

Guide de l'utilisation des écouteurs

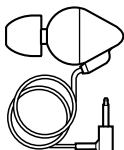
Bedienungsanleitung für Ohrhörer

Guía del usuario de auriculares

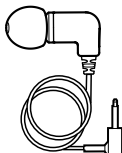
Guida all'uso degli auricolari

Manual do Usuário dos Fones de Auriculares

イヤフォンユーザーガイド



**E2**



**E3**



**E5**



## ADVERTENCIA

**EL USAR ESTE SISTEMA A NIVELES EXCESIVOS DE VOLUMEN PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL OIDO.**

**UTILICE EL VOLUMEN MAS BAJO POSIBLE.**

Para usar este sistema de modo seguro, evite usarlo por períodos prolongados con un nivel intenso de presión acústica. Respete los lineamientos dados a continuación, los cuales fueron establecidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU. e indican el tiempo máximo que puede escucharse un nivel determinado de presión acústica antes de producirse daños al oído.

90 dB SPL por 8 horas	105 dB SPL por 1 hora
95 dB SPL por 4 horas	110 dB SPL por 1/2 hora
100 dB SPL por 2 horas	115 dB SPL por 15 minutos

### **120 dB SPL - evítense por completo, puesto que puede causar daños inmediatos al oído**

Es difícil medir los niveles de presión acústica (SPL) precisos en el tímpano, puesto que el SPL en el tímpano se ve afectado por el sonido ambiental generado por altavoces y otros dispositivos, además del ajuste del volumen en el PSM. El aislamiento que proporcionan los auriculares de calidad también es un factor importante para determinar el SPL existente en el oído.

Estas son algunas sugerencias generales para el uso seguro de este producto:

1. Ajuste el volumen a un nivel apenas suficiente para escuchar con claridad.
2. Si después del uso se escucha un zumbido en los oídos, esto puede indicar que los niveles de ganancia son excesivos. Intente usar niveles más bajos de ganancia.
3. Shure recomienda que se solicite a un otorrinolaringólogo que revise los oídos con regularidad. Si se experimenta una acumulación de cera en los oídos, deje de usar los auriculares hasta que un otorrinolaringólogo se los haya examinado.
4. Limpie los auriculares con un antiséptico antes y después de usarlos para evitar las infecciones. Deje de usar los auriculares si causan muchas molestias o infecciones.

## **CARACTERÍSTICAS DE LOS AURICULARES**

Los auriculares serie E de Shure han sido diseñados para usarse con los sistemas de monitoreo personal de Shure. Son ideales para ser usados con reproductores de CD, MP3, computadoras portátiles y cualquier otro dispositivo que cuente con un jack de salida estereofónico de 3,5 mm.

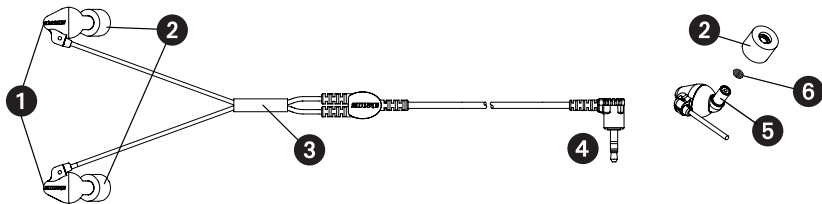
<b>Características:</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E5</b>
Transductor de baja masa/alta energía	<b>X</b>	✓	✓
Transductor dinámico de gama completa	✓	<b>X</b>	<b>X</b>
Ajuste universal para todos los usuarios	✓	✓	✓
Incluye surtido de fundas aislantes	✓	✓	✓
Fundas opcionales moldeadas a medida	<b>X</b>	✓	<b>X</b>
Tubo de ajuste para fijar los cables	✓	✓	✓
Herramienta para eliminar la acumulación de cera en el auricular	<b>X</b>	✓	✓
Protector para evitar la acumulación de cera en el auricular	✓	<b>X</b>	<b>X</b>

✓ = El modelo cuenta con la característica indicada.

**X** = El modelo no cuenta con la característica indicada.

## COMPONENTES DE LOS AURICULARES

Los componentes del auricular se ilustran a continuación, usando el modelo E2 como ejemplo. La forma del auricular puede variar, según el modelo.



- 1 Auriculares:** Cuando está bien insertado en el oído, el logotipo Shure aparece en posición normal en la parte exterior del auricular con la salida del cable orientada hacia arriba. Para instrucciones completas sobre cómo insertar los auriculares, vea la página 40.
- 2 Fundas:** Todos los modelos de auriculares vienen con un par de fundas instaladas y un surtido adicional de fundas flexibles y de espuma. Vea *Varietades de fundas* en la página 41.
- 3 Tubo de ajuste:** El tubo de ajuste se desliza hacia arriba y hacia abajo para ajustar la holgura de los cables que van a cada oído para conseguir un ajuste seguro.
- 4 Conector de entrada:** El enchufe de 3,5 mm se conecta al jack de salida estéreo de 3,5 mm para auriculares de un reproductor de sonido.
- 5 Punta:** Esta parte del auricular, que está cubierta por la funda, entrega el sonido al canal auditivo. Es importante mantener este componente limpio (vea *Cuidado y limpieza* en la página 43).
- 6 Protector contra cera:** (modelo E2 solamente) Los auriculares incluyen protectores especiales contra cera (no instalados) para impedir que la cera entre por la punta. Para las instrucciones de instalación de los protectores contra cera, vea la página 45.

## INSERCIÓN DE LOS AURICULARES

La calidad de la respuesta de frecuencia y el nivel de aislamiento del ruido dependen del sello del canal auditivo provisto por la funda del auricular. Si los auriculares parecen tener una respuesta deficiente a frecuencias bajas, insérteles más profundo en el canal auditivo para obtener un mejor sellado, o elija otra de las fundas disponibles.

1. Inserte los auriculares siguiendo las indicaciones siguientes:

- *Observe la diferencia entre el auricular izquierdo y el derecho:*

**E2:** auricular de un solo color = oído izquierdo  
auricular de dos colores = oído derecho

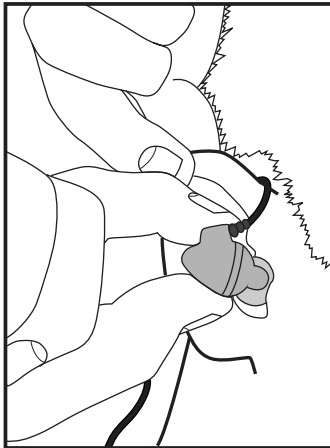
**E3:** auricular con el punto azul y  
"L" = oído izquierdo  
auricular con el punto rojo y  
"R" = oído derecho

**E5:** auricular con el punto azul = oído izquierdo  
auricular con el punto rojo = oído derecho

*Al insertar los auriculares, tire de la oreja hacia arriba y hacia afuera para enderezar el canal auditivo, como se ilustra.*

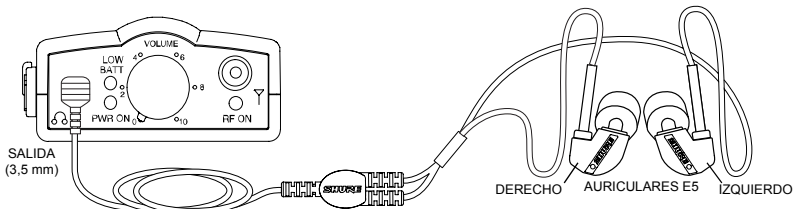
- **Fundas flexibles** - Pruebe diferentes tamaños para determinar cuál es el que se ajusta mejor en cuanto a comodidad y aislamiento.

- **Fundas de espuma** - Comprima la funda de espuma en la punta del auricular con los dedos pulgar e índice. Sujete el auricular en el oído y manténgalo en su lugar durante unos 10 segundos después de ponérselo mientras se expande la espuma y se forma un sellado hermético. El E2 viene con tres tamaños de fundas de espuma: pruebe los diferentes tamaños para determinar el calce más cómodo.



- E2 y E3:** envuelva el cable del auricular alrededor de la parte superior de la oreja y páselo por detrás de la misma.  
**E5:** envuelva el cable ceñido alrededor de la parte superior de la oreja y páselo por detrás de la misma.
- Use el tubo de ajuste para fijar los cables en una posición cómoda.

## CONEXION A UNA UNIDAD PORTATIL



- Baje el volumen del dispositivo reproductor.
- Conecte el enchufe de 3,5 mm en el jack de salida para auriculares.
- Insértese los auriculares en los oídos (vea la página anterior).
- Aumente el volumen lentamente hasta obtener un nivel cómodo.



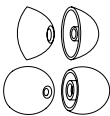
**ADVERTENCIA:** Siempre baje el volumen antes de enchufar los auriculares a una fuente de sonido.

## VARIEDADES DE FUNDAS

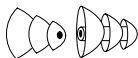
Sus auriculares incluyen un juego de calces con una variedad de opciones de fundas, de manera que pueda encontrar la mejor funda para cualquier aplicación. El E3 y el E5 también vienen con una herramienta de limpieza (vea la Figura 1 en la página 43) y la E2 viene con protectores contra cera (vea la sección *Protector contra cera* en la página 45) para evitar la acumulación de cera en la punta del auricular.



**Fundas de espuma.** Estas fundas de espuma desechables se comprimen para ajustarse al canal auditivo. Una vez insertadas en el oído, la espuma se expande y forma un sello hermético. Una vez ajustadas, las fundas fijan los auriculares en su sitio. Los modelos E3 y E5 vienen con fundas de espuma amarillas. Los auriculares E2 vienen con fundas de espuma anaranjadas de tres tamaños para seleccionar — pequeñas, medianas o grandes — para el mejor ajuste.



**Fundas flexibles.** Estas fundas reutilizables, fabricadas con plástico transparente flexible (PA756) o de silicona gris blanda (PA758), se ajustan cómodamente al oído y facilitan la inserción. Se ofrecen 3 tamaños para conseguir el mejor ajuste: pequeño, mediano y grande. Límpielas periódicamente con toallitas de papel humedecidas con alcohol o un antiséptico.



**Fundas de tres pestañas (accesorio opcional para E3 y E5 solamente).** Estas fundas reutilizables permiten un sellado más hermético que las fundas flexibles, a la vez que fijan los auriculares firmemente en su sitio. Límpielas periódicamente con toallitas de papel humedecidas con alcohol o un antiséptico.

## CAMBIO DE LAS FUNDAS

Pueden reemplazarse las fundas deslizándolas fuera de la punta de los auriculares. Se recomienda girar y tirar a la vez para quitar las fundas.



LADO ASPERÓ

LADO LISO

**IMPORTANTE:** Asegúrese que la funda cubra completamente la punta. Si la punta queda expuesta, la funda no está bien instalada.

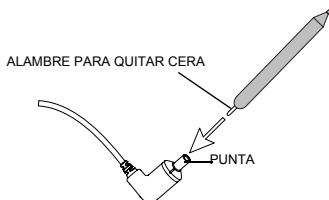


**NOTA:** Cada funda de espuma tiene un lado áspero y uno liso. Para mayor comodidad, Shure recomienda colocar el lado liso hacia afuera, en sentido opuesto al auricular. En los auriculares E2, la funda sólo puede instalarse correctamente cuando su lado liso está orientado hacia afuera.

## CUIDADO Y LIMPIEZA

Siga estos consejos para evitar gastos de reparación e infecciones del oído:

- *Evite la entrada de humedad en la punta ya que ésta perjudica la calidad del sonido. Si entra sudor por la punta, el auricular podría dejar de funcionar temporalmente. Sin embargo, el funcionamiento normal muchas veces retorna después que el auricular se haya secado.*
- *Evite golpear o dejar caer los auriculares. Las sacudidas fuertes pueden dañarlos.*
- *Guarde los auriculares en su estuche cuando no estén en uso.*
- *E3/E5: limpie las puntas después de cada uso, empleando la herramienta suministrada para quitar cera.*



**FIGURA 1: Eliminación de cera de E3/E5**

- *E2: Revise el protector contra cera de las puntas periódicamente (vea la Figura 2 en la página 45). Si los protectores contra cera parecen estar obturados, sustítúyalos.*
- *Las fundas de espuma deben desecharse y reemplazarse cuando se ensucien.*
- *Las fundas flexibles y las de tres pestañas deben limpiarse con un antiséptico o agua con jabón después de cada uso o cuando se comparten.*
- *Siempre quite la funda de la punta del auricular antes de limpiar.*



- *Limpie la caja y el cable con antiséptico después de cada uso. Deje de usar los auriculares si causan muchas molestias o infecciones.*



**PRECAUCION:** Los auriculares de Shure no son sumergibles. Asegurarse que las fundas flexibles y de pestañas estén completamente secas antes de volver a conectarlas en las puntas.

**NOTA:** Las puntas pueden acumular la cera de los oídos, lo cual puede obturar los auriculares y desmejorar la calidad sonora. Si observa una pérdida de sonido, compruebe que las puntas no estén obstruidas antes de enviar el producto para su reparación. Se cobrará el servicio de retirar la cera.

Si usted cree que el producto está defectuoso dentro del período de la garantía, embale cuidadosamente la unidad, ampárela bajo un seguro postal y envíela porte pagado a:

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
5800 W. Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 EE.UU.

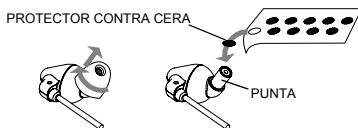
Fuera de los EE.UU., devuelva el producto al distribuidor más cercano o al centro de servicio autorizado de productos Shure.

## PROTECTOR CONTRA CERA

Coloque los protectores contra cera en la punta de los auriculares E2 antes de usarlos. Estos anillos protectores se encuentran en una tira adhesiva del juego de calces que viene con sus auriculares.

Para colocar un protector contra cera en uno de los auriculares E2:

1. Quite la funda de la punta del auricular.
2. Si el protector contra cera del auricular está sucio, quítelo.
3. Limpie la punta del auricular E2 con una toallita de papel humedecida con antiséptico o alcohol.
4. Compruebe que la punta esté seca y después quite un protector contra cera de la tira suministrada y colóquelo en la punta, con el lado adhesivo hacia abajo.
5. Vuelva a colocar la funda en el auricular.



**FIGURA 2: Instalación de protector contra cera en E2**



**IMPORTANTE:** ¡No coloque los protectores contra cera en las fundas! Los protectores contra cera han sido diseñados para uso en la punta de los auriculares solamente. Si los protectores contra cera se colocan en las fundas, no funcionarán correctamente y podrían salirse de las fundas y quedar en los oídos.

## ESPECIFICACIONES

	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E5</b>
<b>Tipo de transductor</b>	Dinámico	Baja masa/ alta energía	Baja masa/ alta energía doble
<b>Sensibilidad (a 1 kHz)</b>	105 dB SPL/mW	115 dB SPL/mW	122 dB SPL/mW
<b>Impedancia (a 1 kHz)</b>	16Ω	26Ω	110Ω
<b>Conector de salida</b>	Enchufe estereofónico de 3,5 mm, chapado en oro		
<b>Largo de cable</b>	1,57 m	1,57 m	1,55 m
<b>Peso neto</b>	30 g	28 g	31 g

## CERTIFICACION

Califica para portar la marca CE. Cumple la directiva europea 89/336/EEC de compatibilidad electromagnética. Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea EN 55103 (1996), partes 1 y 2, para zonas residenciales (E1) y zonas de industria ligera (E2).

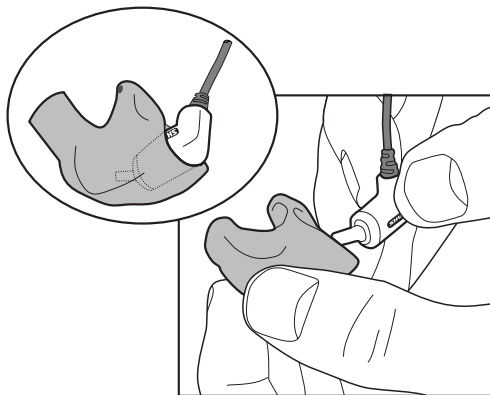
## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Bolsa de transporte de E2.....	95A2232
Bolsa de transporte de E3.....	95B2232
Bolsa de transporte del E5.....	80B8232
Juego de calces E2 con protectores contra cera (fundas de espuma y flexibles transparentes pequeñas, medianas, grandes, 2 de c/u) .....	90XH1371
Juego de calces E3/E5 con herramienta de limpieza (fundas flexibles transparentes y grises pequeñas, medianas y grandes, 2 de c/u, un par de fundas de espuma).....	90XJ1371
Fundas de tres pestañas (2) del E5 .....	90WX1371



## **MOLDES ESPECIALES**

Un otorrinolaringólogo puede fabricar moldes especiales para los E3 a partir de impresiones tomadas de las orejas. Los moldes especiales pueden ser más cómodos y mejorar el aislamiento contra el ruido ambiental para algunos usuarios. El E3 se instala en un molde especial de la forma indicada en la ilustración siguiente.



Para más información, comuníquese con:

Sensaphonics Hearing Conservation  
660 N. Milwaukee Avenue  
Chicago, IL 60622 EE.UU.

Llamada sin cargo: (877) 848-1714  
En Chicago: (312) 432-1714 (tel.)  
(312) 431-1738 (fax)

correo electrónico: [saveyourears@sensaphonics.com](mailto:saveyourears@sensaphonics.com)  
[www.sensaphonics.com](http://www.sensaphonics.com)



SHURE Incorporated <http://www.shure.com>  
United States, Canada, Latin America, Caribbean:  
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.  
Phone: 847-600-2000 U.S. Fax: 847-600-1212 Int'l Fax: 847-600-6446  
Europe, Middle East, Africa:  
Shure Europe GmbH, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414  
Asia, Pacific:  
Shure Asia Limited, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055