



Interfaz de audio USB

**ZG 01**

**Manual de usuario**

**ES**

# Contenido

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
Acerca de este manual .....	4
Notas acerca del uso de este producto .....	5
Características del producto .....	6
Accesorios .....	7
<b>Nombres y funciones de los componentes</b>	<b>8</b>
Parte delantera .....	8
Panel trasero .....	9
Panel de control .....	11
<b>Conexiones</b>	<b>13</b>
Conexiones básicas .....	13
Ejemplo de conexión: situación n.º 1 .....	15
Ejemplo de conexión: situación n.º 2 .....	17
<b>Instalación del software dedicado</b>	<b>19</b>
Acerca de la aplicación “Yamaha ZG Controller” .....	19
Instalación del software (Windows) .....	21
Instalación del software (Mac) .....	22
<b>Cómo realizar ajustes en el ordenador</b>	<b>23</b>
Configuración del dispositivo de reproducción/grabación en el ordenador ....	23
Ajustes de surround en el ordenador .....	25
<b>Operaciones</b>	<b>26</b>
Operaciones básicas .....	26
Incorporación de efectos al audio del micrófono .....	31
Incorporación de efectos al audio del juego y del chat de voz .....	32
Ajustes de audio para transmisión en directo .....	33

**Solución de problemas 34**

---

**Problemas relacionados con la alimentación ..... 34**

**Problemas relacionados con el audio/vídeo ..... 35**

**Restablecimiento de los ajustes por defecto de fábrica (restablecimiento de fábrica) ..... 37**

**Actualización del firmware ..... 38**

**Apéndice 39**

---

**Acerca de HDMI ..... 39**

**Marcas comerciales ..... 40**

**Especificaciones generales ..... 41**

**Diagrama en bloques ..... 42**

# Introducción

## Acerca de este manual

Gracias por adquirir este producto Yamaha. El ZG01 es un mezclador para transmisión de juegos que se puede utilizar para mezclar la reproducción de audio de un juego o un chat de voz y emitir la mezcla para su uso en la transmisión en directo.

### Organización de los manuales

A continuación se enumeran los manuales que describen el ZG01.

- **Guía de seguridad (incluida con este producto)**  
Incluye los puntos relacionados con la seguridad que se deben tener en cuenta al utilizar este producto. Asegúrese de leer primero toda esta información para utilizar el producto de forma correcta y segura.
- **Guía de inicio (incluida con este producto)**  
Explica mediante ilustraciones las conexiones que debe realizar al utilizar este producto por primera vez.
- **Guía de instrucciones (esta guía)**  
Explica todas las funciones, como la información que no se describe en la Guía de inicio. Las precauciones y otras cuestiones de interés están clasificadas en esta guía como se indica a continuación.



#### • **ADVERTENCIA**

Este contenido indica “riesgo de lesiones graves o de muerte”.



#### • **ATENCIÓN**

Este contenido indica “riesgo de lesiones”.

#### • **AVISO**

Cuestiones que deben tenerse en cuenta para evitar averías, daños o fallos de funcionamiento del producto, así como para evitar la pérdida de datos y proteger el medioambiente.

#### • **NOTA**

Puntos de interés durante el uso de este producto, limitaciones de funcionalidad e información complementaria que conviene conocer.

- Todas las ilustraciones y capturas de pantalla de esta guía se proporcionan con fines explicativos.
- Conserve los manuales incluidos con este producto en un lugar donde puede consultarlos cuando sea necesario. También puede descargar estos manuales del sitio web de Yamaha, así que le recomendamos que haga uso de estos recursos según sea necesario.  
<https://download.yamaha.com/>

## Notas acerca del uso de este producto

Tenga en cuenta los siguientes puntos cuando utilice el ZG01.

### **Protección de los derechos de autor**

- No utilice este producto para ningún fin que pueda infringir los derechos de terceros, incluidos los derechos de autor, según lo establecido por ley en cada país o región.
- Yamaha no se responsabiliza de ninguna infracción de los derechos de terceros que pueda ocurrir como resultado del uso de este producto.

## Características del producto

El ZG01 ofrece las siguientes características.

### ■ **Compatibilidad con HDMI para facilitar la conexión de dispositivos para juegos**

Puede disfrutar del audio del juego al que esté jugando conectando su dispositivo para juegos con salida HDMI al ZG01 con un cable HDMI. Este producto cuenta con dos tomas de entrada HDMI, que le permiten conectar fácilmente dos de sus dispositivos para juegos.

### ■ **Compatibilidad con chat de voz**

Resulta sencillo crear una configuración para chat de voz conectando un ordenador (Windows/Mac), o un dispositivo inteligente, como su smartphone, en el está instalado el software de chat de voz.

### ■ **Compatibilidad con transmisión en directo**

Puede mezclar el audio del chat de voz con el audio del juego, y emitir el resultado en un televisor o monitor/pantalla conectado por HDMI, o en un ordenador\* conectado por USB.

\*Se aplican algunas restricciones.

### ■ **Características de cambio de voz y de efectos de sonido del juego**

Puede utilizar la característica de cambio de voz para añadir eco al audio del micrófono, emitir un tono de censura (pitido) y procesar el audio. Además, puede utilizar la característica de efectos de sonido del juego para definir efectos de sonido que sean adecuados para el juego.

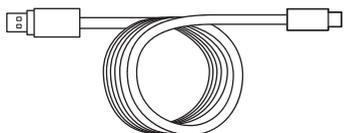
### ■ **Aplicación específica “Yamaha ZG Controller”**

Después de instalar “Yamaha ZG Controller” en su ordenador (Windows/Mac), podrá controlar ajustes más detallados del ZG01, como verificar y establecer el nivel de audio del micrófono, ajustar los efectos del chat de voz y el audio del juego, registrar efectos predefinidos y establecer el audio del monitor, entre otras cosas.

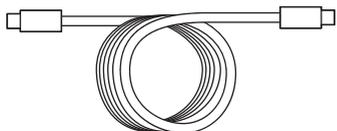
## Accesorios

El ZG01 incluye los accesorios siguientes.

- 1 cable USB 2.0 (tipo A-tipo C), 1,5 m



- 1 cable USB 2.0 (tipo C-tipo C), 1,5 m

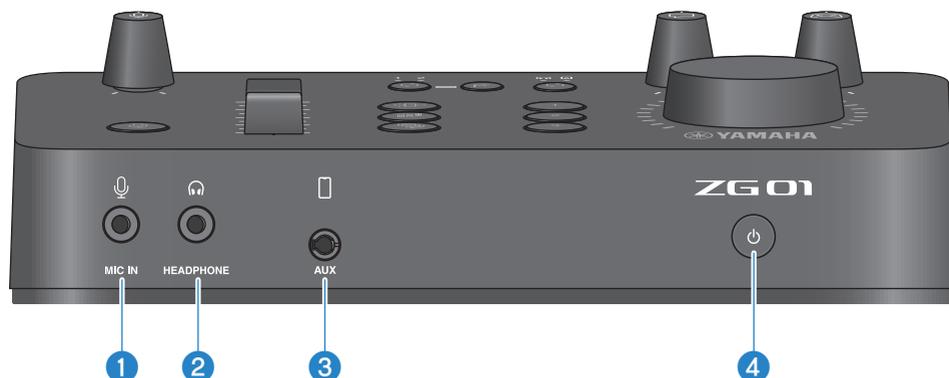


- 1 Guía de inicio
- 1 Guía de seguridad

# Nombres y funciones de los componentes

## Parte delantera

A continuación se describen los nombres y funciones de cada componente en la parte delantera de esta unidad.



### 1 Toma [MIC IN]

Conecte su micrófono aquí (miniclavija de 3,5 mm; compatible con transformador de alimentación).

#### NOTA

Conecte la toma [MIC IN] en el panel delantero o trasero. Si hay un micrófono conectado a ambas tomas, la toma [MIC IN] delantera tendrá prioridad.

### 2 Toma [HEADPHONE]

Conecte los auriculares aquí (miniclavija estéreo de 3,5 mm).

### 3 Toma [AUX]

Conecte un dispositivo externo, como un smartphone, aquí (miniclavija TRRS de 3,5 mm, compatible con CTIA).

### 4 Botón [⏻] (en espera/encendido)

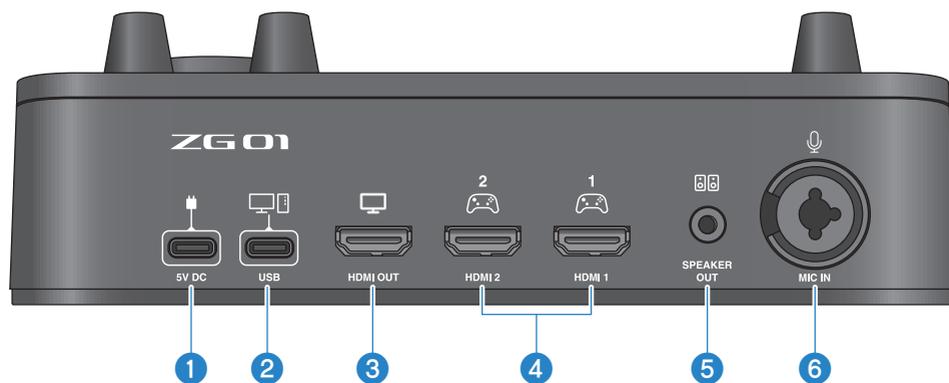
Activa o desactiva la alimentación de esta unidad (en espera). Mantenga pulsado el botón durante al menos un segundo al cambiar de “encendido” a “en espera”.

#### AVISO

- Al cambiar entre “encendido” y “en espera”, espere al menos seis segundos para proteger el producto.

## Panel trasero

A continuación se describen los nombres y funciones de cada componente en el panel trasero de esta unidad.



### 1 Toma [5V DC] (USB Type-C™)

Conecte un adaptador de alimentación USB (de venta en establecimientos comerciales) aquí. Utilice un adaptador de alimentación USB con una potencia nominal de 5 V CC (1,5 A o más).

#### Para el uso con alimentación por bus

Para utilizar esta unidad mediante alimentación por bus, conecte la toma 2 [USB] al puerto USB Type-C en el ordenador con el cable USB 2.0 incluido (tipo C a tipo C). Al hacerlo, no necesitará un adaptador de alimentación USB independiente.

### 2 Puerto [USB] (USB Type-C™)

Conecte el ordenador con el cable USB 2.0 (incluido).

Siga las precauciones importantes que se muestran a continuación para evitar fallos de funcionamiento de los dispositivos o pérdida de datos.

#### AVISO

- Conecte únicamente el ordenador al puerto [USB].
- Asegúrese de utilizar el cable USB 2.0 incluido al conectarlo a dispositivos.
- Antes de introducir o desenchufar el cable USB, salga de todas las aplicaciones y asegúrese de que no se están transmitiendo datos desde este producto.
- Después de desenchufar el cable, asegúrese de esperar al menos seis segundos antes de volver a enchufarlo. La conexión y desconexión rápidas del cable puede provocar un fallo de funcionamiento.

### 3 Toma [HDMI OUT]

Conecte el televisor o el monitor/pantalla con un cable HDMI (de venta en establecimientos comerciales).

### 4 Toma [HDMI 1], toma [HDMI 2]

Conecte un dispositivo para juegos o un ordenador que admita la salida HDMI con un cable HDMI (de venta en establecimientos comerciales).

### 5 Toma [SPEAKER OUT]

Conecte los altavoces autoalimentados aquí (miniclavija estéreo de 3,5 mm).

**6 Toma [MIC IN]**

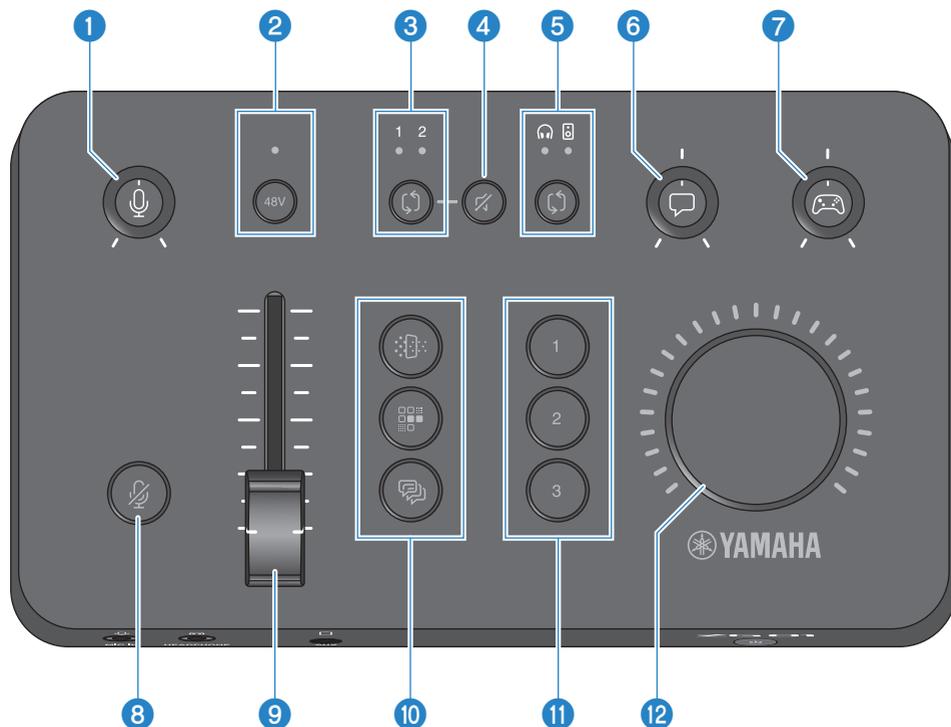
Conecte un micrófono aquí (XLR o una toma de teléfono TRS).

**NOTA**

Conecte la toma [MIC IN] en el panel delantero o trasero de esta unidad. Si hay un micrófono conectado a ambas tomas, la toma [MIC IN] delantera tendrá prioridad.

## Panel de control

A continuación se describen los nombres y funciones de cada componente en el panel de control.



### 1 Mando de ganancia de micrófono [🔊]

Establece el nivel base de la entrada del micrófono.

### 2 Botón/LED phantom [48V]

Activa o desactiva la alimentación phantom. Mantenga pulsado el botón para activar y desactivar esta función. Si el interruptor está activado, se suministra alimentación phantom de CC +48 V al micrófono conectado a través de XLR a la toma [MIC IN] del panel trasero, y el LED se ilumina. Active esta función cuando utilice un micrófono de condensador.

### Precauciones relacionadas con la alimentación phantom

- Siga las precauciones importantes que se describen a continuación para evitar el ruido y posibles daños en esta unidad o en cualquiera de los dispositivos externos.
- Desactive la alimentación phantom cuando no la necesite.
- Deje este interruptor desactivado al conectar un dispositivo que no admita la alimentación phantom a la toma [MIC IN] del panel trasero.
- No conecte ni desconecte un cable en la toma [MIC IN] del panel trasero si este interruptor está activado.
- Antes de activar o desactivar el interruptor, gire el mando 1 de ganancia de micrófono [🔊] completamente hacia abajo y active el botón 8 para silenciar el micrófono [🔇].

**3 Botón/LED de selección HDMI [↕]**

Alterna entre [HDMI 1] y [HDMI 2] para la entrada HDMI. El LED de la entrada que se seleccione se iluminará.

**4 Botón para silenciar HDMI [🔇]**

Silencia la entrada de audio de HDMI. El botón se ilumina cuando el audio está silenciado.

**5 Botón/LED de selección de monitor [↕]**

Cambia el destino de salida (auriculares o altavoces) del audio del monitor. El LED de la salida seleccionada se ilumina.



## ADVERTENCIA

- Ajuste el volumen de los dispositivos conectados antes de cambiar el destino de salida. Conviene hacerlo porque los niveles pueden aumentar de repente dependiendo del dispositivo que haya conectado, lo que podría provocar pérdida de audición o fallos de funcionamiento de los dispositivos externos.

**6 Mando de nivel de chat de voz [💬]**

Ajusta el volumen de audio de la otra parte en el chat.

**7 Mando de nivel de sonido del juego [🎮]**

Ajusta el volumen de audio del juego.

Utilice este mando para ajustar tanto el audio de los dispositivos para juegos domésticos conectados por HDMI como el audio de los ordenadores conectados por USB.

**8 Botón para silenciar el micrófono [🔇]**

Silencia el audio del micrófono. El botón se ilumina cuando el audio está silenciado.

**9 Nivel de micrófono (fader)**

Ajusta el nivel de salida del audio del micrófono.

**10 Botón de efectos del micrófono [🔊] [🔊] [🔊]**

Añade efectos al audio del micrófono. El botón se ilumina mientras se aplican los efectos. (p.31)

**11 Botones de efectos del juego [1] [2] [3]**

Añade efectos al audio del juego y al audio de la parte con la que chatea. El botón se ilumina cuando los efectos están activados. (p.32)

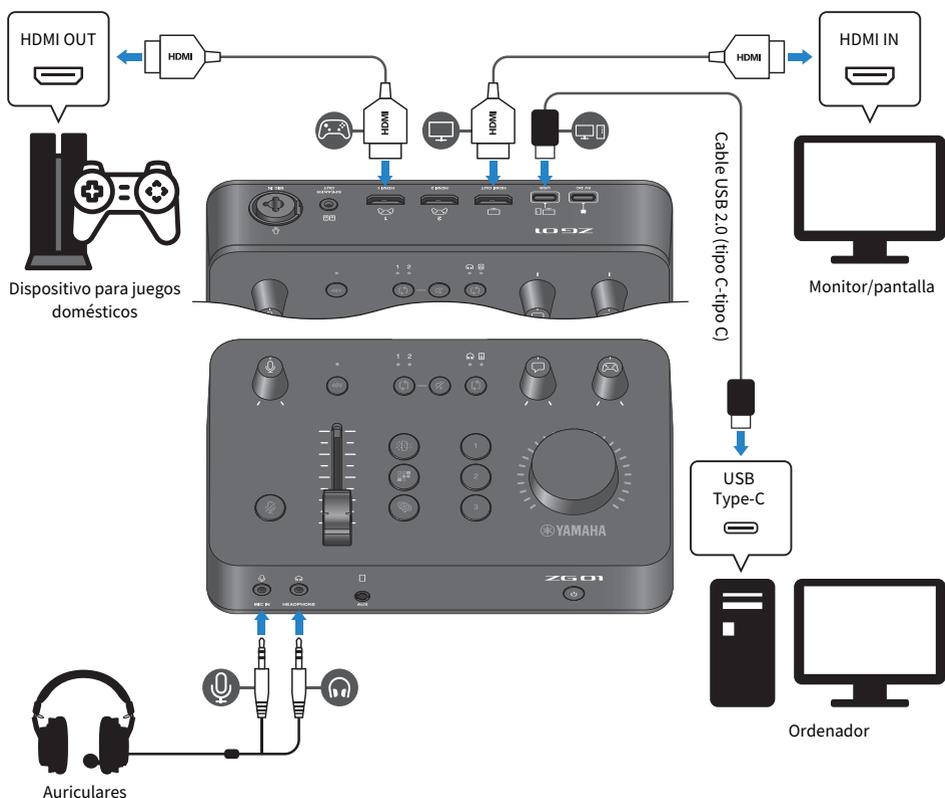
**12 Mando [VOLUME]**

Ajusta el volumen de los auriculares o los altavoces seleccionados con el botón **5** de selección de monitor [↕]. El volumen de los auriculares y de los altavoces se almacena por separado.

# Conexiones

## Conexiones básicas

En este ejemplo se muestra cómo realizar conexiones para disfrutar de chats de voz mientras se juega, usando una aplicación de chat de voz para el ordenador. Puede reproducir el audio del juego con el ZG01, ya sea desde el dispositivo para juegos domésticos conectado por HDMI o desde el ordenador conectado por USB.



### Elementos necesarios

- Dispositivo para juegos domésticos compatible con salida HDMI
- Monitor/pantalla compatible con entrada HDMI
- 2 cables HDMI
- Ordenador (con un puerto USB Type-C™)
- Cable USB 2.0 (tipo C-tipo C) incluido

- Auriculares (con conexión analógica)

Si utiliza unos auriculares con una miniclavija estéreo TRRS (4 conductores), necesitará un cable de audio que se divida en una clavija para micrófono y una clavija para auriculares.

### **Conexión**

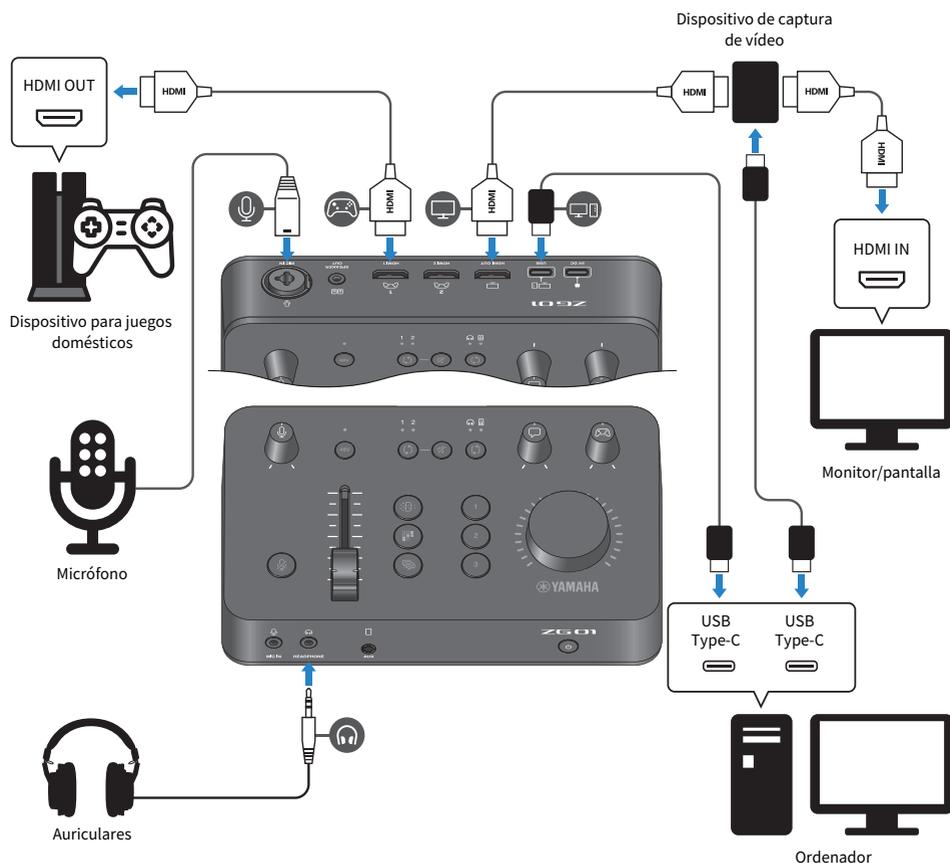
- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI 1] (o la toma [HDMI 2]) del ZG01 de la salida HDMI del dispositivo para juegos domésticos.
- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI OUT] del ZG01 a la entrada HDMI del monitor/pantalla.
- Utilice el cable USB 2.0 (incluido) para conectar la toma [USB] del ZG01 al puerto USB del ordenador.
- Conecte los auriculares (a la toma [MIC IN] y a la toma [HEADPHONE] del panel delantero).  
Si utiliza unos auriculares con una miniclavija estéreo TRRS (4 conductores), conéctelos con un cable de audio que se divida en una clavija para micrófono y una clavija para auriculares.

### **NOTA**

- Si el ordenador utiliza un puerto USB tipo A, utilice el cable USB 2.0 (tipo C-tipo A) incluido para realizar la conexión. En este caso, deberá conectar un adaptador de alimentación USB de venta en establecimientos comerciales para conectarse a la toma [5V DC] del ZG01. (p.9)
- Para poder hacerlo, deberá instalar el Yamaha ZG Controller en el ordenador. (p.19)

## Ejemplo de conexión: situación n.º 1

En este ejemplo se muestra cómo realizar conexiones para la transmisión en directo de comentarios de un juego durante un chat de voz. Necesitará un dispositivo de captura de vídeo para transmitir vídeo.



### Elementos necesarios

- Dispositivo para juegos domésticos compatible con salida HDMI
- Monitor/pantalla compatible con entrada HDMI
- 3 cables HDMI
- Ordenador (con un puerto USB Type-C™)
- Cable USB 2.0 (tipo C-tipo C) incluido
- Micrófono y auriculares
- Dispositivo de captura de vídeo
- Cable USB (para conectar el dispositivo de captura de vídeo)

## Conexión

- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI 1] (o la toma [HDMI 2]) del ZG01 a la salida HDMI del dispositivo para juegos.
- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI OUT] del ZG01 a la entrada HDMI del dispositivo de captura de vídeo.
- Utilice un cable HDMI para conectar la entrada HDMI del monitor/pantalla a la toma HDMI OUT del dispositivo de captura de vídeo.
- Utilice un cable USB para conectar el puerto USB del ordenador al dispositivo de captura de vídeo.
- Utilice el cable USB 2.0 (incluido) para conectar la toma [USB] del ZG01 al puerto USB del ordenador.
- Conecte el micrófono a la toma [MIC IN] del panel trasero.
- Conecte los auriculares a la toma [HEADPHONE].

## Protección de los derechos de autor

Tenga en cuenta las siguientes precauciones al distribuir contenido durante la transmisión en directo.

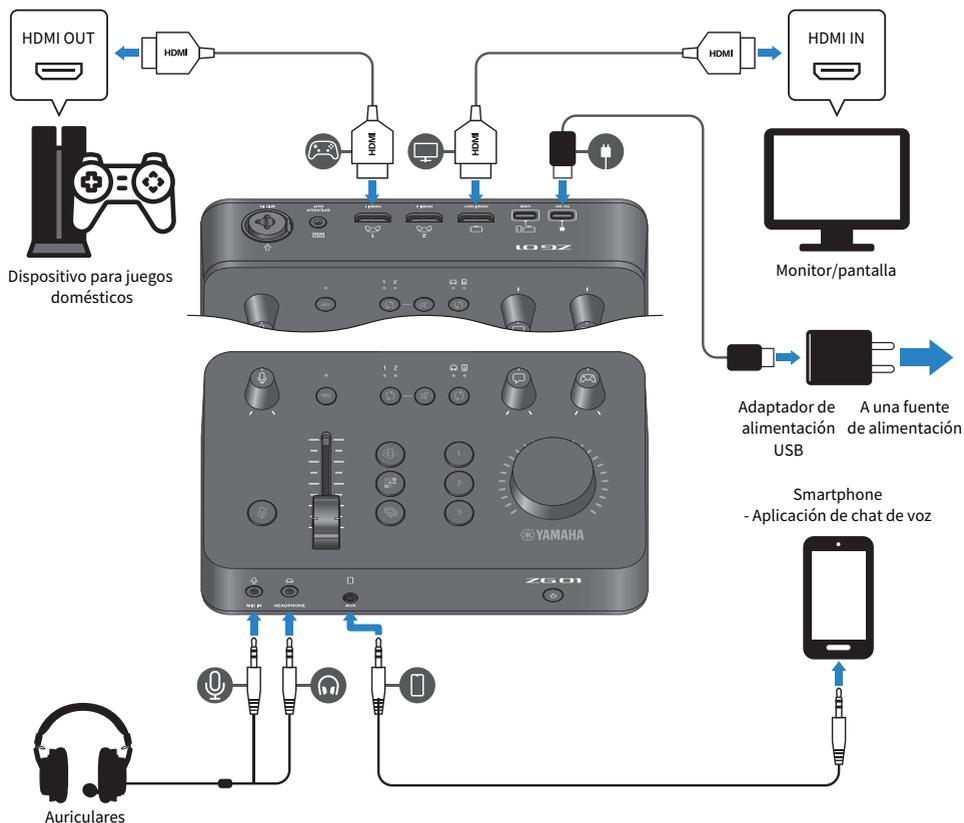
- No utilice este producto para ningún fin que pueda infringir los derechos de terceros, incluidos los derechos de autor, según lo establecido por ley en cada país o región.
- Yamaha no se responsabiliza de ninguna infracción de los derechos de terceros que pueda ocurrir como resultado del uso de este producto.

## NOTA

- Al conectar un micrófono de condensador, encienda el ZG01 y mantenga pulsado el botón phantom [48V] para activar la alimentación phantom. (p.11)
- No realice ninguna conexión en la toma [MIC IN] del panel delantero cuando ya haya conectado un micrófono a la toma [MIC IN] del panel trasero. Si se conectan micrófonos a ambas tomas, la toma [MIC IN] del panel delantero tendrá prioridad.
- Para poder hacerlo, deberá instalar el “Yamaha ZG Controller” en el ordenador. (p.19)
- El audio para la transmisión en directo se puede emitir a la toma [HDMI OUT] y al puerto [USB]. Configure el destino de salida en la pantalla STREAMING OUTPUT MIXER del “Yamaha ZG Controller”. Aparecerá un mensaje de advertencia cuando la salida al puerto [USB] se establezca en “ON”. Si esto sucede, debe leer el mensaje con atención y aceptarlo.
- El método presentado para conectarse a un dispositivo de captura de vídeo es solo un ejemplo. Lea el Manual de instrucciones del producto en cuestión antes de realizar las conexiones.

## Ejemplo de conexión: situación n.º 2

En este ejemplo se muestra cómo realizar conexiones para disfrutar de chats de voz mientras se juega en un dispositivo para juegos domésticos, usando una aplicación de chat de voz para el smartphone. Al hacerlo, no necesitará conectarse a un ordenador.



### Elementos necesarios

- Dispositivo para juegos domésticos compatible con salida HDMI
- Monitor/pantalla compatible con entrada HDMI
- 2 cables HDMI
- Adaptador de alimentación USB de venta en establecimientos comerciales (con una salida de al menos 5 V CC, 1,5 A)
- Cable USB 2.0 (tipo C a tipo C, o tipo C a tipo A) incluido
- Smartphone  
Debe instalar el software de chat de voz en su smartphone con antelación.
- Cable mini estéreo de 4 conductores (TRRS) y 3,5 mm (para conectarse al smartphone)

- Auriculares (con conexión analógica)

Si utiliza unos auriculares con una miniclavija estéreo TRRS (4 conductores), necesitará un cable de audio que se divida en una clavija para micrófono y una clavija para auriculares.

### **Conexión**

- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI 1] (o la toma [HDMI 2]) del ZG01 a la salida HDMI del dispositivo para juegos.
- Utilice un cable HDMI para conectar la toma [HDMI OUT] del ZG01 a la entrada HDMI del monitor/pantalla.
- Utilice un cable mini estéreo de 4 conductores (TRRS) para conectar la toma [AUX] del ZG01 a la toma de entrada/salida de audio del smartphone.
- Conecte los auriculares (a la toma [MIC IN] y a la toma [HEADPHONE] del panel delantero).
- Al conectar el cable USB 2.0 incluido al adaptador de alimentación USB, utilice el cable tipo A-tipo C o el cable tipo C-tipo C, en función de la toma de salida del adaptador de alimentación USB.

### **NOTA**

Necesitará el "Yamaha ZG Controller" para editar los diversos parámetros del ZG01. Conecte el ordenador e instale el "Yamaha ZG Controller". (p.19)

# Instalación del software dedicado

## Acerca de la aplicación “Yamaha ZG Controller”

El “Yamaha ZG Controller” es una aplicación que se utiliza para configurar y controlar el ZG01. Puede utilizarla para ajustar el audio del micrófono y del monitor en el ZG01, realizar ajustes para efectos de voz y del juego, actualizar el firmware, etc.

### ■ Cómo instalar el “Yamaha ZG Controller”

Descargue el paquete de software “TOOLS for ZG” del sitio web de Yamaha e instálelo en el ordenador. “TOOLS for ZG” incluye la aplicación y el controlador siguientes.

- Yamaha ZG Controller: aplicación que se utiliza para configurar y controlar el ZG01.
- Yamaha Steinberg USB Driver: controlador USB que permite al ordenador reconocer el ZG01.

### NOTA

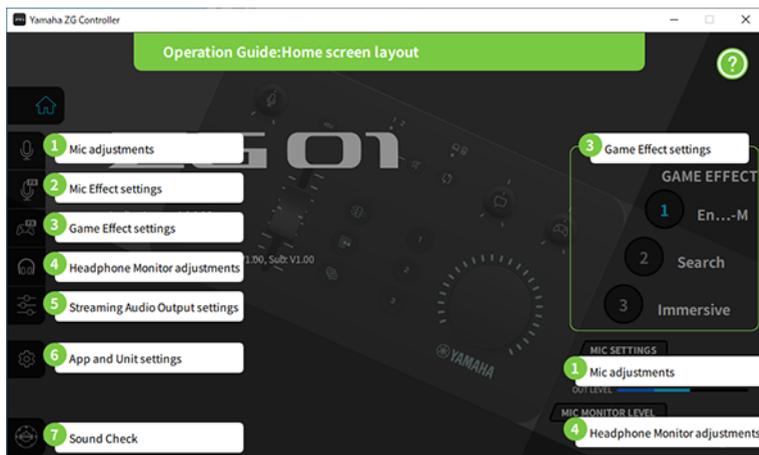
Para utilizar este software debe aceptar los “Términos de uso” que se muestran durante la instalación.

### ■ Cómo iniciar el “Yamaha ZG Controller”

Consulte la guía de funcionamiento para aprender a utilizar cada una de las características y a cambiar el idioma de la pantalla.

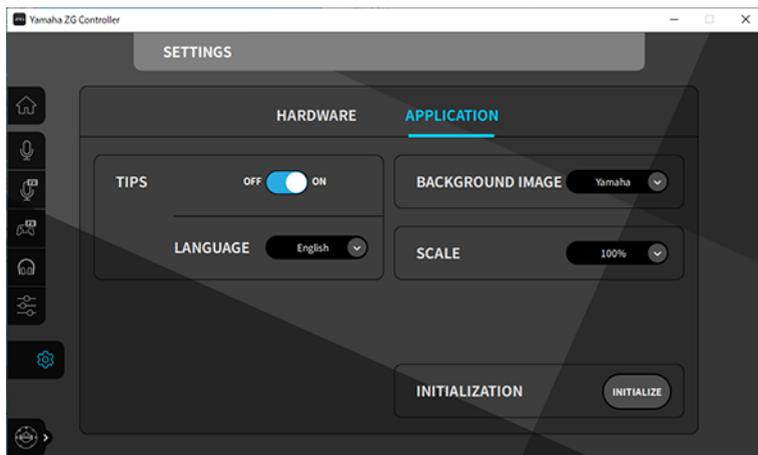
### Guía de funcionamiento

Haga clic en el icono “?” en la esquina superior derecha de la pantalla para que aparezca la guía de funcionamiento.



## Cómo cambiar el idioma

Puede cambiar el idioma utilizado en la guía de funcionamiento y en los consejos (la orientación que se muestra para los botones y otros controles) con el parámetro “LANGUAGE” de la pantalla “SETTINGS (APPLICATION)”. El idioma del software cambia automáticamente a inglés, japonés o chino cuando se abre por primera vez el software, en función de los ajustes de idioma del sistema operativo.



## Vínculos relacionados

- “Instalación del software (Windows)” (p.21)
- “Instalación del software (Mac)” (p.22)

## Instalación del software (Windows)

A continuación se explica cómo instalar el paquete de software “TOOLS for ZG” en un ordenador Windows. “TOOLS for ZG” incluye la aplicación “Yamaha ZG Controller” y el controlador “Yamaha Steinberg USB Driver”.

### ■ Instalación

Siga los pasos siguientes para instalar. Conecte el ZG01 al ordenador Windows una vez finalizada la instalación.

#### **1 Acceda al siguiente sitio web para descargar “TOOLS for ZG”.**

<https://www.yamaha.com/2/zg01/>

#### **2 Expanda (descomprima) el archivo descargado y ejecute el archivo “Install\_ZG.exe”.**

Si no tiene privilegios de administrador, siga los mensajes que se muestran para ejecutar el archivo usando privilegios de administrador.

#### **3 Siga las instrucciones en pantalla para instalar.**

Cuando aparezca una pantalla indicando que reinicie, siga las instrucciones para reiniciar el ordenador.

Ya ha instalado “TOOLS for ZG”.

Conecte el ZG01 al ordenador Windows con el cable USB 2.0 incluido.

### ■ Desinstalación

Siga estos pasos para desinstalar la aplicación y el controlador.

#### **1 En “Ajustes” en el ordenador Windows, abra “Aplicaciones y características”.**

#### **2 Seleccione “Yamaha ZG Controller” o “Yamaha Steinberg USB Driver” en la lista de programas instalados y pulse “Desinstalación”.**

Instalar “Yamaha ZG Controller” y “Yamaha Steinberg USB Driver” de manera independiente.

#### **3 Siga las instrucciones en pantalla para desinstalar.**

Cuando aparezca una pantalla indicando que reinicie, siga las instrucciones para reiniciar el ordenador.

## Instalación del software (Mac)

A continuación se explica cómo instalar el software “TOOLS for ZG” en un Mac. “TOOLS for ZG” incluye la aplicación “Yamaha ZG Controller”, el controlador “Yamaha Steinberg USB Driver” y los desinstaladores correspondientes.

### ■ Instalación

Siga los pasos siguientes para instalar. Conecte el ZG01 al Mac una vez finalizada la instalación.

#### 1 Acceda al siguiente sitio web para descargar “TOOLS for ZG”.

<https://www.yamaha.com/2/zg01/>

##### NOTA

Los pasos de instalación son distintos para equipos Mac con Apple Silicon. Para obtener más información, consulte la explicación que se muestra en el sitio web indicado anteriormente.

#### 2 Expanda (descomprima) el archivo descargado y ejecute el archivo “TOOLS for ZG V\*\*\*.pkg”.

Si no tiene privilegios de administrador, siga los mensajes que se muestran para iniciar sesión en una cuenta con privilegios de administrador a fin de ejecutar el archivo.

##### NOTA

Las aplicaciones de desinstalación (“Uninstall Yamaha ZG Application” y “Uninstall Yamaha Steinberg USB Driver”) se incluyen con el archivo descargado. Necesitará estos archivos al desinstalar.

#### 3 Siga las instrucciones en pantalla para instalar.

Cuando aparezca una pantalla indicando que reinicie, siga las instrucciones para reiniciar el Mac.

Ya ha instalado “TOOLS for ZG”.

Conecte el ZG01 al Mac con el cable USB 2.0 incluido.

### ■ Desinstalación

Siga estos pasos para desinstalar la aplicación y el controlador.

#### 1 Ejecute “Uninstall Yamaha ZG Application” y “Uninstall Yamaha Steinberg USB Driver”, respectivamente.

# Cómo realizar ajustes en el ordenador

## Configuración del dispositivo de reproducción/grabación en el ordenador

Después de instalar "TOOLS for ZG", configure los ajustes del dispositivo de reproducción/grabación (dispositivo de entrada y salida) en el ordenador.

### Dispositivos de reproducción/grabación

El ZG01 reconocerá el ordenador como un dispositivo de reproducción y grabación, de la siguiente manera.

Tipo de dispositivo	Nombre del dispositivo	Explicación
Dispositivo de reproducción	Windows: altavoz (Yamaha ZG01) Mac: Yamaha ZG01 Game	Seleccione este tipo para emitir el audio desde el ordenador (como el audio de un juego u otra aplicación, de los sonidos del sistema) en el ZG01.
Dispositivo de reproducción	Windows: Voice (Yamaha ZG01) Mac: Yamaha ZG01 Voice	Seleccione este tipo para emitir el audio de chat de voz en el ZG01.
Dispositivo de grabación	Windows: Streaming (Yamaha ZG01) Mac: Yamaha ZG01 Game	Seleccione este tipo para enviar el audio de transmisión que se mezcla en el ZG01 al ordenador.
Dispositivo de grabación	Windows: Voice (Yamaha ZG01) Mac: Yamaha ZG01 Voice	Seleccione este tipo para enviar el audio del micrófono desde el ZG01 al ordenador.

### Ajustes para reproducir audio desde el ordenador (como el audio de un juego u otra aplicación) en el ZG01

Configure el dispositivo de reproducción para el ordenador de la siguiente forma.

#### Dispositivo de reproducción

Windows: altavoz (Yamaha ZG01)

Mac: Yamaha ZG01 Game

### Ajustes del dispositivo para la aplicación de chat de voz

En los ajustes de audio de la aplicación de chat de voz, establezca el dispositivo de entrada y salida de la siguiente forma.

Dispositivo de entrada	Dispositivo de salida
Windows: Voice (Yamaha ZG01)	Windows: Voice (Yamaha ZG01)
Mac: Yamaha ZG01 Voice	Mac: Yamaha ZG01 Voice

### Ajustes del dispositivo para la aplicación de transmisión en directo

En los ajustes de audio de la aplicación de transmisión en directo, establezca el dispositivo de entrada de la siguiente forma.

#### Dispositivo de entrada

Windows: Streaming (Yamaha ZG01)

Mac: Yamaha ZG01 Game

Cómo realizar ajustes en el ordenador > Configuración del dispositivo de reproducción/grabación en el ordenador

**NOTA**

El audio de transmisión se emite en la toma [HDMI OUT] por defecto. Para emitir en la toma [USB], establezca este valor en la pantalla STREAMING OUTPUT MIXER del Yamaha ZG Controller. Aparecerá un mensaje de advertencia cuando se establezca en el puerto [USB]. Si esto sucede, debe leer el mensaje con atención y aceptarlo.

## Ajustes de surround en el ordenador

Para configurar el audio del ordenador Windows para que reproduzca en sonido surround con el ZG01, edite los ajustes de salida de sonido en el ordenador.

En el Mac, esto se configura automáticamente siguiendo el formato de canal de la aplicación que se utiliza.

### Activación de la reproducción surround de 7.1 canales en Windows

- 1 Con el botón Iniciar de Windows, abra “Ajustes” y acceda a “Sistema” > “Sonidos”.**
- 2 Abra el “Panel de control Sonido”.**  
Para Windows 10: seleccione “Panel de control Sonido”.  
Para Windows 11: seleccione “Configuración de sonido Más”.
- 3 Seleccione “Altavoz (Yamaha ZG01)” en la pestaña “Reproducción” y haga clic en el botón “Configurar”.**  
Aparece la pantalla de selección de configuración.
- 4 En “Canales de audio”, seleccione “7.1 Surround”.**
- 5 Seleccione todas las casillas para “Altavoces opcionales”.**
- 6 Seleccione todas las casillas para “Altavoces de espectro completo”.**
- 7 Haga clic en “Finalizar”.**

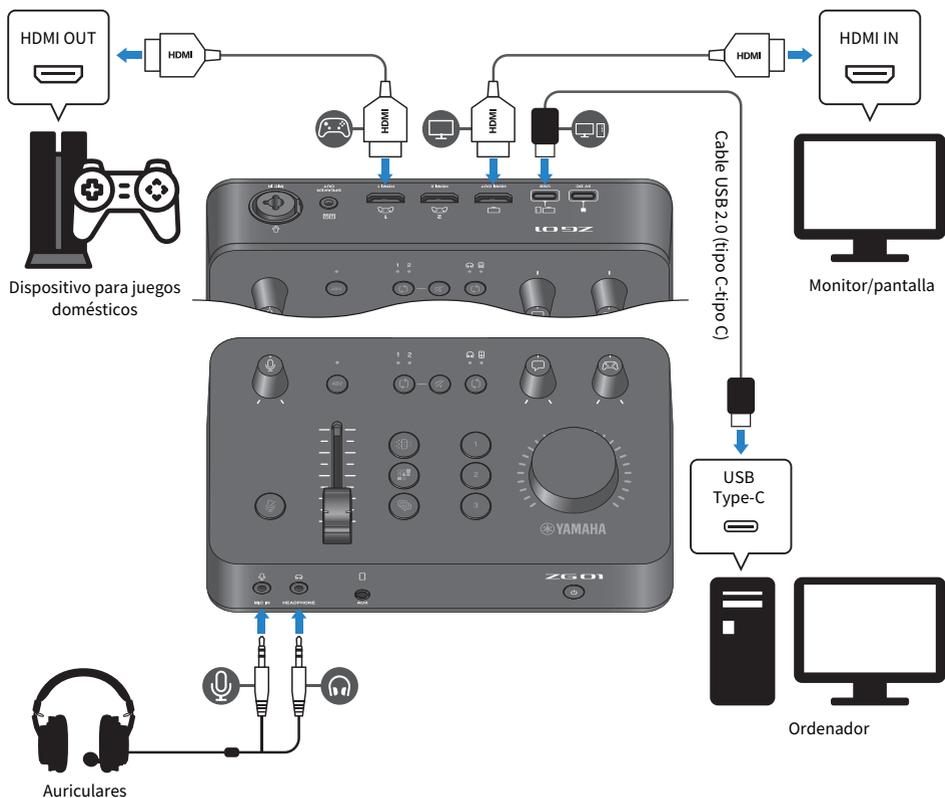
#### NOTA

El método de configuración puede variar en función de la versión del sistema operativo.

# Operaciones

## Operaciones básicas

A continuación se describen las operaciones básicas para mantener un chat de voz mientras se reproduce el audio de un juego. Se muestra cómo utilizar la unidad cuando está conectada de la siguiente forma.



## 1 Antes de activar la alimentación, gire todos los mandos siguientes completamente hacia abajo:

Ganancia de micrófono [🎤], nivel de micrófono (fader), nivel de chat de voz [🗨️], nivel de sonido del juego [🎮]



## 2 Arranque el ordenador.

Instale "TOOLS for ZG" en el ordenador de antemano.

## 3 Active el ZG01.

Pulse el botón [🔌] (en espera/encendido).



### NOTA

Para desactivar la alimentación (establecer la unidad en espera), mantenga pulsado el botón [🔌] (en espera/encendido) durante al menos un segundo.

#### 4 **Seleccione la entrada HDMI.**

Pulse el botón de selección de HDMI [ $\zeta$ ] mientras observa el indicador LED. En este ejemplo se ha seleccionado HDMI 1, que es donde se ha conectado el dispositivo para juegos.



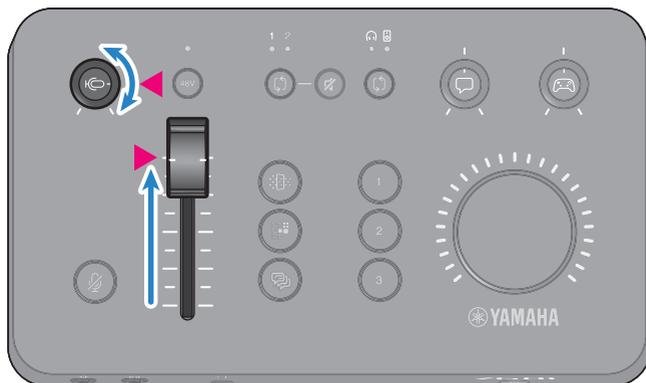
#### 5 **Seleccione el destino del monitor de audio.**

Pulse el botón de selección de monitor [ $\zeta$ ] mientras observa el indicador LED. En este ejemplo se han seleccionado los auriculares.

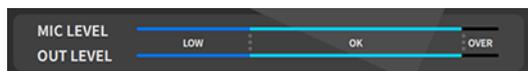


## 6 Ajuste los niveles de entrada y salida del audio del micrófono.

Gire cada mando hasta las posiciones que se muestran en la figura. Cuando hable por el micrófono, escuchará el sonido a través de los auriculares. Ajuste el nivel de entrada de audio del micrófono con el mando de ganancia del micrófono [G] y ajuste el nivel de salida de audio del micrófono con el nivel del micrófono (fader) para que los niveles sean adecuados.



Puede utilizar Yamaha ZG Controller para comprobar los niveles de entrada/salida del micrófono. Ajuste el nivel de entrada (MIC LEVEL) y el nivel de salida (OUT LEVEL) mientras comprueba los medidores de nivel en la pantalla “MIC SETTINGS”, para que los niveles se sitúen dentro del intervalo de “OK”.



### NOTA

Puede ajustar el volumen del monitor para el audio del micrófono que se escucha a través de los auriculares con el Yamaha ZG Controller. Ajuste el “MIC MONITOR LEVEL” en la pantalla “HEADPHONE MONITOR SETTINGS”.

## 7 Ajuste el volumen del chat de voz y del juego.

Mientras se recibe el audio del dispositivo para juegos y del chat de voz, ajuste el mando de nivel del chat de voz [🗨️] y el mando de nivel de sonido del juego [🎮] en el ajuste central, y gire el mando [VOLUME] para ajustar el volumen general. A continuación, utilice el mando de nivel del chat de voz [🗨️] y el mando de nivel de sonido del juego [🎮] para ajustar el balance de volumen de cada uno.



## Incorporación de efectos al audio del micrófono

Puede añadir una serie de efectos al audio del micrófono.

Los siguientes tipos de efectos se establecen por defecto para cada botón de efectos del micrófono. Puede ajustar detalladamente los parámetros de cada efecto en la pantalla MIC EFFECT del software dedicado “Yamaha ZG Controller”.

Botón	Función
 MIC EFFECT 1	<b>VOICE CHANGER 1</b> Cambia las características del audio de entrada del micrófono. El efecto por defecto altera las voces masculinas para que suenen como voces femeninas. Puede activarlo/desactivarlo con cada pulsación del interruptor.
 MIC EFFECT 2	<b>SE</b> La unidad emite el SE (efecto de sonido) por defecto. Se establece el tono de censura (pitido electrónico). Solo está activado con el botón pulsado. <b>VOICE CHANGER 2</b> También puede cambiar a VOICE CHANGER, que cambia las características del audio de entrada del micrófono. Puede activarlo/desactivarlo con cada pulsación del botón.  Utilice “Yamaha ZG Controller” para alternar entre “SE” y “VOICE CHANGER 2”.
 MIC EFFECT 3	<b>Eco</b> Añade eco al audio de entrada del micrófono. El eco solo se aplica con el botón pulsado.

## Incorporación de efectos al audio del juego y del chat de voz

Puede añadir una serie de efectos al audio del juego y al audio del chat de voz.

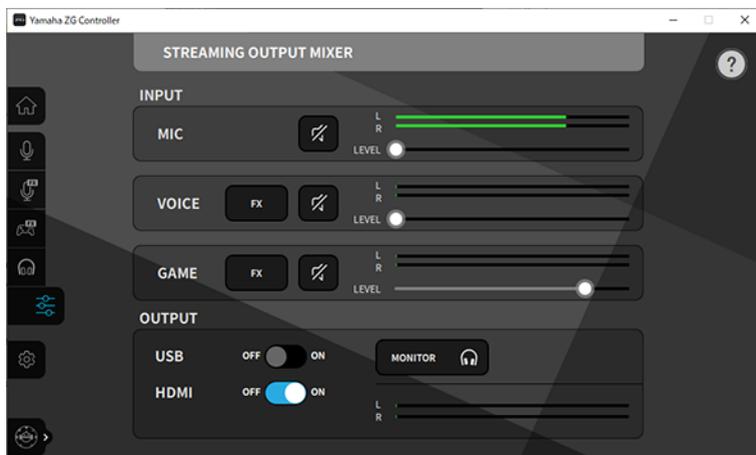
Los siguientes tipos de efectos se establecen por defecto para cada botón de efectos del juego. En la pantalla GAME EFFECT del Yamaha ZG Controller, puede editar los efectos y ajustar los parámetros detallados.

Botón	Función
 GAME EFFECT 1	<b>Engage-M</b> Recomendado para escenas de “batalla múltiple”. Suprime el sonido del jugador y enfatiza el sonido ambiental. *Afecta al balance en una banda ancha.
 GAME EFFECT 2	<b>Buscar</b> Recomendado para escenas de “buscar al enemigo”. Suprime el sonido del jugador y enfatiza el sonido ambiental. *Afecta de manera intensa a toda la banda.
 GAME EFFECT 3	<b>Envolvente</b> Recomendado para disfrutar de la experiencia más intensa del “sonido inmersivo” del juego.

## Ajustes de audio para transmisión en directo

Configure los ajustes de audio de la transmisión en directo y ajuste el destino de salida del audio de la transmisión en directo en la pantalla “STREAMING OUTPUT MIXER” del “Yamaha ZG Controller”.

- 1 Inicie la aplicación Yamaha ZG Controller.**
- 2 Abra la pantalla “STREAMING OUTPUT MIXER”.**



- 3 Ajuste cada uno de los parámetros de INPUT.**

Ajuste el volumen de MIC (audio del micrófono), VOICE (audio del chat de voz) y GAME (audio del juego). Las señales de audio que ajuste aquí se emitirán como audio de transmisión en directo. Los efectos también se pueden activar/desactivar para VOICE y GAME.

- 4 Ajuste cada uno de los parámetros de OUTPUT.**

Establezca el destino de salida para el audio de transmisión en directo. Cuando USB está en ON, el audio se envía al puerto [USB]; y cuando HDMI está en ON, el audio se envía al conector [HDMI OUT]. Ambos destinos se pueden activar ( ON) al mismo tiempo. Para escuchar el audio de salida en los auriculares o a través de los altavoces, haga clic en “MONITOR” para activarlo.

### NOTA

- Cuando los ajustes de USB para OUTPUT se establecen en ON como el destino de salida del audio de transmisión en directo, se muestra un mensaje de advertencia. Si esto sucede, debe leer el mensaje con atención y aceptarlo.
- Si HDCP está activado para la señal de entrada HDMI, el audio no se emite en el puerto [USB], aunque el ajuste de USB OUTPUT esté en ON. Para emitir el audio, desactive HDCP en los ajustes del dispositivo para juegos que está conectado mediante HDMI.
- Para supervisar el audio a través de los altavoces o los auriculares, alterne entre uno y otro con el botón de selección de monitor [🔊] en el panel de control del ZG01.

# Solución de problemas

## Problemas relacionados con la alimentación

### El equipo no se enciende.

- **Es posible que la capacidad del adaptador de alimentación USB o de la fuente de alimentación del ordenador no sean suficientes.**

Utilice un adaptador de alimentación USB con una potencia nominal de 5 V CC (1,5 A o más). Para utilizar el ZG01 mediante alimentación por bus, conecte la unidad al puerto USB Type-C™ del ordenador con el cable USB 2.0 (tipo C-tipo C) incluido.

- **La alimentación del ordenador está desactivada al suministrar alimentación por bus.**

Encienda el ordenador.

- **No está utilizando un cable USB apropiado al conectarse mediante la alimentación por bus.**

Asegúrese de conectar el cable USB 2.0 (tipo C-tipo C) incluido al ordenador.

### El equipo no se apaga.

- **Debe mantener pulsado el interruptor [⏻] (en espera/encendido) para desactivar la alimentación.**

Para desactivar la alimentación (establecer la unidad en espera), mantenga pulsado el botón [⏻] (en espera/encendido) durante al menos un segundo.

## Problemas relacionados con el audio/vídeo

### No se oye el audio del micrófono.

#### ● El volumen del micrófono no se ha establecido correctamente.

Ajuste el nivel de entrada de audio del micrófono con el mando de ganancia de micrófono [Q] mientras observa el medidor de nivel (MIC LEVEL) del “Yamaha ZG Controller”. A continuación, ajuste el nivel de salida de audio del micrófono con el nivel del micrófono (fader) mientras observa el medidor de nivel (OUT LEVEL).

#### ● El micrófono está silenciado.

Pulse el botón para silenciar el micrófono [M] para desactivar el silencio del micrófono.

### El audio del micrófono está recortado o presenta mucho ruido.

#### ● El volumen del micrófono no se ha ajustado correctamente, o los diversos ajustes de los efectos de micrófono del “Yamaha ZG Controller” no se han ajustado.

Ajuste el nivel de entrada de audio del micrófono con el mando de ganancia de micrófono [Q] mientras observa el medidor de nivel (MIC LEVEL) del “Yamaha ZG Controller”. A continuación, ajuste el nivel de salida de audio del micrófono con el nivel del micrófono (fader) mientras observa el medidor de nivel (OUT LEVEL). Compruebe también los ajustes del efecto de micrófono del “Yamaha ZG Controller”.

### No hay entrada de audio por el micrófono conectado a la toma [MIC IN] del panel trasero.

#### ● Hay un micrófono conectado a la toma [MIC IN] del panel delantero.

Desconecte el micrófono de la toma [MIC IN] del panel delantero. Si se conectan micrófonos a ambas tomas [MIC IN], el micrófono conectado a la toma [MIC IN] del panel delantero tendrá prioridad.

#### ● La alimentación phantom no está activada.

Al conectar un micrófono de condensador (con clavija XLR) a la toma MIC IN del panel trasero, mantenga pulsado el botón de phantom [48V] para activar la alimentación phantom.

### No se oye el audio del dispositivo para juegos o del ordenador conectado a la toma HDMI.

#### ● El destino de salida para el audio del dispositivo para juegos no se ha establecido en HDMI.

Compruebe los ajustes del dispositivo para juegos y ajuste la salida en HDMI.

#### ● El audio de la entrada HDMI está silenciado.

Pulse el botón para silenciar HDMI [M] para desactivar el silencio de la señal HDMI.

### No se oye el audio del chat de voz.

#### ● El destino de salida de audio de la aplicación de chat de voz no se ha establecido correctamente.

En los ajustes de la aplicación de chat de voz, seleccione el destino de salida de audio “Voice (Yamaha ZG01)”.

### La otra parte del chat de voz no puede oír el audio del micrófono.

#### ● El destino de entrada de audio de la aplicación de chat de voz no se ha establecido correctamente.

En los ajustes de la aplicación de chat de voz, seleccione el destino de entrada de audio “Voice (Yamaha ZG01)”.

### **El audio no se emite para la transmisión en directo.**

- **El audio para la transmisión en directo no se ha establecido en el destino de salida previsto (USB y HDMI).**

Utilice el “Yamaha ZG Controller” para establecer el destino de salida para el audio de transmisión en directo. Establezca el destino de salida en la pantalla “STREAMING OUTPUT MIXER”.

- **HDCP está activado para dispositivos para juegos o para ordenadores conectados mediante HDMI.**

Si HDCP está activado para la señal de entrada HDMI, el audio no se puede emitir en “Streaming (Yamaha ZG01)” (Windows)/“Yamaha ZG01 Game” (Mac). Desactive HDCP en los ajustes del dispositivo para juegos o de los ordenadores.

### **No se puede realizar un chat de voz con un smartphone conectado a la toma [AUX].**

- **El smartphone no está conectado a esta unidad con el cable adecuado.**

Conecte esta unidad al smartphone con un cable de miniclavija de 4 conductores (TRRS) y 3,5 mm.

### **No se emite ningún sonido por los auriculares/altavoces.**

- **El destino de salida para el audio del monitor (altavoces o auriculares) es incorrecto.**

Pulse el botón de selección de monitor [↻] para cambiar al destino de salida previsto.

### **El vídeo de un dispositivo para juegos o de un ordenador conectado por HDMI no aparece en el televisor o en el monitor/pantalla.**

- **Puede deberse a algún problema con la versión de HDCP.**

Cambie el valor de “Versión de HDCP” en la pantalla “SETTINGS (HARDWARE)” del “Yamaha ZG Controller” a “1.4” y confirme si se solucionan los síntomas.

- **Puede deberse a algún problema con la transmisión del vídeo 4K.**

Cambie el valor de “4K MODE” en la pantalla “SETTINGS (HARDWARE)” del “Yamaha ZG Controller” a “MODE 2” y confirme si se solucionan los síntomas.

- **La alimentación del ZG01 no está activada.**

La señal HDMI no se emite cuando la alimentación del ZG01 está desactivada (en espera). Active el ZG01.

### **No se puede enviar el audio surround desde un ordenador conectado por USB.**

- **Es posible que el ordenador no esté configurado para la salida multicanal.**

Configure los “Ajustes de surround en el ordenador” (p.25) del ordenador para la salida multicanal.

#### **NOTA**

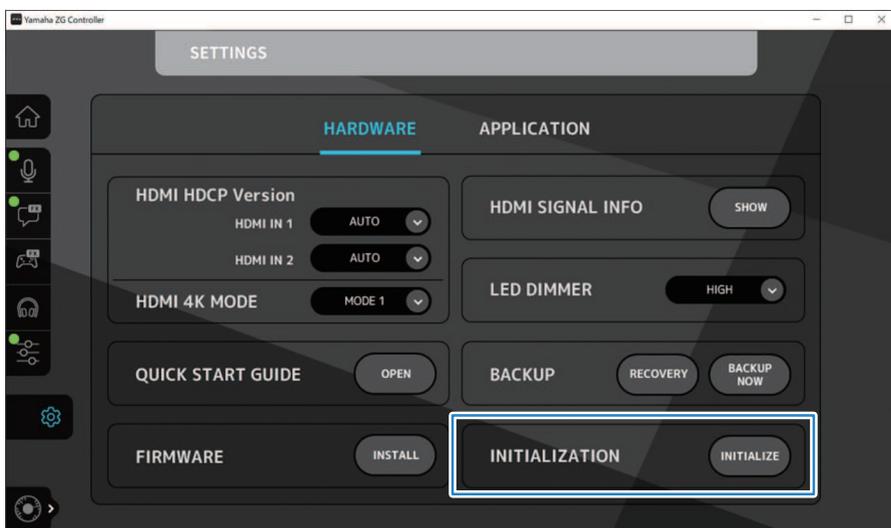
Consulte también la “Guía de instrucciones” en la página de información del producto del ZG01.  
<https://www.yamaha.com/2/zg01/>

## Restablecimiento de los ajustes por defecto de fábrica (restablecimiento de fábrica)

Para reinicializar el ZG01, utilice el “Yamaha ZG Controller”. Una vez inicializado el producto, todos los ajustes volverán a sus valores por defecto de fábrica. Se recomienda que utilice la función “BACKUP” del software para hacer una copia de seguridad de los ajustes antes de inicializar.

- 1 Inicie la aplicación “Yamaha ZG Controller”.**
- 2 Abra la pantalla “SETTINGS (HARDWARE)”.**
- 3 Haga clic en “INITIALIZE”.**

Después de hacer clic, utilice el equipo siguiendo las instrucciones del “Yamaha ZG Controller”.



## Actualización del firmware

El firmware del ZG01 debe actualizarse según sea necesario para utilizar funciones añadidas, etc. Consulte el sitio web de Yamaha para obtener detalles sobre cómo actualizar la versión de firmware.

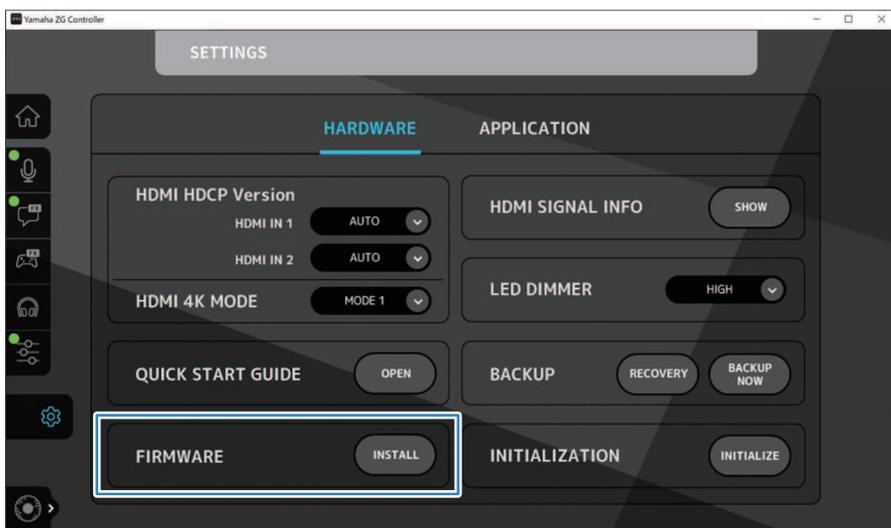
Actualice el firmware mediante el “Yamaha ZG Controller”.

**1** Inicie la aplicación “Yamaha ZG Controller”.

**2** Abra la pantalla “SETTINGS (HARDWARE)”.

**3** Haga clic en “INSTALL”.

Después de hacer clic, utilice el equipo siguiendo las instrucciones del software.



# Apéndice

## Acerca de HDMI

El ZG01 admite entrada de señal HDMI de hasta 4K/60 Hz (para audio: PCM 8 canales, 192 kHz/24 bits).

- La toma [HDMI OUT] y la toma [USB] se pueden utilizar para emitir audio de transmisión en directo. Realice la configuración en la pantalla “STREAMING OUTPUT MIXER” del software dedicado “Yamaha ZG Controller”. La unidad emite en la toma [HDMI] por defecto.
- El audio que se emite en la toma [HDMI OUT] es de 2 canales, 48 kHz/24 bits fijo (salida directa de señal de vídeo).
- Para transmitir vídeo en directo, conecte un dispositivo de captura de vídeo (de venta en establecimientos comerciales) a la toma [HDMI OUT].

### NOTA

- La salida directa de señal HDMI no funciona cuando este producto está en modo de espera.
- Este producto no admite ARC/eARC.
- Utilice un cable HDMI (19 clavijas) que incluya el logotipo de HDMI al conectarse a dispositivos. Asegúrese también de utilizar el cable más corto posible para evitar la degradación de la señal.

## Marcas comerciales

Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo de HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc. en Estados Unidos y en otros países.

USB Type-C™ y USB-C™ son marcas comerciales de USB Implementers Forum.

Windows, Windows 10 y Windows 11 son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos, Japón y otros países.

Apple, Mac y macOS son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en Estados Unidos y otros países.

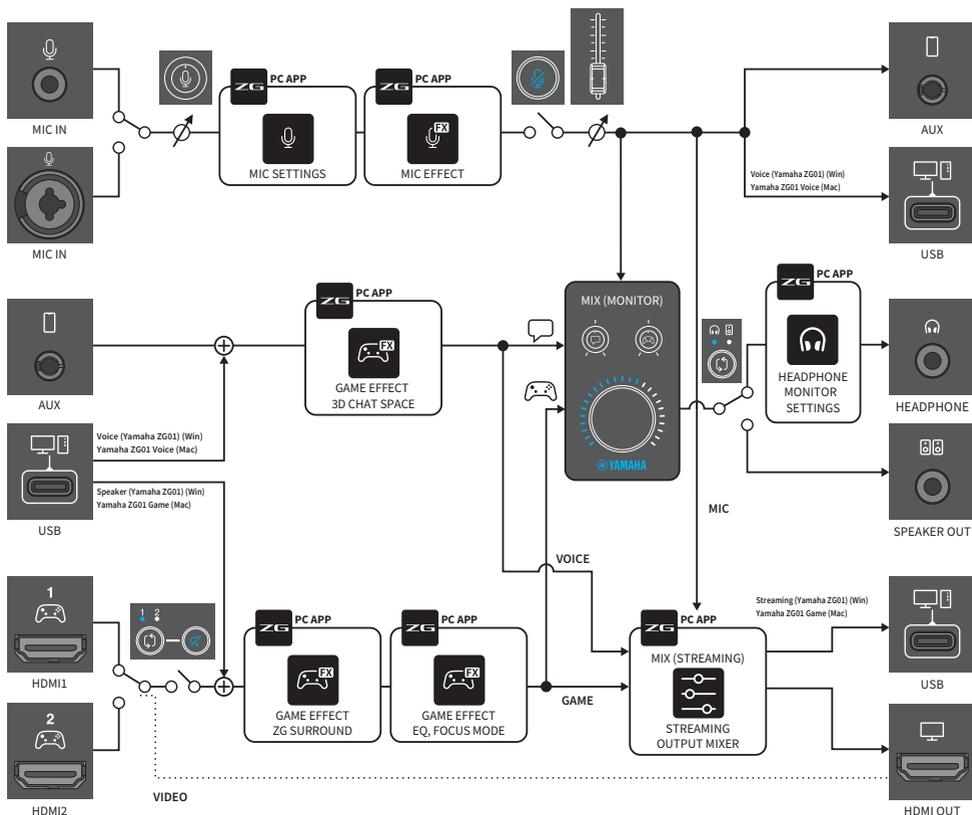
Los nombres de compañías, nombres de productos u nombres relacionados que aparecen en este documento son las marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

## Especificaciones generales

- Puerto USB
  - Formato de audio  
PCM 24 bits, 48 kHz
- Toma HDMI 1, HDMI 2
  - Formato de audio  
PCM 24 bits, 192 kHz (máx.)
  - Formato de vídeo  
VGA, 480i (60 Hz), 576i (50 Hz), 480p (60 Hz), 576p (50 Hz), 720p (60 Hz, 50 Hz), 1080i (60 Hz, 50 Hz), 1080p (60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz), 4K (60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz)
- Toma HDMI OUT
  - Formato de audio  
PCM 24 bits, 48 kHz, 2 canales
  - Formato de vídeo  
VGA, 480i (60 Hz), 576i (50 Hz), 480p (60 Hz), 576p (50 Hz), 720p (60 Hz, 50 Hz), 1080i (60 Hz, 50 Hz), 1080p (60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz), 4K (60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz)
- Fuente de alimentación y voltaje  
5 V CC, 1500 mA
- Consumo de energía  
7,5 W máx.
- Dimensiones  
195 (An.) × 47,5 (AL.) × 110 (Pr.) mm
- Peso: 0,8 kg
- Accesorios
  - 1 cable USB 2.0 (USB-C a USB-C), 1,5 m
  - 1 cable USB 2.0 (USB-A a USB-C), 1,5 m
  - 1 Guía de inicio
  - 1 Guía de seguridad
- Temperatura de funcionamiento  
0 a +40 °C

\* El contenido de esta guía se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación.

# Diagrama en bloques



Yamaha Pro Audio global website  
**<https://www.yamahaproaudio.com/>**

Yamaha Downloads  
**<https://download.yamaha.com/>**

© 2022 Yamaha Corporation

Published 06/2022 AM-B0