de alimentación. (→ [Alimentación](#))

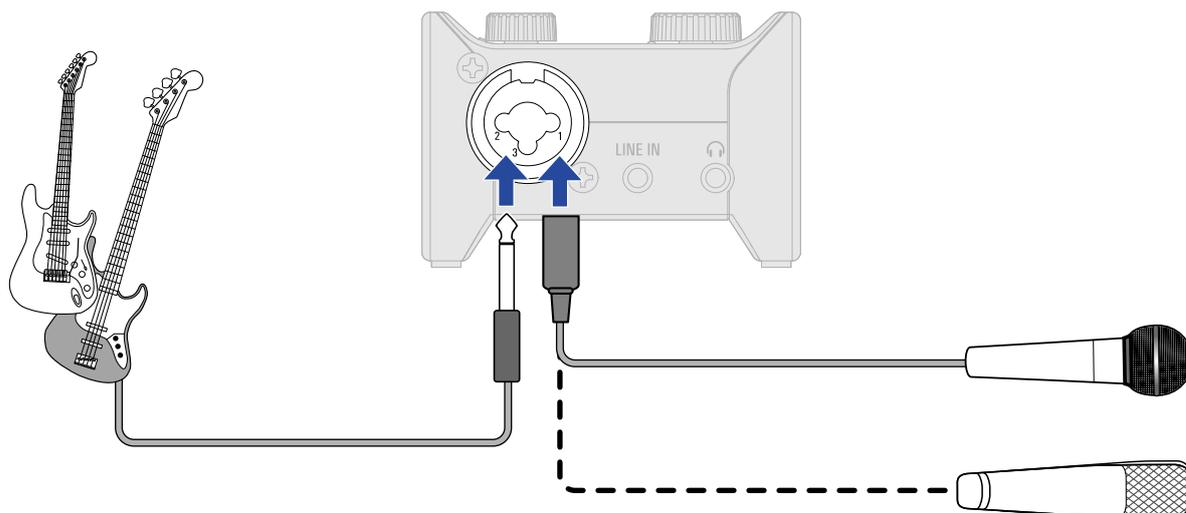
### NOTA:

Antes de conectar un smartphone o una tableta al AMS-22 es necesario que la unidad reciba corriente.

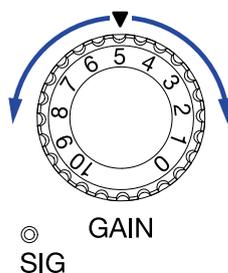
## 2. Conecte el AMS-22 y el smartphone/tablet. (→ [Conexión a smartphones y tablets](#))



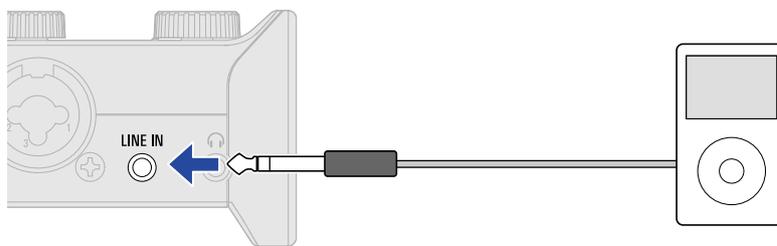
- 3.** Conecte un instrumento o un micrófono. (→ [Conexión de instrumentos](#), [Conexión de micrófonos](#))



- 4.** Ajuste la ganancia de entrada. (→ [Ajuste de la ganancia de entrada](#))



- 5.** Para utilizar música de fondo de otro dispositivo, conecte dicho dispositivo a la toma LINE IN.



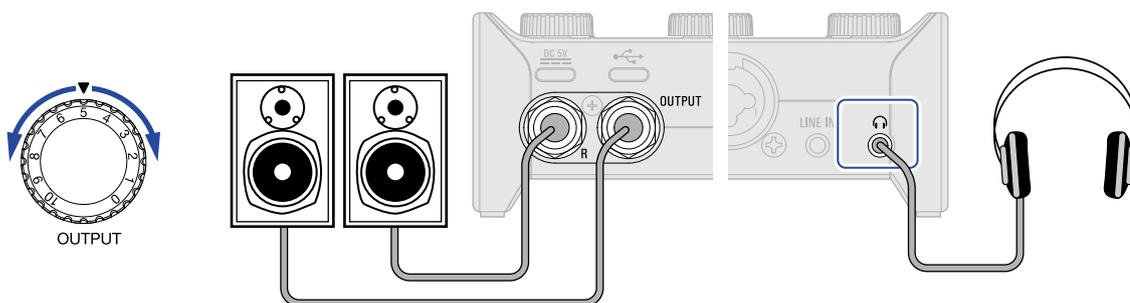
---

**AVISO:**

También puede reproducir esa música de fondo en el smartphone/tablet y crear un bucle de retorno vía USB.

---

**6.** Ajuste el volumen de salida. (→ [Ajuste del volumen](#))

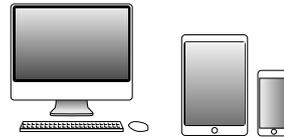
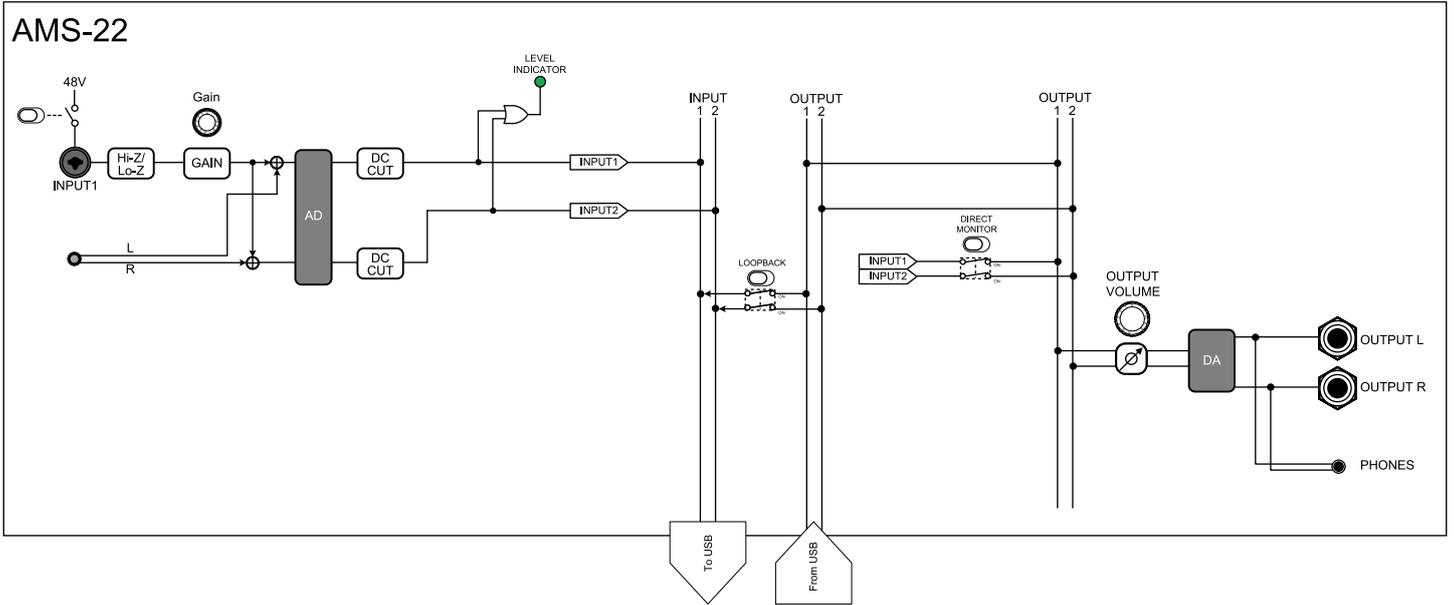


**7.** Inicie la aplicación de transmisión en el smartphone/tablet y comience la transmisión.

**NOTA:**

Consulta el manual de la aplicación de streaming para saber cómo utilizarla.

# Diagrama del mezclador



# Términos utilizados en este manual

---

## Interface de audio USB

Es un dispositivo que puede dar entrada al sonido de micrófonos e instrumentos a un ordenador, smartphone o una tablet, por ejemplo, así como emitir el sonido de dicho dispositivo en altavoces y auriculares.

## Micrófono dinámico

Son micrófonos que no requieren alimentación fantasma y son resistentes y duraderos.

## Micrófono de condensador

Son micrófonos que suelen tener una alta sensibilidad y pueden captar el sonido con gran calidad. Requieren para su uso una fuente de alimentación fantasma.

## Alimentación fantasma (48 V)

Esta es una función que suministra energía a los dispositivos que requieren una fuente de alimentación externa, incluidos algunos micrófonos de condensador.

El voltaje standard para este tipo de alimentación son +48 V.

# Resolución de problemas

## No puede seleccionar ni usar el dispositivo AMS-22

- Confirme que ha conectado correctamente el AMS-22 al ordenador. (→ [Conexión a un ordenador](#))
- Salga de cualquier software que esté usando el AMS-22. A continuación, desconecte y vuelva a conectar el cable USB conectado al AMS-22.
- Conecte el AMS-22 directamente a un puerto USB del ordenador. No conecte esta unidad a través de un hub USB.
- Cuando esté conectado a un ordenador Windows, el instalar el driver o controlador específico puede resolver problemas con aplicaciones que no sean DAW. (→ [Instalación del driver o controlador en ordenadores Windows](#))
- Reinstale el controlador específico.

## El sonido del dispositivo conectado a la tomas de entrada distorsiona, es muy débil o no se escucha

- Si utiliza un micrófono de condensador, ajuste  a ON.
- Confirme que el indicador de nivel no se ilumina en rojo. Si se ilumina en rojo, utilice el mando de ganancia  para reducir la ganancia de entrada.
- Utilice el mando de ganancia  para ajustar el nivel de la señal.
- Ajuste el mando  OUTPUT.

## No es posible reproducir ni grabar

- Confirme que esté seleccionado "ZOOM AMS-22" como valor para el ajuste "Sonido" del ordenador que esté utilizando.
- Confirme que AMS-22 esté configurado para la entrada y salida en el software que esté utilizando.
- Salga de cualquier software que esté usando el AMS-22. A continuación, desconecte y vuelva a conectar el cable USB conectado al AMS-22.

## El sonido de la reproducción no se oye o es muy débil

- Compruebe las conexiones y los ajustes de volumen de los altavoces.

- Ajuste el mando  OUTPUT.

## El audio grabado es demasiado alto, demasiado débil o silencioso

- Utilice el mando de ganancia  para ajustar el nivel de la señal.

## No es posible utilizar un smartphone o tablet

- Confirme que la fuente de alimentación externa esté conectada correctamente. (→ [Alimentación](#))

## Hay saltos en el sonido durante la reproducción o la grabación

- Si es posible ajustar el tamaño del búfer o memoria temporal de audio del software que esté usando, aumentelo.
- Desactive cualquier función de ahorro de energía del ordenador.
- Si está usando un hub USB, deje de usarlo. Conecte el AMS-22 directamente a un puerto USB del ordenador.

# Especificaciones técnicas

Canales de entrada y salida	Número de canales de entrada	Mono (MIC/GUITAR)	1
		Stereo (LINE IN)	1
	Número de canales de salida	Stereo (TRS)	1
		Stereo (PHONES)	1
Conectores	MIC/GUITAR	Tipo	Toma combinada XLR/TRS (XLR: 2 ACTIVO, TRS: PUNTA ACTIVO)
		Ganancia de entrada	+8 - +54 dB (MIC) / +8 - +54 dB (GUITAR)
		Impedancia de entrada	XLR: 2 k $\Omega$ (MIC) TS: 1 M $\Omega$ (GUITAR)
		Nivel máximo de entrada	XLR: +0,6 dBu (MIC) TS: +11 dBu (GUITAR)
		Alimentación fantasma	+48 V
		OUTPUT (conectores de tipo auriculares standard)	Tipo
	Nivel máximo de salida		-2 dBu (a 0 dBFS)
	Impedancia de salida		100 $\Omega$
	OUTPUT (toma de auriculares)	Tipo	Conector stereo mini de 3,5 mm 20 mW + 20 mW (carga de 32 $\Omega$ )
		Impedancia de salida	10 $\Omega$
	USB		USB tipo C (función de interface de audio) • Utilice un cable USB que admita la transferencia de datos. Alimentación por bus USB admitida.
	DC 5V		USB tipo C (para fuente de alimentación)
	LINE IN	Tipo	Conector stereo mini de 3,5 mm
Impedancia de entrada		20 k $\Omega$	
Nivel máximo de entrada		+1,5 dBu	

Respuesta de frecuencia		44,1 kHz: +0/-2 dB (20 Hz - 20 kHz) 96 kHz: +0/-3 dB (20 Hz - 40 kHz)
Ruido de entrada equivalente		-120 dBu o inferior (IHF-A) con una entrada de +54dB/150Ω
Interface de audio	Canales de entrada y salida	Grabación: 2 canales Reproducción: 2 canales
	Frecuencias de muestreo	96 kHz, 88,2 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz
	Profundidad de bits	24 bits
	Interface	USB 2.0
	Clase	USB Audio Class 2.0
Alimentación		Adaptador de corriente (ZOOM AD-17): DC 5 V/1 A • Alimentación por bus USB admitida.
Amperaje		Alimentación por bus USB/fuente de alimentación de 5 V DC: 170 mA
Consumo		1,8 W máximo
Dimensiones		68,0 mm (ancho) × 57,7 mm (profundidad) × 46,0 mm (alto)
Peso (solo la unidad)		85 g

Nota: 0 dBu = 0,775 Vrms



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

[zoomcorp.com](https://zoomcorp.com)