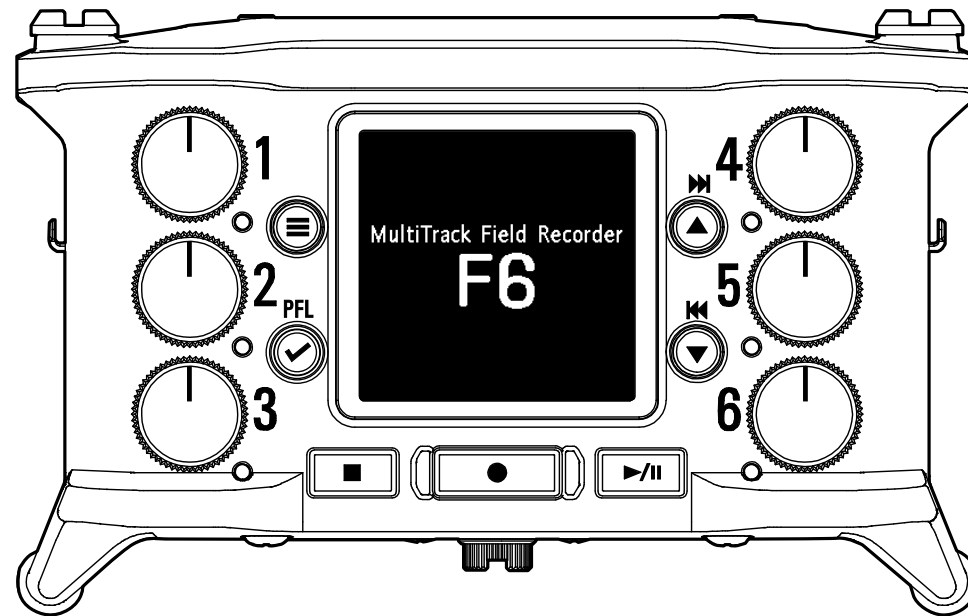


# F6 MultiTrack Field Recorder



## Manual de instrucciones

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

© 2019 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 marca registrada de Microsoft® Corporation.
- © Mac, macOS, iPad, iPhone y iPod touch son marcas comerciales o marcas registradas de Apple Inc.
- © Los logos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales.
- © La marca y el logo Bluetooth® son marcas registradas de Bluetooth® SIG, Inc. y se usan bajo licencia para Zoom Corporation.
- © El resto de nombres de fabricantes y productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

**Nota:** Todas las marcas comerciales y marcas comerciales registradas se utilizan solo con fines ilustrativos por lo que no infringen los derechos de copyright de sus respectivos propietarios.

Cualquier tipo de grabación realizada con este aparato sobre fuentes con copyright, incluyendo CD, discos, cintas, actuaciones en directo, vídeos y emisiones con cualquier otro fin distinto al uso personal y sin el permiso expreso y por escrito del titular de los derechos de autor está prohibida por la ley. ZOOM CORPORATION no asume ninguna responsabilidad relacionada con infracciones de los derechos de autor.

# Introducción

---

Felicidades y gracias por su compra de la grabadora multipistas de exteriores ZOOM **F6**.

La **F6** le ofrece las siguientes funciones en un formato compacto.

## ● Grabación de los sonidos tanto potentes como suaves en alta calidad con un formato WAV de 32 bits flotante

Los circuitos de entrada analógica de alta calidad pueden admitir señales en un rango que va desde los más suaves hasta el nivel máximo profesional de +24 dBu.

Además de la grabación WAV a 16/24 bits, esta unidad también admite grabación WAV a 32 bits flotante, sin necesidad de ajuste de nivel de entrada.

Con el formato WAV a 32 bits flotante, puede mantener la resolución de la grabación incluso cuando cambie fuertemente el nivel después de grabar.

## ● Grabación simultánea de 6 canales y 14 pistas

Puede grabar a la vez hasta 14 pistas, incluyendo grabación WAV a 16/24 bits y 32 bits flotante para Inputs 1–6 junto con las pistas izquierda y derecha de una mezcla stereo.

## ● Admite tres tipos de baterías

Puede usar como sistemas de alimentación una batería móvil USB, una batería L o pilas AA.

## ● Dos opciones de control remoto

Es posible el control inalámbrico con la instalación de un adaptador inalámbrico ZOOM (p.e. el BTA-1) y usando la app iOS F6 Control.

Además, con la conexión de un F6 Control, que es un controlador de tipo mezclador diseñado especialmente para las grabadoras F Series, con un cable USB, podrá usar faders de pista de 60 mm, medidores de nivel LED y distintos botones de transporte para un control intuitivo del sonido. Combinado todo ello con la app iOS F6 Control, podrá usar también iPhones e iPads como grandes medidores con una excelente visibilidad.

## ● Admite entrada y salida de código de tiempo SMPTE a la vez que entrada de código de tiempo inalámbrico

El **F6** usa un oscilador de alta precisión que permite la generación de código de tiempo de alta precisión con una discrepancia de menos de 0.5 fotogramas cada 24 horas.

Si instala un adaptador inalámbrico específico BTA-1, la unidad podrá recibir código de tiempo inalámbrico desde un CÓDIGO DE TIEMPO Systems UltraSync BLUE y registrarlo en los ficheros grabados.

## ● Toma de auriculares con salida máxima de 100mW+100mW

Es posible una monitorización limpia a través de auriculares usando la función de realce digital mientras envía las señales audio a una cámara de video u otro dispositivo desde la toma LINE OUT.

## ● Flexible ruteo de señal que hace que también sea posible el uso de mezclador

Las señales pre y post-fader de las entradas 1–6 pueden ser rutadas libremente a las salidas.

## ● Puede usar alimentación fantasma (admite +24V/+48V)

Puede activarla/desactivarla para cada entrada de forma individual.

## ● Interface audio USB con hasta 6 entradas y 4 salidas

Use esta unidad como un interface audio de 2 entradas/2 salidas o 6 entradas/4 salidas (es necesario un driver para Windows).

## ● Emisión de audio multipista vía USB durante la grabación

Puede enviar y recibir audio multipistas desde un ordenador vía USB durante la grabación en la tarjeta SD instalada, con hasta 8 entradas (6 entradas + mezcla stereo I/D) y 4 salidas.

Esto permite la grabación simultánea de copias de seguridad y el streaming en directo en Internet.

## ● Audio 360°

El modo ambisónico permite la grabación de audio espacial 360° usando micros VR. La unidad admite la descodificación del formato ambisónico A al B, junto con funciones de enlace de ajuste y ganancia.

# Cómo conseguir una gran calidad audio en la grabación y edición

Gracias a su doble circuito de conversión A/D y a que admite ficheros WAV de 32 bits flotantes, el **F6** puede mantener la máxima calidad audio desde la grabación a la post-producción.

## Grabación



El doble circuito convertidor A/D permite la grabación de sonidos tanto potentes como suaves sin ajustes de ganancia

## Post-producción



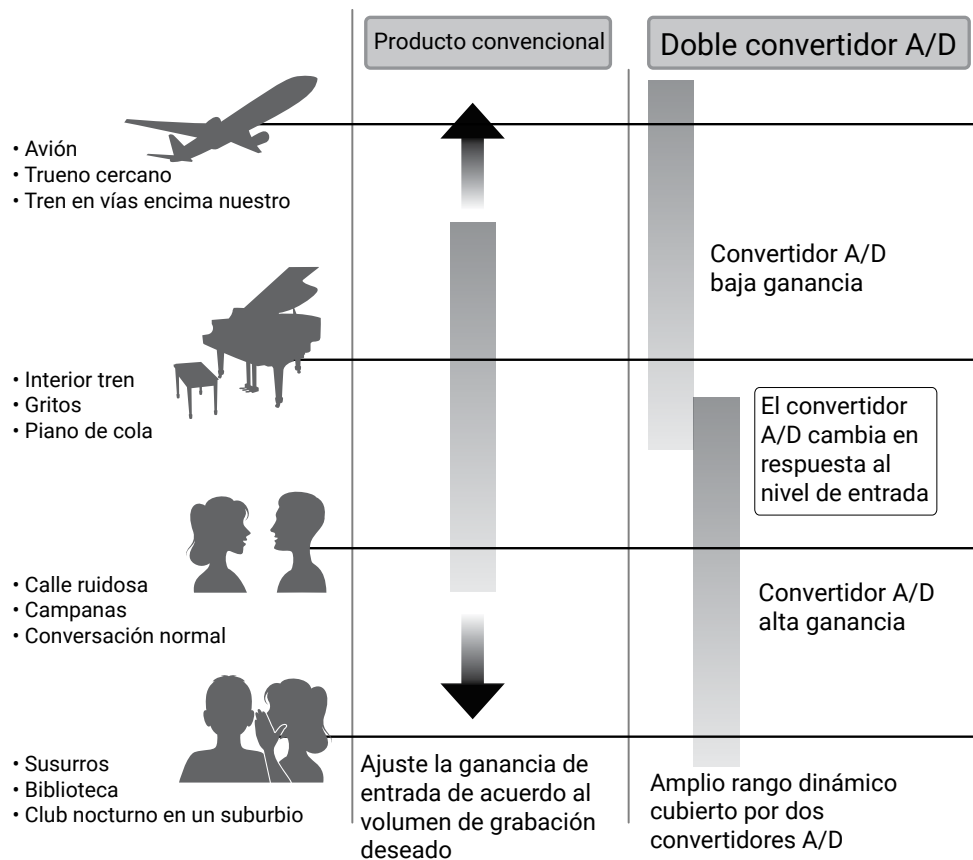
El formato de fichero WAV de 32 bit flotantes mantiene la calidad audio de la grabación en la edición

# Resumen del doble circuito de conversión A/D

Para cada circuito de entrada, el **F6** dispone de dos convertidores A/D con distintas ganancias de entrada. Este diseño permite conseguir la máxima calidad audio en la grabación sin la necesidad de ajustar valores de ganancia, un paso normalmente indispensable.

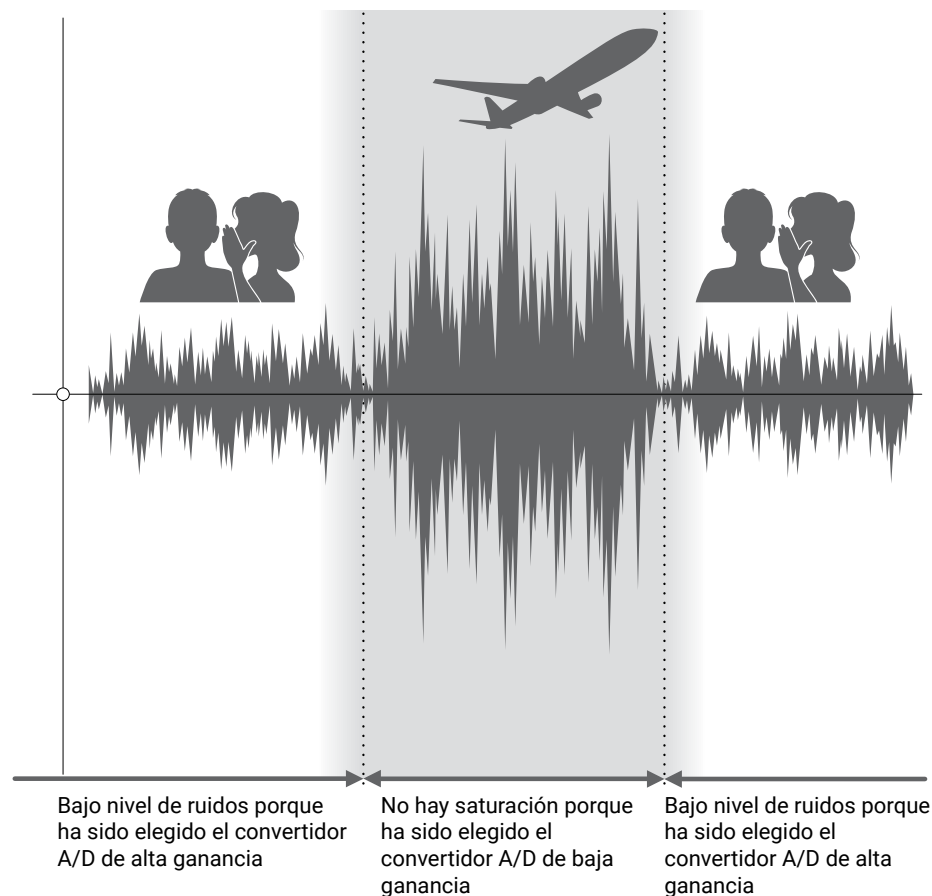
## Ofrece un increíble rango dinámico

Con la combinación de dos convertidores A/D se consigue un amplio rango dinámico imposible de obtener con un único conversor A/D.



## Conmutación entre los dos convertidores A/D

El **F6** monitoriza continuamente los datos de los dos convertidores A/D y elige automáticamente el que ofrece el mejor resultado de graba-



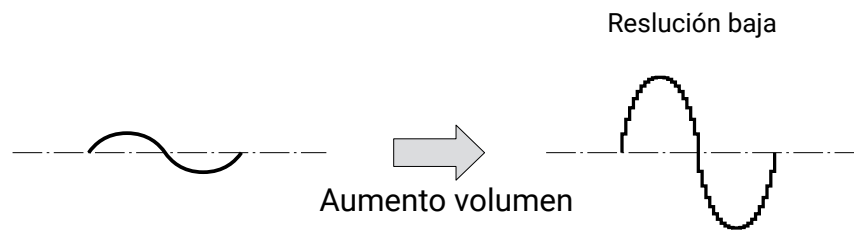
# Resumen de los ficheros WAV de 32 bits flotantes

Los ficheros WAV de 32 bit flotantes tienen las siguientes ventajas frente a los ficheros 16/24 bits lineales convencionales. Estas ventajas le permiten que la calidad del sonido de la grabación sea conservada incluso durante la post-producción.

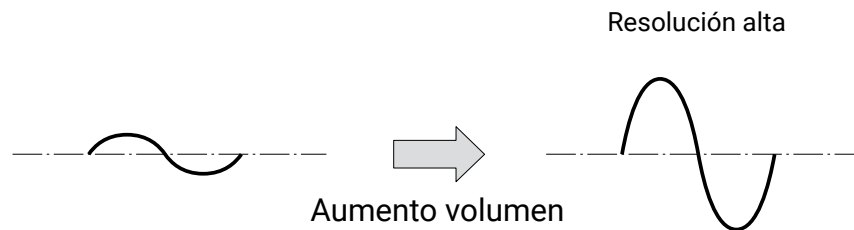
## Ventaja de la resolución

Los ficheros WAV de 32 bit flotantes tienen la ventaja de ser capaces de conservar su alta resolución incluso a un volumen bajo. Como resultado de ello, los sonidos más suaves pueden ser convertidos en más potentes durante la edición tras la grabación sin perder su calidad.

### WAV 16/24 bits lineal



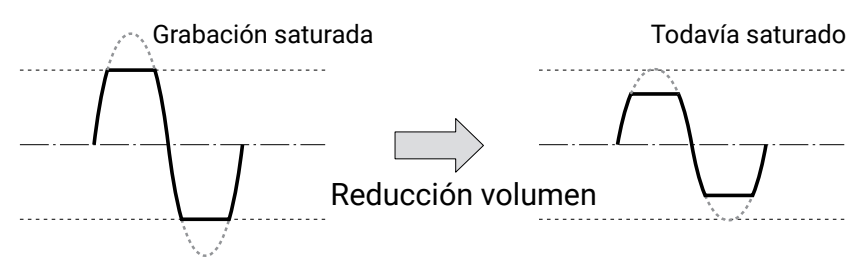
### WAV 32 bits flotantes



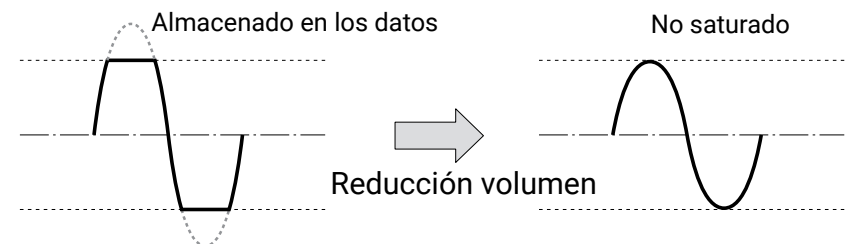
## Ventaja de la saturación

Si una forma de onda suena saturada cuando es emitida desde el **F6** o en un DAW, puede editarla después de la grabación para reducir su volumen y restaurar después una forma de onda no saturada ya que los propios datos en el fichero WAV de 32 bits flotantes no están saturados.

### WAV 16/24 bits lineal



### WAV 32 bits flotantes



# Índice

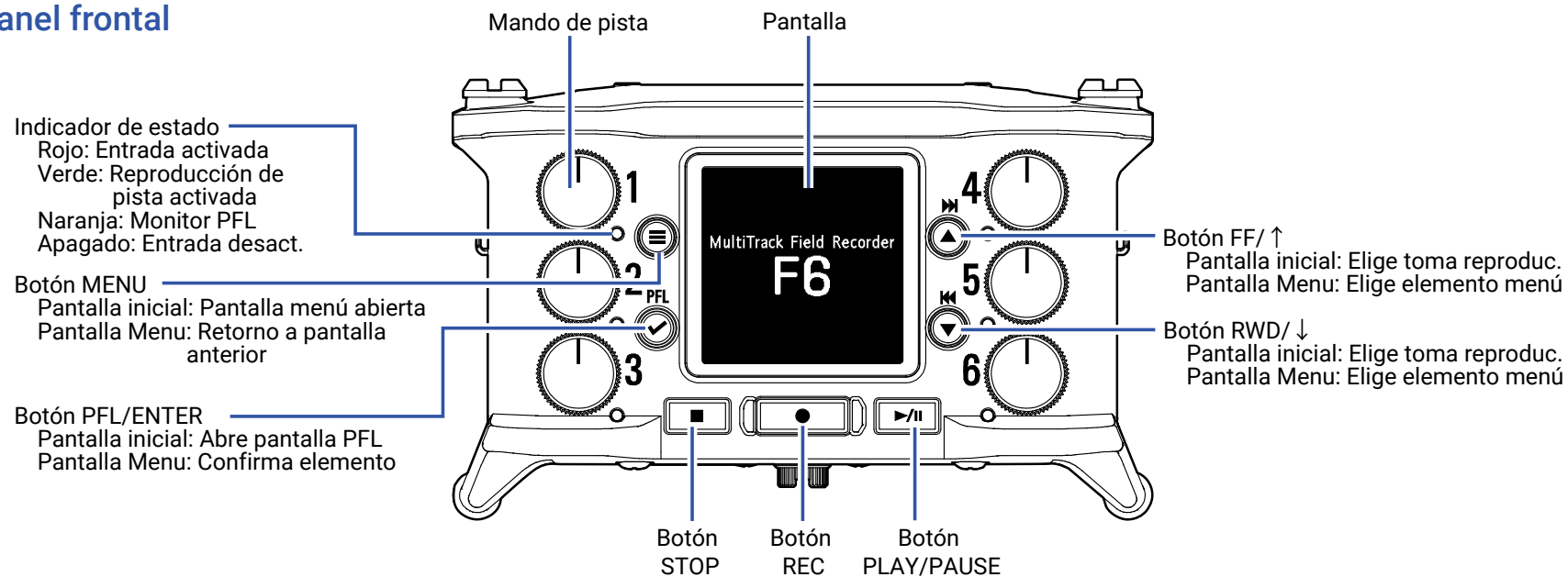
<b>Notas acerca de este Manual de instrucciones</b> .....	02
<b>Introducción</b> .....	03
<b>Cómo conseguir una gran calidad audio en la grabación y edición</b> .....	04
Resumen del doble circuito de conversión A/D .....	05
Resumen de los ficheros WAV de 32 bits flotantes .....	06
<b>Índice</b> .....	07
<b>Nombre de las partes</b> .....	09
<b>Conexión de micros/otras unidades a las tomas 1–6</b> .....	11
Ejemplos de conexión .....	12
<b>Resumen de la pantalla</b> .....	13
<b>Preparativos</b> .....	16
Alimentación .....	16
Carga de tarjetas SD .....	18
Encendido y apagado .....	19
Ajuste del idioma .....	20
Ajuste de la fecha y la hora .....	21
Elección de la fuente de alimentación .....	23
<b>Grabación</b> .....	25
Proceso de grabación .....	25
Ajuste del formato de fichero de grabación .....	26
Selección de entradas y ajuste de niveles .....	27
Grabación .....	29
Ajuste de la frecuencia de muestreo .....	30
Ajuste del modo de grabación (profundidad de bits) .....	32
Ajuste de velocidad de bits de fichero MP3 (MP3) .....	34
Ajuste de la pista LR .....	36
Captura de señal audio antes de iniciar la grabación .....	38
Ajuste de la indicación de tiempo de grabación .....	39
Ajuste de la indicación de tiempo de reproducción .....	41
Estructura de carpetas y ficheros .....	43
Desplazamiento de la toma anterior a la carpeta FALSE TAKE .....	45
<b>Ajustes de la toma grabada</b> .....	46
Modificación de la nota para la siguiente toma grabada .....	46
Ajuste y gestión de los nombres de escena grabados .....	48
Cambio del nombre de pista de la siguiente toma grabada (Nombre de pista) .....	51
Cambio del número de la siguiente toma grabada .....	53
<b>Reproducción</b> .....	54
Reproducción de grabaciones .....	54
Mezcla de tomas .....	55
Monitorización de las señales de reproducción de pistas específicas .....	57
Cambio del ajuste de repetición de reproducción .....	59
<b>Operaciones de tomas y carpetas</b> .....	60
Gestión de tomas y carpetas .....	60
Resumen de metadatos (información de toma) almacenados en ficheros .....	66
Verificación y edición de metadatos de toma .....	67
Registro de un reporte sonoro .....	76
<b>Ajustes de entrada</b> .....	79
Ajuste del balance de monitorización de la señal de entrada .....	79
Monitorización de las señales de entrada de pistas concretas .....	80
Ajuste de la fuente de entrada .....	81
Ajuste del volumen de monitorización en la pantalla PFL .....	83
Supresión de ruido de bajas frecuencias .....	85
Limitador de entrada .....	87
Inversión de la fase de entrada .....	93
Cambio de los ajustes de alimentación fantasma .....	95
Retardo de las señales de entrada .....	97
Enlace de entradas como un par stereo .....	99
Ajuste del nivel de entrada de varias pistas a la vez .....	101
Cambio del ajuste de mezcla automático .....	102
Ajuste del formato ambisónico .....	104
Ajuste de la posición de micro usada para la grabación Ambisonic .....	107

<b>Ajustes de salida</b> .....	109	<b>Otras funciones</b> .....	174
Ajuste de señales enviadas a la salida de auriculares.....	109	Verificación de información de tarjeta SD.....	174
Emisión de alertas a través de los auriculares.....	112	Verificación del rendimiento de tarjeta SD.....	175
Ajuste de la curva de volumen de salida de auriculares.....	113	Formateo de tarjetas SD.....	178
Realce de la salida de auriculares para mitigar las interferencias del sonido grabado.....	114	Verificación del listado de atajos del <b>F6</b> .....	179
Ajuste del nivel de salida.....	116	Almacenamiento y carga de ajustes del <b>F6</b> .....	180
Asignación de retardo a la salida.....	118	Restauración de valores por defecto.....	183
Limitador de salida .....	119	Verificación de la versión del firmware .....	184
Selección de las señales enviadas a las salidas de línea.....	123	Actualización del firmware.....	185
<b>CÓDIGO DE TIEMPO</b> .....	125	<b>Apéndice</b> .....	186
Resumen del código de tiempo.....	125	Resolución de problemas.....	186
Ajuste del código de tiempo.....	127	Listado de metadatos .....	188
Ajuste del retardo automático de grabación de código de tiempo.....	136	Listado de atajos.....	192
Selección del tipo de inicialización del código de tiempo en el arranque.....	137	Diagramas de bloques .....	193
<b>Uso de las funciones USB</b> .....	139	Especificaciones técnicas.....	200
Intercambio de datos con un ordenador .....	139		
Uso como un interface audio.....	141		
Uso de la grabación en tarjeta SD y las funciones de interface audio a la vez.....	143		
Ajustes de interface audio.....	145		
Uso de un FRC-8 como un controlador .....	146		
Ajuste del tipo de teclado conectado al <b>FRC-8</b> .....	148		
Ajuste de teclas de usuario para el <b>FRC-8</b> .....	150		
Ajuste del brillo de los indicadores del <b>FRC-8</b> .....	152		
Actualización del firmware del <b>FRC-8</b> .....	154		
Uso con un dispositivo iOS.....	157		
<b>Otros ajustes</b> .....	164		
Ajuste del tiempo de mantenimiento de picos de medidor de nivel .....	164		
Ajuste del brillo de los pilotos LED.....	165		
Ajustes de pantalla.....	167		
Ajuste de la forma en la que serán añadidas las marcas manualmente.....	170		
Ajuste el bloqueo de los botones.....	172		

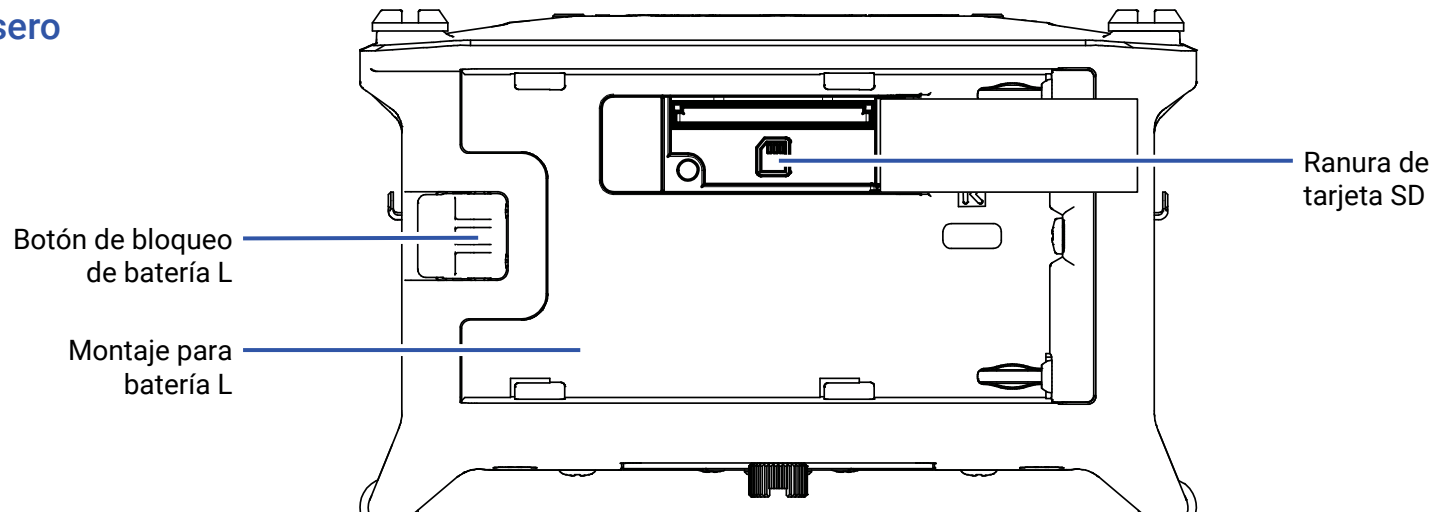


# Nombre de las partes

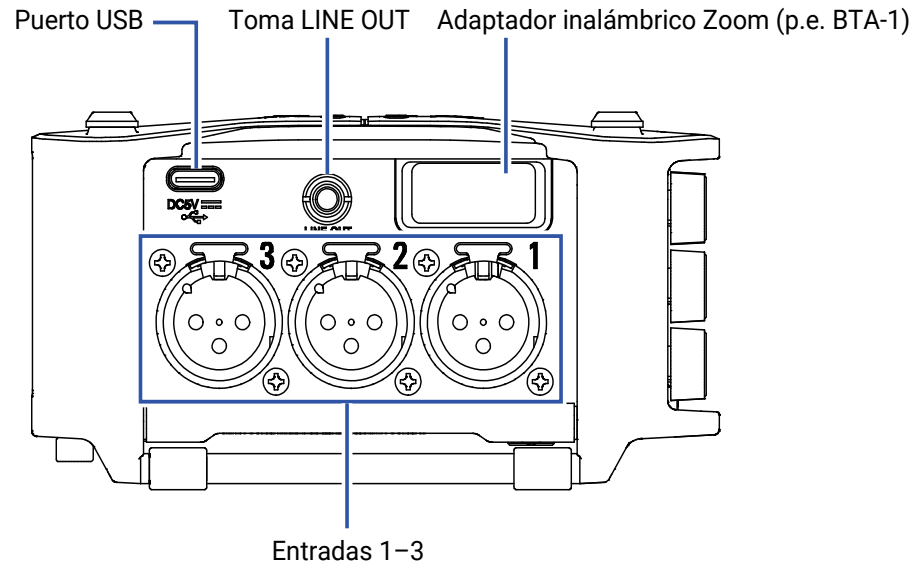
## ■ Panel frontal



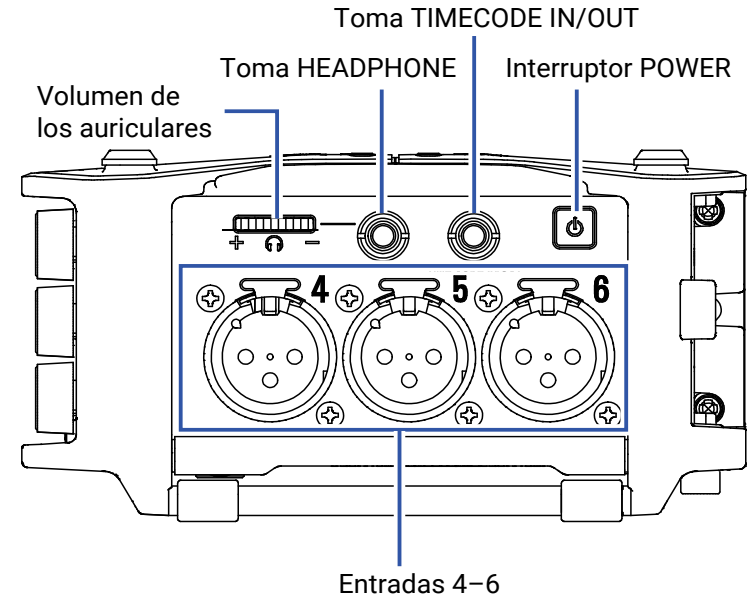
## ■ Panel trasero



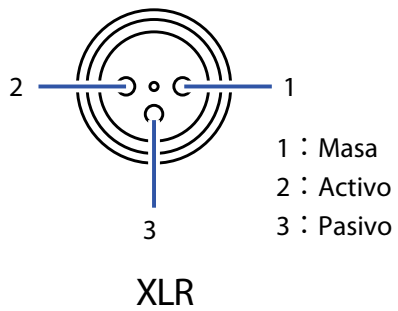
## Panel izquierdo



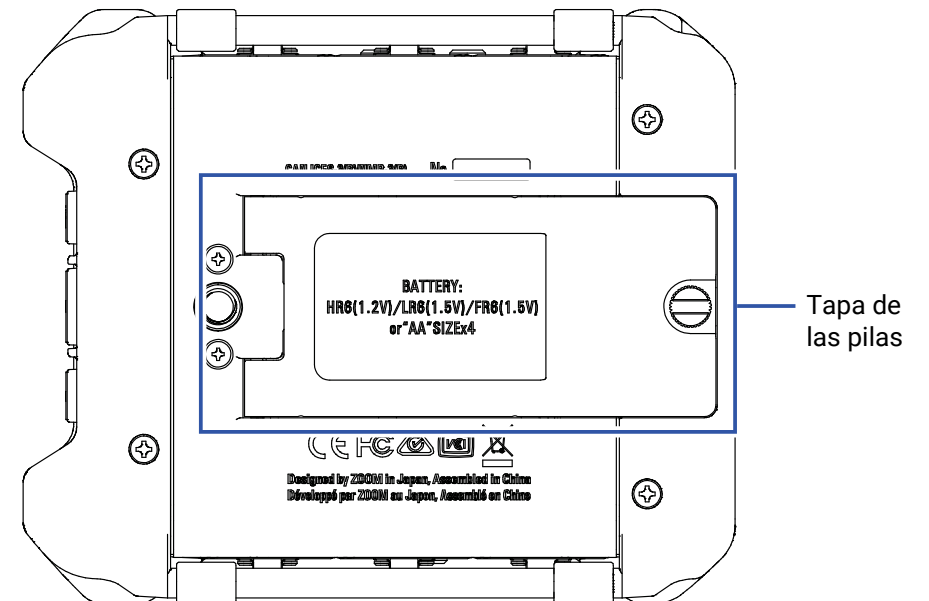
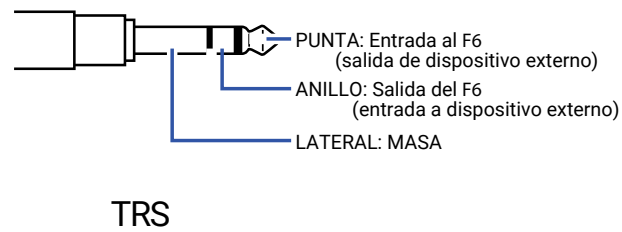
## Panel derecho



### Inputs 1-6



### TIMECODE IN/OUT



# Conexión de micros/otras unidades a las tomas 1-6

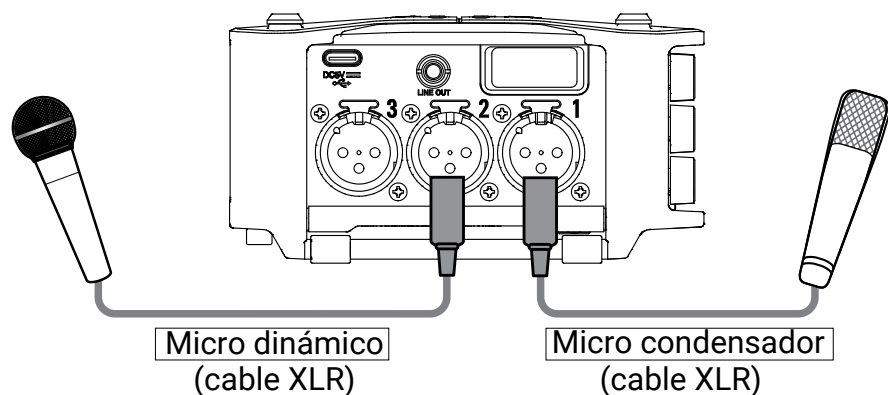
El **F6** puede grabar 6 pistas individuales que se corresponden con las tomas 1-6, más una mezcla stereo de esas entradas con las pistas izquierda y derecha.

Por ejemplo, puede conectar micros y las salidas de equipos audiovisuales en las entradas 1-6 y grabarlas en las pistas 1-6.

## Conexión de micros

Conecte micros dinámicos o de condensador con clavijas XLR a las tomas de entrada 1-6.

Los micros de condensador pueden recibir alimentación fantasma (+24V/+48V). ( → P. 81)



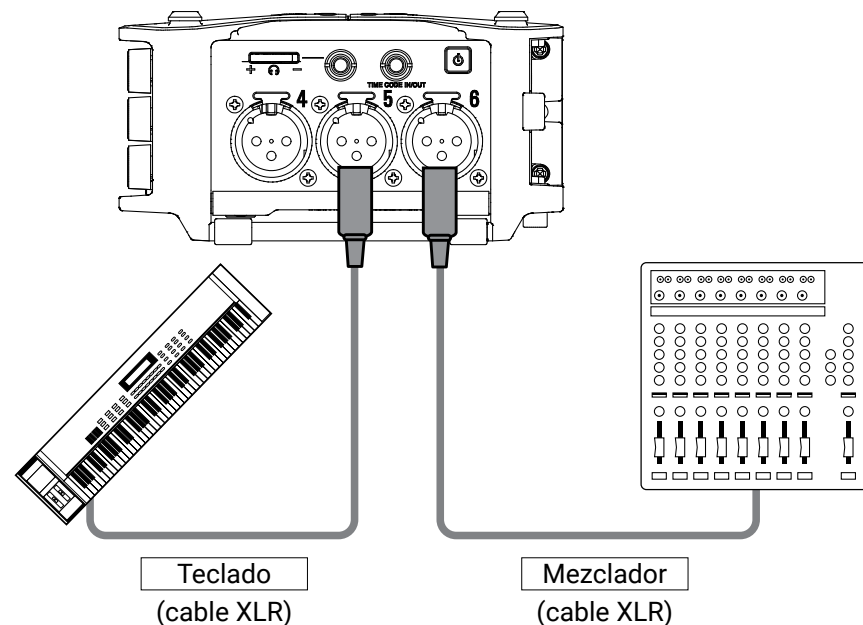
### NOTA

A la hora de desconectar un micro, siempre tire de la clavija XLR a la vez que pulsa el botón de liberación del resorte de fijación.

## Conexión de equipos de nivel de línea

Conecte las clavijas TRS de teclados y mesas de mezclas directamente a las entradas 1-6.

Esta unidad no admite la conexión directa de guitarras y bajos con pastillas pasivas. Conecte estos instrumentos a través de un mezclador o dispositivos de efectos.

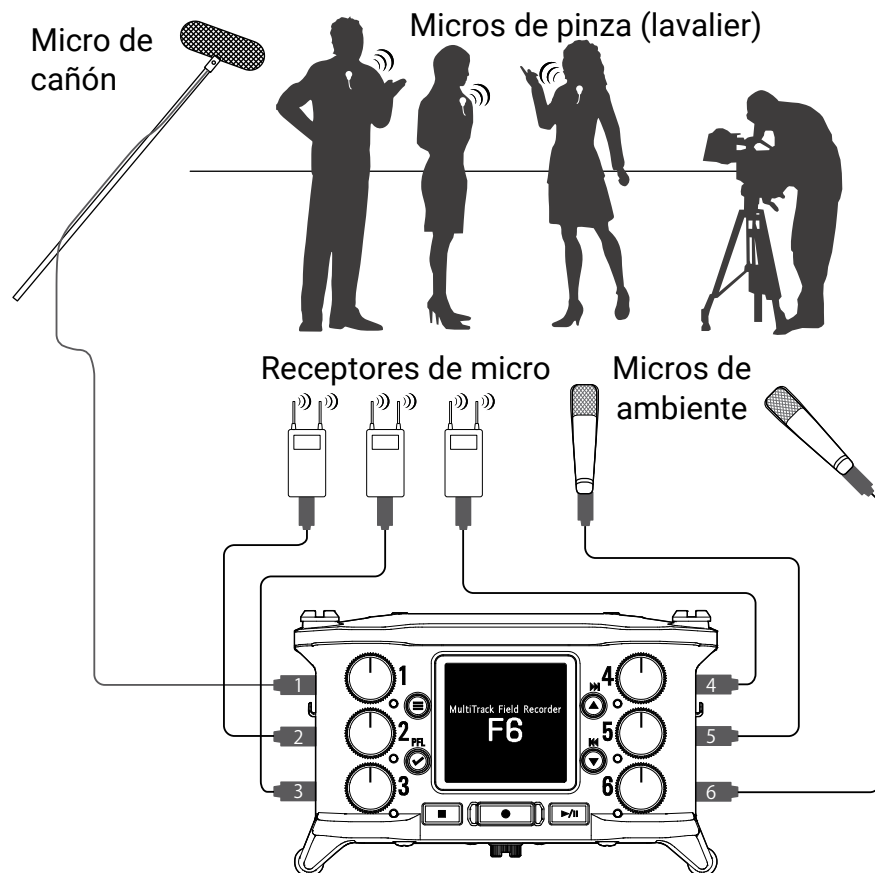


## Ejemplos de conexión

Puede realizar grabaciones en situaciones como estas.

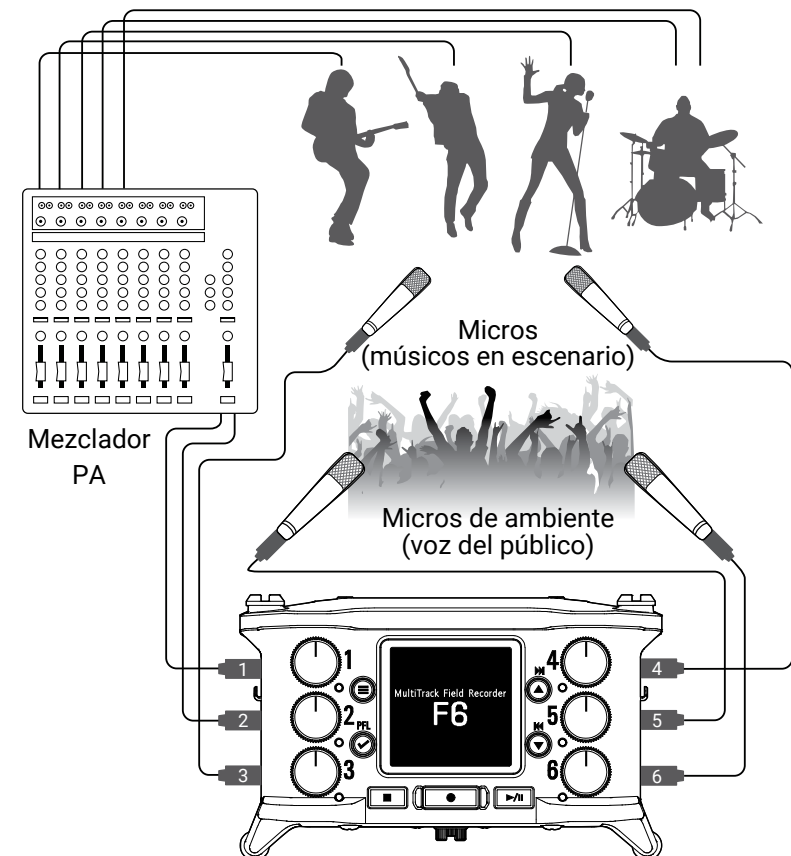
### Filmación en vídeo

- Entrada 1: micro de cañón para sonido principal
- Entradas 2-4: micros lavalier de actores
- Entradas 5-6: micros de sonido ambiente



### Grabación de un concierto





- Entradas 1-2: entradas de línea desde la salida del mezclador
- Entradas 3-4: micros de cantante
- Entradas 5-6: micros para sonido del público



# Resumen de la pantalla

## ■ Pantalla inicial

**Iconos de estado**

 Parada	 En pausa
 Grabación	 Reproducción

**Contador**  
 Durante la grabación: tiempo de grabación transcurrido/restante  
 Durante la reproducción: tiempo de reproducción transcurrido/restante




**Frecuencia de muestreo de grabación/reproducción**  
 48.00 190101\_001

**Indicador de saturación**

**Medidor de nivel**


**Número de pista**  
 Rojo: Entrada activada  
 Verde: Pista reproduc. activada  
 Gris: Entrada desactivada

Los ajustes de enlace de entrada aparecen como números de pistas adyacentes conectados.

 Mono
 Stereo
 Ambisónico

**Contador**  
 025:56:01


**Tipo de alimentación y carga restante**  
 USB: Alimentación conectada a puerto  
 EXT: Batería L  
 AA: Pilas AA

**Nombre de toma de grabación/reproducción**  
 Con la unidad parada, mantenga pulsado  para ver el nombre que le será asignado a la siguiente toma grabada.

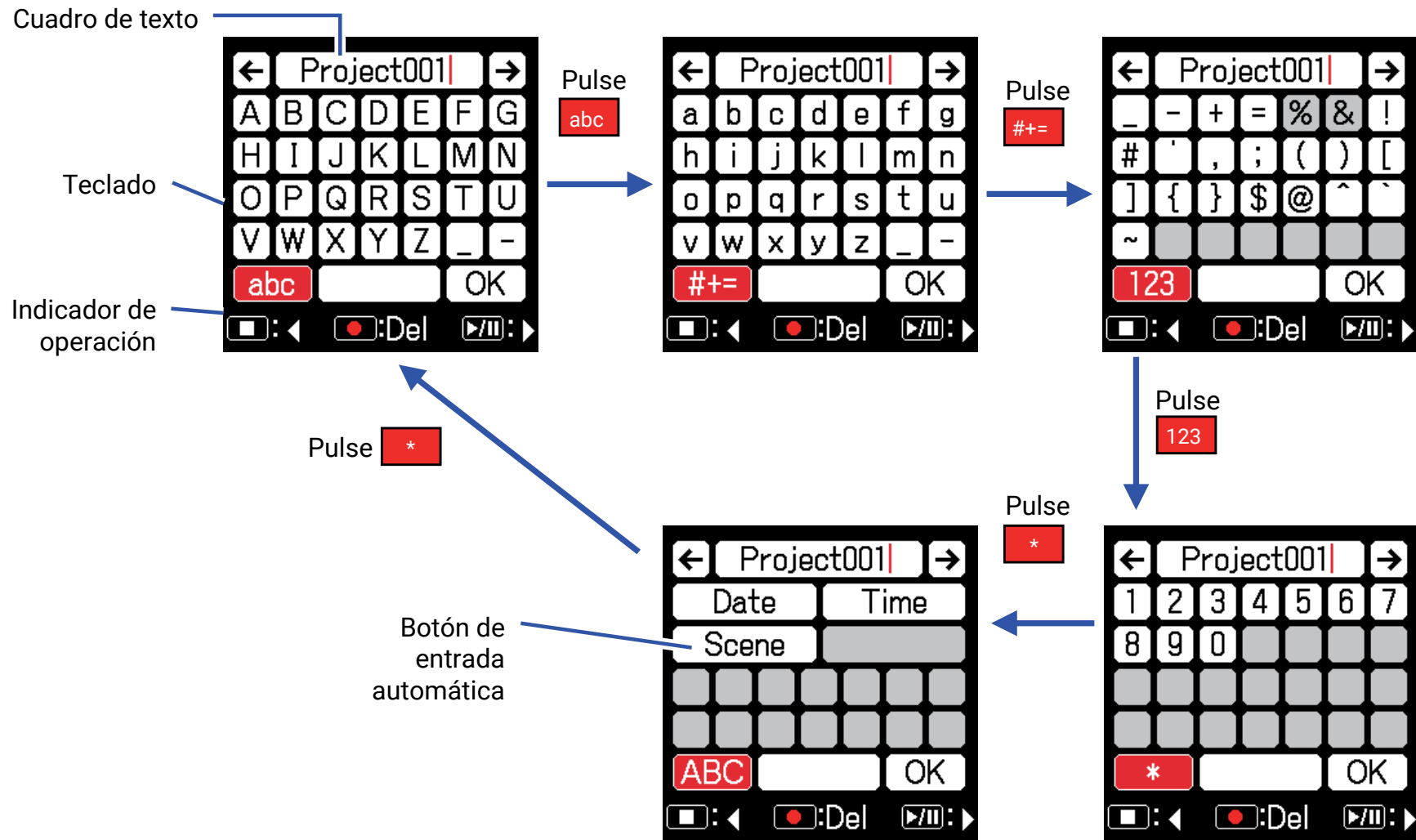
**Código de tiempo de grabación/reproducción**  
 INT 29.9D 00:40:41:20

**Velocidad de fotogramas**  
 INT: Código de tiempo interno activo  
 EXT: Entrada de código de tiempo externa activa

### AVISO

- Cuando la pantalla inicial no esté activa, mantenga pulsado  para volver a ella.
- Algunas de las pantallas tendrán otro aspecto con el modo de grabación Flotante (32 bit).










## ■ Pantalla de introducción de caracteres



### NOTA

- Puede usar los caracteres siguientes en los nombres:
- (espacio) ! # \$ ' ( ) + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ ] ^ \_ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { }

## ■ Operaciones de edición

Mover cursor en cuadro de texto	Use "←" y "→" para desplazar y pulse 
Elegir caracteres (vertical)	Pulse  o 
Elegir caracteres (horizontal)	Pulse  o 
Confirmar caracteres	Desplace el cursor hasta el carácter que quiera introducir y pulse 
Eliminar (borrar) caracteres	Desplace el cursor antes del carácter a eliminar en el recuadro de texto y pulse 
Completar la edición	Desplace el cursor hasta "OK" y pulse 
Cancelar la edición	Pulse 

## ■ Teclas de entrada automática

(Date): Introduce la fecha automáticamente. Ejemplo: 190210

(Time): Introduce la hora automáticamente. Ejemplo: 180950

(Escena): Introduce automáticamente el nombre de la escena.

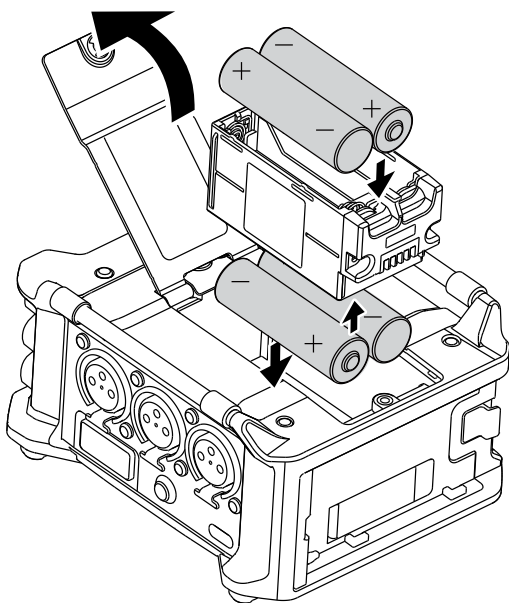
# Preparativos

## Alimentación

Esta unidad puede recibir corriente de tres formas: usando pilas AA, una pila L o vía USB.

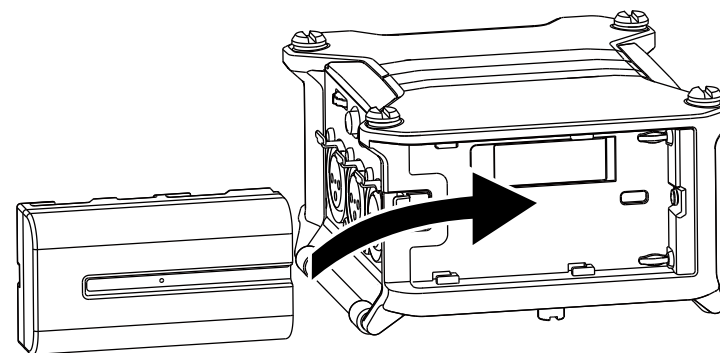
### ■ Uso de pilas AA

1. Afloje el tornillo de la tapa del compartimento de las pilas de la parte inferior de la unidad.
2. Abra la tapa del compartimento de las pilas, extraiga la carcasa de las pilas e introduzca 4 pilas AA.
3. Vuelva a colocar la carcasa dentro del compartimento.
4. Cierre la tapa del compartimento y apriete el tornillo.



### ■ Uso de una batería L

1. Deslice la batería en el sentido de la flecha mientras empuja hacia la grabadora.



#### NOTA

- Tenga cuidado ya que la carcasa de la pila puede soltarse accidentalmente si no aprieta firmemente el tornillo de la tapa del compartimento.
- Use a la vez solo un tipo de pilas (alcalinas, NiMH o de litio).
- Después de introducir las pilas AA, ajuste "Fuente alimentación" al tipo de pilas correcto. ( → P. 23)
- Si el indicador de carga restante de pila se ilumina en rojo, apague la unidad inmediatamente e instale unas nuevas pilas.

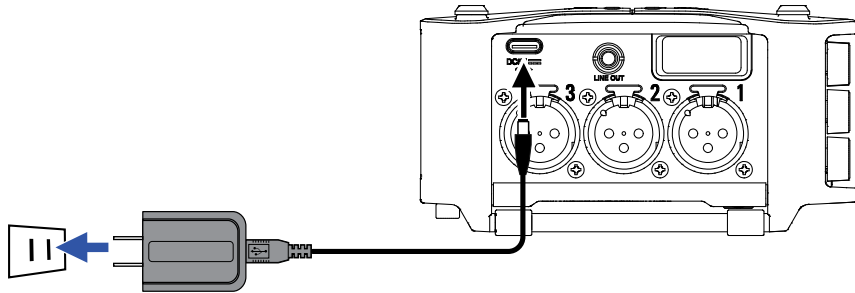


## ■ Uso de un cable USB de tipo C

1. Conecte el cable del adaptador específico ZOOM AD-17 al puerto USB.

---

2. Conecte el otro extremo del adaptador a una salida de corriente alterna.



### NOTA

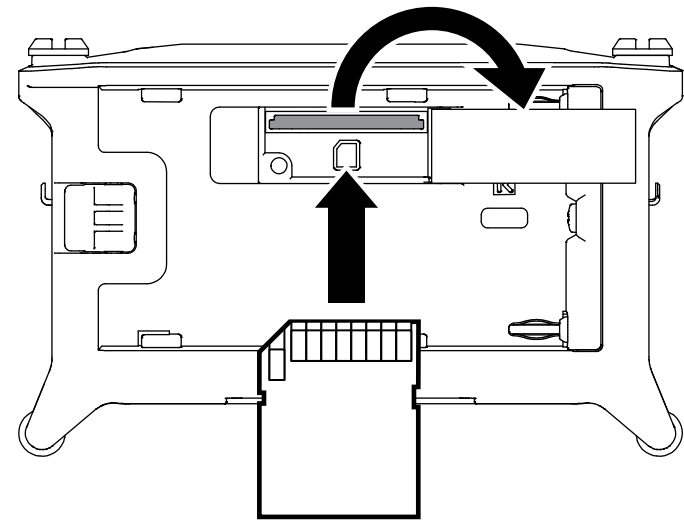
- También puede conectar una batería móvil de 5 V (opcional).
- Cuando la unidad esté conectada a un ordenador, recibirá la corriente eléctrica a través de la conexión USB.

## Carga de tarjetas SD

1. Abra la tapa de la ranura de tarjetas SD e introduzca una tarjeta SD.
2. Para expulsar una tarjeta SD: empuje la tarjeta un poco más hacia dentro en la ranura de forma que el resorte haga que salga un poco hacia afuera y tire de ella para extraerla del todo.

### NOTA

Antes de usar tarjetas SD que acabe de adquirir o tarjetas que hayan sido formateadas en un ordenador, deberá formatearlas en esta unidad. Para formatear una tarjeta SD, use **Menu > SISTEMA > Tarjeta SD > Formato**.

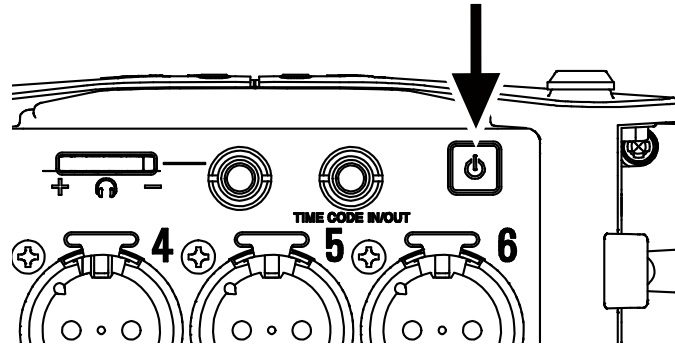


# Encendido y apagado

## ■ Encendido

1. Mantenga pulsado  brevemente.

Aparecerá el logo ZOOM y la unidad se encenderá.



## NOTA

- La primera vez que encienda la unidad tras extraerla de la caja, deberá ajustar la fecha/hora ( → P. 21). Posteriormente también podrá modificar este ajuste.
- Si en la pantalla aparece “No hay tarjeta!”, compruebe que tenga una tarjeta SD correctamente introducida.
- Si en la pantalla aparece “Tarjeta protegida!”, eso indica que está activa la pestaña de protección contra grabación de la tarjeta SD. Deslice la pestaña hacia el otro lado para permitir la grabación.
- Si en la pantalla aparece “Tarjeta no válida!”, eso indica que la tarjeta no está formateada correctamente. Formatee la tarjeta o use otra distinta. Para formatearla ( → P. 178)

## ■ Apagado

1. Mantenga pulsado  brevemente.

## NOTA

Siga pulsándolo hasta que el logo ZOOM aparezca en la pantalla LCD.



# Ajuste del idioma

Puede modificar el idioma de comunicación en pantalla del menú del **F6**.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Idioma y pulse .



4. Use  y  para elegir el idioma que quiera y pulse .



## NOTA

La primera vez que encienda la unidad después de comprarla deberá ajustar el idioma de comunicación.

# Ajuste de la fecha y la hora

La fecha y hora que ajuste en el **F6** serán usadas, por ejemplo, en la grabación de ficheros. También puede elegir el formato para la fecha (ordenar por año, mes y día o al revés).

1. Pulse .

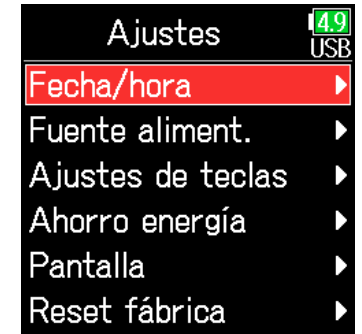
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



4. Use  y  para elegir Fecha/hora y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Ajuste de la fecha y la hora .....	P. 22
Ajuste del formato de la fecha .....	P. 22

## NOTA

La primera vez que encienda la unidad después de comprarla deberá ajustar la fecha/hora.

## Ajuste de la fecha y la hora

5. Use ▲ y ▼ para elegir Ajustar fe/ho y pulse ✓.



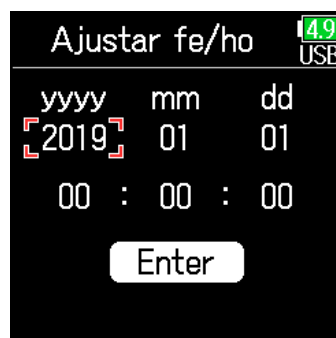
6. Ajuste de la fecha y la hora

Mover cursor o cambiar valor:

Use ▲ y ▼

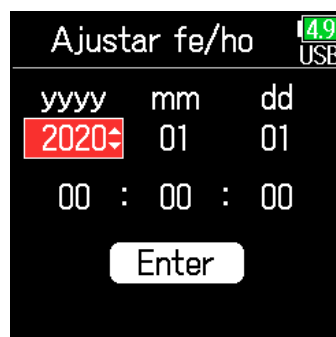
Cambiar valor de elemento:

Use ▲ y ▼ para elegir el elemento y pulse ✓.



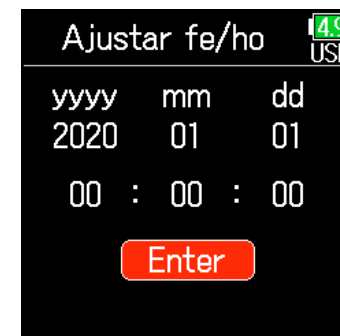
7. El elemento elegido para ser modificado quedará en rojo.

Use ▲ y ▼ para cambiarlo y pulse ✓.



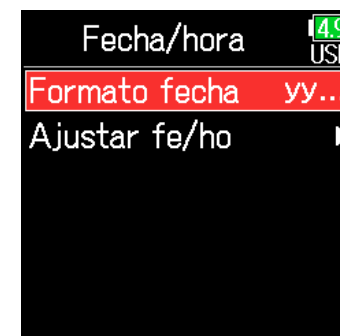
8. Cuando haya terminado el ajuste, use ▲ y ▼ para elegir Enter y pulse ✓.

Esto terminará el ajuste de la fecha y la hora.

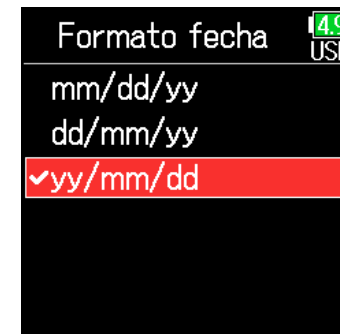


## Ajuste del formato de la fecha

5. Use ▲ y ▼ para elegir Formato fecha y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir el formato y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
mm/dd/aa	Mes, día, año
dd/mm/aa	Día, mes, año
aa/mm/dd	Año, mes, día

# Elección de la fuente de alimentación

Cuando use pilas AA, ajuste el tipo de pila para que pueda visualizar con precisión la carga restante de las pilas. En esta página de menú puede comprobar el voltaje de cada fuente de alimentación y la carga restante de las pilas.

1. Pulse .

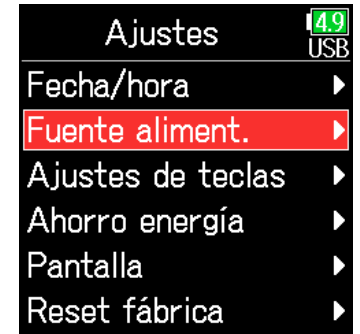
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .

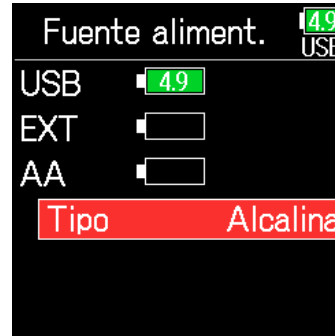



4. Use  y  para elegir Fuente aliment. y pulse .

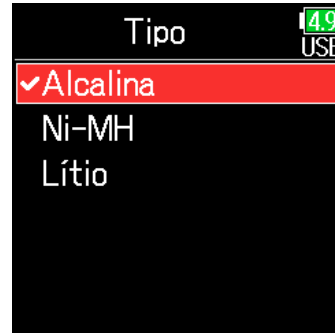


## ■ Ajuste del tipo de pila AA instalado

5. Use  y  para elegir Tipo y pulse .



6. Use  y  para elegir el tipo y pulse .



### NOTA

- Cuando tenga conectadas varias fuentes de alimentación, se aplicará el siguiente orden de prioridad.
  1. USB (fuente de alimentación conectada a puerto USB)
  2. EXT (batería L)
  3. AA (pilas AA instaladas)
- En pantalla aparecerá el voltaje de cada fuente de alimentación.

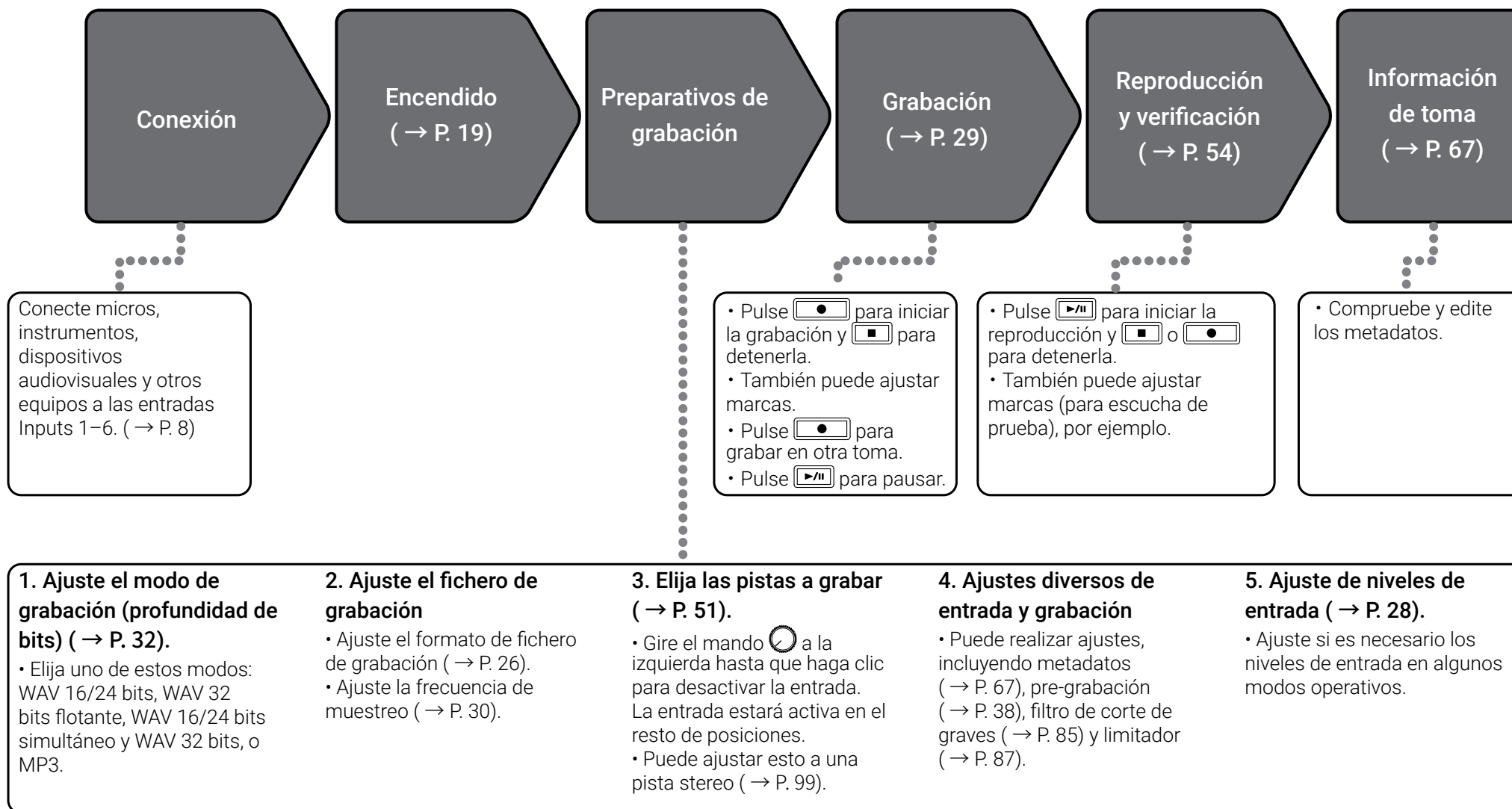


# Grabación

## Proceso de grabación

La grabación con el **F6** incluye los pasos siguientes.

A los datos creados con cada grabación les llamamos "toma".



# Ajuste del formato de fichero de grabación

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Formato fichero y pulse .



4. Use  y  para elegir el formato del fichero y pulse .



Ajuste	Pistas grabadas	Explicación
Polifónico	Pistas	Se crea un único fichero poly que contiene el audio de varias pistas.
Mono/stereo	seleccionadas 1-6	Se crea un único fichero mono para cada pista mono y un único fichero stereo para cada pista stereo.


## NOTA

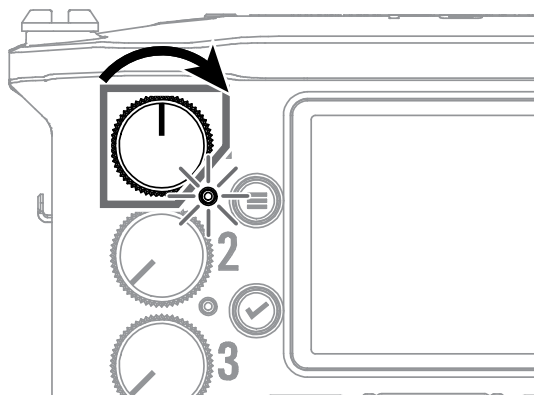
- Al grabar con un ajuste Mono/Stereo, los ficheros audio serán almacenados en una carpeta de tomas creada al efecto. ( → P. 43)
- No puede ajustar esto cuando haya ajustado el modo a MP3.

## Selección de entradas y ajuste de niveles


Puede elegir cuál de las entradas 1–6 quiere usar. Las entradas serán grabadas en las pistas del mismo número. Por ejemplo, la entrada 1 será grabada en la pista 1, la entrada 2 será grabada en la pista 2 y así sucesivamente.

### Selección de entradas


1. Gire  a la derecha para el número de la entrada a grabar, haciendo que el indicador de estado de la pista se ilumine.



### AVISO

Gire  a la izquierda hasta que haga clic para desactivar la entrada. La entrada estará activa en cualquier otra posición.

### NOTA

- Las señales de las entradas elegidas de esta forma también serán enviadas a las pistas L/R.
- Los niveles enviados a las pistas L/R son ajustados con .




Indicador de pista	Color de fondo de número de pista	Explicación
Iluminado rojo	Rojo	Entrada activada.
Apagado	Gris	Entrada desactivada.

## ■ Ajuste de niveles de entrada

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



4. Use  y  para elegir la pista que quiera y pulse .



5. Use  y  para elegir Retoque y pulse .



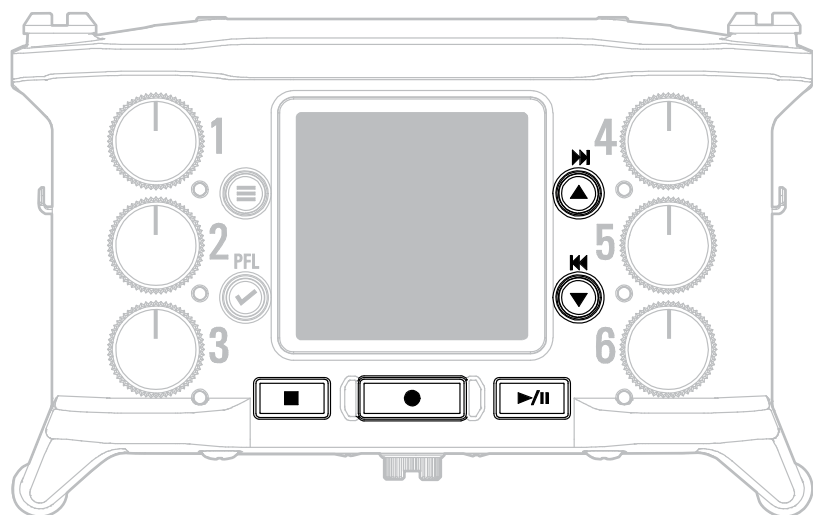
6. Use  y  para ajustar el nivel de entrada y pulse .



### AVISO

- Puede ajustar esto en un rango de +12 a +75 dB cuando la fuente de entrada sea Mic, de -8 a +55 dB con el ajuste Line y de -35 a +30 dB con el ajuste USB.
- Si el sonido distorsiona incluso después de reducir el nivel de entrada, pruebe a cambiar la posición del micro y ajustar el nivel de salida de los dispositivos conectados.
- Use el limitador si es necesario ( → P. 87)
- Use el filtro pasas-altos si es necesario ( → P. 85)

# Grabación



## 1. Pulse .

La grabación comenzará.


### AVISO

Si está activa la función de código de tiempo, la grabación comenzará desde el fotograma o secuencia 00 (00 ó 02 cuando esté usando la opción drop) y los ficheros terminarán exactamente un segundo después de la grabación. Esto hará que la edición posterior sea más sencilla.

## 2. Pulse para iniciar una nueva toma.


Esto finalizará la toma activa e iniciará una nueva mientras la grabación sigue sin interrupción.

### NOTA



El pulsar  durante la grabación solo es posible tras grabar como mínimo un segundo.

## 3. Pulse para activar la pausa.

### NOTA

- La pausa se produce en incrementos de un segundo exacto.
- Cuando active la pausa de grabación, será añadida una marca.  
Pulse  para continuar con la grabación.
- Puede añadir un máximo de 99 marcas por toma.

### AVISO

- Durante la reproducción, puede pulsar  y  para pasar directamente a los puntos de las marcas añadidas.
- También puede añadir marcas sin activar la pausa. ( → P. 170)


## 4. Pulse para detener la unidad.

### NOTA

Si durante la grabación la unidad el tamaño del fichero supera los 2GB, será creada una nueva toma automáticamente y la grabación seguirá sin interrupciones.

No se producirá ninguna separación en el sonido entre las tomas.

### AVISO

- Mantenga pulsado  con la pantalla inicial activa para comprobar qué nombre le será asignado a la siguiente toma.
- Los ficheros son almacenados de forma regular cada cierto tiempo durante la grabación. Incluso aunque la unidad se apague o se produzca otro accidente durante la grabación, siempre podrá recuperar un fichero reproduciéndolo en el **F6**.

# Ajuste de la frecuencia de muestreo

Puede ajustar la frecuencia de muestreo usada para grabar los ficheros.




1. Pulse .

2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Frec.muestreo y pulse .



4. Use  y  para elegir la frecuencia de muestreo y pulse .



Ajuste	Explicación
44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 192 kHz	Estas son las frecuencias de muestreo standard.
47.952 kHz	Elija esto al grabar vídeo a una frecuencia de 23.976 fotogramas por segundo si quiere editar después a 24 fotogramas por segundo.
48.048 kHz	Elija esto al grabar vídeo a 24 fotogramas por segundo si quiere editarlo después como NTSC 29.97 o 23.98 HD.
47.952 kHz(F), 48.048 kHz(F)	Esto actúa lo mismo que las dos anteriores, pero los metadatos de frecuencia de muestreo serán grabados como 48kHz para <FILE_SAMPLE_RATE>. Esto permite la reproducción y edición con dispositivos y programas que no admitan ficheros 47.952kHz y 48.048kHz WAV. No obstante, la reproducción, se producirá con un desfase de $\pm 0.1\%$ con respecto a la velocidad a la que fueron grabados los ficheros.

## NOTA

- No puede elegir el valor 192 kHz cuando el modo de grabación sea Flotante (32bit) y la pista LR esté activada.
- Cuando elija 192 kHz, no podrá elegir las opciones Dual (16+32bit) y Dual (24+32bit).
- Cuando el formato de grabación del fichero sea MP3, solo podrá elegir 44.1kHz y 48kHz.
- Cuando elija 192kHz, no serán grabadas las pistas L/R. También quedarán desactivados el retardo de entrada y de salida.
- No podrá activar el limitador (Avanzado) si la mezcla automática está activa o si el formato ambisónico no está ajustado a Off.
- No podrá usar AIF with Rec cuando elija cualquier valor distinto a 44.1 kHz o 48 kHz.

# Ajuste del modo de grabación (profundidad de bits)




Ajuste el modo de grabación.

La profundidad de bits de los ficheros WAV grabados por el **F6** cambiará de acuerdo al ajuste de modo.

1. Pulse .

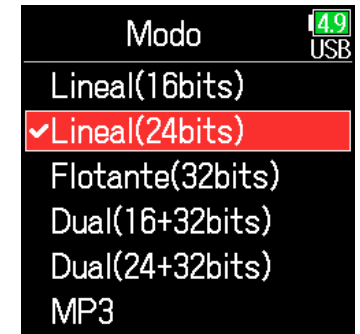
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Modo y pulse .




4. Use  y  para elegir el modo y pulse .



## AVISO

Las opciones de ajuste son Lineal(16 bits), Lineal(24 bits), Flotante(32 bits), Dual(16+32bits), Dual(24+32bits) y MP3.



Ajuste de modo	Nombre de modo	Explicación
Lineal(16 bits)	Lineal	Estos modos graban ficheros WAV ordinarios a 16/24 bits. Ajuste los niveles de entrada (trim) de forma que los indicadores de saturación no se iluminen durante la grabación. Los medidores de nivel le mostrarán los niveles de entrada después de los ajustes.
Lineal(24 bits)		
Flotante(32 bits)	Flotante	Este modo graba ficheros WAV a 32 bits flotantes. El ajuste de los niveles de entrada es innecesario. Siempre que los niveles de entrada máximos no sean sobrepasados, podrá grabar sonidos suaves y potentes con la máxima calidad. Los medidores de nivel le mostrarán los niveles de entrada después de los ajustes de los mandos  .
Dual(16+32bits)	Dual	Estos modos graban simultáneamente ficheros WAV ordinarios a 16/24 bits WAV y ficheros WAV a 32 bits flotantes. Ajuste los niveles de entrada (trim) de forma que los indicadores de saturación no se iluminen durante la grabación. Incluso si se produce saturación en los datos del fichero WAV a 16/24 bits durante la grabación, podrá obtener datos a un nivel adecuado sin saturación editando los ficheros WAV a 32 bits flotantes durante la post-producción.
Dual(24+32bits)		
MP3	MP3	Este modo graba ficheros MP3. No es necesario ajustar el Retoque en este modo.

#### NOTA

- Cuando elija Flotante(32 bits), si es recibida una señal que sobrepase el nivel de entrada máximo para la fuente de entrada (+4 dBu para micro y +24 dBu para línea), aparecerá el mensaje "Exceeding maximum input level". Si aparece este mensaje, ajuste los niveles de salida de los dispositivos conectados a las tomas de entrada.
- Cuando elija Flotante (32 bits), no podrá cambiar el limitador de la opción off (desactivado) y no podrá usar la función AIF with Rec. Además, no podrá elegir esta opción Flotante (32 bits) si la frecuencia de muestreo es de 192 kHz y la pista LR está activa.
- Cuando elija Dual(16+32 bits) o Dual(24+32 bits), no podrá cambiar el limitador de la opción off (desactivado) y no podrá ajustar la frecuencia de muestreo a 192 kHz.




# Ajuste de velocidad de bits de fichero MP3 (MP3)

Puede ajustar la velocidad de bits de los ficheros MP3 grabados.


1. Pulse .

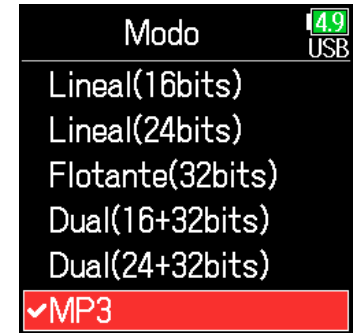
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Modo y pulse .






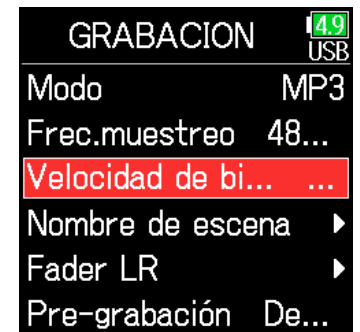
4. Use  y  para elegir MP3 y pulse .




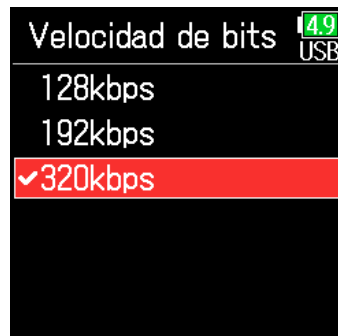
5. Pulse  para volver a la pantalla GRABACIÓN.



6. Confirme que Modo esté ajustado a MP3. Después, use  y  para elegir Velocidad de bits y pulse .



7. Use  y  para elegir la velocidad de bits y pulse .



**AVISO**

Puede ajustar este valor a 128 kbps, 192 kbps ó 320 kbps.

# Ajuste de la pista LR

## ■ Activación de la pista LR

1. Pulse .

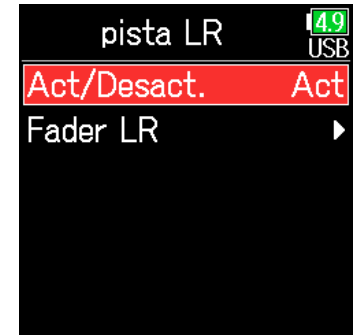
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .






3. Use  y  para elegir pista LR y pulse .



4. Use  y  para elegir Act/Desact. y pulse .



5. Use  y  para elegir Act y pulse .



### NOTA

- Desact.: Esto desactiva la pista LR.
- Act: Esto activa la pista LR. Serán grabadas todas las pistas seleccionadas y la pista LR.
- Act (solo LR): Esto activa la pista LR. Sólo será grabada la pista LR.
- No podrá elegir la opción Act si la frecuencia de muestreo es 192 kHz o si el modo de grabación es Flotante(32 bits).

## ■ Ajuste del volumen de la pista L/R

1. Pulse .

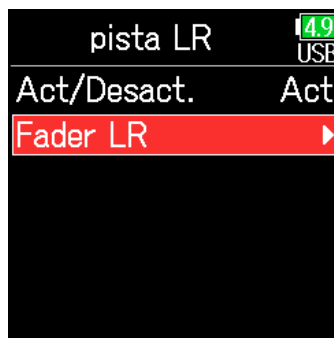
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



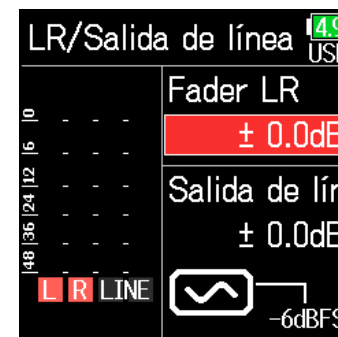
3. Use  y  para elegir pista LR y pulse .





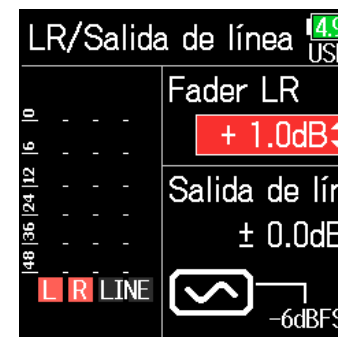
4. Use  y  para elegir Fader LR y pulse .





5. Use  y  para elegir Fader LR y pulse .





6. Use  y  para cambiar el valor del fader LR, ajustando así el volumen de la pista LR.



### NOTA

El pulsar  +  con la pantalla inicial activa hará también que aparezca la pantalla de ajuste LR/Salida de línea.

# Captura de señal audio antes de iniciar la grabación

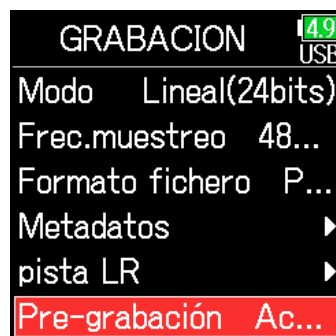
La señal de entrada siempre queda en una memoria temporal durante un tiempo determinado, por lo que puede capturar la señal de entrada hasta 6 segundos antes de que pulse  (pre-grabación). Esto resulta muy útil, por ejemplo, si pulsa  con retraso a cuando quería.

1. Pulse .

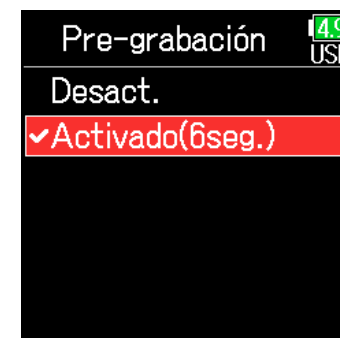
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Pre-grabación y pulse .



4. Use  y  para elegir Activado(6seg.) y pulse .



	Frecuencia de muestreo	Tiempo máximo de pre-grabación
WAV	44.1 kHz	6 segundos
	48 kHz	6 segundos
	88.2 kHz	3 segundos
	96 kHz	3 segundos
	192 kHz	1 segundo
	47.952 kHz	6 segundos
	47.952 (F) kHz	6 segundos
	48.048 kHz	6 segundos
MP3	44.1 kHz	6 segundos
	48 kHz	6 segundos

## NOTA

La pre-grabación es desactivada si MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > Modo (→ P. 127) es ajustado a Int Record Run, Ext o Ext Auto Rec.

# Ajuste de la indicación de tiempo de grabación

Durante la grabación puede visualizar el tiempo de grabación transcurrido o el tiempo de grabación restante.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .




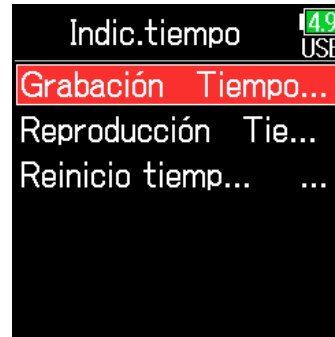
4. Use  y  para elegir Pantalla y pulse .






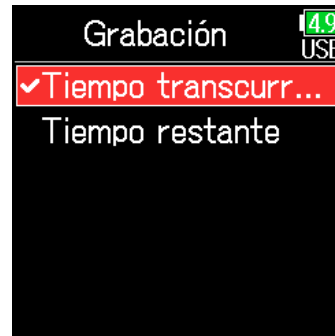
5. Use  y  para elegir Indic.tiempo y pulse .



6. Use  y  para elegir Grabación y pulse .



7. Use  y  para elegir el formato de tiempo a ser visualizado y pulse .



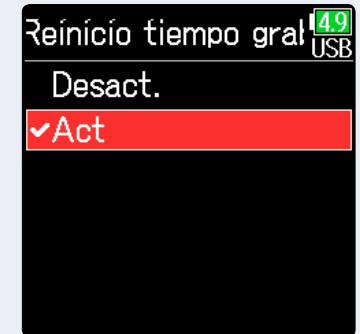
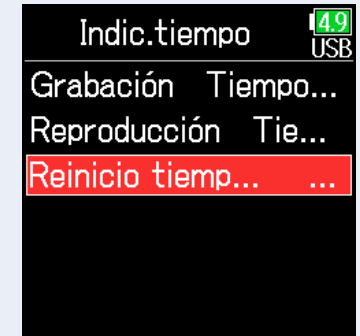
#### NOTA

Cuando lleve mucho tiempo grabando, si el fichero supera los 2 GB, la grabación continuará en un nuevo fichero y el tiempo de grabación será reiniciado. Puede modificar esto, no obstante, para que el tiempo no sea reiniciado y sea visualizado el tiempo de grabación total.

Ajuste Reinicio tiempo grabación en la pantalla Indic.tiempo a On/Off para elegir si quiere que el tiempo de grabación sea reiniciado o no cuando sea creado un nuevo fichero.

Desact.: Durante la grabación, incluso si el tamaño del fichero llega a los 2GB, el contador de la pantalla inicial no será reiniciado.

Act (reset): Durante la grabación, incluso si el tamaño del fichero llega a los 2GB, el contador de la pantalla inicial será reiniciado a 000:00:00.





# Ajuste de la indicación de tiempo de reproducción

Durante la reproducción, puede visualizar el tiempo de reproducción transcurrido o el tiempo restante.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



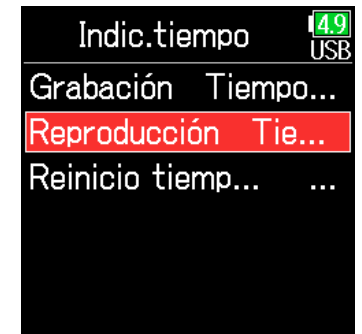
4. Use  y  para elegir Pantalla y pulse .






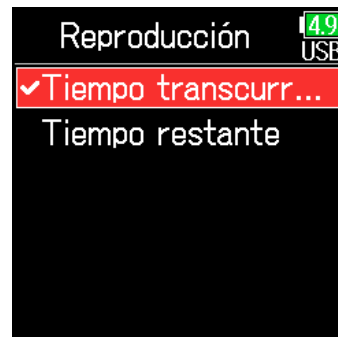
5. Use  y  para elegir Indic.tiempo y pulse .



6. Use  y  para elegir Reproducción y pulse .



7. Use  y  para elegir el tipo de indicación de tiempo a visualizar y pulse .



# Estructura de carpetas y ficheros

Al realizar grabaciones en el **F6**, serán creados los siguientes ficheros y carpetas en la tarjeta SD.

En general, las carpetas y ficheros se usan para gestionar escenas y tomas.

## Estructura de carpetas y ficheros

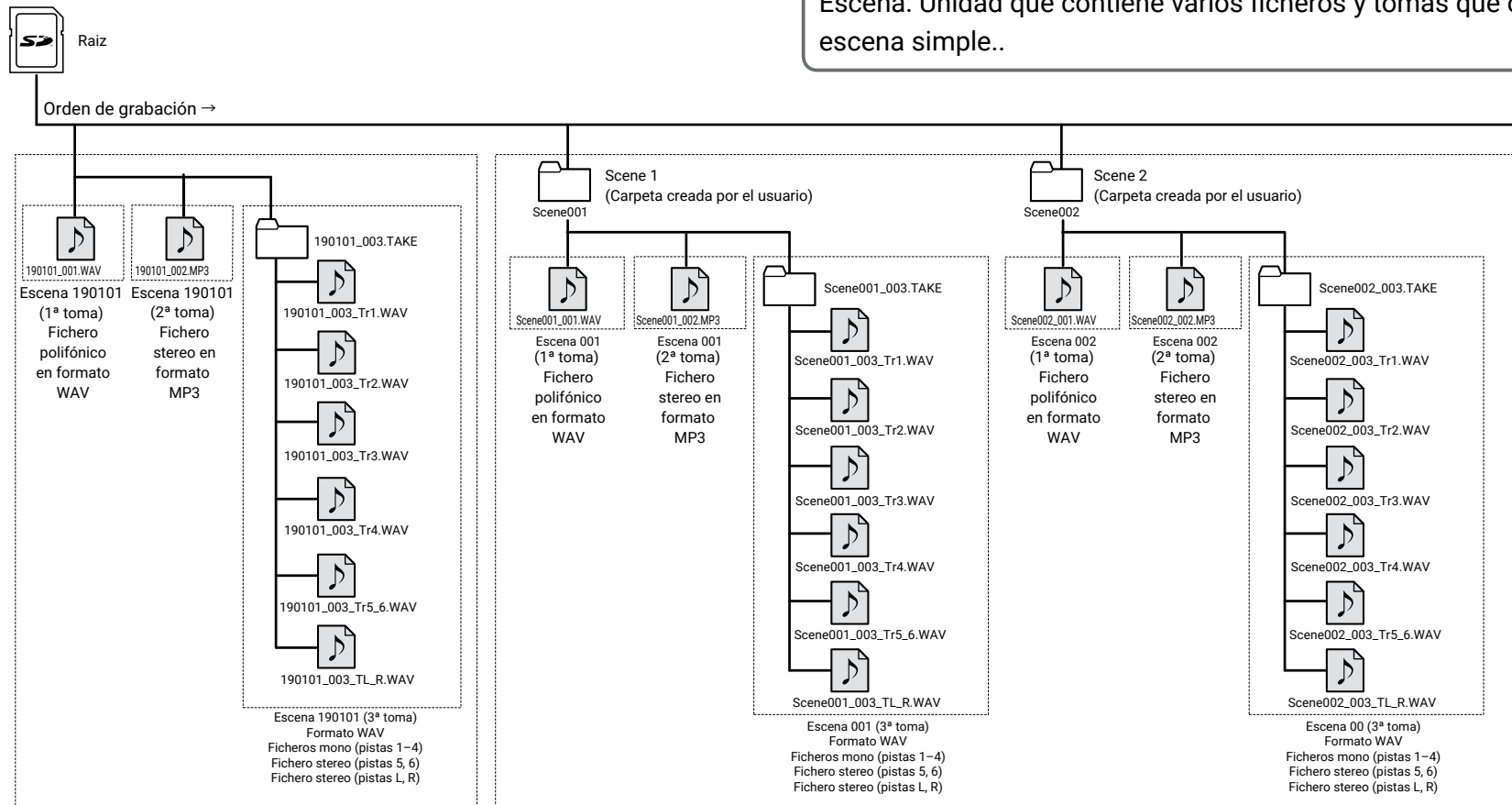
La estructura de ficheros y carpetas varía de acuerdo al formato del fichero de grabación. Además, los nombres de ficheros y carpetas dependen de los nombres de las escenas.

### NOTA

- Ajuste del formato de fichero de grabación ( → P. 26)
- Ajuste de la denominación de las escenas (modo) ( → P. 48)

### AVISO

Toma: Es la unidad de datos creada para una grabación simple.  
Escena: Unidad que contiene varios ficheros y tomas que comprenden una escena simple..



Grabación cuando la denominación de escenas esté ajustado a "Fecha"

Grabación cuando la denominación de escenas esté ajustado a "Carpeta activa"

## ■ Nombres de tomas

Estructura	Explicación
<p>Scene001-001</p> <p>Nº de toma (001-999)</p> <p>Nº de escena (1-9999)</p> <p>Nombre escena</p>	<p>Nombre escena: Elija ninguna, nombre de carpeta, fecha o nombre asignado por el usuario ( → P. 48).</p> <p>Nº de escena: Pulse  +  para aumentar el número en uno.</p> <p>Nº de toma: Este número aumenta en 1 con cada grabación que haga con el mismo número y nombre de escena.</p>

## ■ Nombre de fichero audio

Los nombres de ficheros son asignados por el **F6** de acuerdo al formato del fichero—polifónico, mono o stereo. Los números de pistas y otros datos son añadidos a esos nombres de ficheros.

### Nombres de fichero

Los nombres son asignados de acuerdo a estos formatos.

Tipo	Estructura	Explicación
Fichero poly	<p>Scene001-001.wav</p> <p>Nombre toma</p>	Fichero creado por grabación polifónica. El audio de varias pistas en grabado en un único fichero.
Fichero mono	<p>Scene001-001_Tr1.wav</p> <p>Nº pista</p> <p>Nombre toma</p>	Fichero creado por grabación monofónica.
Fichero stereo	<p>Scene001-001_Tr1_2.wav</p> <p>Nº pista</p> <p>Nombre toma</p>	Fichero creado por grabación stereo.
Fichero Flotante en modo Dual	<p>Scene001_001_32FP.wav</p> <p>Caracteres fichero Flotante</p>	Fichero WAV a 32 bits flotante creado en el modo de grabación dual.
Fichero de grabación larga	<p>Scene001_001_0002.wav</p> <p>Número de fichero de grabación larga</p>	Fichero automático creado cuando supera los 2 GB durante la grabación. El número aumenta en uno con cada fichero.

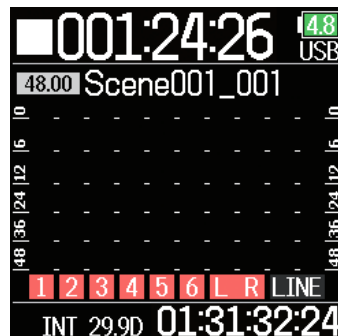
### AVISO

Al grabar con un ajuste Mono/Stereo, los ficheros audio serán almacenados en una carpeta de tomas creada a ese efecto..

## Desplazamiento de la toma anterior a la carpeta FALSE TAKE.

Si la toma que acaba de realizar no es correcta, puede usar un atajo para llevarla a la carpeta FALSE TAKE.

1. Vaya a la pantalla inicial.



2. Mientras mantiene pulsado , pulse .

### AVISO

- El desplazar una toma a la carpeta FALSE TAKE reduce el número de toma en uno.
- Incluso durante la grabación, la toma recién grabada puede ser desplazada a la carpeta FALSE TAKE.

3. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .



# Ajustes de la toma grabada

## Modificación de la nota para la siguiente toma grabada

Puede introducir caracteres, por ejemplo, en forma de nota para usarlos como metadatos en ficheros.

1. Pulse .



2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .

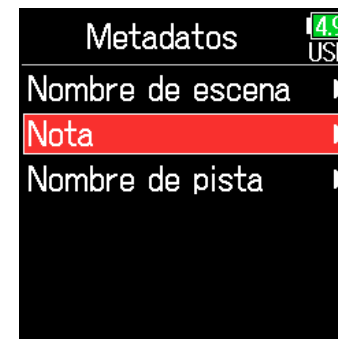


3. Use  y  para elegir Metadatos y pulse .



### ■ Edición de notas

4. Use  y  para elegir Nota y pulse .



5. Use  y  para elegir Editar y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Edición de notas ..... P. 46

Selección de notas en el historial ..... P. 47

## 6. Edite la nota.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir caracteres.



### NOTA

Esta nota es registrada en los metadatos <NOTA>.

## Selección de notas en el historial

5. Use y para elegir Historial y pulse .



6. Use y para elegir el elemento que quiera del historial y pulse .



### NOTA

Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

# Ajuste y gestión de los nombres de escena grabados

Puede configurar la forma en la que se asignarán nombres a las escenas (modo de nombre).

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .

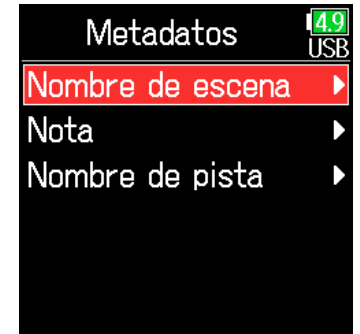


3. Use  y  para elegir Metadatos y pulse .



Ajuste de la denominación de las escenas (modo)

4. Use  y  para elegir Nombre de escena y pulse .



5. Use  y  para elegir Modo y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Ajuste de la denominación de las escenas (modo) ..... P. 48

Cambio de nombre de escenas ..... P. 49

Selección de nombre de escena en el historial ..... P. 50

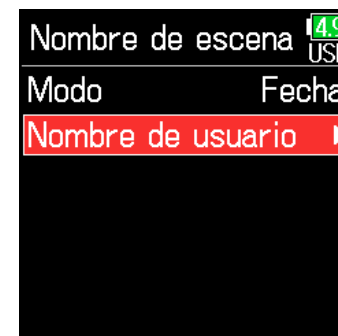


Ajuste	Explicación
Carpeta activa	Se usa como nombre de escena el nombre de la carpeta activa. Puede usar  +  para aumentar el número de escena en 1. Tras hacerlo, será usada la carpeta correspondiente como destino de grabación. Si esa carpeta no existe será creada. Ejemplo: FOLDER001-T001.wav
Fecha	Se usa la fecha como nombre de escena. No puede usar  +  para aumentar el número de escena en 1. Ejemplo: 20190101-001.wav
Nombre de usuario	Se usará el nombre de escena asignado por el usuario. Puede usar  +  para aumentar el número de escena en 1. Ejemplo: MYSCENE001-001.wav

## ■ Cambio de nombre de escenas

Si ha ajustado Nombre escena Modo a Nombre de usuario, deberá ajustar el nombre de escena de esta forma.

4. Use y para elegir Nombre de usuario y pulse .

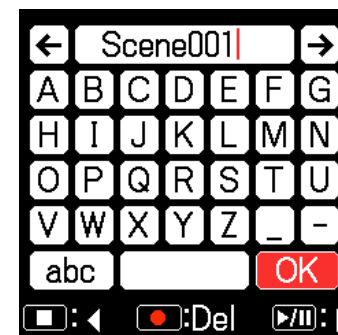


5. Use y para elegir Editar y pulse .



6. Edite el nombre de la escena.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.

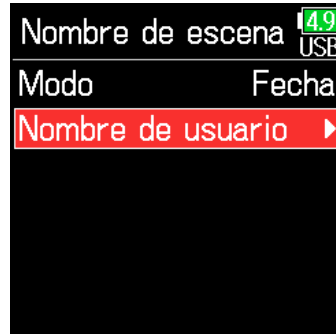


**NOTA**

- El nombre es registrado en el metadato <SCENE>.
- No puede introducir un espacio o una marca @ al principio del nombre.

■ Selección de nombre de escena en el historial

4. Use ▲ y ▼ para elegir Nombre de usuario y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir Historial y pulse ✓.



6. Use ▲ and ▼ para elegir el elemento que quiera del historial y pulse ✓.



**NOTA**

Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

# Cambio del nombre de pista de la siguiente toma grabada (Nombre de pista)

El nombre de pista configurado con el siguiente proceso será asignado a la siguiente pista grabada.

1. Pulse .

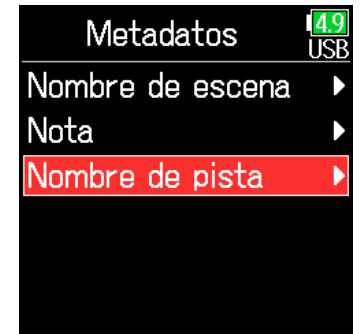
2. Use  y  para elegir GRABACIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Metadatos y pulse .



4. Use  y  para elegir Nombre de pista y pulse .



5. Use  y  para elegir una pista y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Edición del nombre de pista ..... P. 52

Selección de un nombre de pista en el historial ..... P. 52

## ■ Edición del nombre de pista

6. Use ▲ y ▼ para elegir Editar y pulse ✓.



7. Edite el nombre de la pista.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



### NOTA

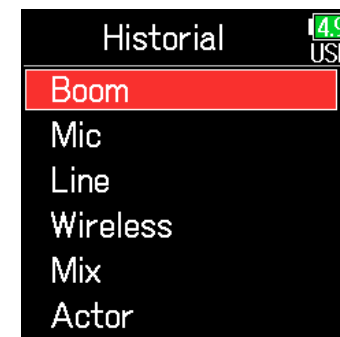
El nombre de la pista será registrado en los metadatos <TRACK> <NAME>.

## ■ Selección de un nombre de pista en el historial

6. Use ▲ y ▼ para elegir Historial y pulse ✓.



7. Use ▲ y ▼ para elegir el elemento que quiera del historial y pulse ✓.






### NOTA

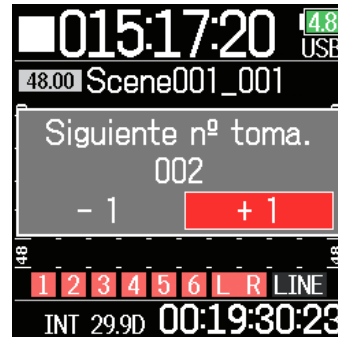
Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

## Cambio del número de la siguiente toma grabada

El número que le será asignado a la siguiente toma grabada puede ser modificado en la pantalla inicial.

1. Mientras mantiene pulsado , pulse .

2. Use  o  para aumentar o reducir el número de toma y pulse .

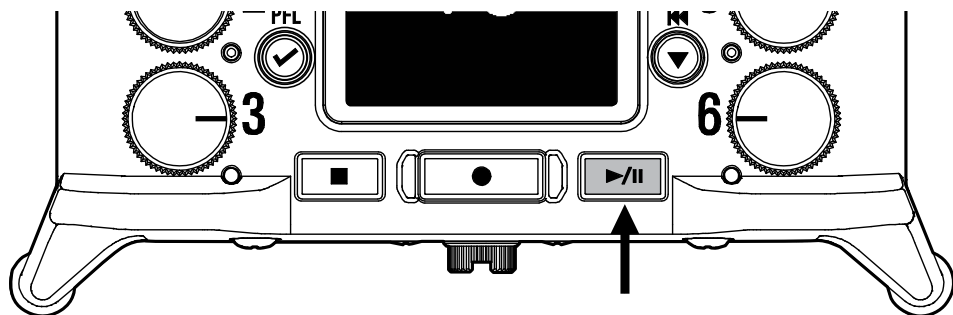


### NOTA

No puede usar esta función durante la grabación y la reproducción o cuando Nombre escena Modo esté ajustado a Date. La forma en que puede asignarse nombres a las escenas puede ser modificada con el siguiente elemento de menú MENU > Metadatos > Nombre escena > Modo

# Reproducción

## Reproducción de grabaciones



1. Pulse

### ■ Operaciones de reproducción

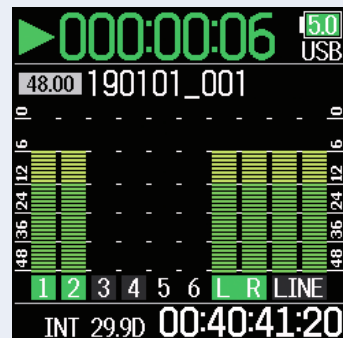
Selección toma/salto a marca: Pulse /

Búsqueda adelante/atrás: Mantenga pulsado /

Pausa/seguir reproducción: Pulse

### NOTA

El fondo de las pistas aparecerá en negro.



### AVISO


- Cuanto más tiempo mantenga pulsado el botón / mayor será la velocidad de búsqueda adelante/atrás.
- Si la pista elegida no es válida, aparecerá el mensaje "Toma no válida!".
- Si no existe ninguna toma reproducible, aparecerá el mensaje "No hay tomas!".
- Durante la reproducción, pulse para añadir una marca que podrá usar después para saltar directamente a ese punto. ( → P. 170)

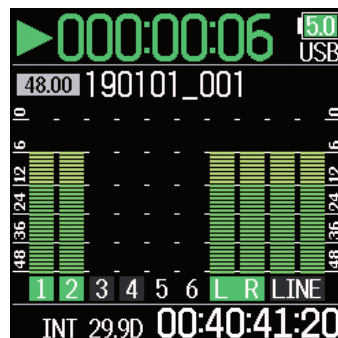
2. Pulse para volver a la pantalla inicial.

# Mezcla de tomas

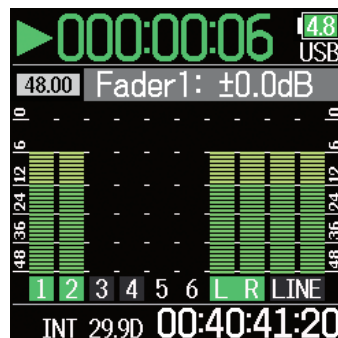
Puede cambiar el volumen y el panorama de cada pista durante la reproducción.

## Ajuste de faders


1. Toque  en la pantalla inicial (→ P. 13).



2. Gire  para ajustar el nivel de señal de entrada.






### NOTA

Gire  a la izquierda hasta que haga clic para anular (mute) la entrada.

## Ajuste del panorama

1. Pulse .
2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



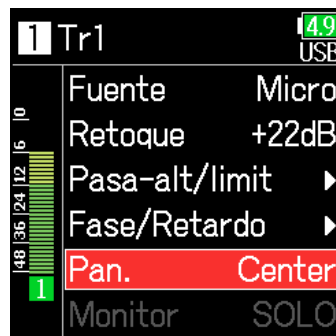
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



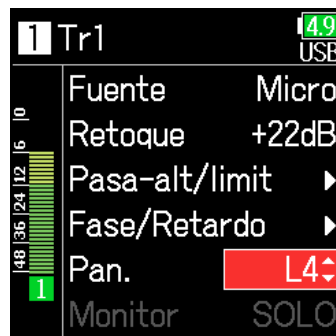
5. Use y para elegir la pista que quiera y pulse .



6. Use y para elegir Pan. y pulse .



7. Ajuste el panorama.



Parámetro	Rango de ajuste	Explicación
Fader (en modo Flotante)	Mute, -48.0 – +24.0 dB	Ajusta el nivel de la señal de entrada.
Fader (en modo Lineal)	Mute, -60.0 – +60.0 dB	
Pan.	L100 – Centro – R100	Ajusta el balance stereo del sonido.

**NOTA**

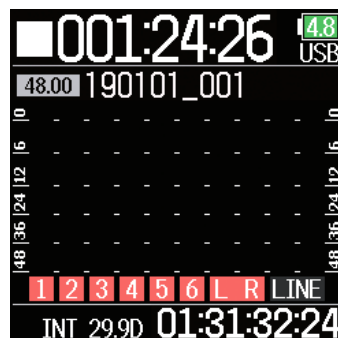
- Los ajustes son almacenados de forma independiente para cada toma y son usados de esa forma durante la reproducción.
- Los ajustes de mezcla no son almacenados con la toma cuando haya elegido el formato MP3.



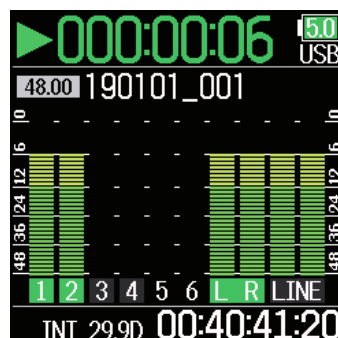
# Monitorización de las señales de reproducción de pistas específicas

Usando el modo SOLO puede conseguir que únicamente sean monitorizadas determinadas pistas durante la reproducción.

1. Vaya a la pantalla inicial.



2. Pulse  para iniciar la reproducción.






3. Pulse  durante la reproducción.

4. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .






## NOTA

Únicamente puede utilizar este modo SOLO con pistas que puedan ser reproducidas (indicadores iluminados en verde).

5. Use  y  para elegir PFL y pulse .



6. Use  y  para elegir la pista a monitorizar y pulse .



# Cambio del ajuste de repetición de reproducción

Puede cambiar el ajuste de repetición que será usado durante la reproducción.

1. Pulse .

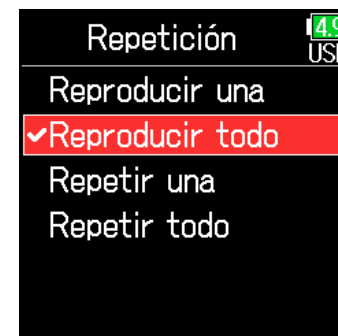
2. Use  y  para elegir REPRODUCCIÓN y pulse .



3. Use  y  para elegir Repetición y pulse .



4. Use  y  para elegir el modo de repetición y pulse .



Ajuste	Explicación
Reproducir una (Reproducción simple)	Solo será reproducida la toma seleccionada.
Reproducir todo (Reproducción total)	Serán reproducidas todas las tomas de forma consecutiva, desde la activa (seleccionada) hasta la última.
Repetir una (Repetición simple)	La toma seleccionada será reproducida de forma repetida.
Repetir todo (Repetición total)	Todas las tomas de la carpeta activa serán reproducidas de forma repetida.

# Operaciones de tomas y carpetas

## Gestión de tomas y carpetas

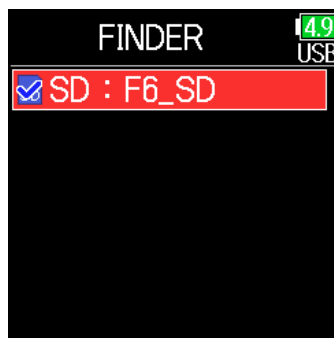
El FINDER le permite ver el contenido de las tarjetas SD, tomas y carpetas, así como crear carpetas de proyecto/escena. También le permite, por ejemplo, ajustar y eliminar carpetas de grabación/reproducción y visualizar su información.

1. Pulse .



2. Use  y  para elegir FINDER y pulse .




3. Use  y  para elegir la tarjeta SD y pulse .




### Operaciones de edición





Mover cursor: Pulse  / 

Bajar un nivel (siguiente): Pulse 

Subir un nivel (anterior): Pulse 

Visualizar pantalla de opciones: Mantenga pulsado 

### NOTA

- Cuando el cursor no esté sobre una toma, pulse  para que se reproduzca la toma elegida. También puede usar ,  y .
- Aparece una marca en la toma de reproducción y en la carpeta de grabación/reproducción.

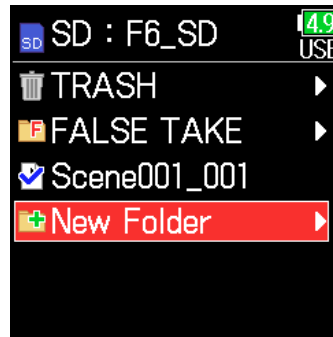
### ► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Creación de carpetas .....	P. 61
Selección de la carpeta de grabación/reproducción de toma.....	P. 61
Revisión de marcas de toma y uso para reproducción .....	P. 62
Cambio de nombre de carpeta y toma.....	P. 62
Borrado de carpetas y tomas .....	P. 63
Verificación de información de toma y carpeta .....	P. 64
Vaciado de las carpetas TRASH/FALSE TAKE .....	P. 65

## ■ Creación de carpetas

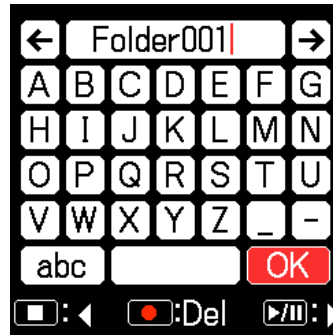
Puede crear carpetas dentro de la tarjeta SD/carpetas activa en ese momento.

5. Use y para elegir New Folder y pulse .



6. Edite el nombre de la carpeta.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



### NOTA

- La carpeta creada será seleccionada como carpeta de grabación.
- El nombre de la carpeta creada será registrado en el metadato <PROJECT> o <SCENE>.
- No puede introducir un espacio o una marca @ al principio del nombre.

## ■ Selección de la carpeta de grabación/reproducción de toma

Use este proceso para elegir la carpeta que contenga la toma a ser reproducida o la carpeta que quiera usar para la grabación de tomas y volver a la pantalla inicial.

5. Mantenga pulsado para abrir la pantalla Opción.

6. Use y para elegir Seleccionar y pulse .



### NOTA

- Elija una carpeta o toma antes de mantener pulsado para abrir la pantalla Opción.
- La primera toma existente en la tarjeta SD o carpeta seleccionada será elegida como toma de reproducción.

## ■ Revisión de marcas de toma y uso para reproducción

Puede ver un listado de las marcas existentes en una toma grabada.

5. Mantenga pulsado  para abrir la pantalla Opción.

6. Use  y  para elegir Marcadores y pulse .



7. Use  y  para elegir una marca y pulse .

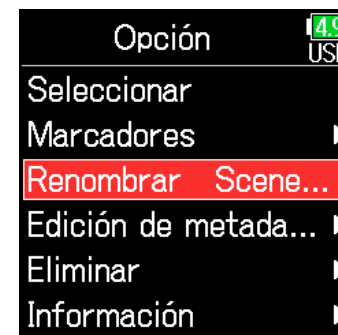
Volverá a aparecer la pantalla inicial y la reproducción comenzará desde la marca elegida.



## ■ Cambio de nombre de carpeta y toma

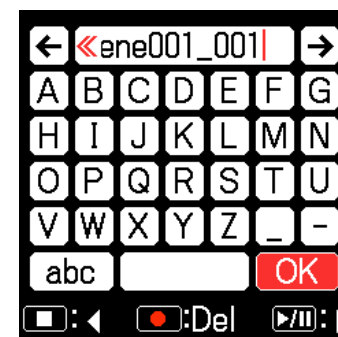
5. Mantenga pulsado  para abrir la pantalla Opción.

6. Use  y  para elegir Renombrar y pulse .



7. Edite el nombre.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



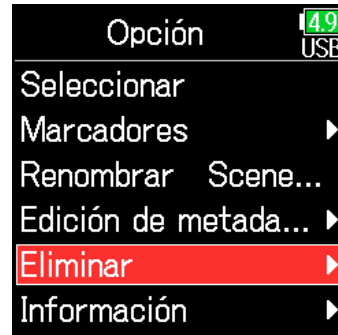
### NOTA




- El nombre editado de la carpeta/toma será registrado en el metadato <PROJECT> o <SCENE>.
- No puede introducir un espacio o una marca @ al principio del nombre.


## ■ Borrado de carpetas y tomas

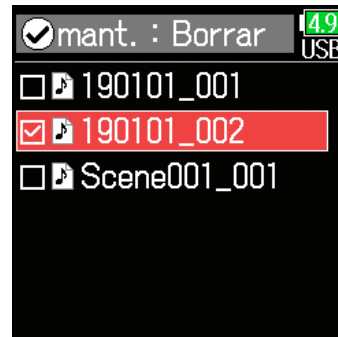
5. Mantenga pulsado  para abrir la pantalla Opción.

6. Use  y  para elegir Eliminar y pulse .




7. Use  y  para elegir la carpeta/toma a eliminar y pulse .

Pulse  para cancelar el borrado.

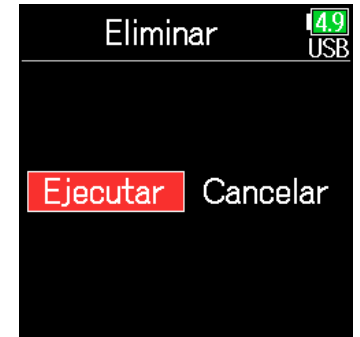


### NOTA

Puede pulsar  para seleccionar/deseleccionar todas las carpetas y tomas activas.

8. Mantenga pulsado .

9. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .



### NOTA

- Las tomas y carpetas borradas no son eliminadas de forma inmediata de la tarjeta SD, si no que son trasladadas a la carpeta TRASH.
- La eliminación de las carpetas y tomas existentes en la carpeta TRASH sí que eliminará completamente esos datos.

## ■ Verificación de información de toma y carpeta

4. Mantenga pulsado  para abrir la pantalla Opción.

5. Use  y  para elegir Información y pulse .



### ■ Tarjeta SD seleccionada

Libre: Espacio disponible

Tamaño: Capacidad de la tarjeta

Restante: Tiempo de grabación restante



### ■ Carpeta seleccionada

Date: Fecha

Time: Hora



### ■ Toma seleccionada

TC: CÓDIGO DE TIEMPO

FPS: Frecuencia de muestreo de código de tiempo

Len: Longitud de grabación de toma

Fmt: Formato de muestreo de toma

Date: Fecha

Time: Hora

Size: Tamaño de la toma





## ■ Vaciado de las carpetas TRASH/FALSE TAKE

5. Use  y  para elegir TRASH o FALSE TAKE.






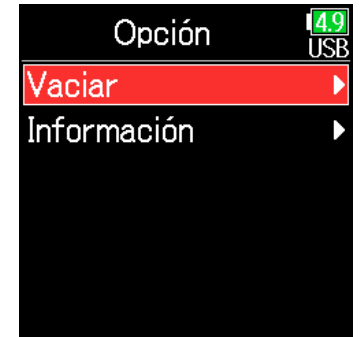
Carpeta TRASH



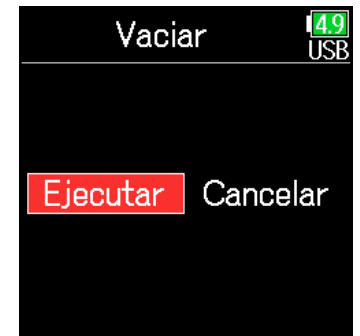
Carpeta FALSE TAKE

6. Mantenga pulsado .

7. Use  y  para elegir Vaciar y pulse .



8. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .



### NOTA

- El vaciado de la carpeta TRASH eliminará por completo los datos que contenga.
- El vaciado de la carpeta FALSE TAKE no hace que sus datos sean borrados de forma inmediata de la tarjeta SD. Esos datos son trasladados a la carpeta TRASH.

## Resumen de metadatos (información de toma) almacenados en ficheros

El **F6** registra una amplia variedad de información (metadatos) en los ficheros durante la grabación.

Cuando esos ficheros sean leídos (reproducidos) por una aplicación que admita metadatos podrá verificar y usar la información almacenada.

### AVISO

- Los metadatos son datos que contienen información relacionada con otros datos. El **F6** almacena como metadatos en los ficheros audio los nombres de escenas y números de tomas, por ejemplo.
- Un paquete es una unidad que contiene varios datos en un único bloque.
- Para usar paquetes de metadatos BEXT y iXML, deberá disponer de una aplicación que admita ambos formatos de datos.

### ■ Metadatos de fichero WAV

Los metadatos almacenados en ficheros grabados por el **F6** en formato WAV son registrados en paquetes BEXT (Broadcast Audio Extension) y iXML.

Para más información acerca de los metadatos almacenados en estos paquetes, vea "Metadatos contenidos en paquetes BEXT en ficheros WAV" ( → P. 188), "Metadatos contenidos en paquetes iXML en ficheros WAV" ( → P. 189).

### ■ Metadatos de fichero MP3

Los metadatos almacenados en ficheros grabados por el **F6** en formato MP3 son registrados como etiquetas ID3v1.

Para más información acerca de los campos ID3 y los formatos para el almacenamiento de metadatos, vea "Metadatos y campos ID3 contenidos en ficheros MP3" ( → P. 191).

### AVISO

- Los ficheros MP3 del **F6** cumplen con el standard MPEG-1 Layer III.
- Los metadatos MP3 no pueden ser editados.

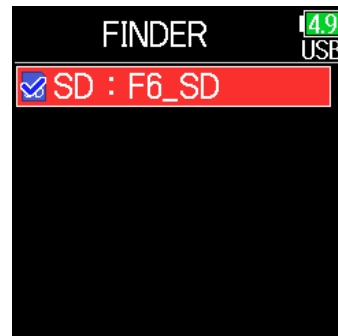
# Verificación y edición de metadatos de toma

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir FINDER y pulse .




3. Use  y  para elegir una tarjeta SD y pulse .

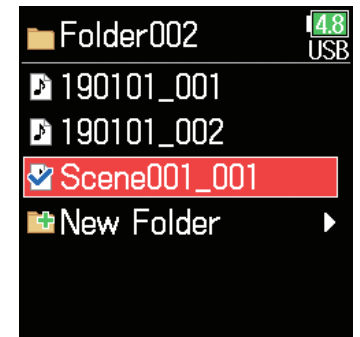


4. Use  y  para elegir una carpeta y pulse .

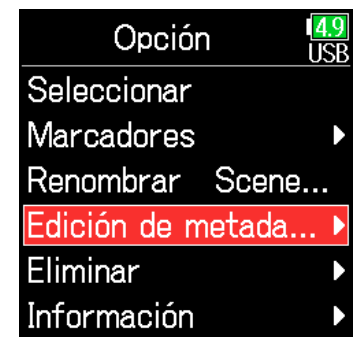


5. Use  y  para elegir una toma y pulse .

Se abrirá la pantalla Opción.  
Vea "Operaciones de tomas y carpetas" para aprender a usar el Finder (→ P. 60).



6. Use  y  para elegir Edición de metadatos y pulse .

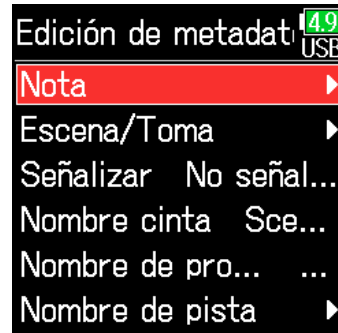


► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Verificación y edición de notas .....	P. 68
Selección de notas del historial .....	P. 69
Verificación y edición de nombres de escenas .....	P. 69
Selección de un nombre de escena del historial .....	P. 70
Verificación y edición de números de toma .....	P. 71
Marcación de tomas .....	P. 72
Edición de nombre de carpetas (cinta) .....	P. 72
Edición de nombre de proyectos .....	P. 73
Verificación y edición de nombres de pistas .....	P. 73
Selección de un nombre de pista en el historial .....	P. 74

■ Verificación y edición de notas

7. Use ▲ y ▼ para elegir Nota y pulse ✓.



8. Use ▲ y ▼ para elegir Editar y pulse ✓.



9. Edite la nota.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.

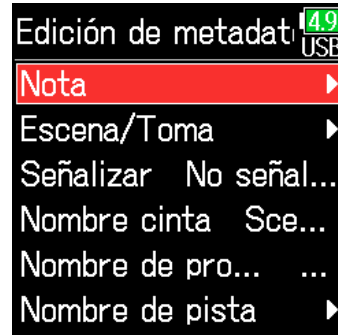


**NOTA**

El contenido de la nota es registrado en el metadato <NOTE>.

## ■ Selección de notas del historial

7. Use ▲ y ▼ para elegir Nota y pulse ✓.



8. Use ▲ y ▼ para elegir Historial y pulse ✓.



9. Use ▲ y ▼ para elegir el elemento que quiera del historial y pulse ✓.

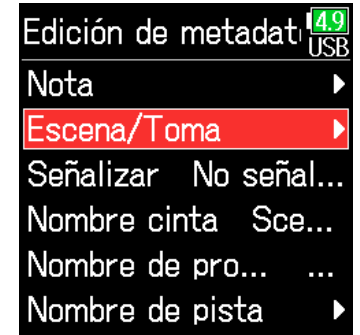


### NOTA

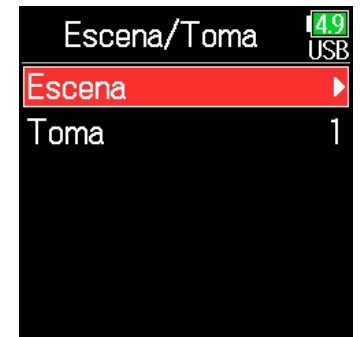
Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

## ■ Verificación y edición de nombres de escenas

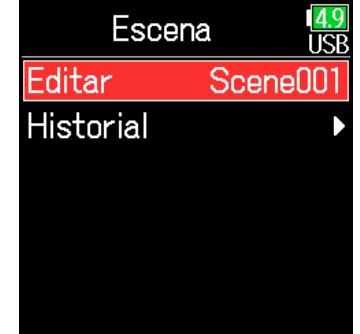
7. Use ▲ y ▼ para elegir Escena/Toma y pulse ✓.



8. Use ▲ y ▼ para elegir Escena y pulse ✓.



9. Use ▲ y ▼ para elegir Editar y pulse ✓.



## 10. Edite el nombre de la escena.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.

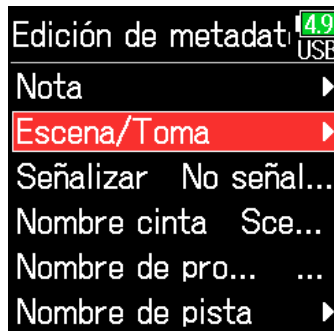


### NOTA

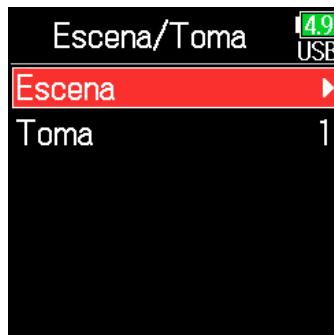
El nombre de la escena es almacenado en los metadatos <SCENE>.

## ■ Selección de un nombre de escena del historial

## 7. Use ▲ y ▼ para elegir Escena/Toma y pulse ✓.



## 8. Use ▲ y ▼ para elegir Escena y pulse ✓.



## 9. Use ▲ y ▼ para elegir Historial y pulse ✓.



## 10. Use ▲ y ▼ para elegir el elemento del historial que quiera usar y pulse ✓.

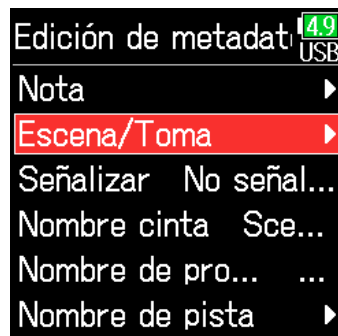


### NOTA

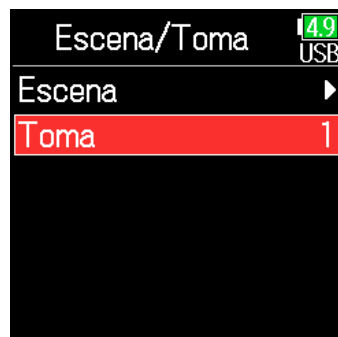
Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

## ■ Verificación y edición de números de toma

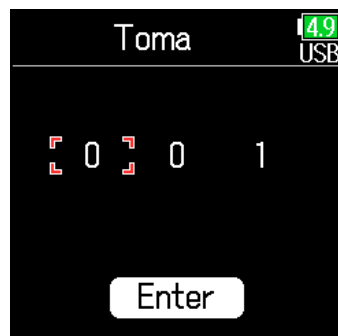
7. Use ▲ y ▼ para elegir Escena/Toma y pulse ✓.



8. Use ▲ y ▼ para elegir Toma y pulse ✓.



9. Modifique el número de toma.



## ■ Operaciones de edición

Mover cursor o cambiar valor: Pulse ▲ / ▼  
Elegir parámetros a cambiar: Pulse ✓

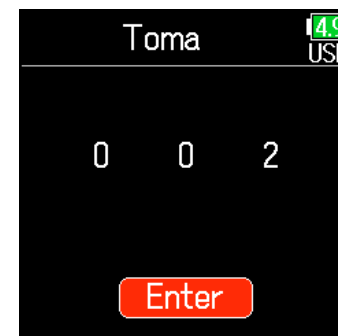
### AVISO

Puede ajustar esto de 1 a 999.

### NOTA

El número de toma será registrado en los metadatos <TAKE>.

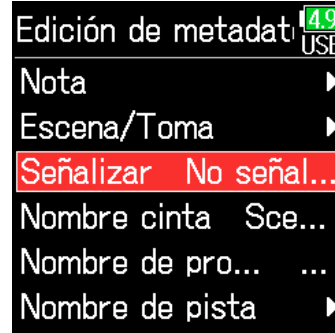
10. Cuando haya terminado las modificaciones, use ▲ y ▼ para elegir Enter y pulse ✓.



## ■ Marcación de tomas

Use esta función para añadir una marca @ al principio del nombre de la mejor toma y así destacarla del resto. A este proceso se le denomina "Señalizar".

7. Use ▲ y ▼ para elegir  
Señalizar y pulse ✓.



8. Use ▲ y ▼ para elegir  
Señalizado y pulse ✓.

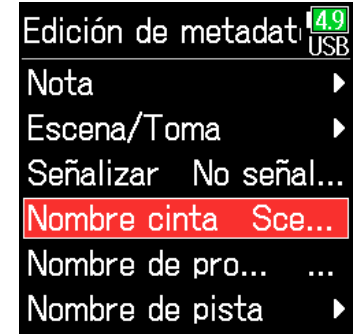


### NOTA

- Para eliminar esta marca, elija No señalizado y pulse ✓.
- Este estado queda registrado en el metadato <CIRCLE>.

## ■ Edición de nombre de carpetas (cinta)

7. Use ▲ y ▼ para elegir  
Nombre cinta y pulse ✓.



8. Edite el nombre de la  
carpeta (cinta).

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



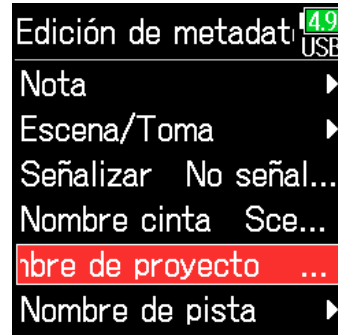
### NOTA

- Este nombre es registrado en el metadato <TAPE>.
- El nombre de carpeta (cinta) usado justo tras una grabación es el nombre de la carpeta en la que es grabada la toma.



## ■ Edición de nombre de proyectos

7. Use y para elegir Nombre de proyecto y pulse .



8. Edite el nombre del proyecto.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.

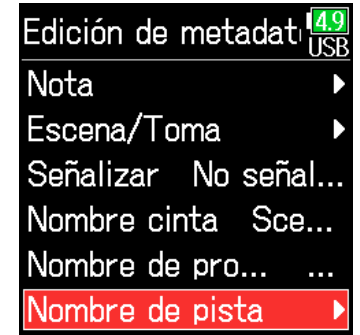


### NOTA

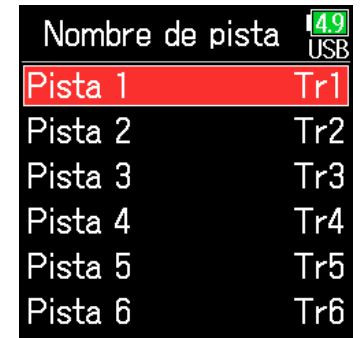
- El nombre del proyecto es registrado en el metadato <PROJECT>.
- El nombre de proyecto usado justo después de la grabación es el nombre de la carpeta de nivel más alto (dentro del directorio raíz de la tarjeta SD) que contiene la carpeta en la que haya sido grabada la toma.

## ■ Verificación y edición de nombres de pistas

7. Use y para elegir Nombre de pista y pulse .



8. Use y para elegir una pista y pulse .



9. Use y para elegir Editar y pulse .



## 10. Edite el nombre de la pista.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.

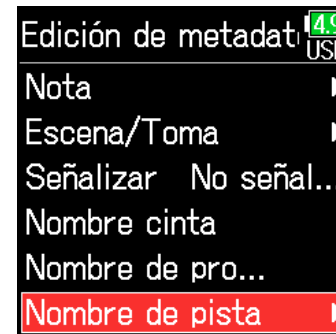


### NOTA

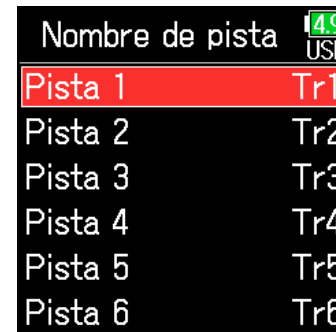
El nombre de la pista será registrado en el metadato <TRACK> <NAME>.

## Selección de un nombre de pista en el historial

7. Use y para elegir Nombre de pista y pulse .



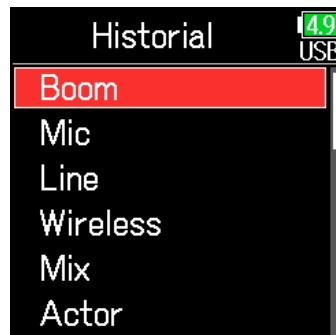
8. Use y para elegir una pista y pulse .



9. Use y para elegir Historial y pulse .



**10.** Use ▲ y ▼ para elegir el elemento que quiera del historial y pulse ✓.



**NOTA**

Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.




# Registro de un reporte sonoro

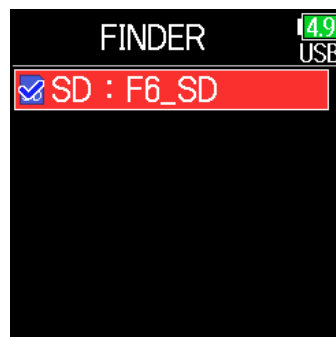
Un reporte sonoro incluye información sobre los tiempos de grabación y las tomas. Puede registrar reportes como ficheros en formato CSV (F6\_[nombre carpeta].CSV). Los comentarios registrados en los reportes sonoros también pueden ser editados.

1. Pulse .

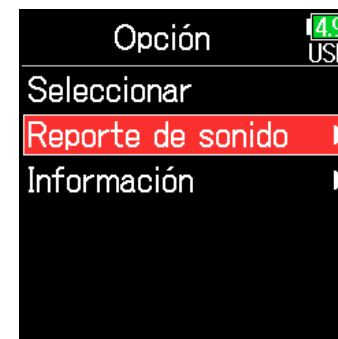
2. Use  y  para elegir FINDER y pulse .



3. Use  y  para elegir la carpeta o tarjeta SD que quiera usar para la creación del reporte sonoro y mantenga pulsado .



4. Use  y  para elegir Reporte de sonido y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Registro de reportes sonoros ..... P. 77

Edición de comentarios ..... P. 77

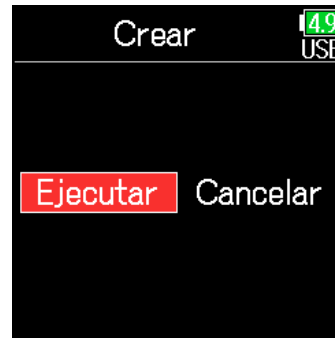
Selección de comentarios del historial ..... P. 78

## ■ Registro de reportes sonoros

5. Use ▲ y ▼ para elegir Crear y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir Ejecutar y pulse ✓.  
Esto registrará el reporte sonoro dentro de la carpeta o tarjeta SD elegida.



### NOTA

- En el reporte sonoro de la carpeta o tarjeta SD solo será almacenada información relativa a las tomas.
- Tenga cuidado porque si crea un reporte sonoro con el mismo nombre que otro ya existente, el primero será sustituido por el nuevo.

## ■ Edición de comentarios

5. Use ▲ y ▼ para elegir Editar y pulse ✓.

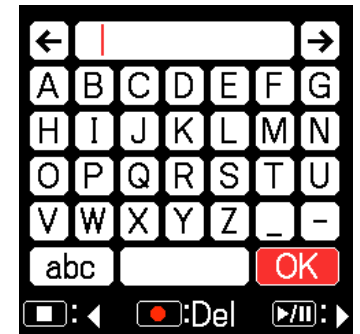


6. Use ▲ y ▼ para elegir Editar y pulse ✓.



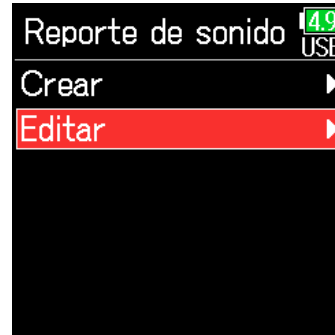
7. Edite el comentario.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



## ■ Selección de comentarios del historial

5. Use ▲ y ▼ para elegir Información y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir Historial y pulse ✓.



7. Use ▲ y ▼ para elegir el elemento que quiera del historial y pulse ✓.



### NOTA

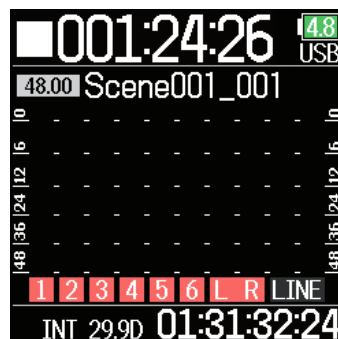
Si usa la función Reiniciar a valores de fábrica, todo el historial será borrado.

# Ajustes de entrada

## Ajuste del balance de monitorización de la señal de entrada

Puede ajustar el volumen de cada pista a la hora de monitorizar señales de entrada.

1. Vaya a la pantalla inicial ( → P. 13).



2. Use  para ajustar los faders.

### AVISO

El rango de ajuste de los faders va de anulado (muted) y  $-48.0$  a  $+24.0$  dB.

### NOTA

- Estos ajustes son almacenados de forma independiente para cada toma ya grabada y podrá modificarlos durante la reproducción ( → P. 55).
- Los ajustes de mezcla no son almacenados con la toma cuando el formato del fichero grabado sea MP3.

# Monitorización de las señales de entrada de pistas concretas

Puede monitorizar las señales de entrada de pistas específicas.

Incluso puede dar entrada a la pantalla PFL a pistas que no hayan sido ajustadas a grabación para monitorizar su sonido.

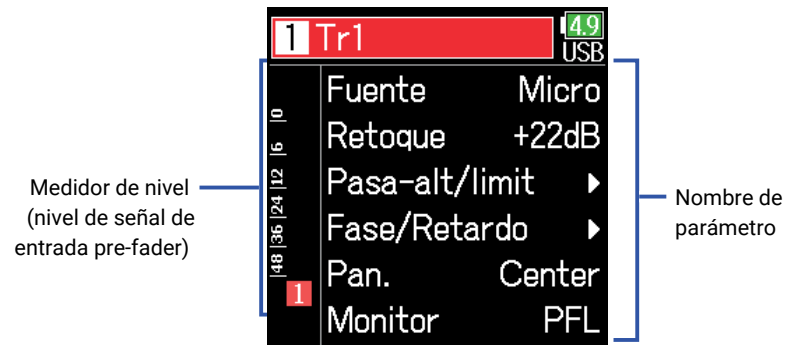
Esto resulta muy útil cuando esté usando pistas como entradas de retorno.

Puede realizar diversos ajustes para las pistas seleccionadas.

## 1. Pulse con la pantalla inicial activa.

Aparecerá la pantalla PFL para la última pista seleccionada y su indicador de estado se iluminará en color naranja.




Solo puede ser monitorizada a través de auriculares el sonido de entrada de la pista visualizada.



### NOTA

Esto no modifica las señales emitidas desde las salidas de línea.

### AVISO

- Use  y  para elegir parámetros y cambiar valores de ajuste.
- Cuando el cursor esté en el número de pista más alto, pulse  para visualizar la pista siguiente.

## 2. Pulse .

Esto abrirá la pantalla inicial.

Parámetro	Explicación
Fuente	Esto ajusta la fuente de entrada.
Retoque	Esto ajusta el nivel de entrada.
Pasa-alt/limitador	Esto ajusta el filtro pasa-altos y el limitador.
Fase/Retardo	Esto ajusta la inversión de fase y el retardo.
Pan.	Esto ajusta el panorama.
Monitor	Ajusta el volumen de monitorización del PFL.






# Ajuste de la fuente de entrada

Puede ajustar para cada pista la fuente de entrada y el estado on/off de la alimentación fantasma.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



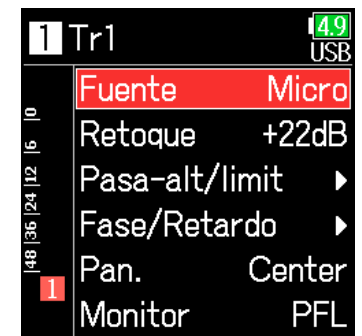
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



4. Use  y  para elegir una pista y pulse .



5. Use  y  para elegir Fuente y pulse .



6. Use  y  para elegir la fuente de entrada y pulse .



Ajuste	Explicación
Micro	Úselo cuando conecte un micro u otro aparato con un bajo nivel de entrada.
Mic(Af.fnt)	Úselo para aparatos con nivel de micro y alimentación fantasma.
Línea	Úselo cuando conecte un equipo con nivel de línea. El nivel de entrada será reducido en 20 dB en comparación a cuando elija la opción Mic.
Lín(A.fnt)	Use este ajuste para nivel de línea con alimentación fantasma.
USB 1-4	Cuando el valor AIF with Rec ( → P. 143) esté ajustado a ON, las señales emitidas por el ordenador serán tratadas como señales de entrada.

#### **AVISO**

Para ajustar el voltaje de la alimentación fantasma, vea “Cambio de los ajustes de alimentación fantasma” ( → P. 95).




# Ajuste del volumen de monitorización en la pantalla PFL

En esta pantalla podrá ajustar que el sonido de monitorización sea pre-fader (PFL) o solista post-fader (SOLO).

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



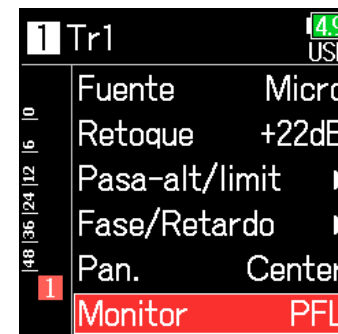
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



4. Use  y  para elegir una pista y pulse .



5. Use  y  para elegir Monitor y pulse .



6. Use  y  para elegir el modo y pulse .



Ajuste	Explicación
PFL	En la pantalla PFL, monitoriza el sonido pre-fader.
SOLO	En la pantalla PFL, monitoriza el sonido post-fader.

#### NOTA

- Cuando active la pantalla PFL durante la reproducción, el sonido de monitorización será post-fader (SOLO), independientemente del ajuste.
- Las posiciones de monitorización pre y post-fader dependen del modo de grabación ajustado. Vea los detalles relativos a las posiciones en los diagramas de bloques ( → “Diagramas de bloques” on P. 193).




# Supresión de ruido de bajas frecuencias

El filtro pasa-altos puede suprimir las frecuencias graves para reducir el ruidos del viento, los petardeos de la voz y otros ruidos.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



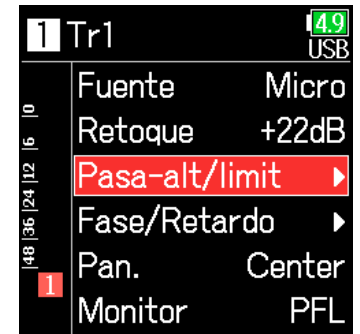
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



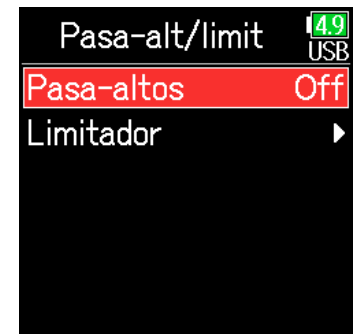
4. Use  y  para elegir una pista y pulse .



5. Use  y  para elegir Pasa-alt/limit y pulse .



6. Use  y  para elegir Pasa-altos y pulse .



7. Use ▲ y ▼ para elegir la frecuencia de corte que quiera y pulse ✓.

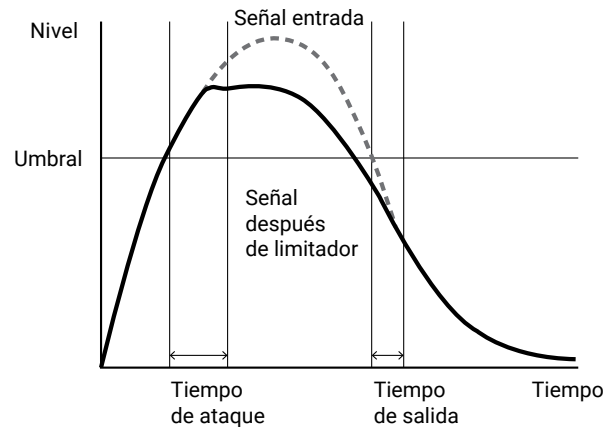


**AVISO**

Puede ajustar esto a Off o entre 10 y 240 Hz.

# Limitador de entrada

El limitador puede evitar la distorsión controlando las señales de entrada que tengan un nivel excesivo.



Cuando el limitador esté en ON, si el nivel de la señal de entrada supera el valor de umbral, el nivel será reducido para evitar que el sonido distorsione.

El tiempo de ataque es lo que tarda el limitador en activarse desde que la señal supera el umbral. El tiempo de salida es lo que tarda el limitador en desactivarse una vez que la señal queda de nuevo por debajo del umbral. Puede cambiar estos dos parámetros para ajustar la calidad del sonido.

1. Pulse

2. Use y para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use y para elegir PFL y pulse .



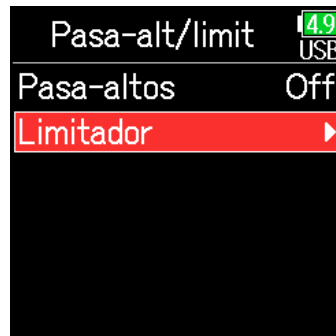
4. Use y para elegir una pista y pulse .



5. Use y para elegir Pasa-alt/limit y pulse .



6. Use y para elegir Limitador y pulse .

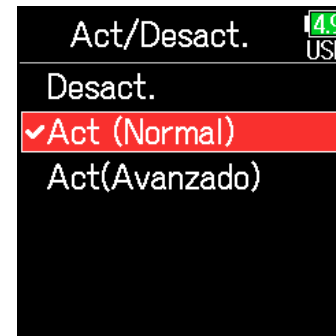


## Uso del limitador

7. Use y para elegir Act/Desact. y pulse .



8. Use y para elegir el ajuste y pulse .

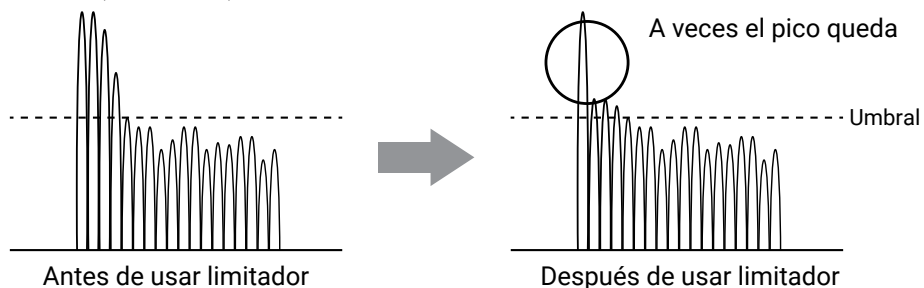


► Continúe con uno de los procesos siguientes.

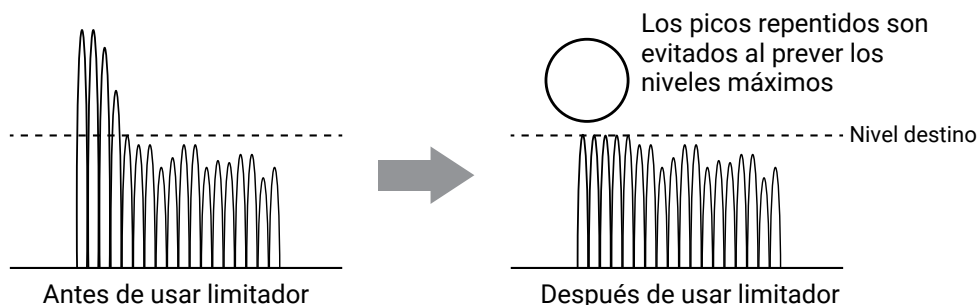
Uso del limitador .....	P. 88
Ajuste del tipo .....	P. 90
Ajuste del umbral .....	P. 90
Ajuste del tiempo de ataque .....	P. 91
Ajuste del tiempo de salida.....	P. 91
Ajuste del nivel de destino .....	P. 92



### On (Normal)



### On (Advanced)



#### NOTA




Cuando lo ajuste a Act(Avanzado), la latencia de entrada del **F6** aumentará 1 ms. Al monitorizar sonidos que estén siendo grabados con un micro en tiempo real, el aumento de la latencia puede producir interferencias entre el sonido que esté siendo grabado que es transmitido por el aire y el sonido monitorizado con retardo, haciendo que sea difícil una monitorización precisa.

#### NOTA

- Con el ajuste Act(Avanzado), no podrá ajustar la frecuencia de muestreo a 192 kHz.
- De igual forma, cuando la frecuencia de muestreo esté ajustada a 192 kHz, no podrá elegir aquí el valor Act(Avanzado).

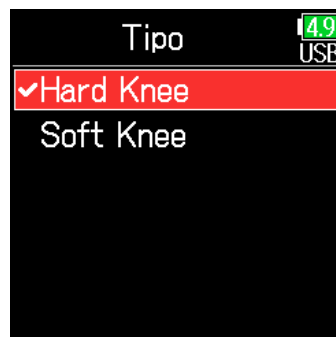
Ajuste	Explicación
Desact.	Esto desactiva el limitador.
Act (Normal)	Esto aplica un limitador normal. El ratio es 20:1.
Act (Avanzado)	Al detectar previamente el nivel máximo, este limitador optimizado evita la distorsión incluso más aún que el limitador normal. El es $\infty$ :1, lo que ofrece un mayor margen interno.

## ■ Ajuste del tipo

7. Use  y  para elegir Tipo y pulse .



8. Use  y  para elegir el tipo y pulse .



Ajuste	Explicación
Hard Knee	Solo serán atenuados los picos que superen el umbral. No se producirá ningún efecto por debajo del umbral.
Soft Knee	El limitador afecta de forma gradual a cualquier señal a partir de unos 6 dB por debajo del umbral para conseguir un efecto menos brusco.

### NOTA

Este ajuste estará disponible cuando el valor de **Act/Desact.** sea **Act (Normal)**.

## ■ Ajuste del umbral

Esto ajusta el nivel base a partir del cual funcionará el limitador.

7. Use  y  para elegir Umbral y pulse .



8. Use  y  para ajustar el valor de umbral y pulse .



### AVISO

Puede elegir un valor entre -16 y -2 dBFS..

### NOTA

Este ajuste estará disponible cuando el valor de **Act/Desact.** sea **Act (Normal)**.

## ■ Ajuste del tiempo de ataque

Esto ajusta la cantidad de tiempo que pasa hasta que comienza la compresión una vez que la señal de entrada supera el umbral.

7. Use  y  para elegir Tiempo ataque y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act (...)
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Nivel destino	± 0d...

8. Use  y  para ajustar el tiempo y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act (...)
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms ↕
Tiempo salida	200...
Nivel destino	± 0d...

### AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 4 ms.

### NOTA

Este ajuste estará disponible cuando el valor de **Act/Desact.** sea **Act (Normal)**.

## ■ Ajuste del tiempo de salida

Esto le permite elegir la cantidad de tiempo que debe transcurrir hasta que se detiene la compresión una vez que la señal vuelve a quedar por debajo del umbral.

7. Use  y  para elegir Tiempo salida y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act (...)
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	10ms
Nivel destino	± 0d...

8. Use  y  para ajustar el tiempo y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act (...)
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200ms ↕
Nivel destino	± 0d...

### AVISO

El funcionamiento del limitador queda enlazado para aquellas pistas en las que haya activado el Stereo link o MS stereo link. Si la señal de alguno de los canales enlazados llega al nivel del umbral, el limitador se activará en ambas pistas.

### NOTA

Este ajuste estará disponible cuando el valor de **Act/Desact.** sea **Act (Normal)**.

## ■ Ajuste del nivel de destino

Cuando el ajuste **On/Off** del limitador esté ajustado a **Act (Avanzado)**, podrá usar esto para ajustar el nivel de salida deseado para la señal.

7. Use  y  para elegir Nivel destino y pulse .



8. Use  y  para elegir el valor y pulse .



### AVISO

- Puede ajustar esto entre -16 y 0 dBFS.
- Una vez que una señal pasa a través del limitador, esta no superará el valor de nivel de destino elegido.

### NOTA

Este ajuste estará disponible cuando el valor de **Act/Desact.** sea **Act (Avanzado)**.

# Inversión de la fase de entrada




Puede invertir la fase de la señal de entrada.

Esto resulta muy útil cuando se producen cancelaciones de sonido a causa de los ajustes del micro.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



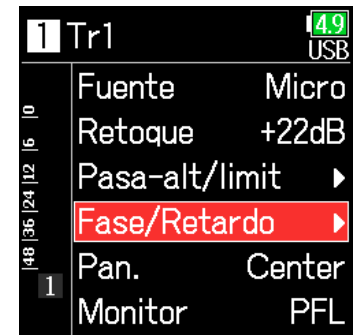
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



4. Use  y  para elegir una pista y pulse .






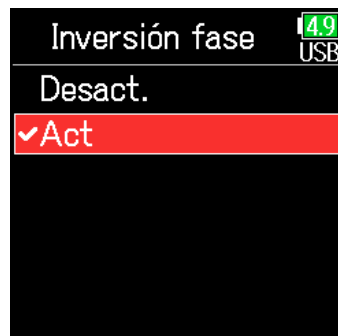
5. Use  y  para elegir Fase/Retardo y pulse .



6. Use  y  para elegir Inversión fase y pulse .



7. Use  y  para elegir Act y pulse .



# Cambio de los ajustes de alimentación fantasma

El **F6** le permite disponer de alimentación fantasma con un voltaje de +24V o +48V, pudiendo activarla/desactivarla para cada entrada de forma independiente.

## AVISO

La alimentación fantasma es una función que suministra alimentación eléctrica a dispositivos que requieren de una fuente de alimentación externa, incluyendo algunos micros de condensador.

El voltaje de alimentación fantasma standard es de +48V, pero algunos dispositivos funcionan con voltajes inferiores.

## NOTA

No utilice esta función con un dispositivo que no sea compatible con la alimentación fantasma. El hacerlo podría producir daños en dicho dispositivo.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes alim.fantasma y pulse .

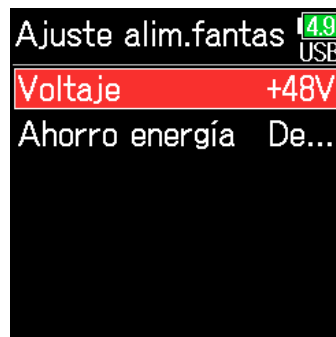


► Continúe con uno de los procesos siguientes.

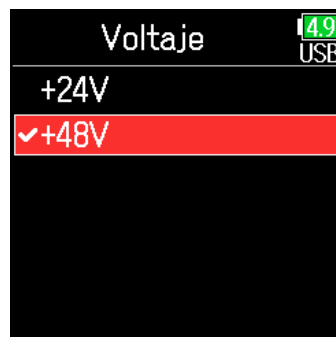
Ajuste del voltaje .....	P. 96
Desactivación de la alim. fantasma en la reproducción.....	P. 96
Uso de la alimentación fantasma.....	P. 81

## ■ Ajuste del voltaje

4. Use ▲ y ▼ para elegir Voltaje y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir el voltaje y pulse ✓.

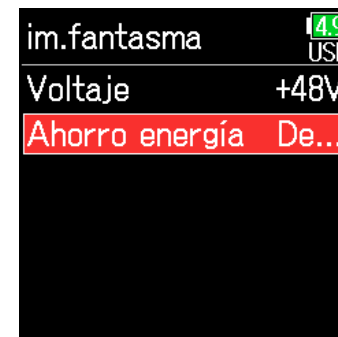


### AVISO

Cuando use micros y otros dispositivos que utilicen voltajes inferiores a los +48V, el elegir un voltaje inferior le permitirá reducir el consumo del **F6**.

## ■ Desactivación de la alim. fantasma en la reproducción

4. Use ▲ y ▼ para elegir Ahorro energía y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir On (A fnt. OFF en reproducción) y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
Desact.	Alimentación fantasma activa durante la reproducción.
On (A fnt. OFF en reproducción)	La alimentación fantasma no está activa durante la reproducción. Esto reduce el consumo del <b>F6</b> .

### AVISO

Si los micros no necesitan alimentación fantasma durante la reproducción, el desactivarla reducirá el consumo del **F6**.

### NOTA

Este ajuste afecta a todas las pistas.






# Retardo de las señales de entrada

Si escucha diferencias en la temporización de los sonidos de entrada, use esta función para corregir eso durante la grabación.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



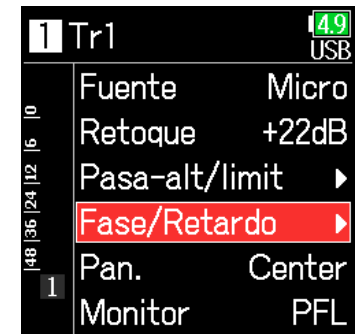
3. Use  y  para elegir PFL y pulse .



4. Use  y  para elegir una pista y pulse .



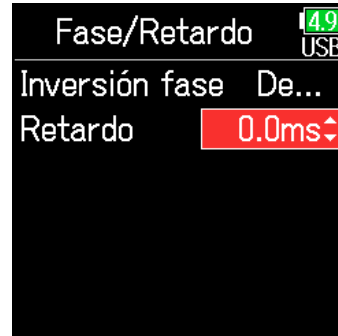
5. Use  y  para elegir Fase/Retardo y pulse .



6. Use  y  para elegir Retardo y pulse .



7. Use ▲ y ▼ para ajustar el tiempo de retardo y pulse ✓.



**AVISO**

Puede ajustar esto entre 0 y 30.0 ms.

**NOTA**

Cuando la frecuencia de muestreo sea 192 kHz, Retardo estará desactivado.

## Enlace de entradas como un par stereo

Al activar el enlace stereo para las pistas 1/2, 3/4 o 5/6, las entradas correspondientes (1/2, 3/4 o 5/6) serán gestionadas como un par stereo. Una vez enlazada, las entradas 1, 3 ó 5 serán el canal izquierdo, y las entradas 2, 4 ó 6 serán el canal derecho.

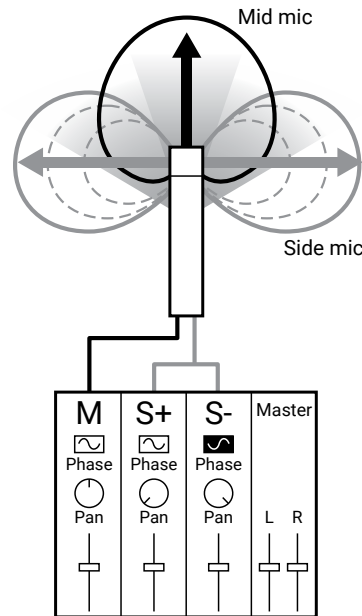
### ■ Resumen del formato stereo MS

Esta técnica crea una grabación stereo a partir de las señales recibidas de un micro central direccional que capta el sonido central y un micro lateral bidireccional que capta el sonido a izquierda y derecha.

Con esta técnica puede cambiar la amplitud stereo como más le guste ajustando el nivel del micro lateral.

Dado que esta técnica le permite captar una imagen stereo amplia, resulta perfecta para grabar amplios espacios abiertos con muchas fuentes de sonido, incluyendo orquestas, conciertos en directo y paisajes sonoros.

Esta técnica también resulta muy eficaz cuando quiera ajustar la ambientación de la sala. Dado que le ofrece un amplio grado de flexibilidad, se usa no solo para grabaciones en estudios sino también para la grabación de una amplia gama de situaciones, incluyendo ensayos y conciertos en directo.



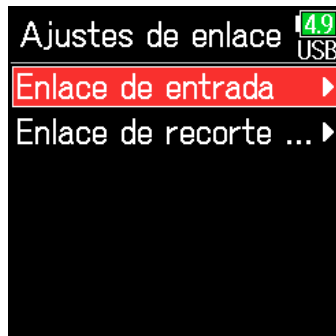
1. Pulse
2. Use y para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use y para elegir Ajustes de enlace y pulse .



4. Use y para elegir Enlace de entrada y pulse .



## Ajustes de enlace stereo

### Stereo

Use y para elegir Stereo y pulse .



### MS

Use y para elegir MS y pulse .



Ajuste	Explicación
Stereo	Con el enlace stereo, las entradas son gestionadas normalmente.
MS	Con el enlace stereo, las señales de un micro centro-lateral (MS) son convertidas en stereo normal.

### NOTA

- Con el enlace stereo, las pistas impares serán gestionadas como señales centrales y las derechas como laterales.
- Con el enlace MS stereo, las pistas impares serán gestionadas como señales centrales y las pares como señales laterales.

### AVISO

Con el enlace MS stereo, el método de ajustar el balance entre las señales central y lateral varía de acuerdo al modo de grabación elegido:

- Flotante (32 bits): Use de cada pista para ajustar el balance centro/lateral.
- No Flotante (32 bits): Use el nivel de entrada de cada pista para ajustar el balance centro/lateral. (Vea "Ajuste de niveles de entrada → P. 28.)

# Ajuste del nivel de entrada de varias pistas a la vez

Puede enlazar y ajustar a la vez el nivel de entrada de varias pistas.

1. Pulse .

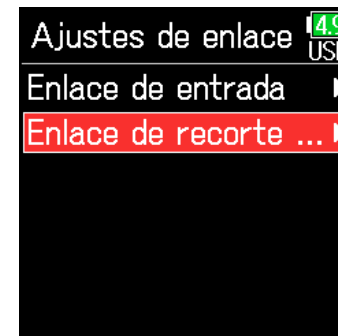
2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes de enlace y pulse .



4. Use  y  para elegir Enlace de recorte y pulse .



5. Use  y  para elegir una pista a enlazar y pulse .



## NOTA

- Una pista no puede estar en más de un grupo a la vez.
- Los niveles de entrada de las pistas ajustadas a enlace MS stereo serán también enlazadas si alguna de esas pistas es colocada en un grupo.

# Cambio del ajuste de mezcla automática

Cuando use varios micros para captar señal audio durante un mitin, por ejemplo, la atenuación automática de las entradas de los micros que no estén activos le ofrecerá las ventajas siguientes:

- La posibilidad de una realimentación se reduce.
- El ruido de fondo, incluido el de los fans y la multitud, se reduce a un nivel mínimo independientemente de la cantidad de gente.
- La degradación de la calidad del sonido a causa de diferencias de fase debidas a diferencias de distancias de distintos micros se reduce.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .






3. Use  y  para elegir Mezcla automática y pulse .



4. Use  y  para elegir una pista y pulse .



5. Use  y  para elegir Act y pulse .



**NOTA**

- No puede usar las funciones y ajustes siguientes con esta función.
  - No puede ajustar la frecuencia de muestreo a 192 kHz.
  - No puede ajustar el formato ambisónico a ningún valor distinto a Off.
- Cuando esté monitorizando sonidos que estén siendo grabados con un micro en tiempo real, un aumento en la latencia puede producir interferencias entre el sonido que está siendo grabado que es transmitido por el aire y el sonido monitorizado con retardo, lo que probablemente no le permitirá monitorizar el sonido con precisión.

# Ajuste del formato ambisónico

Con la conexión de micros que puedan emitir señales en formato Ambisonic A en las entradas 1-4, la señal audio puede ser convertida y grabada en el formato Ambisonic B.

1. Pulse .

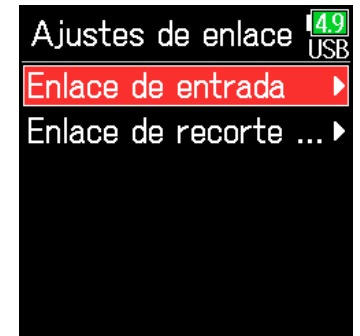
2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .






3. Use  y  para elegir Ajustes de enlace y pulse .



4. Use  y  para elegir Enlace de entrada y pulse .



5. Use  y  para mover el cursor hasta Ambisonics y pulse .





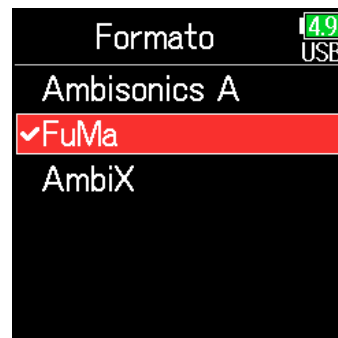
6. Use y para elegir ajustes y pulse .



7. Use y para elegir Formato y pulse .



8. Use y para elegir el formato y pulse .



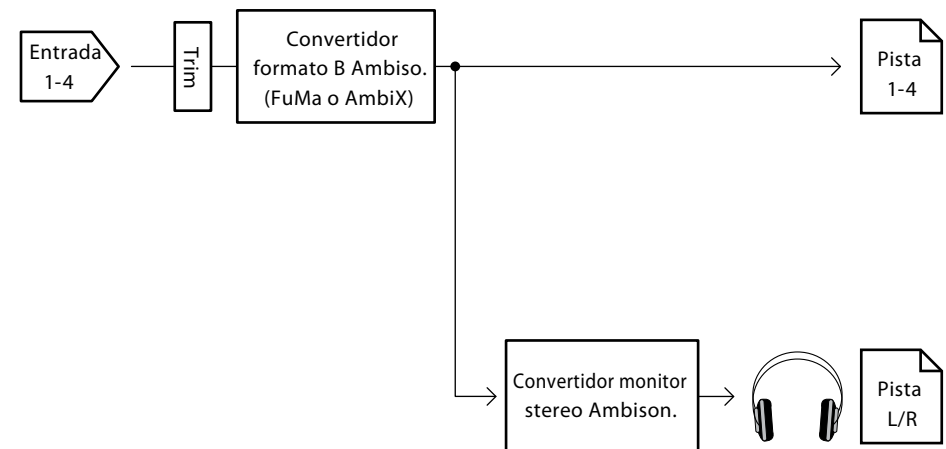
## FuMa

Esto convierte las señales de las entradas 1-4 al formato Ambisonic FuMa B y las almacena como un fichero polifónico de 4 canales.

## AmbiX

Esto convierte las señales de las entradas 1-4 al formato Ambisonic AmbiX B y las almacena como un fichero polifónico de 4 canales.

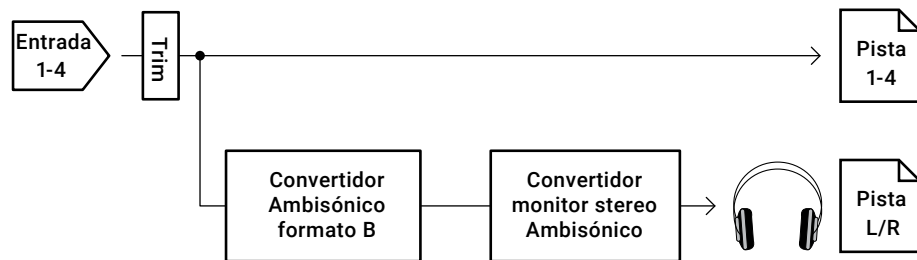
Formato: FuMa, AmbiX



## Ambisonics A

Esto almacena las señales de las entradas 1-4 como un fichero polifónico de 4 canales sin convertirlas al formato Ambisonic B. La señal de monitorización es convertida al formato Ambisonic B y después a una señal stereo normal.

Formato: Ambisonics A



### NOTA

- Solo puede ajustar la frecuencia de muestreo a 192 kHz cuando **Modo Ambisonic** esté en **Off**.
- Los ficheros ambisónicos son almacenados como ficheros polifónicos de 4 canales, no como ficheros mono o stereo.
- No puede ajustar los parámetros siguientes para aquellas pistas que estén usando la entrada de modo ambisónico.
  - Inversión de fase
  - Retardo
  - Pan.
  - Enlace entrada
  - Enlace retoque
- Los ficheros grabados cuando el modo ambisónico no esté desactivado se reproducirán como fuentes de audio ambisónico en lugar de como ficheros polifónicos de 4 canales normales. Por este motivo, estas pistas, no pueden ser anuladas ni ajustado su panorama durante la reproducción.
- No puede usar esto con la función Mezcla automática.

### AVISO

- El ajuste ambisónico solo puede ser realizado durante el uso de esta unidad como un interface audio (Multipistas).
- Incluso cuando el formato **Ambisonic** no esté en **Off**, puede elegir los botones PFL para monitorizar los sonidos de entrada de sus pistas. Cuando **Monitor** esté ajustado a **PFL**, podrá monitorizar los sonidos antes de que sean convertidos al formato ambisónico B. Cuando el modo PFL esté ajustado a **SOLO**, los sonidos podrán ser monitorizados después de que sean convertidos al formato ambisónico B.
- Los siguientes parámetros que pueden ser ajustados en la pantalla PFL están enlazados para las pistas de entrada Ambisonic.
  - Fuente
  - Retoque
  - Pasa-altos
  - Limitador
  - Alim.fantasma
  - Fader
  - Monitor PFL

# Ajuste de la posición de micro usada para la grabación Ambisonic

Con el ajuste de la orientación de micro usada durante la grabación Ambisonic como un parámetro del **F6**, la colocación correcta puede ser mantenida durante la conversión al formato ambisónico B si cambia la orientación del micro de upright, upside down o horizontal.

1. Pulse .

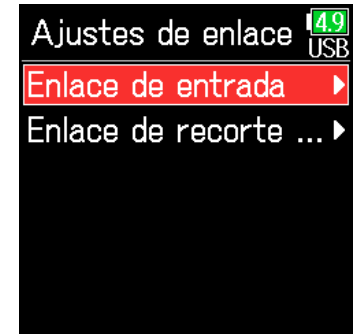
2. Use  y  para elegir ENTRADA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes de enlace y pulse .



4. Use  y  para elegir Enlace de entrada y pulse .



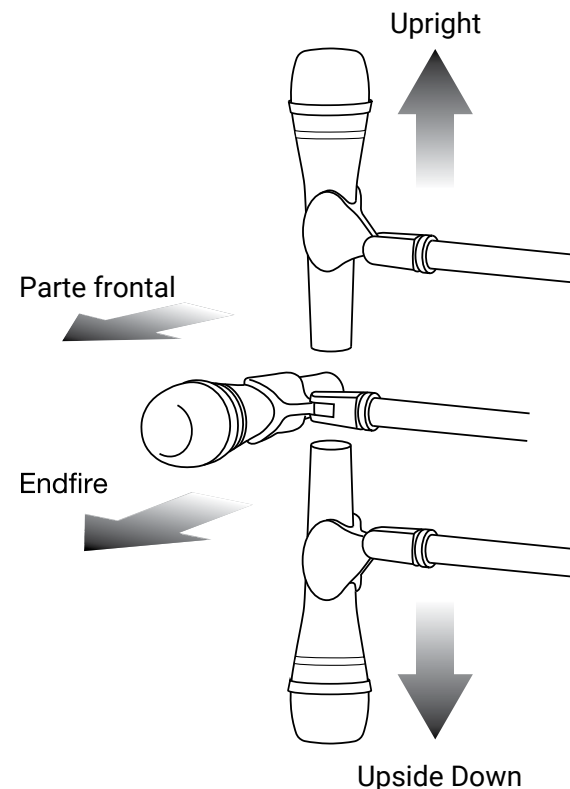
5. Use  y  para elegir ajustes Ambisonic y pulse .



6. Use ▲ y ▼ para elegir Posición micr. y pulse ✓.



7. Use ▲ y ▼ para elegir la orientación del micro y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
Upright	Use este ajuste para grabar con la cápsula del micro colocada hacia arriba.
Upside Down	Use este ajuste para grabar con la cápsula del micro colocada hacia abajo.
Endfire	Use este ajuste para grabar con el micro colocado en horizontal.

#### AVISO

- Le recomendamos que use el micro colocado hacia arriba para la grabación ambisónica, de cara a reducir al mínimo las reflexiones del suelo y del propio micro.
- Cuando le resulte difícil colocar el micro hacia arriba, puede colocarlo hacia abajo o en horizontal y cambiar el ajuste Posición micro de acuerdo a ello.

#### NOTA

Si la posición real del micro y el ajuste de este parámetro no coinciden, la posición del sonido no será recreada correctamente durante la conversión al formato ambisónico B.

# Ajustes de salida

## Ajuste de señales enviadas a la salida de auriculares

Las señales enviadas a la salida de auriculares pueden ser ajustadas para ser pre o post-fader para cada pista. Puede almacenar hasta 10 combinaciones de ajuste (Ajuste 1–Ajuste 10).

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .




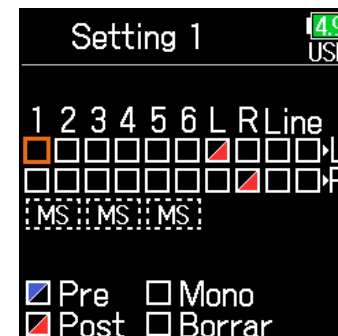
3. Use  y  para elegir Salida auriculares y pulse .



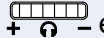
4. Use  y  para elegir Ruteo y pulse .



5. Use  para elegir el ajuste que quiera.



### NOTA

Use  en cualquier pantalla para ir pasando entre Ajustes 1–10.

► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Ajuste del ruteo .....	P. 110
Uso de la salida de auriculares mono .....	P. 110
Monitorización de señales stereo MS .....	P. 111

■ **Ajuste del ruteo**

6. Use ▲ y ▼ para elegir las pistas/salidas para el ruteo de auriculares y pulse ✓.

Setting 1 4.9  
USB

1	2	3	4	5	6	L	R	Line
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MS			MS			MS		

Monitorización stereo centro-lateral

Ajusta todas las pistas 1-6 a pre-fader (cancela el MS)

Pulse para pasar de forma cíclica entre

- Cambia pistas 1-6 a post-fader (cancela otras)
- Cambia L/R a post-fader (cancela otras)
- Cambia Line a post-fader (cancela otras)
- Cambia U1-U4 a post-fader (cancela otras)

Ajustado a post-fader  
 Ajustado a pre-fader  
 Off

Pistas rutadas al canal de auriculares izquierdo

Pistas rutadas al canal de auriculares derecho

Mezcla mono

Borra todos los ajustes

**AVISO**

Pulse **ENTER** para ir pasando entre las opciones: prefader → postfader → off.

**NOTA**

- Las salidas L/R y de línea no pueden ser ajustadas a prefader.
- Cuando AIF with Rec esté ajustado a Act, podrá asignar las pistas USB 1-4.
- Las salidas 1-6, L/R y de línea y las pistas USB 1-4 no pueden ser seleccionadas a la vez. El elegir uno de los tipos desactivará los otros.

7. Pulse ☰.

■ **Uso de la salida de auriculares mono**

6. Use ▲ y ▼ para elegir Mono y pulse ✓.

Setting 1 4.9  
USB




1	2	3	4	5	6	L	R	Line
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MS			MS			MS		

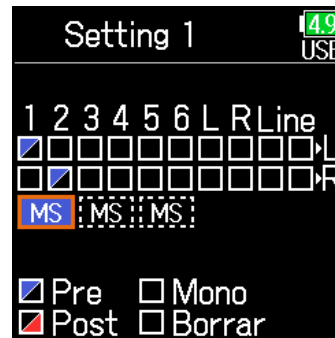
Pre     Mono  
 Post    Borrar

7. Pulse ☰.

## ■ Monitorización de señales stereo MS

Puede convertir las señales de un micro stereo MS a una señal stereo normal para su monitorización.

6. Use  y  para elegir MS y pulse .



7. Pulse .

### NOTA

- Esto queda desactivado para las pistas que tengan el enlace de entrada ajustado a MS.
- Cuando esté activa la monitorización stereo MS, las pistas pre-fader serán rutadas automáticamente a los canales de los auriculares, con los impares a la izquierda y los pares a la derecha. En este caso, no podrá cambiar manualmente el ruteo.

# Emisión de alertas a través de los auriculares

Puede ajustar el volumen para la emisión de alertas por los auriculares, por ejemplo, al iniciar y detener la grabación.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .



3. Use  y  para elegir Salida auriculares y pulse .



4. Use  y  para elegir Vol alert. y pulse .



5. Use  y  para ajustar el volumen y pulse .



## AVISO

- Puede ajustar este valor a Off o entre -48 y -12 dBFs.
- Cuando ajuste este valor a Off, no será emitida ninguna alerta.

Tipo de alerta	Tipo de sonido
Carga de pila baja	Tono a 880 Hz 4 veces cada 30 segundos
Inicio de grabación	Tono a 1000 Hz 1 vez
Parada de grabación	Tono a 880 Hz 2 veces
Grabación no posible	Tono a 880 Hz 3 veces



# Ajuste de la curva de volumen de salida de auriculares

La curva de volumen usada cuando se ajusta el mando de volumen de auriculares puede ser configurada.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .






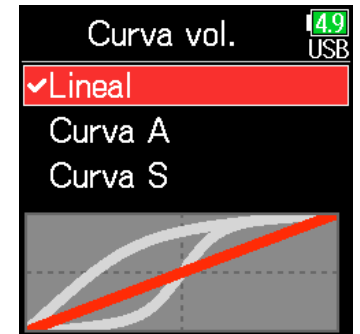
3. Use  y  para elegir Salida auriculares y pulse .



4. Use  y  para elegir Curva vol. y pulse .



5. Use  y  para elegir una curva y pulse .



Ajuste	Explicación
Lineal	El volumen cambiará de forma constante desde el máximo hasta el mínimo
Curva A	Cuanto más cerca esté el volumen de su posición mínima, más rápido cambiará.
Curva S	Cuanto más cerca esté el volumen de su posición central, más rápido cambiará.

# Realce de la salida de auriculares para mitigar las interferencias del sonido grabado

El realzar la salida de auriculares mitiga las interferencias de ondas sonoras que se desplazan por el aire junto con la señal de monitorización de auriculares, lo que permite una monitorización más precisa del sonido que está siendo grabado.

1. Pulse .

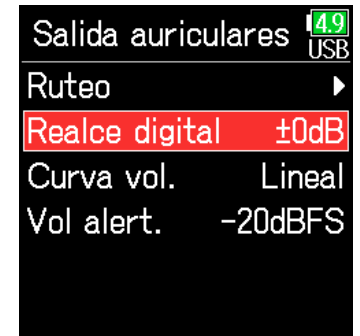
2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .



3. Use  y  para elegir Salida auriculares y pulse .



4. Use  y  para elegir Realce digital y pulse .



5. Use  y  para ajustar la cantidad de realce y pulse .



## AVISO

Puede ajustar la cantidad de realce entre 0 y +24 dB.

**NOTA**

En aquellas situaciones en las que el sonido que esté siendo grabado pueda ser escuchado en la posición de monitorización por auriculares, las ondas sonoras que se desplazan por el aire pueden interferir con el sonido que se escucha por los auriculares, alterando así el sonido monitorizado. Cuanto más retardo haya sobre el sonido escuchado a través de los auriculares y cuanto menor sea el volumen, mayor será el impacto de estas ondas sonoras.

La función Realce digital añade un determinado volumen de realce al nivel de volumen de auriculares ajustado, lo que reduce el impacto del efecto de las ondas sonoras que se desplazan por el aire.

# Ajuste del nivel de salida

Puede modificar el nivel de salida de la toma Salida línea.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .



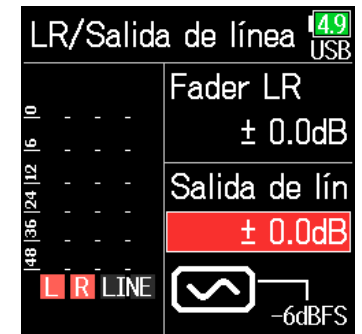
3. Use  y  para elegir Salida de línea y pulse .



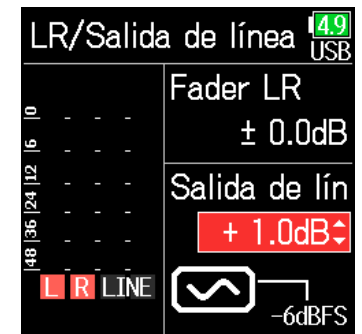
4. Use  y  para elegir Nivel y pulse .



5. Use  y  para elegir Salida de lín y pulse .






6. Use  y  para ajustar el nivel de salida y pulse .

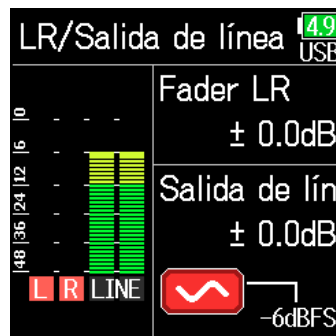


## AVISO

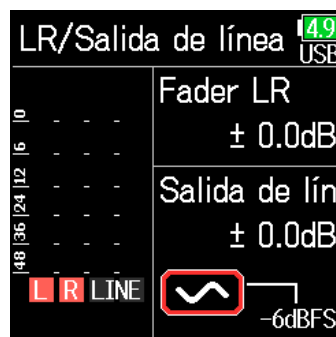
Puede ajustar esto a Mute y de -48.0 a +12.0 dB

## ■ Ajuste del nivel de los equipos conectados (reproducción de tono de prueba)

5. Use  y  para elegir el icono de onda sinusoidal de salida de línea y pulse  para reproducir un tono de prueba.



6. Pulse  para detener la reproducción del tono.



## AVISO

- Mientras comprueba el medidor de nivel audio del dispositivo conectado, haga los ajustes que correspondan en la ganancia de entrada de ese dispositivo para que el nivel de señal audio quede sobre -6 dB.
- El test de tono de prueba es una onda sinusoidal de 1 kHz a -6 dBFS.

## NOTA

- Consulte el manual del dispositivo conectado para saber cómo realizar estas operaciones en ese aparato.
- Si la función de control automático de ganancia del otro dispositivo está activada, desactívela.
- El tono de prueba es emitido a través de las salidas **LINE OUT** y **HEADPHONE**.
- Tenga cuidado con el volumen si está monitorizando el sonido a través de auriculares, por ejemplo.

# Asignación de retardo a la salida

Al aplicar retardo en la salida, podrá corregir las diferencias de temporización en la entrada audio en otro dispositivo.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .






3. Use  y  para elegir Salida de línea y pulse .



4. Use  y  para elegir Retardo y pulse .



5. Use  y  para ajustar el retardo en fotogramas y pulse .



## AVISO

Puede ajustar esto entre 0.0 y 10.0 fotogramas.

## NOTA

- Los retardos en milisegundos varían de acuerdo a la velocidad de fotogramas del código de tiempo elegido.
- Cuando la frecuencia de muestreo sea 192 kHz, este retardo quedará desactivado.

# Limitador de salida

El uso de un limitador en la salida puede proteger los dispositivos conectados a las tomas de salida.

## AVISO

Para más detalles acerca del limitador, vea "Limitador de entrada" (→ P. 87).

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .



3. Use  y  para elegir Salida de línea y pulse .



4. Use  y  para elegir Limitador y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Uso del limitador .....	P. 120
Ajuste del tipo .....	P. 120
Ajuste del umbral .....	P. 121
Ajuste del tiempo de ataque .....	P. 121
Ajuste del tiempo de salida.....	P. 122
Enlace del limitador .....	P. 122

## ■ Uso del limitador

5. Use ▲ y ▼ para elegir Act/Desact. y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir Act y pulse ✓.

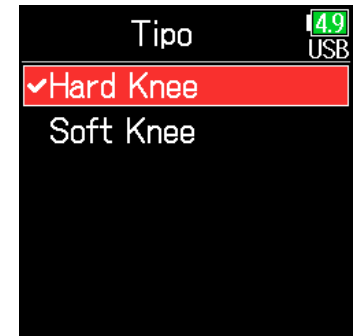


## ■ Ajuste del tipo

5. Use ▲ y ▼ para elegir Tipo y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir el tipo y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
Hard Knee	Sólo serán atenuados los picos que superen el umbral. No habrá efecto sobre el sonido que esté por debajo.
Soft Knee	El limitador afecta de forma gradual a la señal a partir de unos 6 dB por debajo del umbral para conseguir un efecto más suave.



## ■ Ajuste del umbral

Esto determina el nivel base a partir del que actuará el limitador.

5. Use  y  para elegir Umbral y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act

6. Use  y  para ajustar el valor y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act

### AVISO

Puede ajustar esto entre -16 y -2 dBFS.

## ■ Ajuste del tiempo de ataque

Esto determina la cantidad de tiempo que debe transcurrir hasta que comience la compresión una vez que la señal de entrada supere el umbral.

5. Use  y  para elegir Tiempo ataque y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act

6. Use  y  para ajustar el tiempo y pulse .

Limitador	4.9 USB
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act


### AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 4 ms.

## ■ Ajuste del tiempo de salida

Esto ajusta la cantidad de tiempo que debe transcurrir hasta que la compresión se detenga una vez que la señal de entrada queda de nuevo por debajo del umbral.

5. Use  y  para elegir Tiempo salida y pulse .

Limitador 	
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act

6. Use  y  para ajustar el tiempo y pulse .

Limitador 	
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200ms ↕
Enlace	Act

### AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 500 ms.

## ■ Enlace del limitador

Los limitadores de salida de línea pueden ser enlazados o aplicados de forma independiente.

5. Use  y  para elegir Enlace y pulse .

Limitador 	
Act/Desact.	Act
Tipo	Hard Knee
Umbral	- 2dBFS
Tiempo ataque	1ms
Tiempo salida	200...
Enlace	Act

6. Use  y  para elegir Desact. y pulse .




Enlace 	
Desact.	✓
Act	

Ajuste	Explicación
Desact.	Limitadores con funcionamiento independiente.
Act	Limitadores enlazados. Si la señal de cualquiera de los canales enlazados llega al umbral, el limitador actuará sobre ambos canales.

# Selección de las señales enviadas a las salidas de línea

Puede ajustar el tipo de señal enviado a las salidas de línea de cada pista para que sea pre o post-fader.

1. Pulse .

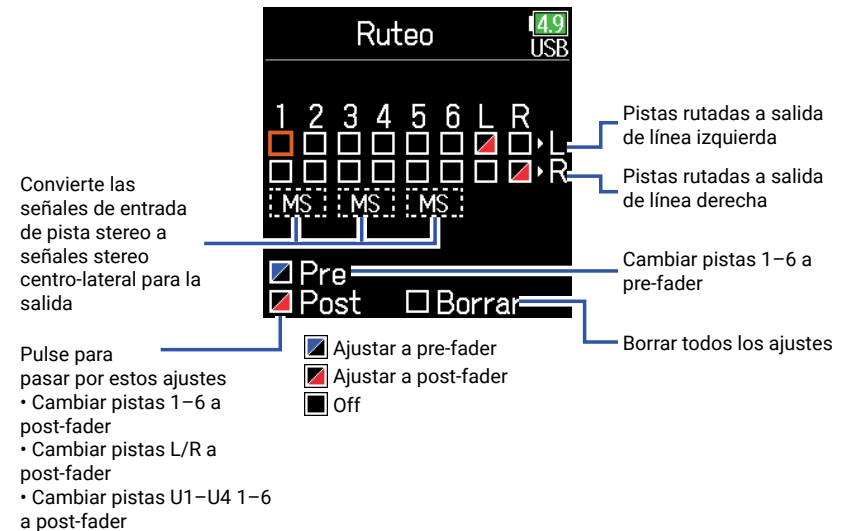
2. Use  y  para elegir SALIDA y pulse .



3. Use  y  para elegir Salida de línea y pulse .



4. Use  y  para elegir Ruteo y pulse .



Ruteo 4.9 USB

1	2	3	4	5	6	L	R	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	R
MS			MS			MS		

Pre  Post  Borrar

Ajustar a pre-fader   
Ajustar a post-fader   
Off

Convierte las señales de entrada de pista stereo a señales stereo centro-lateral para la salida

Pulse para pasar por estos ajustes

- Cambiar pistas 1-6 a post-fader
- Cambiar pistas L/R a post-fader
- Cambiar pistas U1-U4 1-6 a post-fader


Pistas ruteadas a salida de línea izquierda

Pistas ruteadas a salida de línea derecha

Cambiar pistas 1-6 a pre-fader

Borrar todos los ajustes

## AVISO

Pulse  para ir pasando de forma cíclica por las opciones: prefader → postfader → off.

## NOTA

- Cuando AIF with Rec esté ajustado a Act, podrá asignar la pista USB 1–4.
- Las pistas 1–6 pueden ser ajustadas a prefader o postfader.
- Las pistas L/R solo pueden ser ajustadas a postfader.
- Las pistas 1–6, L/R y USB 1–4 no pueden ser configuradas a la vez. El elegir un tipo hará que los otros queden desactivados.
- Cuando esté activa la monitorización stereo centro-lateral (M-S), las pistas pre-fader serán rutadas de forma automática a los canales de salida de línea, con las pistas impares a la izquierda y las pares a la derecha. En ese caso, el ruteo no puede ser modificado manualmente.

---

## 5. Pulse .

# CÓDIGO DE TIEMPO

## Resumen del código de tiempo

El **F6** puede recibir y emitir código de tiempo SMPTE.

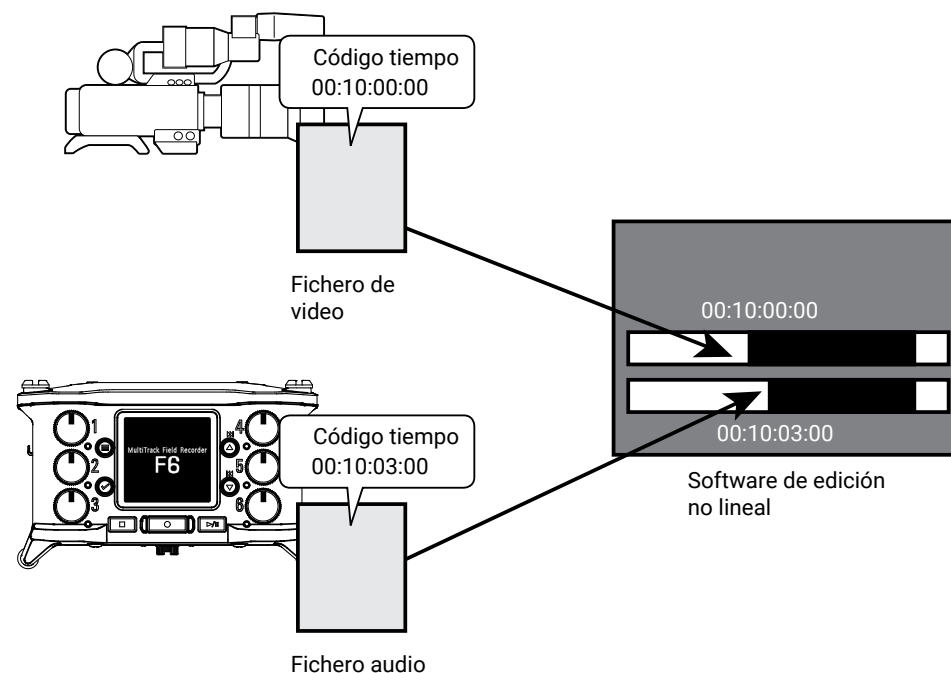
El código de tiempo es información de tiempo registrada en datos durante la grabación de audio y video. Se utiliza para la edición de video, control de otros dispositivos y sincronización de audio y video, por ejemplo.

### ■ Uso del código de tiempo para la edición

Si tanto los datos audio como los de video tienen código de tiempo grabado, el alineamiento de ambos a una línea de tiempo y su sincronización es sencilla al usar software de edición no lineal para su edición.

#### AVISO

El **F6** usa un oscilador de alta precisión que permite la generación de un código de tiempo muy preciso con una discrepancia inferior a los 0.5 fotogramas cada 24 horas.



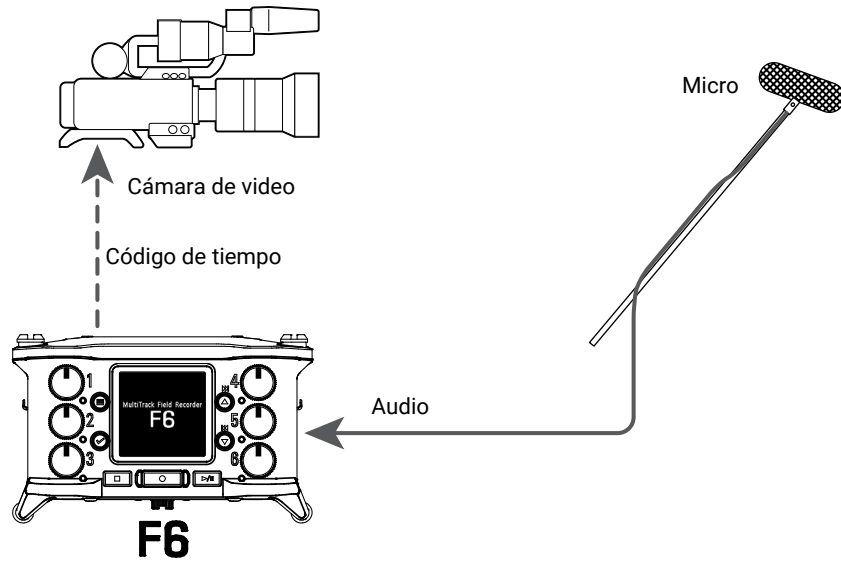
## ■ Ejemplo de conexión

Son posibles conexiones como las siguientes de acuerdo a la aplicación que vaya a usar.

### Sincronización con una cámara de video

El **F6** graba con una entrada de micro y transmite código de tiempo.

El **F6** graba el código de tiempo que genera él mismo junto con los datos audio. El código de tiempo recibido por la cámara de video es grabado junto con los datos de video.

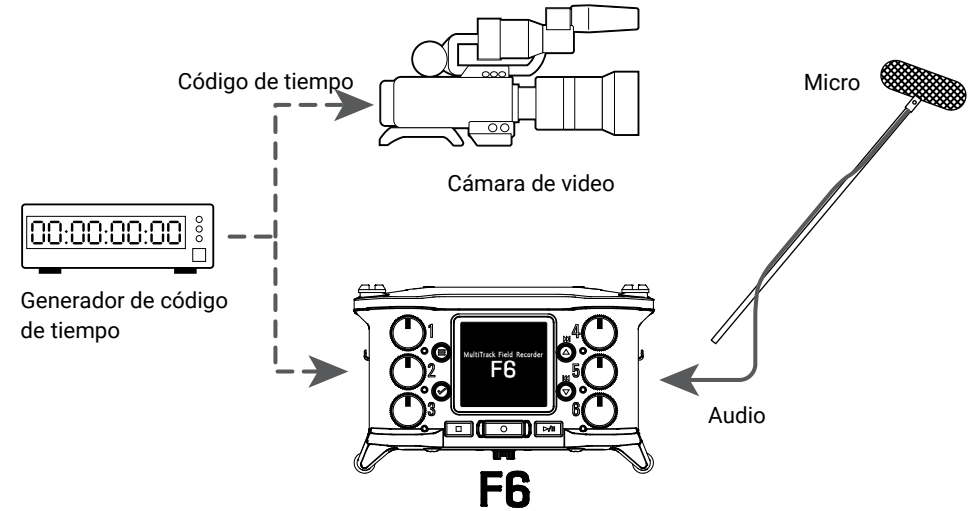


## ■ Recepción de código de tiempo

El código de tiempo es transmitido desde el generador de código de tiempo.

Tanto el **F6** como la cámara de video reciben el código de tiempo y lo graban con sus datos audio y video.

El código de tiempo recibido también puede ser usado para sincronizar el reloj audio del **F6**.



# Ajuste del código de tiempo

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir CÓDIGO DE TIEMPO y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.


Ajuste del modo .....	P. 128
Emisión de código de tiempo solo durante la grabación .....	P. 129
Sincronización del reloj audio con el código de tiempo externo .....	P. 130
Activación automática del código de tiempo interno cuando no haya entrada de código externo .....	P. 130
Ajuste de los bits de usuario para el código de tiempo interno .....	P. 131
Ajuste de los bits de usuario (Ubits) .....	P. 132
Ajuste de la velocidad de fotogramas para el código de tiempo interno .....	P. 133
Sincronización del código de tiempo interno .....	P. 134
Reinicio del código de tiempo interno con un valor específico .....	P. 134

Modo	Úselo para ajustar el modo del código de tiempo, la salida del código de tiempo cuando la grabación está parada, la sincronización con el reloj audio y el funcionamiento del código de tiempo interno cuando no se recibe ningún código de tiempo externo.
FPS	Úselo para ajustar la velocidad de fotogramas del código de tiempo interno.
Jam	Úselo para ajustar la interferencia del código de tiempo recibido a través de la toma TIMECODE IN/OUT con el código de tiempo interno. Puede usar esto para reiniciar el código de tiempo interno a un valor determinado.
Ubits	Úselo para ajustar el modo y el contenido de los bits de usuario que pueden ser incluidos en el código de tiempo.
Retardo grab.autom.	Úselo para ajustar la cantidad de tiempo que debe transcurrir hasta que la grabación empiece una vez que sea recibido el código de tiempo.
Cód.tiempo inicio	Úselo para ajustar el valor usado durante el inicio de código de tiempo jamming o de interferencia y para la calibración para aumentar la precisión al realizar este jamming a RTC.




## Ajuste del modo

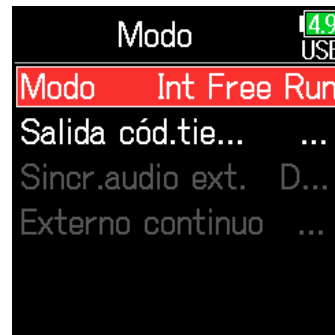
Puede realizar los ajustes siguientes.

- Si el **F6** genera código de tiempo interno o recibe señales de código de tiempo externo
- Si el código de tiempo seguirá funcionando o no cuando la unidad no esté grabando

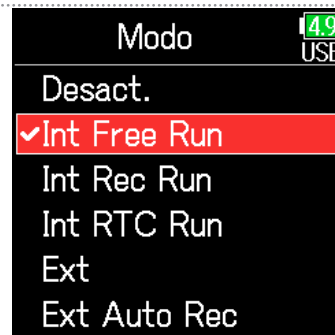
- 3.** Use  y  para elegir Modo y pulse .



- 4.** Use  y  para elegir Modo y pulse .



- 5.** Use  y  para elegir el modo y pulse .



Ajuste	Explicación
Desact.	No será registrado código en el fichero de grabación. No será emitido código desde la toma TIMECODE IN/OUT.
Int Free Run	Será generado código de tiempo interno independientemente del modo de grabación. Puede ajustar manualmente el código usando los siguientes elementos de menú. • MENU > TIMECODE > Jam • MENU > TIMECODE > Restart Siempre será emitido código de tiempo a través de la toma TIMECODE IN/OUT.
Int Rec Run	Solo será generado código durante la grabación. Puede ajustar manualmente el código usando los siguientes elementos de menú. • MENU > TIMECODE > Jam • MENU > TIMECODE > Restart Cuando cambie a otro modo, el código de tiempo interno se detendrá en el último valor.
Int RTC Run	Será generado código de tiempo interno independientemente del modo de grabación. En los casos siguientes, el código interno será sincronizado (jammed) con el RTC (reloj interno). • Al poner en marcha la unidad • Al cambiar la fecha/hora (RTC) ( → P. 21) • Al cambiar a este modo de código de tiempo Siempre será emitido código de tiempo a través de la toma TIMECODE IN/OUT.
Ext	El código interno se sincronizará con el externo. También puede activar la generación automática del código interno cuando no haya código externo. ( → P. 130)
Ext Auto Rec	El código interno se sincronizará con el externo. También puede activar la generación automática del código interno cuando no haya código externo. ( → P. 130) La grabación comenzará automáticamente en cuanto sea detectada una entrada de código de tiempo externo y se detendrá cuando el código externo se detenga.



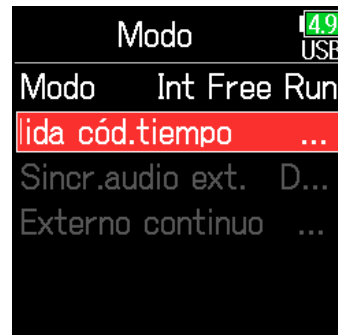
## ■ Emisión de código de tiempo solo durante la grabación

Puede elegir si será emitido código de tiempo o no desde la toma TIMECODE IN/OUT cuando la grabación esté detenida.

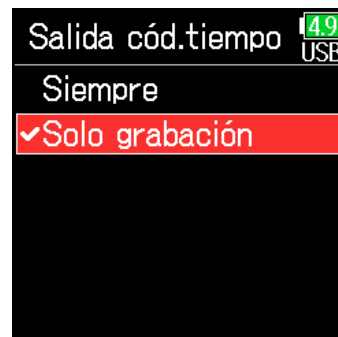
3. Use ▲ y ▼ para elegir Modo y pulse ✓.



4. Use ▲ y ▼ para elegir Salida cód.tiempo y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir Solo grabación y pulse ✓.



### NOTA

- El código de tiempo seguirá siendo emitido cuando la grabación/reproducción estén en pausa.
- No puede elegir esto si Modo está ajustado a Desact., Ext o Ext Auto Rec.

### AVISO

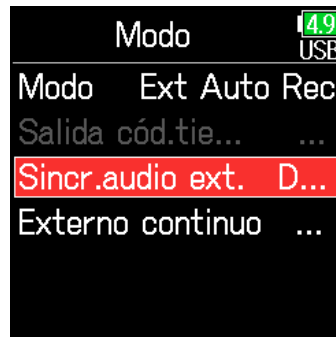
Siempre: El código de tiempo es emitido siempre independientemente del estado de la grabadora.  
Solo grabación: El código de tiempo solo es emitido durante la grabación.

## ■ Sincronización del reloj audio con el código de tiempo externo

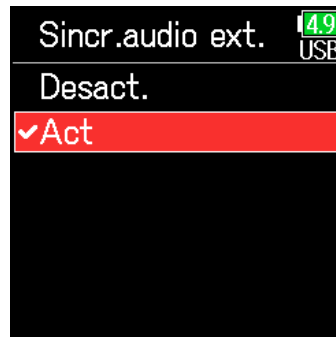
3. Use ▲ y ▼ para elegir Modo y pulse ✓.



4. Use ▲ y ▼ para elegir Sincr.audio ext. y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir Act y pulse ✓.



### NOTA

- Cuando no haya código externo, será activada la señal de reloj interna para mantener la continuidad.
- No puede ajustar esto con Modo ajustado a Desact., Int Free Run, Int Rec Run o Int RTC Run.

## ■ Activación automática del código de tiempo interno cuando no haya entrada de código externo




Puede activar la generación automática de código interno para mantener la continuidad cuando no haya código externo.

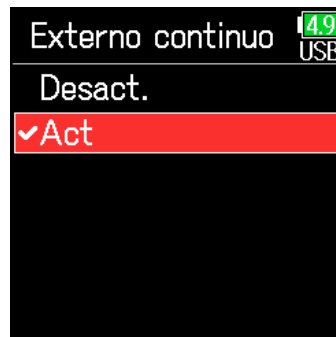
3. Use ▲ y ▼ para elegir Modo y pulse ✓.



4. Use ▲ y ▼ para elegir Externo continuo y pulse ✓.



5. Use  y  para elegir Act y pulse .



**NOTA**

No puede ajustar esto con Modo ajustado a Desact., Int Free Run, Int Rec Run o Int RTC Run.

### ■ Ajuste de los bits de usuario para el código de tiempo interno

Los bits de usuario son datos que puede configurar para que sea incluidos en el código de tiempo. Puede incluir en estos bits hasta 8 números (0–9) y letras (A–F). Por ejemplo, la información de la fecha de grabación puede serle útil para una edición posterior.

#### Ajuste del modo de los bits de usuario (Ubits)

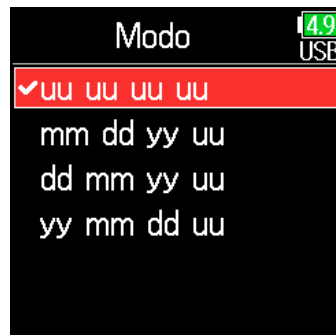
3. Use  y  para elegir Ubits y pulse .



4. Use  y  para elegir Modo y pulse .



5. Use y para elegir el modo y pulse .



Ajuste	Explicación
uu uu uu uu	Puede ajustar estos valores como quiera en la pantalla Editar.
mm dd aa uu	Serán introducidos automáticamente el mes, día y año en ese orden al usar el ajuste RTC. Puede ajustar el valor "uu" como quiera en la pantalla Editar.
dd mm aa uu	Serán introducidos automáticamente el día, mes y año en ese orden al usar el ajuste RTC. Puede ajustar el valor "uu" como quiera en la pantalla Editar.
aa mm dd uu	Serán introducidos automáticamente el año, mes y día en ese orden al usar el ajuste RTC. Puede ajustar el valor "uu" como quiera en la pantalla Editar.

**AVISO**

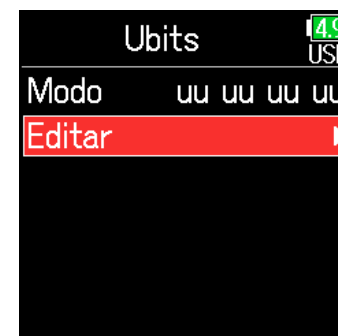
Solo puede modificar los elementos "uu".

**Ajuste de los bits de usuario (Ubits)**

3. Use y para elegir Ubits y pulse .



4. Use y para elegir Editar y pulse .



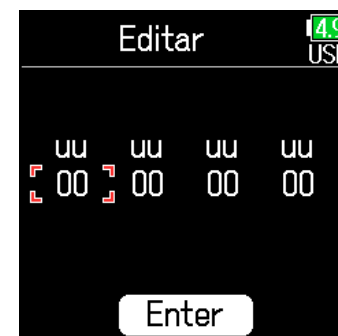
5. Edite el valor.

Mover cursor o cambiar valor:

Use y

Elegir parámetro a cambiar:

Pulse



**AVISO**

Puede ajustar esto entre los números 0 a 9 y las letras A a F.

6. Cuando haya terminado el ajuste, use y para elegir Enter y pulse .

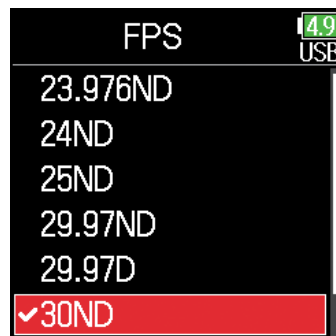


### Ajuste de la velocidad de fotogramas para el código de tiempo interno

3. Use y para elegir FPS y pulse .



4. Use y para elegir la velocidad de fotogramas y pulse .






Ajuste	Explicación
23.976ND	Esta es la velocidad de fotogramas más habitual con las cámaras HD y otras grabaciones de vídeo de alta definición. El conteo es 0.1% más lento que el tiempo real.
24ND	Esta es la velocidad de fotogramas standard para la grabación de películas. También se usa con cámaras HD.
25ND	Esta es la velocidad de fotogramas para vídeo PAL. Este formato de vídeo se usa en Europa y otros países.
29.97ND	Esta es la velocidad de fotogramas usada para vídeo NTSC en color y cámaras HD. El conteo es 0.1% más lento que el tiempo real. Este formato se usa en Japón, Estados Unidos y otros países.
29.97D	Esta es una velocidad de fotogramas ajustada que usa fotogramas volcados para hacer que el NTSC coincida con el tiempo real. Se usa con vídeo para broadcast que requiera que coincida el tiempo real de los fotogramas.
30ND	Esto se usa para sincronizar el sonido con películas que estén siendo transferidas a vídeo NTSC. Esta es la velocidad de fotogramas standard para TV en blanco y negro en Japón, Estados Unidos y otros países.
30D	Esta frecuencia se usa para aplicaciones especiales y le permite sincronizar el sonido con películas que vayan a ser transferidas a NTSC usando una velocidad 29.97fps de fotograma volcado. El conteo es 0.1% más rápido que el tiempo real.

#### NOTA




Deberá configurar la velocidad de fotogramas previamente de acuerdo a la que vaya a usar en todos los dispositivos de audio y vídeo.

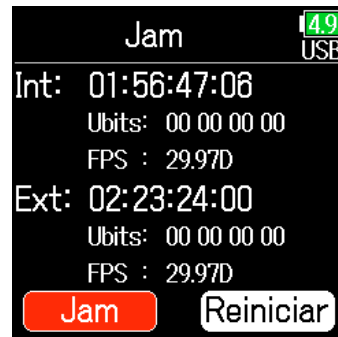
## ■ Sincronización del código de tiempo interno

El código de tiempo entrante a través de la toma TIMECODE IN se usa para ajustar el código de tiempo interno.




3. Use  y  para elegir Jam y pulse .



4. Use  y  para elegir Jam y pulse .

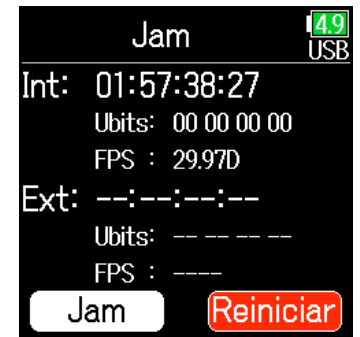


## ■ Reinicio del código de tiempo interno con un valor específico

3. Use  y  para elegir Jam y pulse .



4. Use  y  para elegir Reiniciar y pulse .



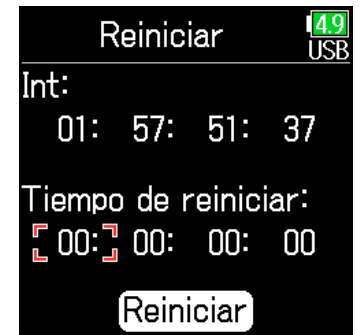
5. Ajuste el valor de reinicio.



Mover cursor o cambiar valor:

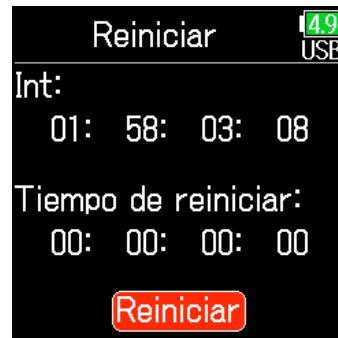
Use  y 

Elegir parámetro a cambiar:

Pulse 



6. Use  y  para elegir Reiniciar y pulse .



## Ajuste del retardo automático de grabación de código de tiempo

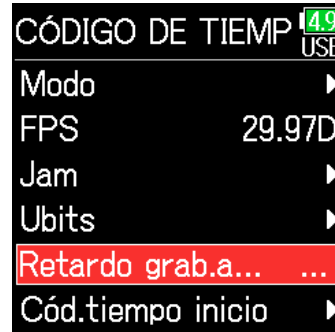
Si la unidad está ajustada para grabar automáticamente cuando sea recibido un código de tiempo externo, se pueden producir grabaciones innecesarias si es recibido un código de tiempo durante un periodo muy breve. De cara a evitar este posible error, puede ajustar el tiempo que debe pasar tras la recepción del código de tiempo externo para que comience la grabación.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir CÓDIGO DE TIEMPO y pulse .



3. Use  y  para elegir Retardo grab.automática y pulse .



4. Use  y  para ajustar el tiempo y pulse .



### AVISO

Puede ajustar esto entre 0.0 y 8.0 s.



# Selección del tipo de inicialización del código de tiempo en el arranque

Dado que el código interno se detiene cuando apaga el **F6**, el código de tiempo es inicializado (resincronizado) automáticamente durante el arranque. Puede ajustar el valor que será usado para esta resincronización.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir CÓDIGO DE TIEMPO y pulse .



3. Use  y  para elegir Cód. tiempo inicio y pulse .




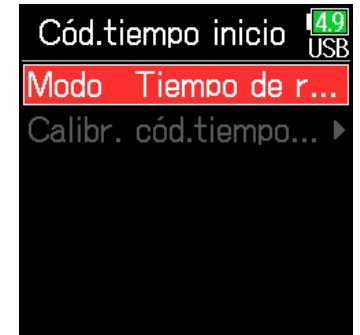
► Continúe con uno de los procesos siguientes.




Ajuste de la forma de inicialización del código de tiempo ..... P. 137

Corrección de errores del código de tiempo después de que la unidad ha sido apagada ..... P. 138

## ■ Ajuste de la forma de inicialización del código de tiempo

4. Use  y  para elegir Modo y pulse .



5. Use  y  para elegir cómo será reiniciado el código de tiempo y pulse .

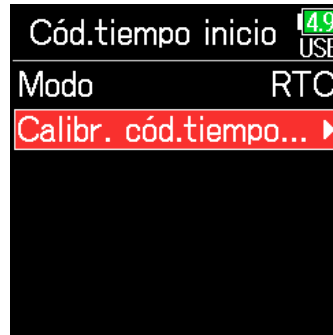


Ajuste	Explicación
Tiempo de reiniciar	Cuando el <b>F6</b> sea puesto en marcha, el valor ajustado en Restart (→ P. 134) será usado para resincronizar el código de tiempo interno.
RTC	Cuando ponga en marcha el <b>F6</b> , su código de tiempo será restaurado a partir del código que tenía en el momento de apagar la unidad y se sumará el tiempo transcurrido usando el ajuste de fecha/hora (RTC) (→ P. 21). Dado que el RTC es menos preciso que el código de tiempo interno, se pueden producir discrepancias.

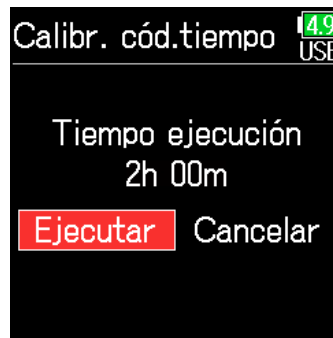
## ■ Corrección de errores del código de tiempo después de que la unidad ha sido apagada

Cuando Modo inicio cód.tiempo esté ajustado a RTC, la precisión del código de tiempo disminuirá cuando apague la unidad. Puede usar esta unidad para mejorar la precisión a casi 0.2 ppm incluso si la unidad está apagada.

4. Use  y  para elegir Calibr. cód.tiempo RTC y pulse .







5. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .



6. La calibración terminará.



7. Para cancelar la calibración, pulse . Después, use  y  para elegir Salir y pulse .



### NOTA

- El **F6** ya está calibrado cuando sale de fábrica.
- Después de esta calibración, el resultado queda memorizado.
- Si traslada y utiliza el **F6** en una ubicación muy caliente o fría, la precisión del código de tiempo puede variar ligeramente al apagar la unidad. En esos casos, le recomendamos que vuelva a calibrar la unidad.
- La calibración no es posible cuando AIF with Rec esté ajustado a Act.
- La calibración solo es posible cuando Modo inicio cód.tiempo esté ajustado a RTC.
- La calibración no es posible cuando esté conectado el **FRC-8**.

# Uso de las funciones USB

## Intercambio de datos con un ordenador




Conecte esta unidad a un ordenador para comprobar y hacer copias de los datos de las tarjetas.

### ■ Conexión

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



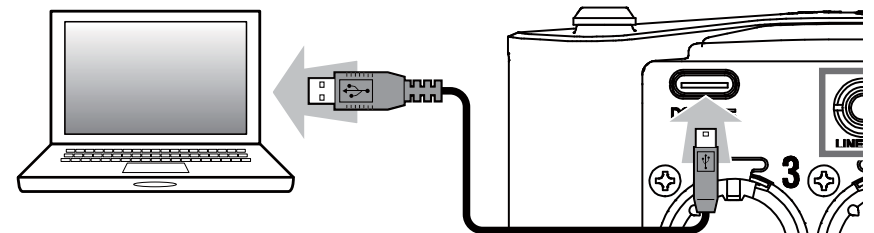
3. Use  y  para elegir USB y pulse .



4. Use  y  para elegir Lector SD y pulse .



5. Use un cable USB para conectar F6 y el ordenador.



### NOTA

Los sistemas operativos admitidos son los siguientes.

Windows: Windows 7 o posterior

macOS: Mac OS X 10.8 o posterior

## ■ Desconexión

### 1. Desconexión del ordenador.

Windows:

Elija **F6** en “Desconexión segura de hardware”.

macOS:

Arrastre el icono **F6** hasta la papelera y suéltelo allí.

#### NOTA

Realice siempre los procesos de desconexión del ordenador antes de extraer físicamente el cable USB.

---

### 2. Desconecte el cable del ordenador y del **F6** y pulse .

## Uso como un interface audio




Las señales de entrada del **F6** pueden ser pasadas directamente a un ordenador o un iPad y las señales de reproducción del ordenador o iPad pueden ser emitidas desde el **F6**.

### ■ Conexión

1. Pulse .

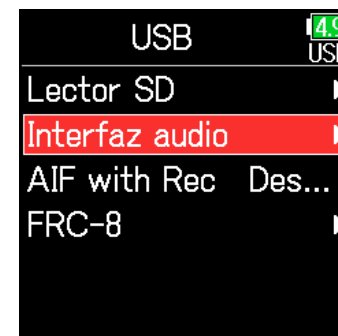
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






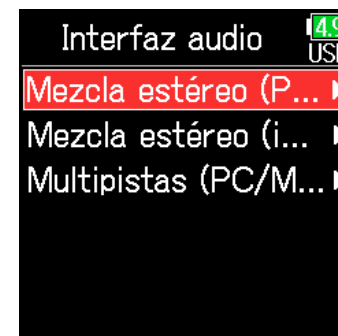
3. Use  y  para elegir USB y pulse .



4. Use  y  para elegir Interfaz audio y pulse .

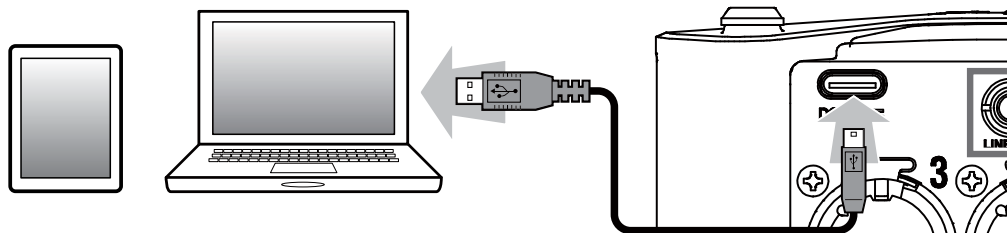


5. Use  y  para elegir el modo y el dispositivo conectado y pulse .






Ajuste	Explicación
Mezcla estéreo (PC/Mac)	Modo de conexión 2 entradas/2 salidas para Mac/Windows y envío de pistas 1-6 como una mezcla stereo.
Mezcla estéreo (iPad)	Modo de conexión 2 entradas/2 salidas para dispositivos iOS y envío de pistas 1-6 como una mezcla stereo.
Multipistas (PC/Mac)	Modo de conexión 6 entradas/4 salidas para Mac/Windows y envía las pistas 1-6 como señales independientes (no puede usarlo con dispositivos iOS). Es necesario un driver con Windows. Descárgueselo desde la página web de ZOOM ( <a href="http://www.zoom.co.jp/">www.zoom.co.jp/</a> ).

- 6.** Use un cable USB para conectar el **F6** con el ordenador o dispositivo iOS.






## ■ Desconexión

- 1.** Pulse .

- 2.** Use  y  para elegir Salir y pulse .



- 3.** Use  y  para elegir Salir y pulse .



- 4.** Desconecte el cable del ordenador o dispositivo iOS y del **F6**.

# Uso de la grabación en tarjeta SD y las funciones de interface audio a la vez




Además de la grabación en tarjeta SD, también puede usar un ordenador para almacenar una copia de seguridad.

## ■ Conexión

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir USB y pulse .



4. Use  y  para elegir AIF with Rec y pulse .



5. Use  y  para elegir Act y pulse .







6. Use un cable USB para conectar el **F6** y el ordenador.

## NOTA

- AIF with Rec no puede ser usado con los siguientes ajustes y funciones.
  - Valores de frecuencia de muestreo distintas a 44.1/48 kHz
  - Lector de tarjeta SD ( → P. 139)
  - Interface audio ( → P. 141)
- **FRC-8** ( → P. 146)
- Es necesario un driver para usarlo con Windows. Descárguese este driver desde la página web de ZOOM ([www.zoom.co.jp/](http://www.zoom.co.jp/)).
- Cuando **AIF with Rec** esté ajustado a **Act**, la frecuencia de muestreo no podrá ser modificada.
- Cuando **AIF with Rec** esté ajustado a **Act**, los ficheros con frecuencias de muestreo distintas a la ajustada en el **F6** no podrán ser reproducidos.
- Ajuste la fuente de entrada a USB1-4 si quiere monitorizar el sonido reproducido desde el ordenador ( → P. 81) o elija USB1-4 en el ruteo de salida ( → P. 109, P. 112, P. 113).

## ■ Desconexión

1. Pulse .
2. Use  y  para elegir **Desact.** y pulse .
3. Desconecte el cable del ordenador y del **F6**.





# Ajustes de interface audio

Puede realizar los siguientes ajustes cuando use el **F6** como un interface audio.

## ■ Ajuste del loop back (solo Mezcla estéreo)




Esta función mezcla el sonido de reproducción del ordenador o dispositivo iOS con la entrada del **F6** y envía la mezcla de nuevo al ordenador o dispositivo iOS (loop back).

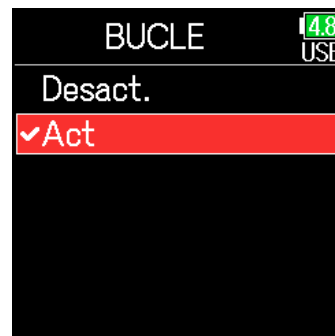
Puede usar esta función para añadir comentarios a la música reproducida desde el ordenador y grabar la mezcla o volcarla en el ordenador, por ejemplo.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir BUCLE y pulse .



3. Use  y  para elegir Act y pulse .



## ■ Mezcla de entradas

Puede ajustar el balance de mezcla de las entradas. Las señales de entrada serán enviadas al ordenador o dispositivo iOS usando el balance que ajuste aquí. Cuando use un ajuste Mezcla estéreo, será enviada la señal de mezcla stereo.

1. Acceda al mezclador en la pantalla inicial ( → P. 13).



2. Ajuste los valores de los parámetros.

Vea "Ajuste del balance de monitorización de la señal de entrada" ( → P. 79) para saber cómo cambiar los ajustes.

## Uso de un FRC-8 como un controlador

Cuando tenga un **FRC-8** conectado al **F6**, podrá usarlos para ajustar los valores, incluyendo el retoque o trim, fader y pan.




### NOTA

No puede usar un **FRC-8** cuando esté usando la unidad a pilas. Cuando tenga varias fuentes de alimentación conectadas al **F6**, la fuente usada cambiará de forma automática de acuerdo a la carga restante de las pilas. Cuando cambie a pilas AA, la conexión con un **FRC-8** quedará interrumpida.



1. Pulse .

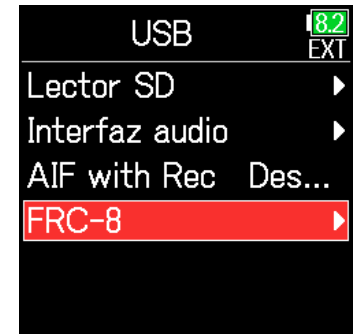
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir USB y pulse .



4. Use  y  para elegir FRC-8 y pulse .




5. Use  y  para elegir Conectar y pulse .



6. Use un cable USB para conectar el F6 y el FRC-8.

7. Encienda el FRC-8.

#### NOTA

- A la hora de desconectar el **FRC-8**, elija **Desconectar** antes de extraer el cable USB
- Elija Conectar y pulse  para que la unidad reciba alimentación a través del bus desde el puerto USB del **F6**. Cuando la unidad esté recibiendo alimentación desde el bus USB; no conecte ningún otro dispositivo distinto al **FRC-8**. El hacerlo podría dañar el **F6** o el dispositivo conectado.

#### AVISO

Cuando estén conectados un **F6** y un **FRC-8**, el **FRC-8** funcionará siempre con alimentación por bus USB. Las pilas AA y la fuente de alimentación DC que tenga conectadas quedarán anuladas.




## Ajuste del tipo de teclado conectado al FRC-8

Puede conectar un teclado PC al **FRC-8** y usarlo para introducir caracteres.  
Ajuste el tipo para poder usar el teclado PC conectado al **FRC-8**.


1. Pulse .

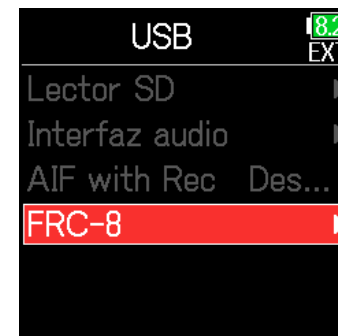
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir USB y pulse .



4. Use  y  para elegir FRC-8 y pulse .



5. Use  y  para elegir Tipo de teclado y pulse .



6. Use ▲ y ▼ para elegir el tipo y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
US	Ajuste para teclados con alfabeto occidental.
JP	Ajuste para teclados con alfabeto japonés.




# Ajuste de teclas de usuario para el FRC-8

Puede asignar funciones a las teclas de usuario del **FRC-8**.




1. Pulse .

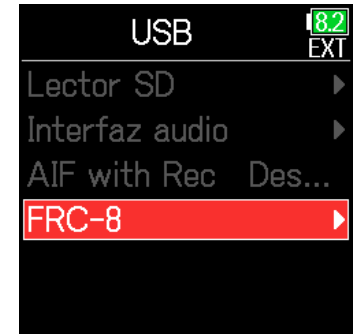
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir USB y pulse .



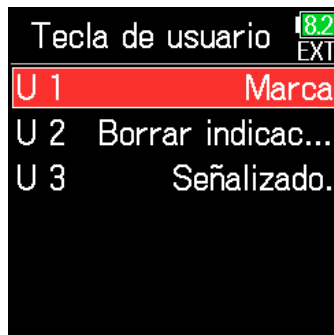
4. Use  y  para elegir FRC-8 y pulse .



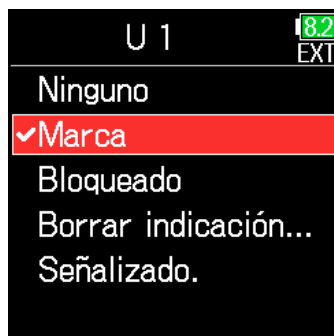
5. Use  y  para elegir Tecla de usuario y pulse .



6. Use ▲ y ▼ para elegir la tecla a la que quiera asignar una función y pulse ✓.



7. Use ▲ y ▼ para elegir la función que quiera asignar y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
Ninguno	No será asignada ninguna función.
Marca	Añade marcas a las tomas en formato WAV durante la grabación y reproducción.
Bloqueado	Esto sirve para desactivar los controles ajustados con Propósito de mantenimiento de tecla.
Borrar indicación saturación	Borra las indicaciones de saturación del medidor de nivel.
Señalizado	Marca (señalizada) la toma activa.




# Ajuste del brillo de los indicadores del FRC-8

Puede ajustar el brillo de los pilotos LED del panel frontal del **FRC-8**.




1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir USB y pulse .





4. Use  y  para elegir FRC-8 y pulse .



5. Use  y  para elegir Brillo LEDs y pulse .





6. Use  y  para ajustar el brillo y pulse .



**AVISO**

Puede ajustar esto entre 5 y 100.

# Actualización del firmware del FRC-8

Puede verificar y actualizar la versión del firmware **FRC-8** a la última versión disponible.

Puede descargar el fichero con la última actualización desde la página web de ZOOM (www.zoom.co.jp).

1. Vea "Uso de un FRC-8 como un controlador" (→ P. 146) y conecte el F6 y el FRC-8

## NOTA

La actualización no será posible si la carga restante de la pila o la carga de la fuente de alimentación DC es muy baja. En ese caso, sustituya las pilas por una nuevas o use una fuente de alimentación DC cargada.




2. Copie el fichero de actualización al directorio raíz de una tarjeta SD.

3. Introduzca la tarjeta SD en la ranura de tarjetas SD.

4. Pulse .

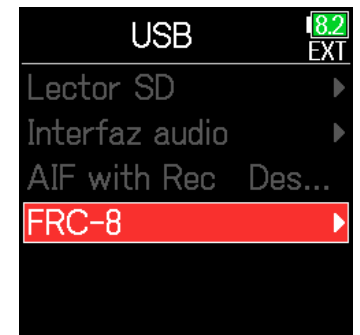
5. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



6. Use  y  para elegir USB y pulse .



7. Use  y  para elegir FRC-8 y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

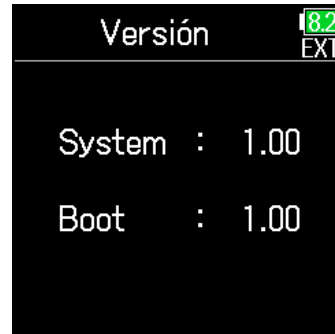
Verificación de la versión de firmware .....	P. 155
Actualización del firmware .....	P. 155

## ■ Verificación de la versión de firmware

8. Use ▲ y ▼ para elegir Firmware y pulse ✓.



9. Use ▲ y ▼ para elegir Versión y pulse ✓.



## ■ Actualización del firmware

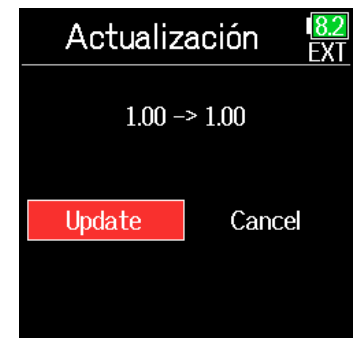
8. Use ▲ y ▼ para elegir Firmware y pulse ✓.



9. Use ▲ y ▼ para elegir Actualización y pulse ✓.



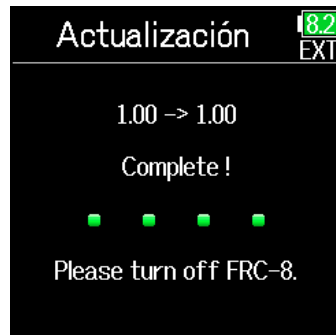
10. Use ▲ y ▼ para elegir Update y pulse ✓.



## NOTA

No apague la unidad, ni extraiga la tarjeta SD o desconecte el cable USB durante este proceso de actualización. El hacerlo provocaría que el funcionamiento del **FRC-8** fuese inestable.

11. Una vez que la actualización haya terminado, apague el **FRC-8**.



## Uso con un dispositivo iOS

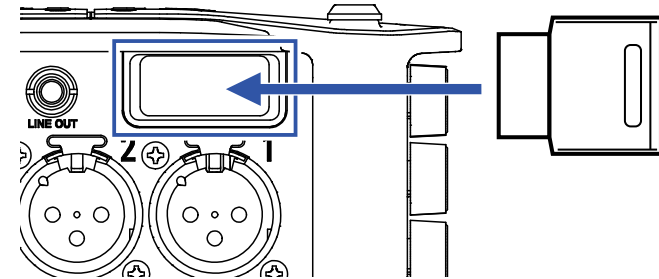
### ■ Sincronización con un dispositivo iOS

Con la conexión de un adaptador inalámbrico ZOOM (p.e. BTA-1) y usando la app de control específica, puede controlar el **F6** desde un dispositivo iOS.

#### NOTA

- Deberá instalar la app específica previamente en el dispositivo iOS. Puede descargarse esta app específica desde el App Store.
- Vea en el manual de la app los pasos para configurarla y usarla.
- El **F6** solo puede ser sincronizado con un único dispositivo iOS. La sincronización con otro dispositivo iOS diferente hará que ya no sea posible la conexión con el dispositivo iOS previamente sincronizado.
- El intentar la conexión entonces con el dispositivo iOS previamente sincronizado hará que aparezca un mensaje de error en la pantalla del **F6** y que se apague el BTA-1.
- Para reconectar un dispositivo iOS previamente sincronizado, siga las instrucciones del manual de instrucciones del dispositivo iOS que esté tratando de eliminar y que esté registrado en el **F6** como un dispositivo Bluetooth.
- Después, una vez que haya puesto en marcha el F6 Control, aparecerá la pantalla de introducción de la palabra clave, haciendo posible la sincronización.

1. Quite la tapa del conector del adaptador inalámbrico y conéctelo.





2. Pulse

3. Use y para elegir SISTEMA y pulse .






4. Use  y  para elegir Bluetooth y pulse .



5. Use  y  para elegir iOS (F6 Control) y pulse .



6. Use  y  para elegir Conectar y pulse .
- Aparecerá una palabra clave que se usa para identificar el adaptador inalámbrico ZOOM (p.e. BTA-1).



7. Ejecute la app específica en el dispositivo iOS e introduzca la palabra clave que aparece en la pantalla del F6.

Esto hará que comience la sincronización.

Cuando la sincronización haya sido completada, aparecerá "Conectado" en el F6 Control.



#### AVISO



- La introducción de la palabra clave no será necesario cuando ejecute la app después.
- Use el **F6** y el dispositivo iOS lo más cerca posible de cara a conseguir una comunicación fiable.

## ■ Desconexión de un dispositivo iOS




1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir Bluetooth y pulse .



4. Use  y  para elegir iOS (F6 Control) y pulse .



5. Use  y  para elegir Desconectar y pulse .



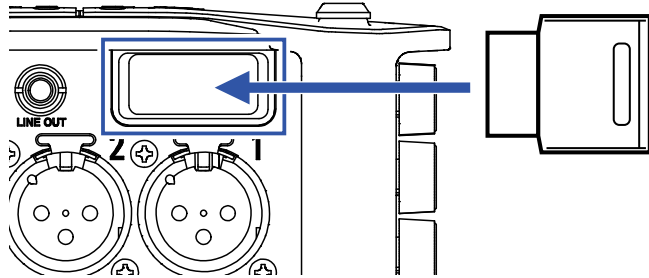
### AVISO

Tras la desconexión, para volver a controlar el **F6** con el dispositivo iOS, elija de nuevo Menu > Sistema > Bluetooth > iOS (F6 Control) > Conectar.

## ■ Conexión con un UltraSync BLUE

Si el **F6** está conectado a un UltraSync BLUE, podrá recibir código de tiempo desde el UltraSync BLUE y añadirlo a los ficheros de grabación.

1. Extraiga la tapa del conector del adaptador inalámbrico y conéctelo.



2. Pulse

3. Use y para elegir SISTEMA y pulse .



4. Use y para elegir Bluetooth y pulse .



5. Use y para elegir Código de tiempo y pulse .



6. Use y para elegir Conectar y pulse . Comenzará la búsqueda del dispositivo conectado y aparecerá en pantalla "Buscando".



### AVISO

- Si pulsa cualquier botón la búsqueda será cancelada.
- Si cancela la búsqueda podrá reiniciarla eligiendo de nuevo MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > Pair/Forget > Pair.



## 7. Elija el **F6** como dispositivo conectado en el UltraSync BLUE.

Una vez que la sincronización haya terminado, aparecerá “Conectado” en la pantalla del **F6**.



### AVISO

- Consulte en el manual del UltraSync BLUE los pasos necesarios para elegir los dispositivos conectados.
- Use el **F6** y el UltraSync BLUE lo más cerca posible entre ellos para que la comunicación sea más fiable.
- Incluso si la comunicación con el UltraSync BLUE queda interrumpida, el código de tiempo generador por el **F6** será añadido a los ficheros de grabación.

## Desconexión de un UltraSync BLUE

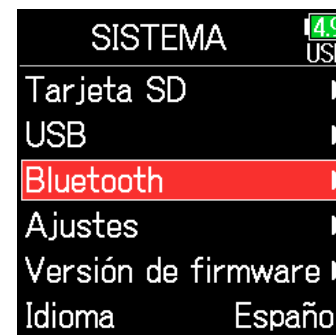
Desconecte el **F6** y el UltraSync BLUE para detener la grabación del código de tiempo desde este. La información de sincronización será conservada incluso después de la desconexión.

1. Pulse

2. Use y para elegir SISTEMA y pulse



3. Use y para elegir Bluetooth y pulse



4. Use y para elegir CÓDIGO DE TIEMPO y pulse



5. Use  y  para elegir Desconectar y pulse .



**AVISO**

Tras la desconexión, si quiere volver a conectar esta unidad a un UltraSync BLUE, elija Menu > Sistema > Bluetooth > CÓDIGO DE TIEMPO > Conectar.

## ■ Conexión con otro UltraSync BLUE

Para recibir código de tiempo desde otro UltraSync BLUE distinto al que esté conectado al **F6**, deberá eliminar la sincronización con el UltraSync BLUE activo y realizar la sincronización con el otro UltraSync BLUE.

1. Pulse .

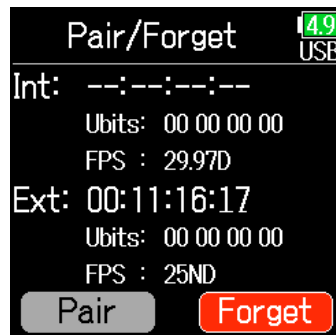
2. Use  y  para elegir CÓDIGO DE TIEMPO y pulse .






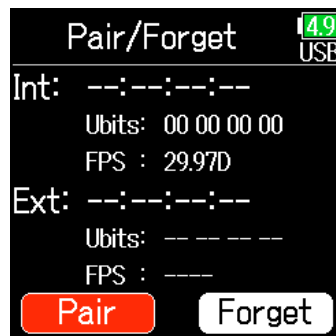
3. Use  y  para elegir Pair/Forget y pulse .



4. Use  y  para elegir Forget y pulse .



5. Use  y  para elegir Pair y pulse .
- Comenzará la búsqueda del dispositivo conectado y en la pantalla aparecerá "Buscando".



#### AVISO

- Si pulsa cualquier botón, la búsqueda será cancelada.
- Si quiere reiniciar la búsqueda tras cancelarla, elija de nuevo MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > Pair/Forget > Pair.

6. Elija como dispositivo conectado el otro UltraSync BLUE.

Cuando la sincronización haya sido completada, en la pantalla del **F6** aparecerá "Conectado".



#### AVISO

- Consulte en el manual del UltraSync BLUE los pasos necesarios para elegir los dispositivos conectados.
- Use el **F6** y el UltraSync BLUE lo más cerca posible entre ellos para que la comunicación sea más fiable.
- Incluso si la comunicación con el UltraSync BLUE queda interrumpida, el código de tiempo generador por el **F6** será añadido a los ficheros de grabación.

# Otros ajustes

## Ajuste del tiempo de mantenimiento de picos de medidor de nivel

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .






4. Use  y  para elegir Pantalla y pulse .



5. Use  y  para elegir Tiempo mant.picos y pulse .



6. Use  y  para elegir el tiempo de mantenimiento de picos y pulse .



# Ajuste del brillo de los pilotos LED

Puede ajustar el brillo de los pilotos LED del panel frontal del **F6**.

1. Pulse .

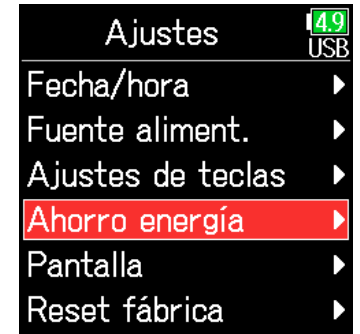
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



4. Use  y  para elegir Ahorro energía y pulse .



5. Use  y  para elegir Brillo LEDs y pulse .



6. Use  y  para ajustar el brillo y pulse .



**AVISO**

Puede ajustar esto entre 5 y 100.

# Ajustes de pantalla

Puede realizar diversos ajustes relacionados con la pantalla.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .

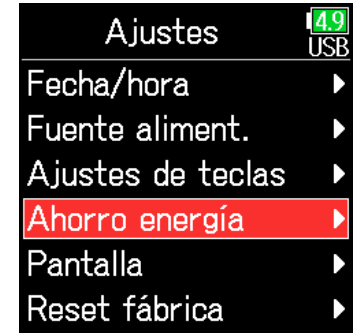


3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



## Ajuste del brillo de la pantalla

4. Use  y  para elegir Ahorro energía y pulse .



5. Use  y  para elegir Brillo LCD y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Ajuste del brillo de la pantalla ..... P. 167

Cambio de la retroiluminación de pantalla ..... P. 168

Mejora de la visualización con luz intensa ..... P. 169

6. Use ▲ y ▼ para ajustar el brillo y pulse ✓.



**AVISO**

Puede ajustar esto entre 5 y 100.

■ Cambio de la retroiluminación de pantalla

La retroiluminación de la pantalla puede ser ajustada para que quede al mínimo 30 segundos después del último uso.

4. Use ▲ y ▼ para elegir Ahorro energía y pulse ✓.



5. Use ▲ y ▼ para elegir Ahorro energía y pulse ✓.



6. Use ▲ y ▼ para elegir el ajuste que quiera y pulse ✓.



Ajuste	Explicación
Desact.	El brillo de la retroiluminación no cambiará pase el tiempo que pase tras el último uso.
Act (retroillum.baja)	La retroiluminación queda al mínimo un tiempo después del último uso.
Act (retroillum.OFF)	La retroiluminación se apaga un tiempo después del último uso.



## ■ Mejora de la visualización con luz intensa




Puede ajustar la pantalla para que sea más fácil de leer en entornos con luz intensa, tal como puede ser bajo luz de sol directa.

4. Use  y  para elegir Pantalla y pulse .



5. Use  y  para elegir Modo de exteriores y pulse .



6. Use  y  para elegir Act y pulse .



# Ajuste de la forma en la que serán añadidas las marcas manualmente

Puede ajustar la forma en la que serán añadidas las marcas cuando pulse  durante la grabación o reproducción de un fichero en formato WAV.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



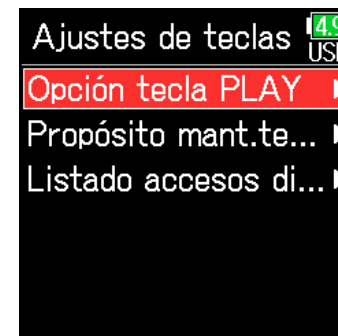
3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



4. Use  y  para elegir Ajustes de teclas y pulse .



5. Use  y  para elegir Opción tecla PLAY y pulse .



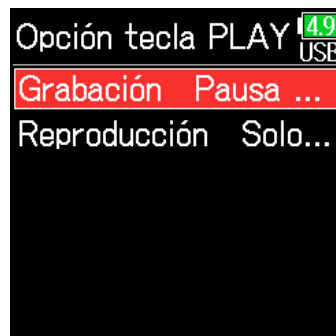
► Continúe con uno de los procesos siguientes.




Ajuste de cómo serán añadidas las marcas durante la grabación ..... P. 171

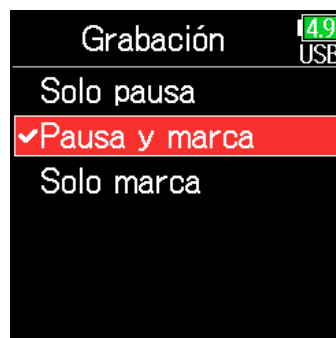
Ajuste de cómo serán añadidas las marcas durante la reproducción ..... P. 171




## ■ Ajuste de cómo serán añadidas las marcas durante la grabación

6. Use  y  para elegir Grabación y pulse .



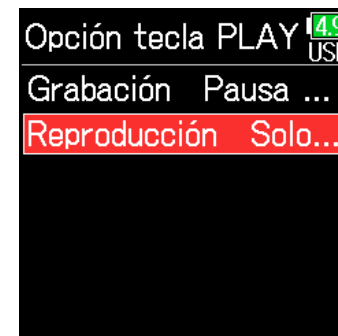
7. Use  y  para elegir cómo serán añadidas las marcas y pulse .






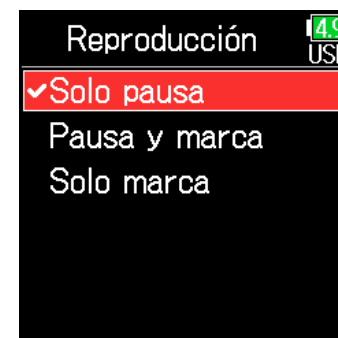
Ajuste	Explicación
Solo pausa	El pulsar  hará que la unidad quede en pausa sin que sea añadida ninguna marca.
Pausa y marca	El pulsar  hará que la unidad quede en pausa y añadirá una marca.
Solo marca	El pulsar  añadirá una marca sin hacer que la unidad quede en pausa.




## ■ Ajuste de cómo serán añadidas las marcas durante la reproducción

6. Use  y  para elegir Reproducción y pulse .




7. Use  y  para elegir cómo serán añadidas las marcas y pulse .



Ajuste	Explicación
Solo pausa	El pulsar  hará que la unidad quede en pausa sin que sea añadida ninguna marca.
Pausa y marca	El pulsar  hará que la unidad quede en pausa y añadirá una marca.
Solo marca	El pulsar  añadirá una marca sin hacer que la unidad quede en pausa.

# Ajuste el bloqueo de los botones

Use la función Hold o de bloqueo para evitar usos accidentales durante la grabación. Mantenga pulsado  para activar o desactivar esta función de bloqueo.

Siga estas instrucciones para ajustar qué teclas quedarán bloqueadas por esta función Hold.

1. Pulse .

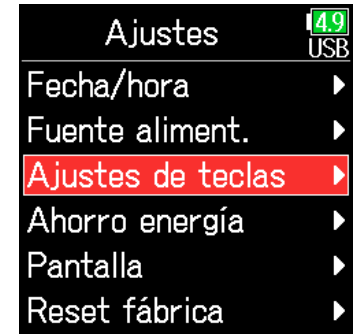
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






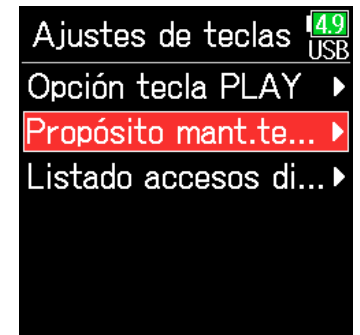
3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .






4. Use  y  para elegir Ajustes de teclas y pulse .



5. Use  y  para elegir Propósito mant. de picos y pulse .



6. Use  y  para elegir las teclas que serán bloqueadas y pulse .




## AVISO

Puede elegir los mandos de pista (Track Knobs) 1–6, MENU, ENTER, UP, DOWN, REPRODUCCIÓN, GRABACIÓN, STOP, Pulsación de volumen (Volume Push) y giro de volumen (Volume Turn) HP.

## 7. Pulse .

## AVISO

- Incluso cuando la función de bloqueo esté activa para HP Volume Push, el mantener pulsado  - desactivará la función de bloqueo.
- Es posible el control de esta unidad desde el **FRC-8** y F6 Control aún con la función de bloqueo activa.

# Otras funciones

## Verificación de información de tarjeta SD

Puede comprobar el tamaño y el espacio libre de las tarjetas SD.

1. Pulse .

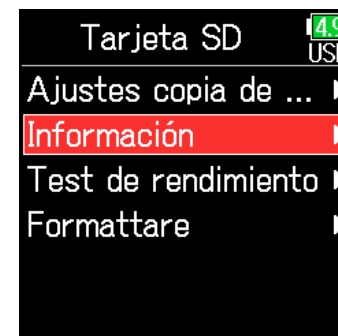
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



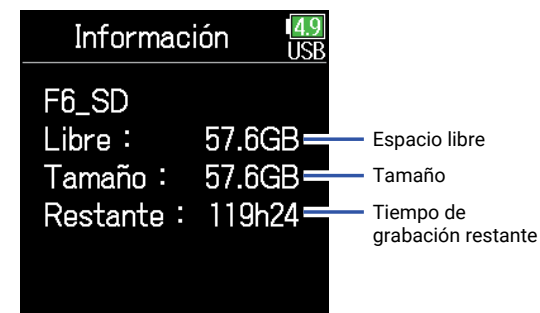
3. Use  y  para elegir Tarjeta SD y pulse .



4. Use  y  para elegir Información y pulse .



### ■ Información de tarjeta SD



# Verificación del rendimiento de tarjeta SD

Puede comprobar si una tarjeta SD puede ser usada o no con el **F6**. El Quick Test es básico, mientras que el Full Test verifica toda la tarjeta SD.

1. Pulse .

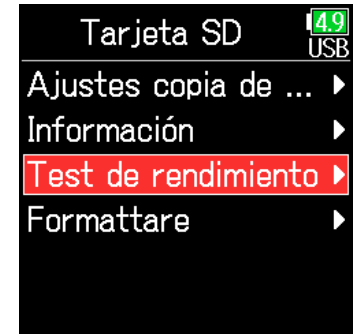
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Tarjeta SD y pulse .



4. Use  y  para elegir Test de rendimiento y pulse .



► Continúe con uno de los procesos siguientes.

Ejecución de un test rápido..... P. 176

Ejecución de un test completo ..... P. 177

## ■ Ejecución de un test rápido

5. Use ▲ y ▼ para elegir Test rápido y pulse ✓.

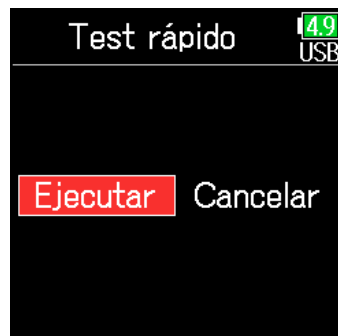


### NOTA

Incluso aunque el resultado de esta prueba sea "OK", no hay garantía de que no se produzcan errores de grabación. Esta información solo es a título de guía indicativa.

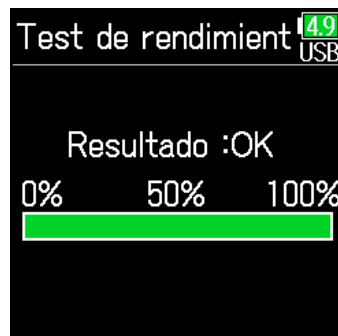
6. Use ▲ y ▼ para elegir Ejecutar y pulse ✓.

Comenzará el test de rendimiento de tarjeta. Esta prueba debería durar unos 30 segundos.



### El test termina.

En pantalla aparecerá el resultado de la prueba.



### AVISO

Pulse ☰ para detener el test.

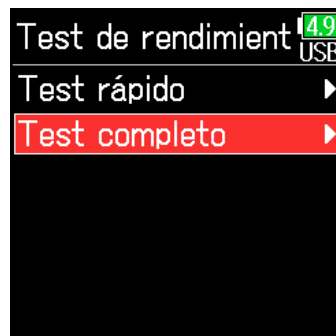


## ■ Ejecución de un test completo

### 5. Use ▲ y ▼ para elegir

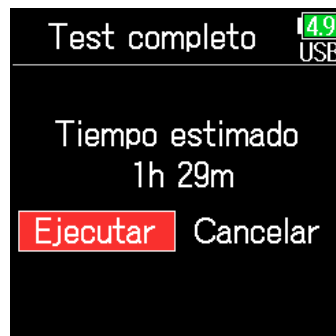
Test completo y pulse ✓.

En pantalla aparecerá la cantidad de tiempo necesaria para realizar este test completo.



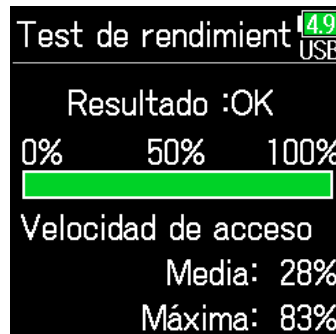
### 6. Use ▲ y ▼ para elegir

Ejecutar y pulse ✓.



### El test finalizará.

En pantalla aparecerá entonces el resultado de la evaluación. Si la velocidad de acceso MAX llega al 100%, la tarjeta fallará (NG).



### NOTA

Incluso aunque el resultado de esta prueba sea "OK", no hay garantía de que no se produzcan errores de grabación. Esta información solo es a título de guía indicativa.

### AVISO

Pulse ☰ para detener el test.

# Formateo de tarjetas SD

Debe formatear las tarjetas SD para poder usarlas en el **F6**.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Tarjeta SD y pulse .



4. Use  y  para elegir Formato y pulse .



5. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .



## NOTA

- Antes de empezar a usar una tarjeta SD que acabe de adquirir o una que haya usado con un ordenador, formáteela primero con el **F6**.
- Tenga en cuenta que todos los datos que hubiesen sido grabados previamente en la tarjeta SD quedarán eliminados después del formateo.

## Verificación del listado de atajos del F6

El **F6** dispone de una función de atajos que permite el acceso rápido a distintas funciones. Vea en el "Listado de atajos" (→ P. 192) estas opciones.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



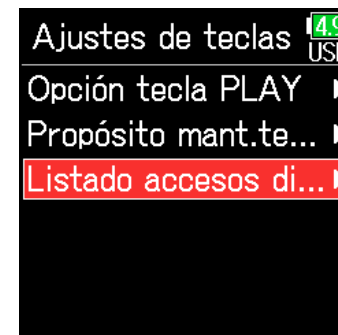
3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



4. Use  y  para elegir Ajustes de teclas y pulse .



5. Use  y  para elegir Listado accesos directos y pulse .



# Almacenamiento y carga de ajustes del F6

Los ajustes del **F6** pueden ser almacenados a y cargados desde tarjetas SD.

1. Pulse .

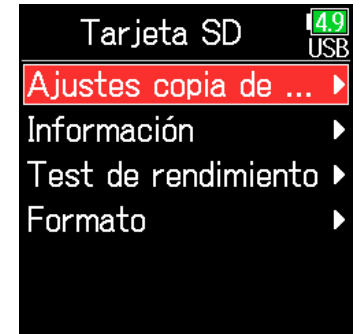
2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Tarjeta SD y pulse .



4. Use  y  para elegir Ajustes copia de seguridad y pulse .



▶ Continúe con uno de los procesos siguientes.

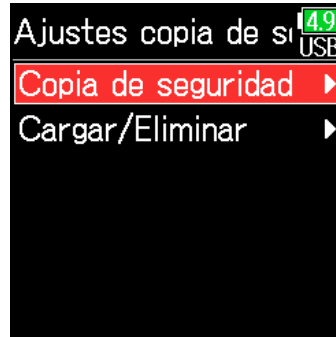
Almacenamiento ..... P. 181

Carga..... P. 181

## ■ Almacenamiento

Esto graba un fichero de copia de seguridad en la carpeta "F6\_SETTINGS" del directorio raíz de la tarjeta SD.

5. Use ▲ y ▼ para elegir Copia de seguridad y pulse ✓.



6. Edite el nombre del fichero.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P. 14) para saber cómo introducir los caracteres.



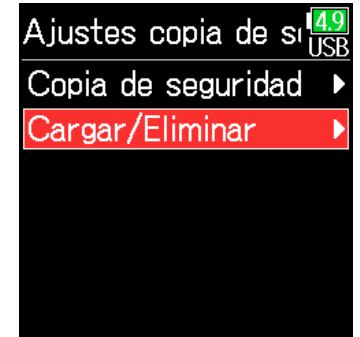
### AVISO

La extensión de este fichero de copia de seguridad será ".ZSF".

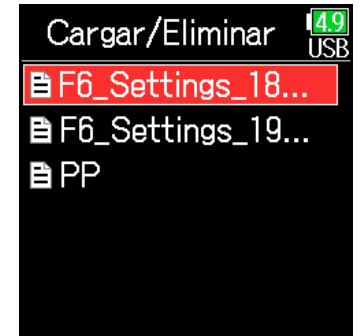
## ■ Carga

Puede cargar los ficheros de copia de seguridad almacenados en la carpeta "F6\_SETTINGS" del directorio raíz de la tarjeta SD.

5. Use ▲ y ▼ para elegir Cargar/Eliminar y pulse ✓.



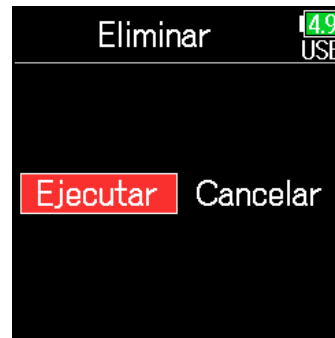
6. Use ▲ y ▼ para elegir el fichero a cargar y pulse ✓.



### AVISO

- Mantenga pulsado ✓ si quiere eliminar un fichero.
- La eliminación de un fichero borrará completamente sus datos.

7. Use  y  para elegir  
Ejecutar y pulse .



# Restauración de valores por defecto

Puede restaurar los valores de fábrica por defecto.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .






3. Use  y  para elegir Ajustes y pulse .



4. Use  y  para elegir Reset fábrica y pulse .



5. Use  y  para elegir Ejecutar y pulse .

Los ajustes serán reiniciados y la unidad se apagará de forma automática.




# Verificación de la versión del firmware

Puede verificar la versión del firmware.

1. Pulse .

2. Use  y  para elegir SISTEMA y pulse .



3. Use  y  para elegir Versión de firmware y pulse .





# Actualización del firmware


Puede actualizar el firmware del **F6** a la última versión disponible. Cuando esté disponible una nueva actualización, podrá descargarse el fichero de la misma desde la página web de ZOOM ([www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)).

1. Instale unas pilas nuevas en el **F6** o conecte el adaptador CA específico a la toma USB.

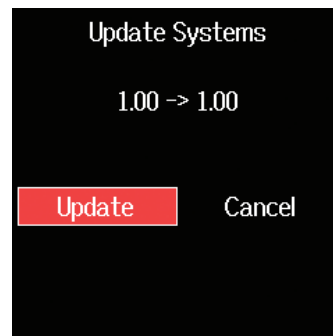
## NOTA

No es posible la actualización del firmware si la carga de las pilas es baja. En ese caso, sustitúyalas por unas nuevas o use el adaptador.

2. Copie el fichero de actualización del firmware al directorio raíz de una tarjeta SD.

3. Introduzca la tarjeta SD en la ranura de tarjetas y encienda la unidad mientras pulsa .

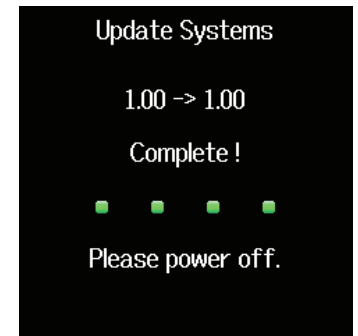
4. Use  y  para elegir Update y pulse .



## NOTA

No apague la unidad ni extraiga la tarjeta SD durante la actualización del firmware. El hacer eso podría provocar que el **F6** tuviese un funcionamiento inestable.

5. Una vez que termine el proceso de actualización de firmware, apague la unidad.



## Resolución de problemas

Si piensa que el **F6** no está funcionando como debería, compruebe primero estos puntos.

### ■ Problemas de grabación/reproducción

#### ◆ No hay sonido o la salida es a un volumen muy bajo

- Verifique las conexiones a su sistema de monitorización y el ajuste de volumen del mismo.
- Compruebe que el volumen del **F6** no esté demasiado bajo. (→ P. 36)

#### ◆ No se escucha ningún sonido de los aparatos conectados o el sonido es muy débil

- Compruebe los ajustes de nivel de entrada. (→ P. 28)
- Si tiene conectado un reproductor de CD u otro dispositivo similar a una toma de entrada, aumente el nivel de salida de dicho dispositivo.
- Compruebe los ajustes de monitorización de señal de entrada. (→ P. 79)
- Compruebe los ajustes de la alimentación fantasma y la función plug-in power. (→ P. 81, P. 95)
- Compruebe los ajustes de ruteo de los auriculares y salida de línea. (→ P. 109, P. 112, P. 113)

#### ◆ No es posible la grabación

- Compruebe que los indicadores de estado estén iluminados en rojo.
- Confirme que hay suficiente espacio disponible en la tarjeta SD. (→ P. 174)
- Compruebe que hay una tarjeta SD introducida correctamente en la ranura para tarjeta.
- Si en la pantalla aparece el mensaje "Tarjeta protegida!", eso indicará que está activada la pestaña contra grabación de la tarjeta. En ese caso deslice dicha pestaña al otro lado para permitir la grabación.

#### ◆ No se escucha el sonido grabado o es muy débil

- Compruebe que el nivel de volumen de las pistas no sea demasiado bajo. (→ P. 55)
- Confirme que los indicadores de estado estén iluminados en verde durante la reproducción.

### ■ Otros problemas

#### ◆ El ordenador no reconoce esta unidad incluso tras conectarla al puerto USB.

- Confirme que el sistema operativo sea compatible. (→ P. 139)
- Debe ajustar el modo operativo en el **F6** para que el ordenador pueda reconocerlo **F6**. (→ P. 141)

## ◆ Las pilas se agotan muy pronto

Los ajustes siguientes pueden aumentar la duración de las pilas.

- Ajustar correctamente la fuente de alimentación usada. ( → P. 23)
- Desactivar las pistas innecesarias. ( → P. 27)
- Desconectar los dispositivos innecesarios que estén conectados a las tomas HEADPHONE, LINE OUT o TIMECODE IN/OUT, por ejemplo.
- Ajustar el voltaje de la alimentación fantasma a 24V. ( → P. 96)
- Desactivar la alimentación fantasma durante la reproducción. ( → P. 96)
- Desactivar el código de tiempo si no lo usa. ( → P. 128)
- Reducir el brillo de los pilotos LED.( → P. 165)
- Reducir el brillo de la pantalla.( → P. 167)
- Ajustar la pantalla para que se apague cuando no realice ninguna acción durante un tiempo. ( → P. 168)
- Reducir la frecuencia de muestreo usada para grabar ficheros. ( → P. 30)
- Debido a sus características, el uso de pilas de Ni-MH (especialmente las de alta capacidad) o pilas de litio le puede ofrecer una mayor duración de funcionamiento que la que puede conseguir con pilas alcalinas.

## Listado de metadatos

### ■ Metadatos contenidos en paquetes BEXT en ficheros WAV

Etiqueta	Explicación	Observaciones
zSPEED=	Velocidad de fotogramas	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > FPS
zTAKE=	Número de toma	
zUBITS=	Bits de usuario	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > Ubits
zSCENE=	Nombre de escena	MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nombre escena > Modo MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nombre escena > Nombre de usuario MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Escena > Escena/Toma MENU > FINDER > Opción > Renombrar
zTAPE=	Nombre de carpeta de destino de grabación	MENU > FINDER (nombre de carpeta de destino de grabación) MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nombre cinta
zCIRCLED=	Toma marcada	MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Señalizar
zTRK1=	Nombre de pista izquierda	Los nombres de las pistas son registrados de la siguiente forma. TRK1=pista izquierda, TRK2=pista derecha, TRK3=pista 1, TRK4=pista 2 ... TRK8=pista 6
zTRK2=	Nombre de pista derecha	
zTRK3=	Nombre de pista 1	
zTRK4=	Nombre de pista 2	
zTRK5=	Nombre de pista 3	
zTRK6=	Nombre de pista 4	
zTRK7=	Nombre de pista 5	
zTRK8=	Nombre de pista 6	
zNOTE=	Nota de toma	MENU > Metadatos > Nota MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nota

## ■ Metadatos contenidos en paquetes iXML en ficheros WAV

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<PROJECT>		○	○	MENU > FINDER (nombre de carpeta en el nivel más alto de tarjeta SD) MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nombre proyecto
<SCENE>		○	○	MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nombre escena > Modo MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nombre escena > Nombre de usuario MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Escena > Escena/Toma MENU > FINDER > Opción > Renombrar
<TAKE>		○	○	MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Toma MENU > FINDER > Opción > Renombrar
<TAPE>		○	○	MENU > FINDER (nombre de la carpeta de destino de grabación) MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nombre de carpeta (Cinta)
<CIRCLED>		○	○	MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Señalizar
<WILD TRACK>		x	x	
<FALSE START>		x	x	
<NO GOOD>		x	x	
<FILE_UID>		○	x	
<UBITS>		○	x	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > CÓDIGO DE TIEMPO > Ubits
<NOTA>		○	○	MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nota MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nota
<BEXT>		x	x	
<USER>		x	x	

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<SPEED>				
<SPEED>	<NOTA>	○	×	
<SPEED>	<MASTER_SPEED>	○	○	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > FPS
<SPEED>	<CURRENT_SPEED>	○	×	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > FPS
<SPEED>	<TIMECODE_RATE>	○	×	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > FPS
<SPEED>	<TIMECODE_FLAG>	○	×	MENU > CÓDIGO DE TIEMPO > FPS
<SPEED>	<FILE_SAMPLE_RATE>	○	×	MENU > GRABACIÓN > Frec.muestreo
<SPEED>	<AUDIO_BIT_DEPTH>	○	×	MENU > GRABACIÓN > Modo
<SPEED>	<DIGITIZER_SAMPLE_RATE>	○	×	MENU > GRABACIÓN > Frec.muestreo
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_HI>	○	×	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_LO>	○	×	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLE_RATE>	○	×	MENU > GRABACIÓN > Frec.muestreo

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<SYNC_POINT_LIST>				
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_TYPE>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_FUNCTION>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_COMMENT>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_LOW>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_HIGH>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_EVENT_DURATION>	×	×	

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<HISTORY>				
<HISTORY>	<ORIGINAL_FILENAME>	○	×	
<HISTORY>	<PARENT_FILENAME>	×	×	
<HISTORY>	<PARENT_UID>	×	×	

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<FILE_SET>				
<FILE_SET>	<TOTAL_FILES>	<input type="radio"/>	x	
<FILE_SET>	<FAMILY_UID>	<input type="radio"/>	x	
<FILE_SET>	<FAMILY_NAME>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_HI>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_LO>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_INDEX>	<input type="radio"/>	x	

Etiqueta máster iXML	Sub etiqueta iXML	Graba	Lee	Observaciones
<TRACK_LIST>				
<TRACK_LIST>	<TRACK_COUNT>	<input type="radio"/>	x	
<TRACK>	<CHANNEL_INDEX>	<input type="radio"/>	x	
<TRACK>	<INTERLEAVE_INDEX>	<input type="radio"/>	x	
<TRACK>	<NAME>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MENU > GRABACIÓN > Metadatos > Nombre de pista MENU > FINDER > Opción > Edición de metadatos > Nombre de pista
<TRACK>	<FUNCTION>	x	x	













= YES x = NO

## ■ Metadatos y campos ID3 contenidos en ficheros MP3





Metadatos	Campo ID3	Formato
CÓDIGO DE TIEMPO	Nombre de músico	TC=[HH:MM:SS:FF]
Nombre de escena, número de toma	Título de canción	SC=[nombre escena] TK=[número de toma]
Velocidad fotogramas, longitud fichero (tiempo)	Título de álbum	FR=[velocidad de fotogramas] D=[longitud de fichero (tiempo)]

## Listado de atajos


### ■ Pantalla inicial

Desde <b>F6</b>	Desde <b>FRC-8</b>	Explicación
Mantenga pulsado 	Mantenga pulsado MENU	Muestra el nombre que será asignado a la siguiente toma grabada. Ejemplo: Scene001_002
 + 	MENU + pulse MANDO GIRATORIO	Aumenta el número de escena en 1 (con la pantalla inicial activa).
 + 	MENU + FF	El número asignado a la siguiente toma grabada puede ser aumentado o disminuido en uno con la pantalla inicial activa.
 + 	MENU + REW	Mueve la toma previamente grabada a la carpeta FALSE TAKE (con la pantalla inicial activa).
 + 	Pulse MANDO GIRATORIO + FF	Le da acceso al ajuste del fader de pista L/R y de nivel de salida de línea.
 + 	Pulse MANDO GIRATORIO + REW	Reinicia los indicadores de saturación del medidor de nivel.
Mantenga pulsado 	Mantenga pulsado FF	Marca la toma activa en ese momento.

### ■ Pantallas de enlace de entrada, enlace de retoque y ruteo

Desde <b>F6</b>	Desde <b>FRC-8</b>	Explicación
 + 	-	Desplaza el cursor hacia arriba.
 + 	-	Desplaza el cursor hacia abajo.

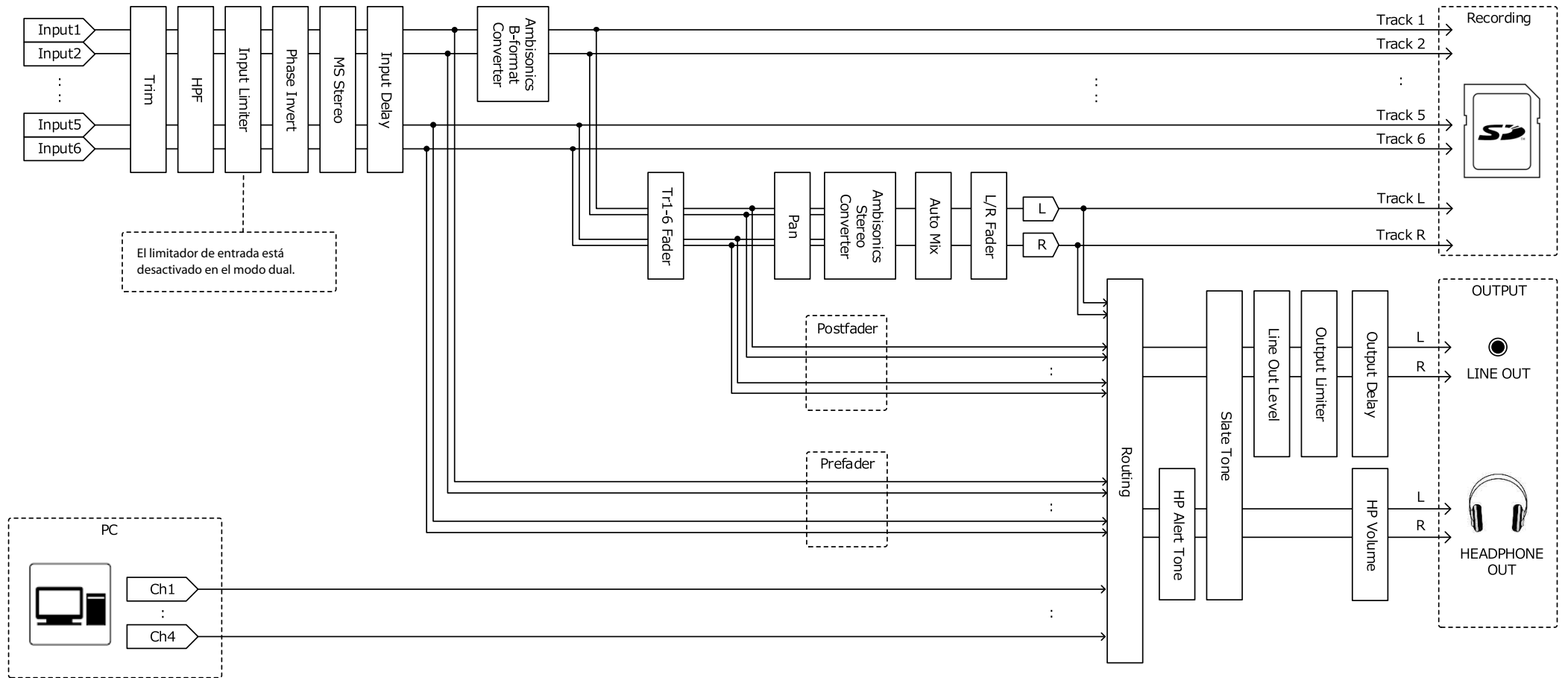
### ■ Todas las pantallas

Desde <b>F6</b>	Desde <b>FRC-8</b>	Explicación
Mantenga pulsado 	-	Desactiva los controles ajustados con "Key Hold".

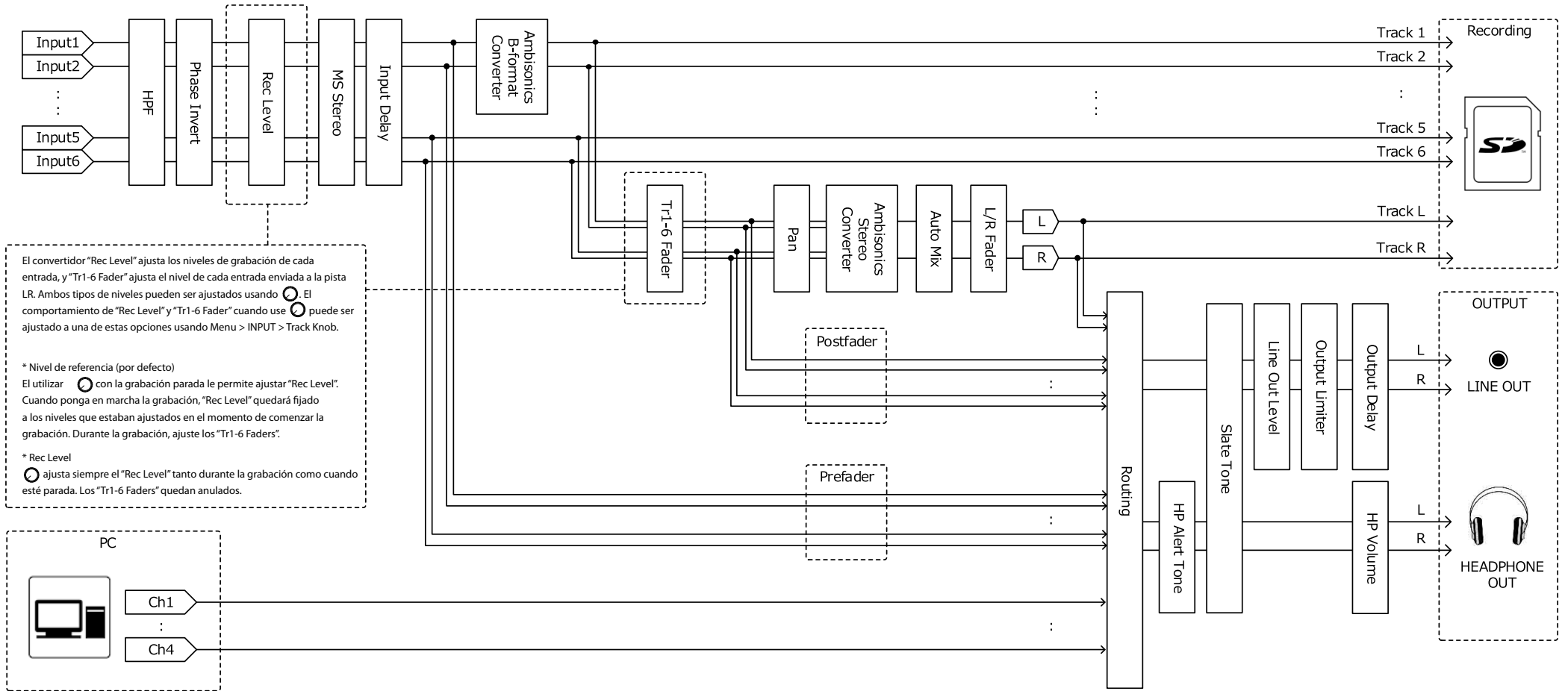


# Diagramas de bloques

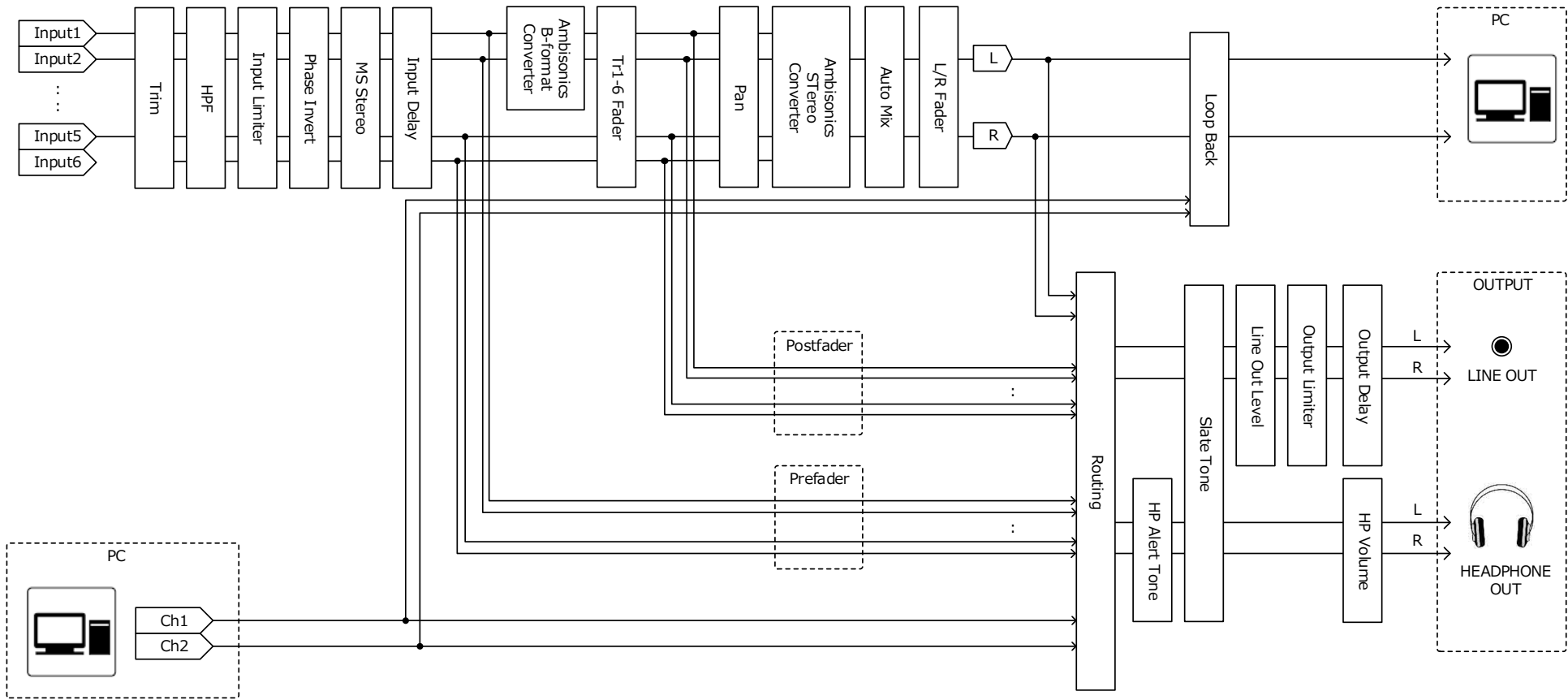
## Flujo de señal de entrada y salida (modos Lineal y Dual)



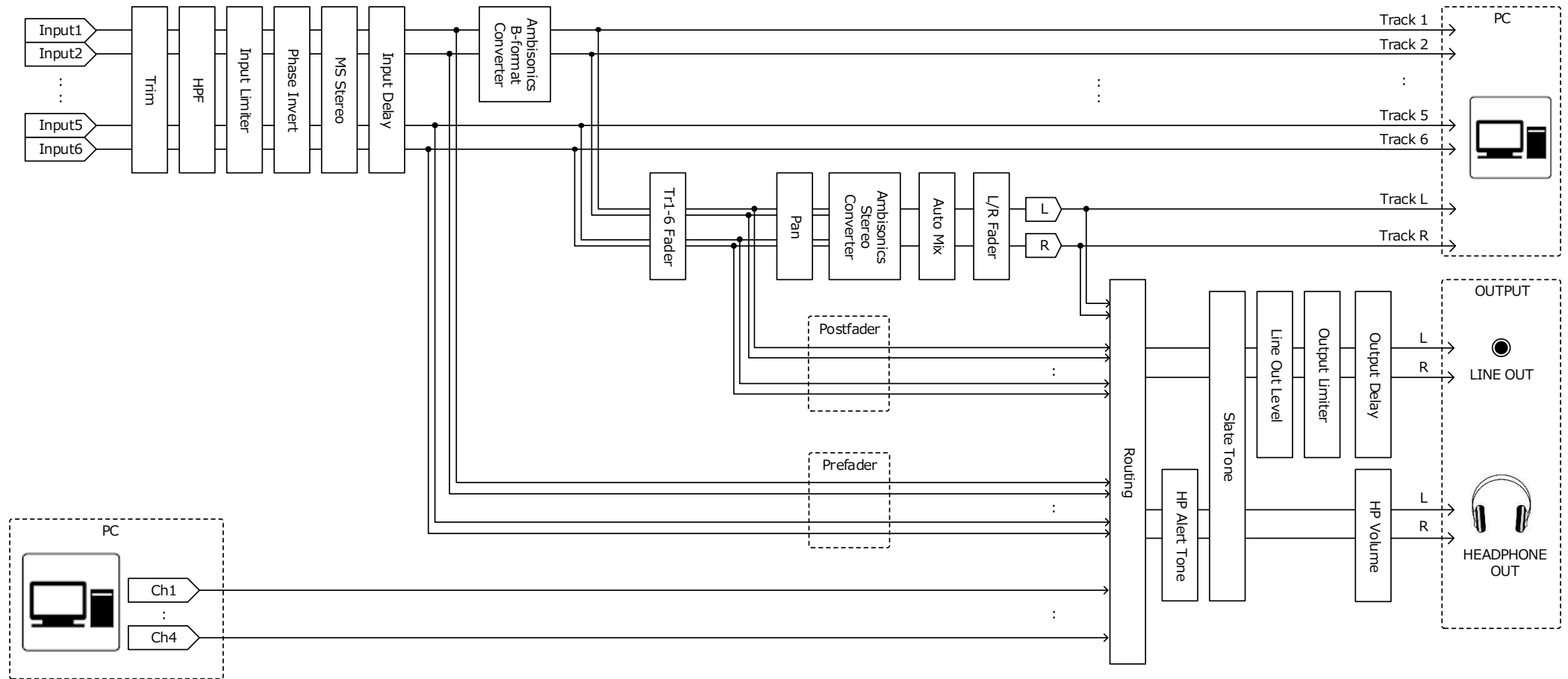
## Flujo de señal de entrada y salida (modo Flotante)



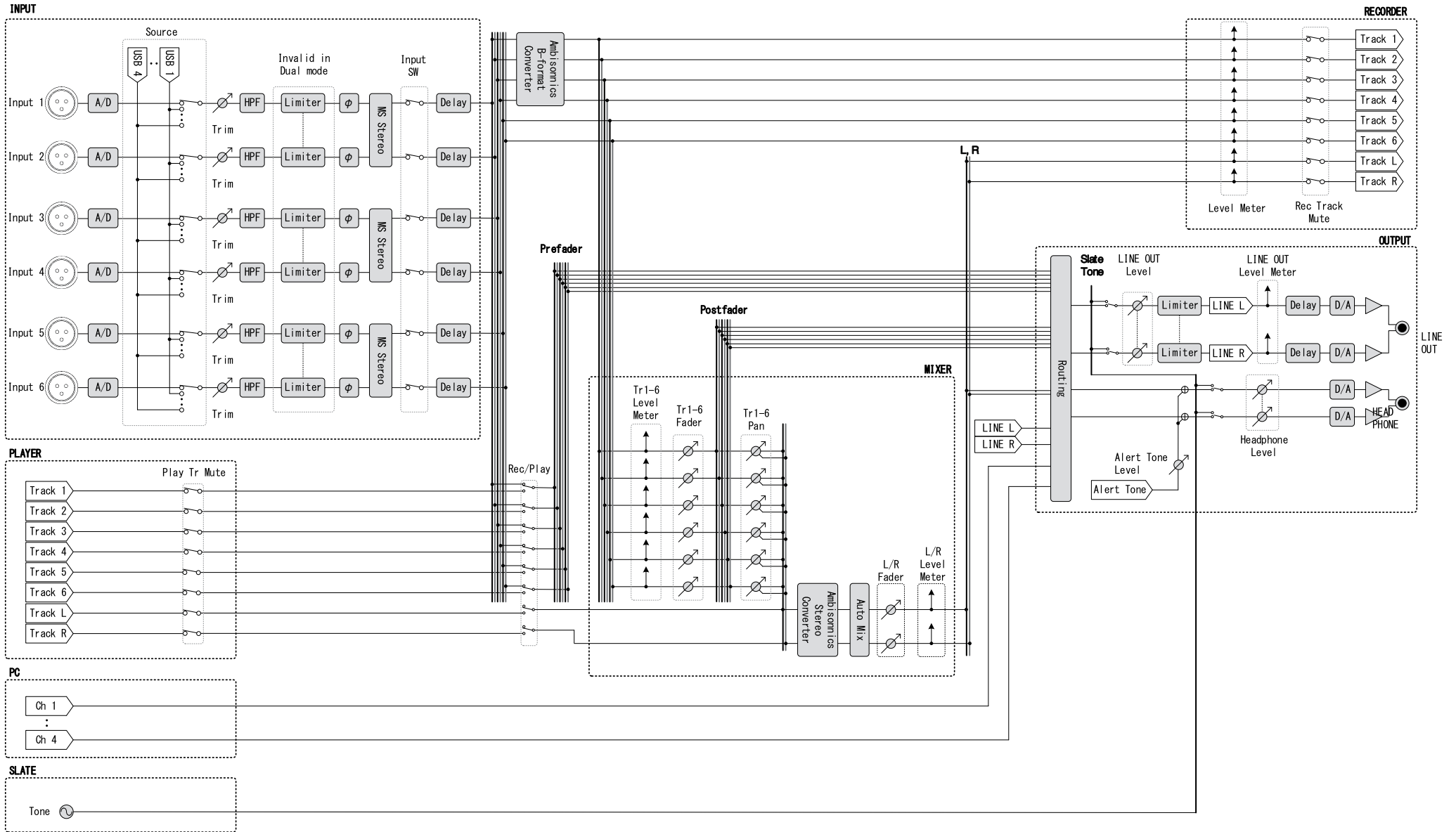
## Flujo de señal de entrada y salida (Mezcla stereo interface audio)



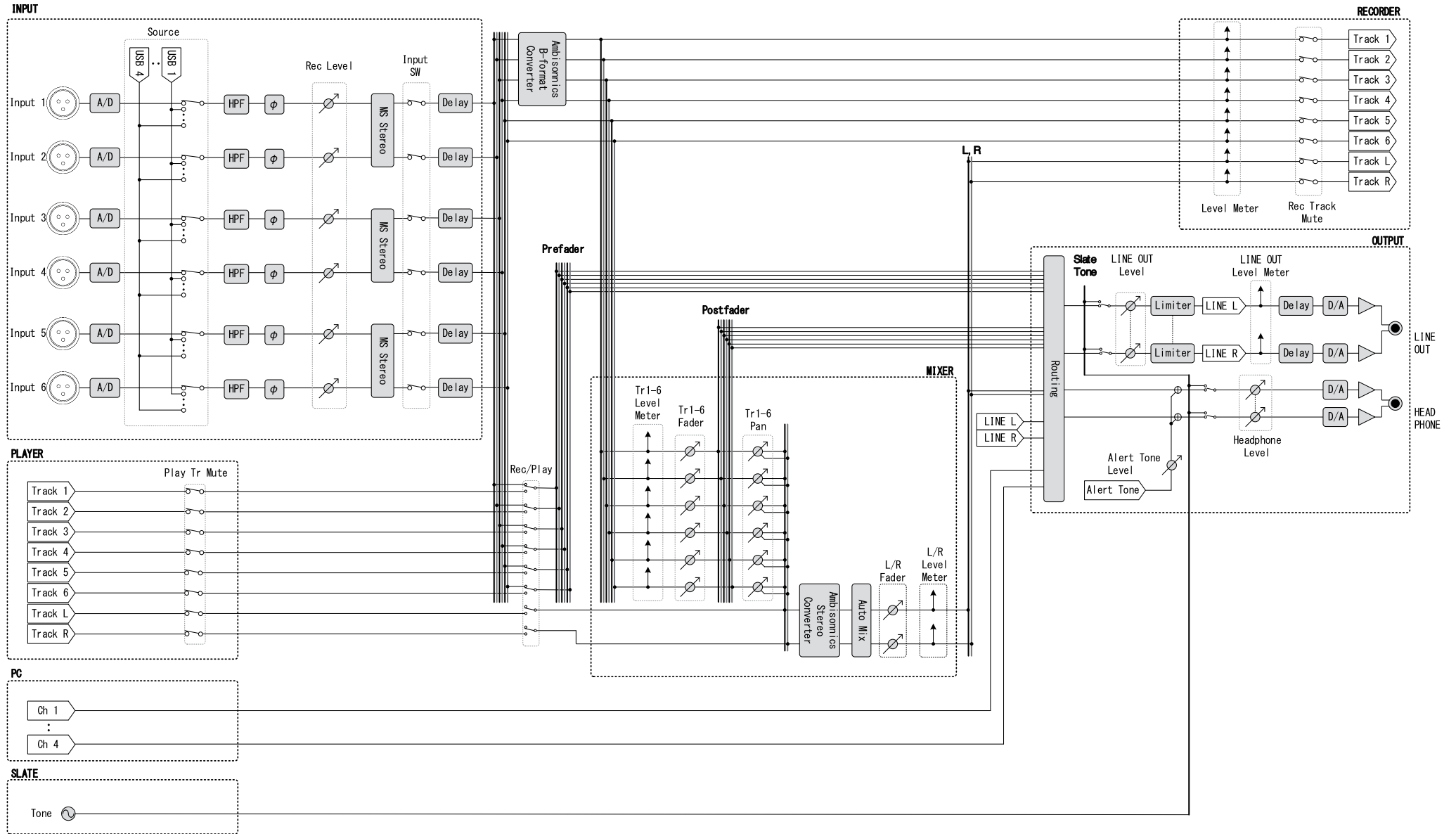
## Flujo de señal de entrada y salida (Multipistas interface audio)



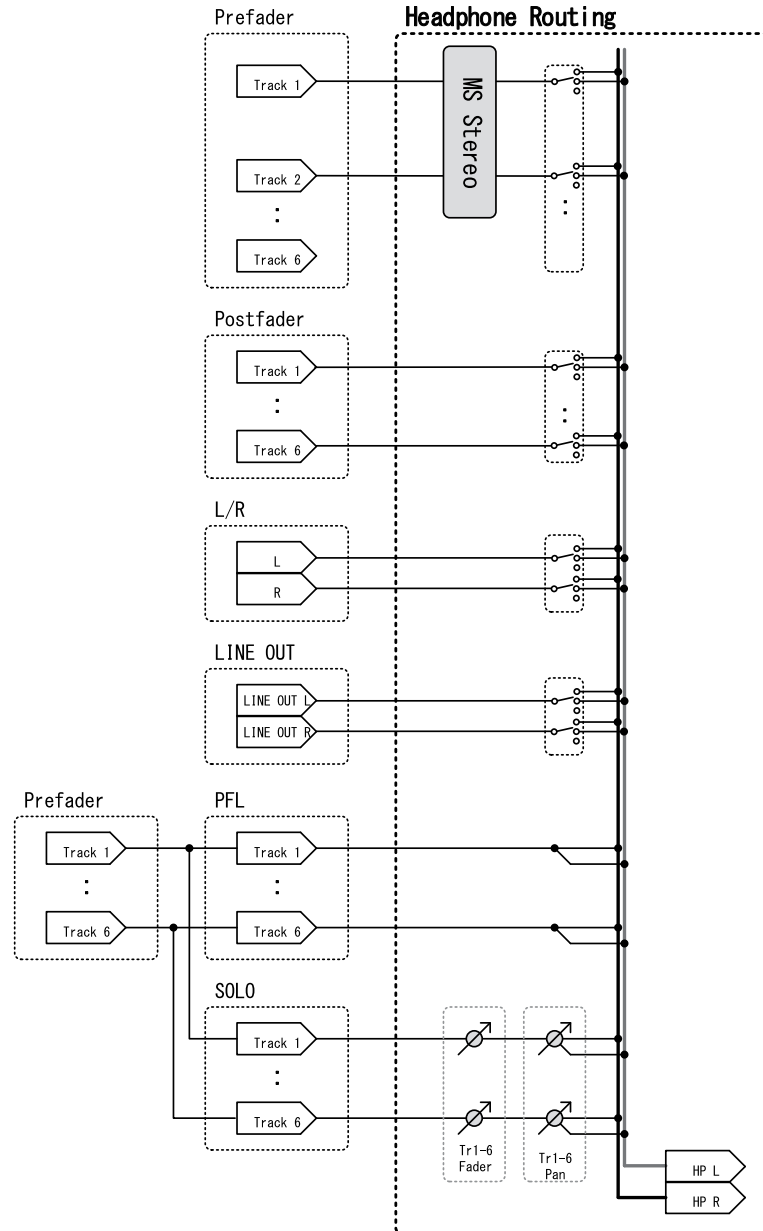
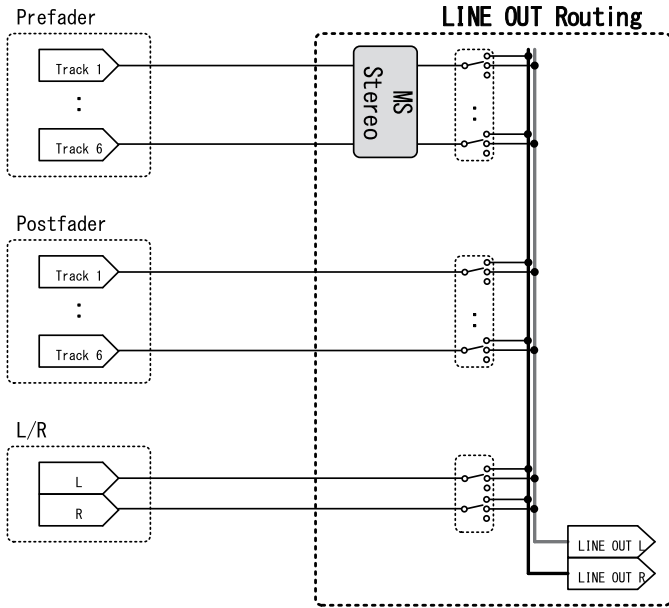
# Diagrama de bloques detallado (modos Lineal y Dual)



# Diagrama de bloques detallado (modo Flotante)



## ■ Diagrama de bloques detallado (Ruteo)



# Especificaciones técnicas

Soporte de grabación	Tarjetas SD, SDHC, SDXC (que cumplan con los estándares)			
Entradas	Entrada 1–6	Conectores	XLR (punta 2 activo)	
		Ganancia de entrada	+12 dB – +75 dB	
	Entrada (línea)	Impedancia de entrada	3 k $\Omega$	
		Nivel de entrada máximo	+4 dBu	
		Ganancia de entrada	-8 dB – +55 dB	
		Impedancia de entrada	5 k $\Omega$	
	Alimentación fantasma	+24/+48 V 10 mA máximo por cada canal		
Ruido de entrada equivalente	-127 dBu o inferior (medición A, +75 dB de ganancia de entrada, 150 $\Omega$ de entrada)			
Salidas	Salida de línea	Conectores	3.5 mm stereo mini salida no balanceada	
		Impedancia de salida	100 $\Omega$ o inferior	
		Nivel de salida de referencia	-10 dBV, 1 kHz, 10 k $\Omega$ de carga	
		Nivel de salida máxima	+10 dBV, 1 kHz, 10 k $\Omega$ de carga	
		Rango dinámico D/A	95 dB típico (-60 dBFS entrada, medición A)	
	Salida de auriculares	Conector	Salida no balanceada en conector mini stereo de 3.5 mm	
		Impedancia de salida	15 $\Omega$ o inferior	
		Nivel de salida máxima	100 mW + 100 mW (32 $\Omega$ de carga)	
		Rango dinámico D/A	108 dB típico (-60 dBFS entrada, medición A)	
		Formatos de grabación	Con WAV seleccionado	
Formatos admitidos	44.1/47.952/48/48.048/88.2/96/192 kHz, 16/24 bits/32 bits flotante, mono/stereo/2-8 canales poly, admite BWF/iXML			
Máximo número de pistas de grabación simultáneas	14 (6 entradas x 2 (Lineal y Flotante) + mezcla LR) 6 (6 entradas (Lineal o Flotante) a frecuencia de muestreo de 192 kHz)			
Con MP3 seleccionado				
Formatos admitidos	128/192/320kbps, 44.1/48 kHz, admite etiquetas ID3v1			
Máximo número de pistas de grabación simultáneas	2			
Tiempo de grabación	Uso de una tarjeta de 32 GB			
	30:46:00 (WAV stereo 48 kHz/24 bits)			
	7:41:00 (WAV stereo 192 kHz/24 bits)			
CÓDIGO DE TIEMPO	Conector	3.5 mm stereo mini (punta: entrada, anillo: salida)		
	Modos	Off, Int Free Run, Int Record Run, Int RTC Run, Ext, Ext Auto Rec (el reloj audio puede ser sincronizado a código de tiempo)		
	Velocidad de fotogramas	23.976 ND, 24 ND, 25 ND, 29.97 ND, 29.97 D, 30 ND, 30 D		
	Precisión	$\pm 0.2$ ppm		
	Nivel de entrada admitido	0.2 – 5.0 Vpp		
	Impedancia de entrada admitida	4.6 k $\Omega$		
	Nivel de salida	3.3 Vpp		
	Impedancia de salida	50 $\Omega$ o inferior		
Alimentación	Adaptador CA (ZOOM AD-17): CC 5 V/1 A (admite alimentación por bus USB)			
	Batería Sony® L-Series			
	4 pilas de tipo AA (pilas alcalinas, de litio o NIMH recargables)			



Tiempo de grabación continuo	Grabación 2 canales a 48 kHz/16 bits a tarjeta SD (LINE OUT off, CÓDIGO DE TIEMPO off, brillo LED/LCD 5, carga auriculares 32 Ω, PHANTOM off)			
	Pilas alcalinas	7.5 horas o superior		
	Pilas NiMH (2450 mAh)	10.5 horas o superior		
	Pilas de litio	16.5 horas o superior		
	Grabación 6 canales a 48 kHz/24 bits a tarjeta SD (LINE OUT off, CÓDIGO DE TIEMPO off, brillo LED/LCD 5, carga auriculares 32 Ω, PHANTOM off)			
	Pilas alcalinas	5 horas o superior		
	Pilas NiMH (2450 mAh)	7 horas o superior		
	Pilas de litio	10.5 horas o superior		
	Grabación 6 canales a 192 kHz/24 bits a tarjeta SD (LINE OUT on, CÓDIGO DE TIEMPO ajustado a Int Free Run, brillo LED/LCD 60, carga auriculares 32 Ω, PHANTOM a 48 V)			
	Pilas alcalinas	0.5 horas o superior		
Pilas NiMH (2450 mAh)	1.5 horas o superior			
Pilas de litio	3.5 horas o superior			
Pantalla	LCD de 1.54" a todo color (240 × 240)			
USB	Funcionamiento Mass storage			
	Clase	USB 2.0 High Speed		
	Funcionamiento como interface audio multipistas (driver necesario para Windows, no es necesario driver para macOS)			
	Clase	USB 2.0 High Speed		
	Especificaciones técnicas	Frecuencia de muestreo	44.1/48/88.2/96 kHz	
		Velocidad de bits	16/24 bits	
		Canales	6 entrada/4 salida	
	Funcionamiento como interface audio con mezcla stereo (no es necesario driver)			
	Clase	USB 2.0 Full Speed		
	Especificaciones técnicas	Frecuencia de muestreo	44.1/48 kHz	
		Velocidad de bits	16 bits	
		Canales	2 entrada/2 salida	
	Nota: admite funcionamiento como interface audio con dispositivo iOS (solo modo stereo)			
	Funcionamiento AIF with Rec (driver necesario para Windows, no es necesario driver para macOS)			
	Clase	USB 2.0 High Speed		
Especificaciones técnicas	Frecuencia de muestreo	44.1/48 kHz		
	Velocidad de bits	16/24 bits		
	Canales	8 entradas/4 salidas		
Consumo	Solo unidad principal	1 W		
	Usando batería L con FRC-8 conectado	10 W		
Dimensiones externas	100 mm (L) × 119.8 mm (P) × 62.9 mm (A)			
Peso	520 g			



**ZOOM CORPORATION**

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

[www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)