EPSON

Manual de usuario

Multimedia Projector

EMP-280
EMP-260

Anotaciones usadas en este manual

Indicaciones sobre seguridad

A fin de que pueda usar el proyector de una forma segura y correcta, hemos colocado símbolos en la documentación y en el proyector para señalar posibles riesgos de daños para el usuario u otras personas y materiales.
A continuación, se explican las indicaciones. Es imprescindible entenderlas antes de leer el manual.

⚠ Advertencia	Indica el peligro de muerte o de lesiones graves si se ignora este símbolo o no se toman las precauciones necesarias.
⚠ Precaución	Indica la posibilidad de daños materiales o personales si se ignora este símbolo o no se toman las precauciones necesarias.

Indicaciones de información general

Atención	Indica procedimientos que pueden provocar averías o lesiones si no se realizan con el cuidado suficiente.
	Indica información adicional y aspectos cuyo conocimiento puede resultar útil respecto a un tema.
☛	Indica una página donde puede encontrarse información detallada respecto a un tema.
▶▶	Indica que en el glosario de términos aparece una explicación de la palabra o palabras subrayadas delante de este símbolo. Consulte la sección "Glosario" de los "Apéndices". ☛ p.65
Procedimiento	Indica métodos de funcionamiento y el orden de las operaciones. El procedimiento indicado debería realizarse en el orden señalado por los pasos numerados.
[(Nombre)]	Indica el nombre de los botones del mando a distancia o del panel de control. Ejemplo: botón [Esc]
"(Nombre del menú)"	Indica elementos del menú de configuración. Ejemplo: "Imagen" - "Brillo"
	Indica que la explicación continúa en la página siguiente. Haciendo clic en este símbolo se visualizará la página siguiente.
	Indica que la explicación continúa de la página anterior. Haciendo clic en este símbolo se visualizará la página anterior.

Contenido

Características del proyector **4**
Nombres y funciones de las piezas **5**
Frontal/Superior 5
Posterior 6
Panel de control 8
Mando a distancia 10
Base 11

Funciones útiles

Cambio de la imagen proyectada (Búsqueda de fuente) **13**
Funciones para mejorar la proyección **14**
Selección de la calidad de proyección (Selección del Modo de color) 14
Cómo ocultar temporalmente la imagen y el sonido (Fondo) 15
Congelado de la imagen (Bloqueo) 15
Cambio de la proporción dimensional (Aspecto) 16
Ampliación de parte de la imagen (E-Zoom) 17
Funciones de seguridad **18**
Gestión de usuarios (Contraseña protegida) 18
Restricción del funcionamiento (Bloqueo funcionam.) 20
Bloqueo antirrobo 21

Menú Configuración

Modo de uso del menú Configuración **23**
Lista de funciones **24**
Menú Imagen 24
Menú Señal (sólo en EMP-280) 25
Menú Señal (sólo en EMP-260) 26
Menú Regulación 27
Menú Extendida 28
Menú Información (sólo en visualización) 30
Menú Restablecer 31

Solución de problemas

Con la Ayuda **33**
Solución de problemas **34**
Estado de los indicadores 34
Cuando los indicadores no son de ayuda 39

Apéndices

Métodos de instalación **47**
Limpieza **48**
Limpieza de la superficie del proyector 48
Limpieza del cristal de la cubierta del objetivo 48
Limpieza del filtro de aire y la ventilación de entrada de aire 48
Sustitución de los productos consumibles **51**
Sustitución de las pilas del mando a distancia 51
Sustitución de la lámpara 52
Sustitución del filtro del aire 56
Cómo guardar un logotipo de usuario **58**
Tamaño de la pantalla y distancia **60**
EMP-280 60
EMP-260 61
Conexión a aparatos externos **62**
Conexión a un monitor externo 62
Conexión de un cable USB (sólo en EMP-260) **63**
Accesorios opcionales y productos consumibles **64**
Glosario **65**
Comandos ESC/VP21 ..... **67**
Lista de comandos 67
Disposición de los cables 67
Preparación de la conexión USB 68
PJLink (sólo en EMP-280) **69**
Lista de pantallas de monitor compatibles **70**
Especificaciones **71**
Aspecto **75**
Índice **76**

Características del proyector

Alta fiabilidad

■ Incluye un filtro de aire de alto rendimiento

El filtro de aire reduce la cantidad de polvo que penetra en el proyector.

■ Cuando el filtro debe sustituirse, se indica mediante un mensaje y una luz de advertencia

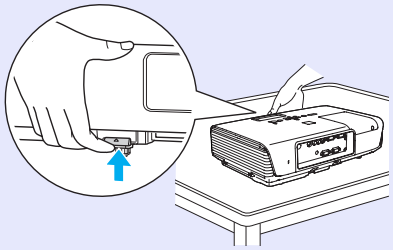
Cuando se alcanza el intervalo predefinido, se recuerda al usuario que limpie o sustituya el filtro de aire.

Facilidad de uso

■ El diseño con un solo pie evita ajustes de nivelación difíciles

Puede ajustar la altura fácilmente con una sola mano.

☛ *Guía de inicio rápido*



Funciones de seguridad mejoradas

■ Contraseña protegida para restringir y gestionar usuarios

Si establece una contraseña podrá restringir los usuarios que pueden utilizar el proyector. ☛ p.18

■ Bloqueo funcionam. evita el funcionamiento de los botones del panel de control

Puede utilizarlo para evitar que los usuarios cambien los ajustes del proyector sin permiso en acontecimientos, escuelas, etc. ☛ p.20

■ Equipado con varios dispositivos antirrobo

El proyector está equipado con los siguientes dispositivos de seguridad. ☛ p.21

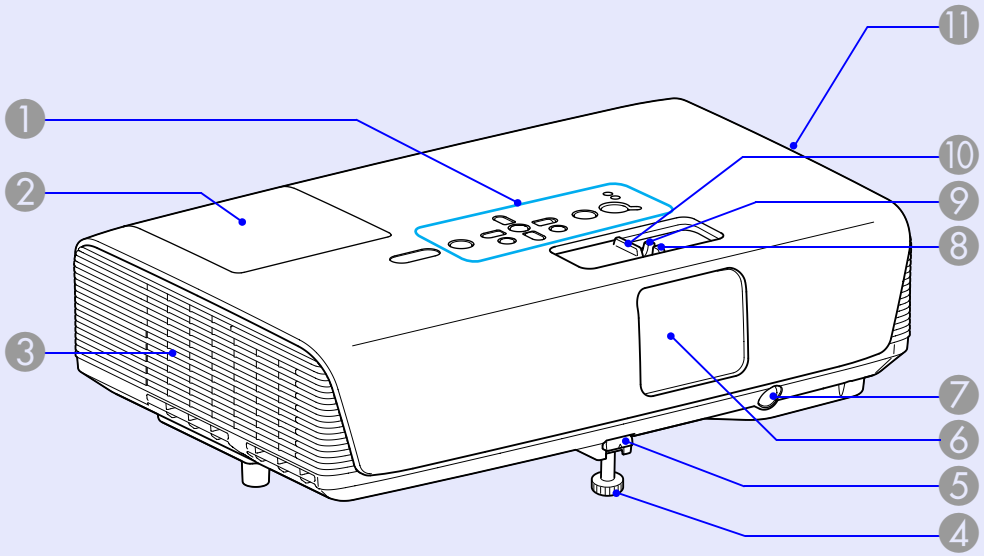
- Ranura de seguridad
- Punto de instalación del cable de seguridad

Fácil manejo

■ Direct Power On/Off

En lugares con alimentación central, como en una sala de conferencias, puede seleccionar que el proyector se encienda o apague automáticamente cuando se encienda o apague la fuente de alimentación a la que está conectado.

Frontal/Superior

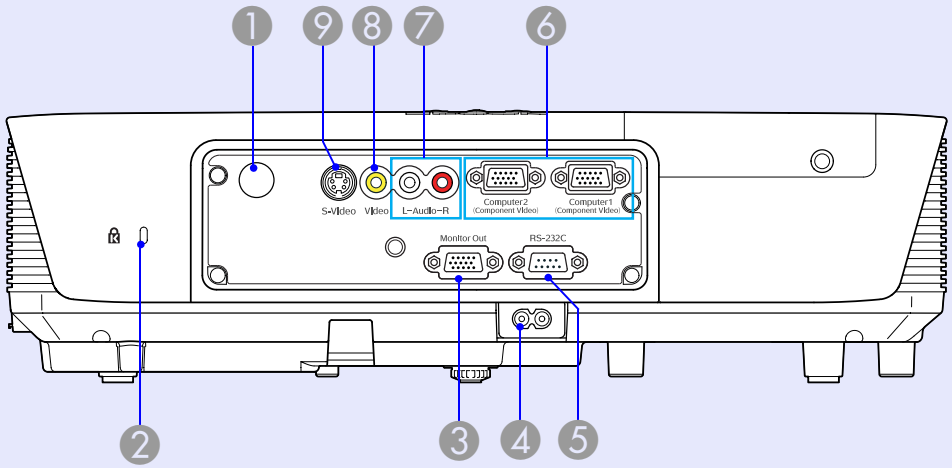


Nombre	Función
1 **Panel de control**	☛ p.8
2 **Cubierta de la lámpara**	Abra esta cubierta cuando deba sustituir la lámpara del proyector. ☛ p.53
3 **Ventilación de salida de aire**	⚠ **Precaución** No coloque objetos que puedan deformarse por el calor cerca de la ventilación de salida de aire, y no coloque la cara ni las manos cerca de la ventilación durante la proyección.

Nombre	Función
4 **Pie ajustable frontal**	Amplía y ajusta la posición de la imagen proyectada cuando el proyector está colocado sobre una superficie plana, como una mesa. ☛ *Guía de inicio rápido*
5 **Palanca de ajuste del pie**	Extraiga la palanca del pie para extender y replegar el pie frontal. ☛ *Guía de inicio rápido*
6 **Cristal de la cubierta del objetivo**	
7 **Receptor remoto**	Recibe las señales del mando a distancia. ☛ *Guía de inicio rápido*
8 **Anillo de enfoque**	Ajusta el enfoque de la imagen. Cuando realice el ajuste, es posible que oiga un ruido extraño. Esto es normal. ☛ *Guía de inicio rápido*
9 **Anillo de zoom (sólo en EMP-280)**	Ajusta el tamaño de la imagen. Cuando realice el ajuste, es posible que oiga un ruido extraño. Esto es normal. ☛ *Guía de inicio rápido*
10 **Cubierta del anillo de zoom/ enfoque**	Para ajustar el anillo de enfoque o el anillo de zoom, deslice el botón para abrir y cerrar la cubierta.
11 **Filtro de aire (Ventilación de entrada de aire)**	Evita que el polvo y otras partículas penetren en el proyector cuando entra el aire. El proyector muestra un mensaje de aviso cuando hay que limpiar o sustituir el filtro de aire. ☛ p.48, 56

Posterior

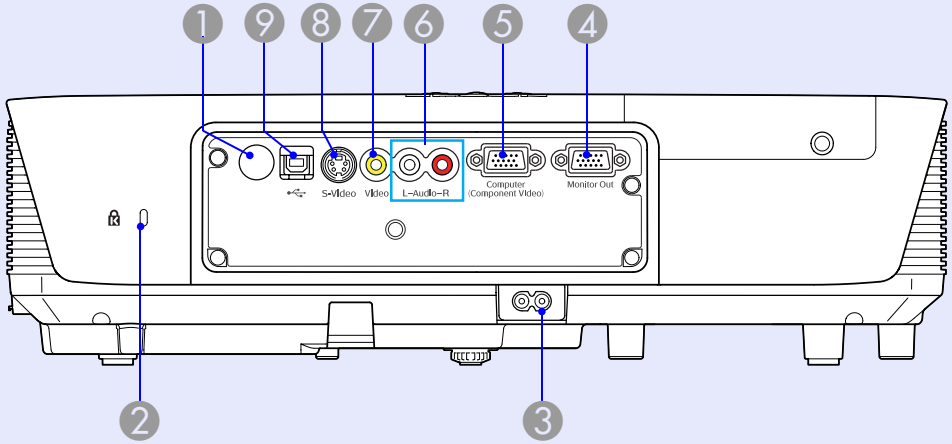
EMP-280



	Nombre	Función
1	**Receptor remoto**	Recibe las señales del mando a distancia. ☛ *Guía de inicio rápido*
2	**Ranura de seguridad (🔒)**	La ranura de seguridad es compatible con el sistema de seguridad Microsaver fabricado por Kensington. ☛ p.21
3	**Puerto de salida del monitor**	Emite la señal de imagen del ordenador conectado al puerto de entrada Ordenador1 a un monitor externo. No está disponible para señales de vídeo de componentes u otras señales que entren a cualquier otro puerto diferente del de entrada Ordenador1. ☛ p.62
4	**Toma de corriente**	Aquí se enchufa el cable de alimentación. ☛ *Guía de inicio rápido*

	Nombre	Función
5	**Puerto RS-232C**	Al controlar el proyector desde un ordenador, conéctelo al ordenador con un cable RS-232C. Este puerto se utiliza para el control y, en general, no debería utilizarse. ☛ p.67
6	**Puerto de entrada Ordenador1**	Para señales de vídeo enviadas desde un ordenador y señales de vídeo de componentes enviadas desde otras fuentes de vídeo.
	Puerto de entrada Ordenador2	Para señales de vídeo enviadas desde un ordenador y señales de vídeo de componentes enviadas desde otras fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*
7	**Puerto de entrada de audio-I/D**	Conecta con el puerto de salida de audio del aparato desde el que se va a proyectar, y sirve de entrada de audio. ☛ *Guía de inicio rápido*
8	**Puerto de entrada Vídeo**	Para señales de vídeo compuesto enviadas desde fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*
9	**Puerto de entrada S-Vídeo**	Para señales S-vídeo de fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*

EMP-260



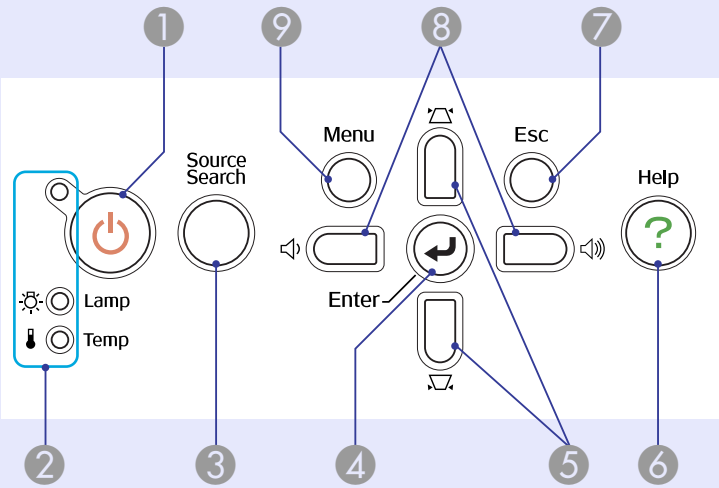
Nombre	Función
1 **Receptor remoto**	Recibe las señales del mando a distancia. ☛ *Guía de inicio rápido*
2 **Ranura de seguridad (🔒)**	La ranura de seguridad es compatible con el sistema de seguridad Microsaver fabricado por Kensington. ☛ p.21
3 **Toma de corriente**	Aquí se enchufa el cable de alimentación. ☛ *Guía de inicio rápido*
4 **Puerto de salida del monitor**	Emite la señal de imagen del ordenador conectado al puerto de entrada Ordenador a un monitor externo. No está disponible para señales de vídeo de componentes u otras señales que entren a cualquier otro puerto diferente del de entrada Ordenador. ☛ p.62

Nombre	Función
5 **Puerto de entrada Ordenador**	Para señales de vídeo enviadas desde un ordenador y señales de vídeo de componentes enviadas desde otras fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*
6 **Puerto de entrada de audio-I/D**	Conecta con el puerto de salida de audio del aparato desde el que se va a proyectar, y sirve de entrada del audio. ☛ *Guía de inicio rápido*
7 **Puerto de entrada Vídeo**	Para señales de vídeo compuesto enviadas desde fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*
8 **Puerto de entrada S-Vídeo**	Para señales S-vídeo de fuentes de vídeo. ☛ *Guía de inicio rápido*
9 **Puerto USB (Tipo B)**	En una presentación de diapositivas de PowerPoint, puede usar el mando a distancia del proyector para ir a la diapositiva siguiente/anterior si está conectado a un ordenador con un cable USB.* También sirve de puerto de control cuando el proyector está controlado por un ordenador. Aunque el proyector esté conectado a un ordenador mediante un cable USB, no puede proyectar la imagen en el ordenador. ☛ p.63

* Limitado a los ordenadores con los siguientes sistemas operativos instalados.
Windows: 98/98SE/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional
Vista Home Basic/Vista Home Premium/Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate
Macintosh: de OS 8.6 a 9.2/de 10.0 a 10.5

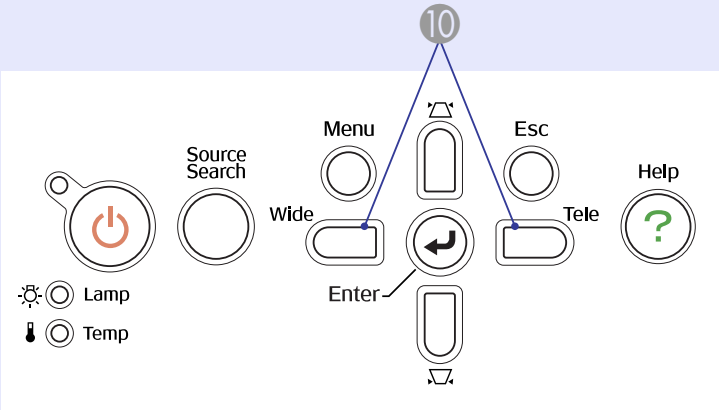
Panel de control

EMP-280



EMP-260

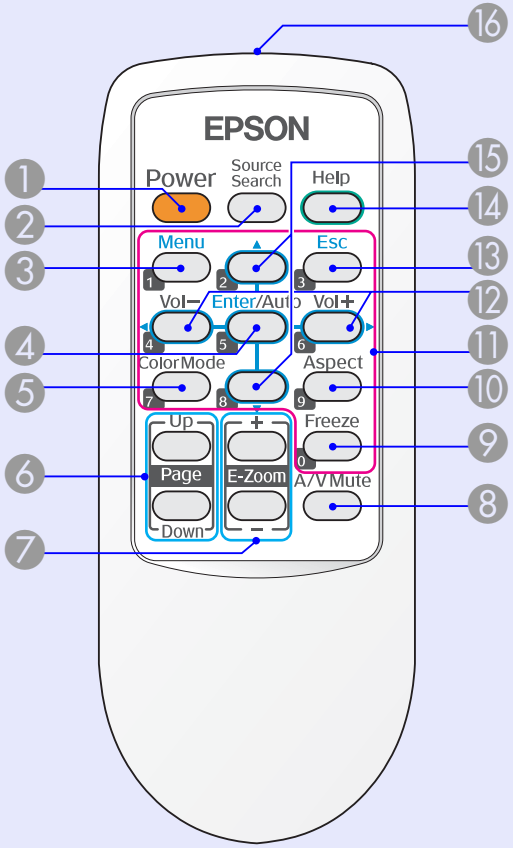
Los botones sin números también funcionan según lo indicado en la figura anterior. Consulte los números de la tabla para la figura anterior.



	Nombre	Función
1	**Botón [Power]**	Enciende o apaga el proyector. ☛ *Guía de inicio rápido*
2	**Indicadores de estado**	El color de los indicadores, y si están iluminados o intermitentes, muestra el estado del proyector. ☛ p.34
3	**Botón [Source Search]**	Cambia a la siguiente fuente de entrada que está conectada al proyector y que envía una imagen. ☛ p.13
4	**Botón [Enter]**	Si se pulsa durante la proyección de imágenes de señal de ordenador, ajusta automática-mente el tracking, la sincronización y la posición para proyectar una imagen óptima. Cuando se muestra un menú de configuración o una pantalla de ayuda, acepta y guarda la selección actual y pasa al siguiente nivel. ☛ p.23
5	**Botones [⊿] [⊾]**	Corrige la distorsión keystone. Si los pulsa mientras se visualiza un menú de configuración o una pantalla de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. ☛ *Guía de inicio rápido*, p.23
6	**Botón [Help]**	Abre y cierra la pantalla de ayuda, que muestra cómo solucionar los problemas si se producen. ☛ p.33
7	**Botón [Esc]**	Detiene la función actual. Si se pulsa cuando se muestra un menú de configuración, pasa al nivel de menú anterior. ☛ p.23
8	**Botones [🔈] [🔊] (sólo en EMP-280)**	Púlselos para ajustar el volumen. Si los pulsa mientras se visualiza un menú de configuración o una pantalla de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. ☛ p.23

Nombre	Función
⑨ **Botón [Menu]**	Abre y cierra el menú de configuración. ☛ p.23
⑩ **Botones [Wide] [Tele] (sólo en EMP-260)**	Ajusta el tamaño de la imagen. Si los pulsa mientras se visualiza un menú de configuración o una pantalla de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. ☛ *Guía de inicio rápido*, p.23

Mando a distancia



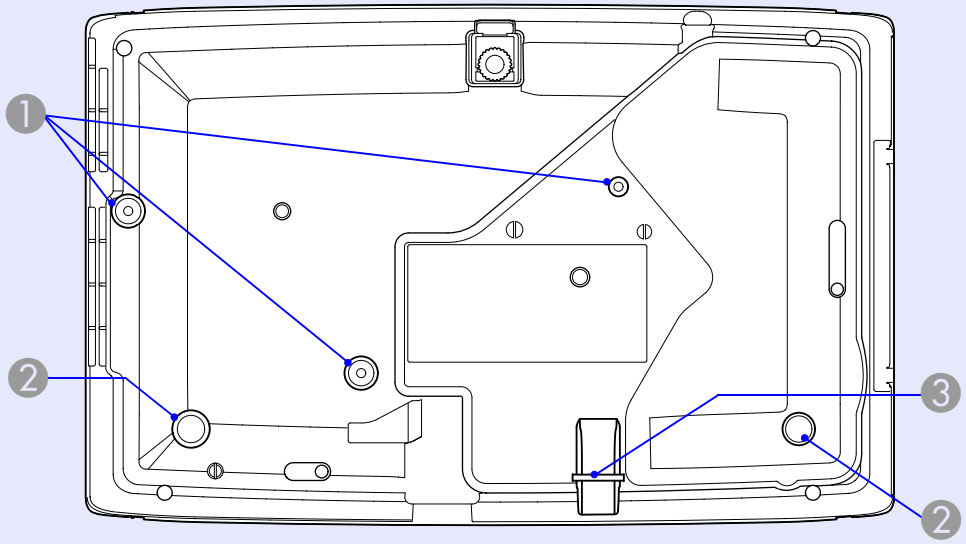
En las ilustraciones se muestra el modelo EMP-260.

	Nombre	Función
1	**Botón [Power]**	Enciende o apaga el proyector. ☛ *Guía de inicio rápido*
2	**Botón [Source Search]**	Cambia a la siguiente fuente de entrada que está conectada al proyector y que envía una imagen. ☛ p.13
3	**Botón [Menu]**	Muestra y cierra el menú de configuración. ☛ p.23
4	**Botón [Enter/Auto]**	Si se pulsa durante la proyección de imágenes de señal de ordenador, ajusta automáticamente el tracking, la sincronización y la posición para proyectar una imagen óptima. ☛ p.25 Cuando se muestra un menú de configuración o una pantalla de ayuda, acepta y guarda la selección actual y pasa al siguiente nivel. ☛ p.23
5	**Botón [Color Mode]**	Cada vez que pulsa este botón cambia el modo de color. ☛ p.14
6	**Botón [Page] (Abajo) (Arriba) (sólo en EMP-260)**	En una presentación de diapositivas de PowerPoint, puede usar el mando a distancia del proyector para ir a la diapositiva siguiente/anterior si está conectado a un ordenador con un cable USB.* ☛ p.63
7	**Botón [E-Zoom] (+) (-)**	(+) Amplía la imagen sin cambiar el tamaño de proyección. (-) Reduce las partes de la imagen que se han ampliado con el botón [+]. ☛ p.17
8	**Botón [A/V Mute]**	Activa o desactiva el vídeo y el audio. ☛ p.15
9	**Botón [Freeze]**	Se hace una pausa o se reanuda la proyección de la imagen. ☛ p.15

* Limitado a los ordenadores con los siguientes sistemas operativos instalados.
Windows: 98/98SE/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional
Vista Home Basic/Vista Home Premium/Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate
Macintosh: de OS 8.6 a 9.2/de 10.0 a 10.5

Nombre	Función
⑩ **Botón [Aspect]**	La proporción dimensional o relación de aspecto cambia cada vez que se pulsa el botón. ☛ p.16
⑪ **Botones numéricos**	Utilice estos botones para escribir una contraseña. ☛ p.19
⑫ **Botón [Volume -]** **Botón [Volume +]**	Para bajar el volumen, pulse [Volume -]. Para subirlo, pulse [Volume +]. Si los pulsa mientras se visualiza un menú de configuración o una pantalla de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. ☛ *Guía de inicio rápido*, p.23
⑬ **Botón [Esc]**	Detiene la función actual. Si se pulsa cuando se visualiza un menú de configuración, pasa al nivel anterior. ☛ p.23
⑭ **Botón [Help]**	Abre y cierra la pantalla de ayuda, que muestra cómo solucionar los problemas si se producen. ☛ p.33
⑮ **Botones [▲] [▼]**	Si los pulsa mientras se visualiza un menú de configuración o una pantalla de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. ☛ p.23
⑯ **Emisor de infrarrojos del mando a distancia**	Envía las señales del mando a distancia. ☛ *Guía de inicio rápido*

Base



Nombre	Función
① **Puntos de fijación para suspensión en el techo (3 puntos)**	Coloque el soporte para fijación en el techo opcional cuando vaya a colgar el proyector del techo. ☛ p.47, 64
② **Pie posterior (2 puntos)**	Gírelo para extenderlo y replegarlo, ajustando así la inclinación horizontal. ☛ *Guía de inicio rápido*
③ **Punto de instalación del cable de seguridad**	Pase un cable antirrobo disponible en el mercado por este punto si desea asegurar el proyector a un objeto fijo. ☛ p.21

Funciones útiles

En este capítulo, se explican funciones útiles para realizar presentaciones y demás, así como las funciones de seguridad.

Cambio de la imagen proyectada (Búsqueda de fuente) 13

Funciones para mejorar la proyección 14

- **Selección de la calidad de proyección (Selección del Modo de color) 14**
- **Cómo ocultar temporalmente la imagen y el sonido (Fondo) 15**
- **Congelado de la imagen (Bloqueo) 15**
- **Cambio de la proporción dimensional (Aspecto) 16**
- **Ampliación de parte de la imagen (E-Zoom).....17**

Funciones de seguridad 18

- **Gestión de usuarios (Contraseña protegida)..... 18**
  - Tipo de Contraseña protegida 18
  - Ajuste de la contraseña protegida 18
  - Escritura de la contraseña 19
- **Restricción del funcionamiento (Bloqueo funcionam.) 20**
- **Bloqueo antirrobo..... 21**
  - Instalación del bloqueo por cable 21

Cambio de la imagen proyectada (Búsqueda de fuente)

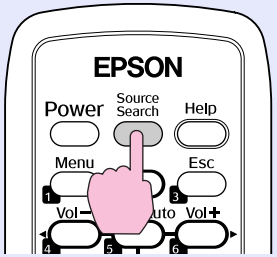
El proyector detecta, automáticamente, las señales que recibe del aparato conectado, y se proyecta la imagen que se recibe. Puede proyectar la imagen de destino rápidamente porque se salta los puertos de entrada por los que no entra ninguna imagen.

* sólo en EMP-280

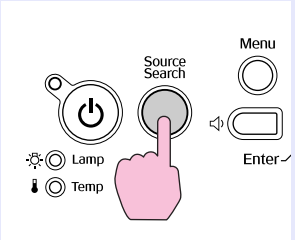
Procedimiento

Cuando el aparato de vídeo está conectado, inicie la reproducción antes de iniciar esta operación.

Con el mando a distancia



Con el panel de control



Si están conectados dos o más aparatos, pulse el botón [Source Search] hasta que se proyecte la imagen de destino.

La siguiente pantalla, que muestra el estado de las señales de imagen, se visualiza cuando sólo está disponible la imagen que muestra actualmente el proyector, o cuando no se recibe ninguna señal de imagen. Puede seleccionar el puerto de entrada por el que está proyectando el aparato conectado que desea utilizar. Si no se realiza ninguna operación pasados unos 10 segundos, la pantalla se cierra.

Para EMP-280

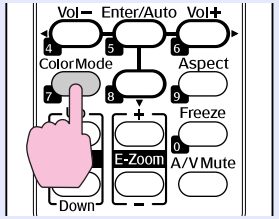
Selección de la calidad de proyección (Selección del Modo de color)

Puede obtener de forma fácil una calidad de imagen óptima, simplemente seleccionando el ajuste que mejor se adapte al entorno de proyección. El brillo de la imagen varía según el modo seleccionado.

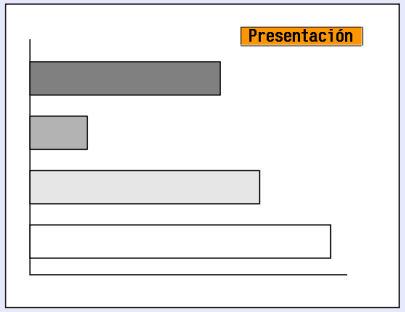
Modo	Aplicación
Juegos	Este modo es ideal para habitaciones con mucha luz. Es el modo más luminoso y reproduce bien los tonos de sombras.
Presentación	Este modo es ideal para realizar presentaciones que contengan material en color en salas luminosas.
Texto	Este modo es ideal para realizar presentaciones que contengan material en blanco y negro en salas luminosas.
Teatro	Ideal para ver películas en una sala oscura. Da un tono natural a las imágenes.
Foto	(Cuando se reciben imágenes del ordenador) Ideal para proyectar imágenes fijas, como fotos, en una sala muy iluminada. Las imágenes se muestran vivas y con contraste.
Deporte	(Cuando se reciben imágenes de vídeo de componentes, S-Vídeo o vídeo compuesto) Ideal para visionar programas de TV en una sala muy iluminada. Las imágenes se muestran vivas y muy reales.
sRGB	Ideal para imágenes que cumplen el estándar de color sRGB.
Pizarra negra	Aunque esté proyectando en una pizarra negra (pizarra verde), este ajuste proporciona a las imágenes un tono natural, igual que si proyectara en una pantalla.

Procedimiento

Mando a distancia



Cada vez que pulse el botón, el nombre del modo de color aparecerá en la pantalla y cambiará el modo de color.

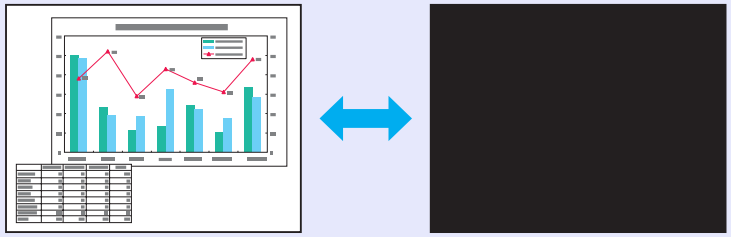


Si pulsa el botón mientras se muestra el nombre del modo de color en la pantalla, pasará al siguiente modo de color.

El modo de color también se puede ajustar con la opción "Modo de color" del menú "Imagen", en el menú de configuración. *p.24*

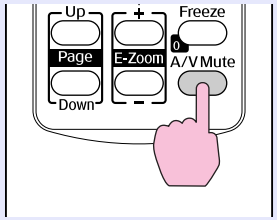
Cómo ocultar temporalmente la imagen y el sonido (Fondo)

Puede utilizarlo si quiere centrar la atención del público en lo que está diciendo, o si no desea mostrar detalles como el cambio de archivos durante las presentaciones desde un ordenador.



Procedimiento

Mando a distancia



Cada vez que se pulsa el botón, se activa o desactiva Fondo.

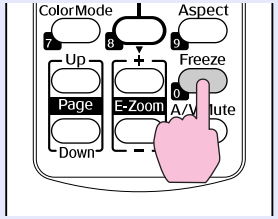
- ***Si utiliza esta función al proyectar imágenes en movimiento, la fuente sigue reproduciendo las imágenes y el sonido, y no puede volver al punto en el que activó Fondo.***
- ***Puede seleccionar que se muestre un fondo de pantalla negro, azul o con el logotipo durante la pausa de A/V mediante las opciones "Extendida" - "Visualización" - "Fondo" en el menú de configuración.*** ☛ *p.28*

Congelado de la imagen (Bloqueo)

La imagen sigue proyectándose incluso al congelar la imagen en movimiento de la pantalla, por lo que puede proyectar una imagen en movimiento fotograma a fotograma como si fuera una foto fija. Además, puede realizar operaciones como cambiar de archivos durante las presentaciones desde un ordenador sin proyectar ninguna imagen si la función Bloqueo se ha activado de antemano.

Procedimiento

Mando a distancia

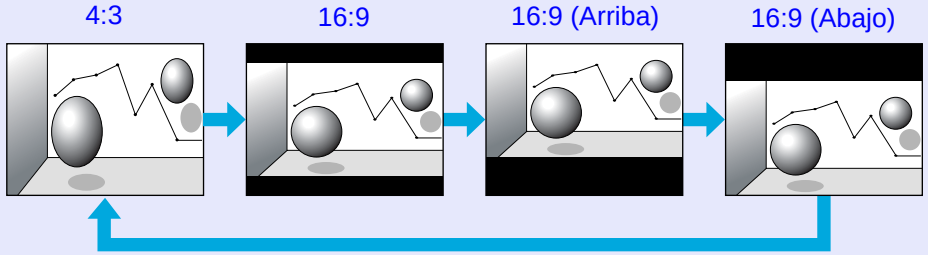


Cada vez que pulsa el botón, se activa o desactiva Bloqueo.

- ***El audio no se detiene.***
- ***La fuente de imagen continúa reproduciendo las imágenes en movimiento incluso si la pantalla está congelada, por lo que no resulta posible reanudar la proyección desde el punto en que se hizo una pausa.***
- ***Si se pulsa el botón [Freeze] cuando se muestra el menú de configuración o un mensaje de ayuda, desaparecerá ese menú o la pantalla de ayuda.***
- ***Bloqueo sigue funcionando cuando se utiliza E-Zoom.***

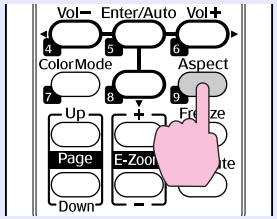
Cambio de la proporción dimensional (Aspecto)

Si conecta un aparato de vídeo, puede ver imágenes que se hayan grabado en vídeo digital o en DVD con el en formato de pantalla panorámica 16:9. Puede cambiar la proporción dimensional de las imágenes en modo Comprimir como se indica a continuación.

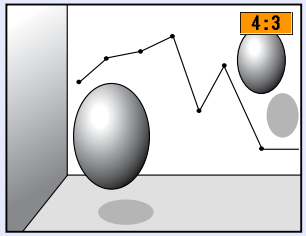


Procedimiento

Mando a distancia



Cada vez que pulse el botón, se visualizará el nombre del aspecto en la pantalla y cambiará el aspecto.

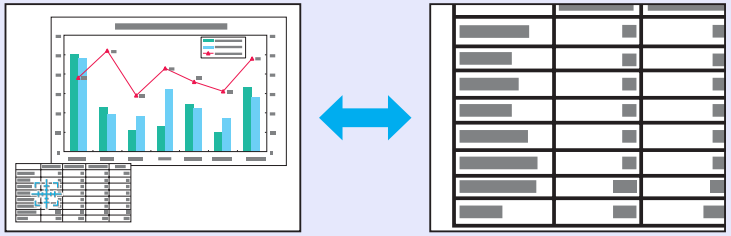


Si pulsa el botón mientras se visualiza el nombre del aspecto en la pantalla, cambiará al siguiente modo de aspecto.

Esto también se puede configurar con la opción "Aspecto" del menú "Señal" del menú de configuración. ☛ *p.25*

Ampliación de parte de la imagen (E-Zoom)

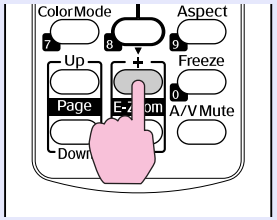
Resulta útil si desea ampliar imágenes (como gráficos y tablas) para verlas con más detalle.



Procedimiento

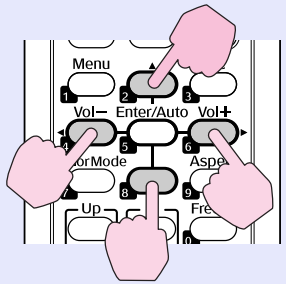
1 Inicie E-Zoom.

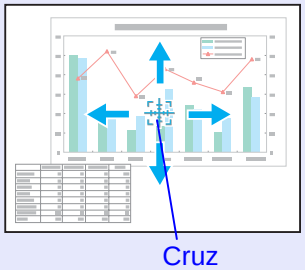
Mando a distancia



2 Mueva la cruz hacia el área de la imagen que desea ampliar.

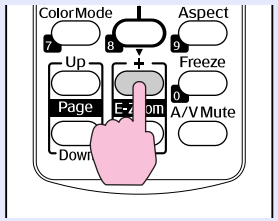
Mando a distancia





3 Ampliar.

Mando a distancia



Cada vez que pulse el botón, se ampliará el área. Puede ampliar rápidamente manteniendo pulsado el botón.
Puede reducir la imagen ampliada pulsando el botón [-].
Pulse el botón [Esc] para cancelar.

- ***El porcentaje de ampliación aparecerá en la pantalla. La zona seleccionada se puede ampliar de 1 a 4 veces, en 25 pasos graduales.***
- ***Para desplazarse por la imagen, pulse [▲], [▼], [◄] o [►].***

El proyector dispone de las siguientes funciones de seguridad mejoradas.

- Contraseña protegida
  Puede restringir las personas que pueden utilizar el proyector.
- Bloqueo funcionam.
  Puede evitar que los usuarios cambien los ajustes del proyector sin permiso.
- Bloqueo antirrobo
  El proyector está equipado con varios tipos de dispositivos de seguridad antirrobo.

Gestión de usuarios (Contraseña protegida)

Si está activada la función Contraseña protegida, las personas que no conozcan la contraseña no podrán utilizar el proyector para proyectar imágenes, aunque esté encendido. Además, el logotipo del usuario que se visualiza al activar el proyector no se puede cambiar. Esto actúa como un dispositivo antirrobo, ya que el proyector no puede utilizarse aunque lo roben. La función Contraseña protegida no viene activada de fábrica.

Tipo de Contraseña protegida

Se pueden realizar los tres tipos de ajustes de contraseña protegida siguientes, según se utilice el proyector.

1. **"Protec. aliment."**
   Si "Protec. aliment." está activada ("On"), hay que escribir la contraseña siempre que se enciende el proyector después de desconectarlo de la fuente de alimentación a la que estaba conectado la última vez que se escribió la contraseña. Si no se escribe la contraseña correcta, no se inicia la proyección.
2. **"Prote. logo usuario"**
   Si "Prote. logo usuario" está activada ("On") está prohibido cambiar los siguientes ajustes.
   - Capturar un logotipo del usuario
   - Los ajustes de "Visualizar fondo", "Pantalla de inicio" y "Fondo" de "Visualización", en el menú configuración.

Ajuste de la contraseña protegida

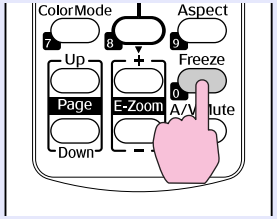
Siga este procedimiento para configurar la función Contraseña protegida.

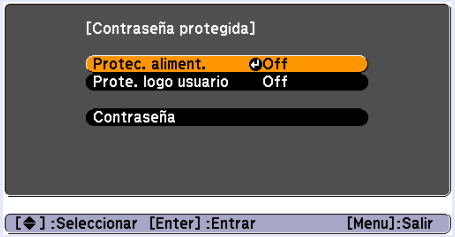
Procedimiento

1 Mantenga pulsado el botón [Freeze] durante unos cinco segundos.

Se visualizará el menú de ajuste de la contraseña protegida.

Mando a distancia





- ***Si la función Contraseña protegida ya está activada, debe escribir la contraseña.***
  Si la contraseña escrita es correcta, aparecerá el menú de ajuste de la función Contraseña protegida.
  ☛ "Escritura de la contraseña" p.19
- ***Cuando configure una contraseña, pegue el adhesivo Protegido por contraseña en una posición visible del proyector para que sirva como elemento adicional disuasorio de robo.***

2 Active "Protec. aliment.".

(1) Seleccione "Protec. aliment." y pulse el botón [Enter].
(2) Seleccione "On" y pulse el botón [Enter].
(3) Pulse el botón [Esc].

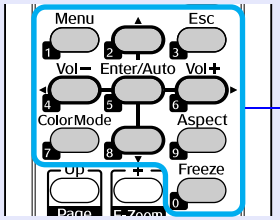
3 Active "Red protegida".

(1) Seleccione "Red protegida" y pulse el botón [Enter].
(2) Seleccione "On" y pulse el botón [Enter].
(3) Pulse el botón [Esc].

4 Ajuste la contraseña.

(1) Seleccione "Contraseña" y pulse el botón [Enter].
(2) Cuando aparezca el mensaje "¿Cambiar la contraseña?", seleccione "Sí" y pulse el botón [Enter]. El ajuste predeterminado de la contraseña es "0000". Cámbielo por la contraseña deseada. Si selecciona "No", vuelve a visualizarse la pantalla mostrada en el paso 1.
(3) Escriba un número de cuatro cifras con los botones numéricos. El número escrito se muestra como "* * * *". Cuando escriba el cuarto dígito, se visualizará la pantalla de confirmación.

Mando a distancia



Botones numéricos

(4) Vuelva a escribir la contraseña.
Se visualiza el mensaje "Contraseña aceptada.".
Si escribe una contraseña incorrecta, se visualizará un mensaje pidiéndole que vuelva a escribirla.

Escritura de la contraseña

Cuando aparezca la pantalla para escribir la contraseña, escríbala con los botones numéricos del mando a distancia.

Procedimiento

Escriba la contraseña con los botones numéricos.

Cuando escriba la contraseña correcta, se iniciará la proyección.

Atención

- ***Si escribe una contraseña incorrecta tres veces seguidas, aparecerá el mensaje "El proyector estará bloqueado." durante unos cinco minutos y el proyector pasará al modo en espera. En este caso, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente, vuelva a enchufarlo y a encender el proyector. El proyector mostrará de nuevo la pantalla para escribir la contraseña, donde podrá escribir la contraseña correcta.***
- ***Si ha olvidado la contraseña, anote el número "Código solicitado: xxxxx" que aparece en pantalla y póngase en contacto con el distribuidor más cercano de los enumerados en la Lista de contactos de proyectores Epson.*** ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
- ***Si sigue repitiendo los pasos anteriores y escribe una contraseña incorrecta 30 veces seguidas, aparecerá el siguiente mensaje y el proyector no permitirá que escriba más contraseñas. "El proyector estará bloqueado. Diríjase a Epson siguiendo las indicaciones de su documentación.*** ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*

Restricción del funcionamiento (Bloqueo funcionam.)

Realice uno de los pasos siguientes para bloquear los botones de funcionamiento del panel de control.

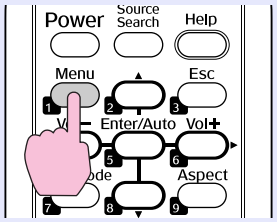
- Bloqueo total
  Se bloquean todos los botones del panel de control. No puede llevar a cabo ninguna operación desde el panel de control, ni siquiera encender o apagar.
- Bloqueo funcionam.
  Se bloquean todos los botones del panel de control, excepto el botón [Power].

Esto resulta útil en acontecimientos o actuaciones en las que desea desactivar todos los botones y sólo proyectar, o en escuelas si desea limitar el funcionamiento de los botones. El proyector puede seguir utilizándose con el mando a distancia.

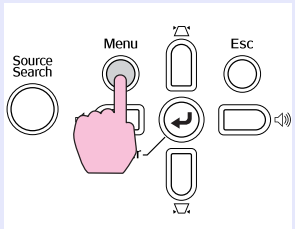
Procedimiento

1 Pulse el botón [Menu] y seleccione "Regulación" - "Bloqueo funcionam." en el menú de configuración.
☛ "Modo de uso del menú Configuración" p.23

Con el mando a distancia

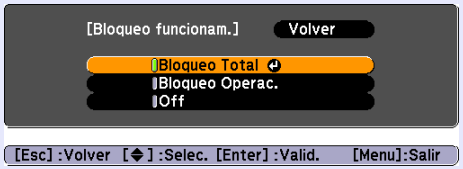


Con el panel de control



Compruebe los botones que puede utilizar y las operaciones que realizan en la guía situada debajo del menú.

2 Seleccione "Bloqueo total" o "Bloqueo funcionam.".



3 Seleccione "Sí" cuando se visualice el mensaje de confirmación.

Los botones del panel de control se bloquean según el ajuste seleccionado.

Puede suprimir el bloqueo del panel de control siguiendo uno de los dos métodos siguientes.

- ***Con el mando a distancia, seleccione "Off" en "Regulación" - "Bloqueo funcionam.", en el menú de configuración.***
- ***Si mantiene pulsado el botón [Enter] en el panel de control unos siete segundos; aparecerá un mensaje y se suprimirá el bloqueo.***

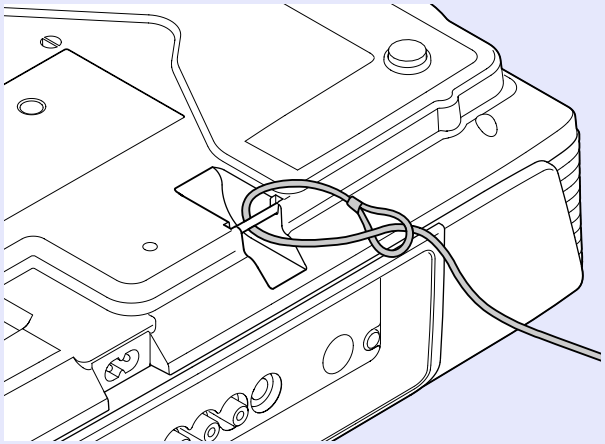
Bloqueo antirrobo

Puesto que a menudo los proyectores se instalan en el techo y se dejan en habitaciones sin vigilancia, es posible que alguien intente llevárselo; es por ello que el proyector incluye los siguientes dispositivos de seguridad.

- Ranura de seguridad
  La ranura de seguridad es compatible con el sistema de seguridad Microsaver fabricado por Kensington. Encontrará más detalles acerca del sistema de seguridad Microsaver en la página web de Kensington http://www.kensington.com/.
- Punto de instalación del cable de seguridad
  Es posible pasar un cable antirrobo disponible en el mercado por el punto de instalación para fijar el proyector a un escritorio o a una columna.

Instalación del bloqueo por cable

Pase un cable antirrobo a través del punto de instalación.
Para más detalles sobre el bloqueo, consulte la documentación que se entrega con el cable.



Menú Configuración

En este capítulo, se explica cómo utilizar el menú de configuración y sus funciones.

Modo de uso del menú Configuración 23

Lista de funciones 24

- **Menú Imagen.....24**
- **Menú Señal (sólo en EMP-280).....25**
- **Menú Señal (sólo en EMP-260).....26**
- **Menú Regulación.....27**
- **Menú Extendida 28**
- **Menú Información (sólo en visualización).....30**
- **Menú Restablecer.....31**

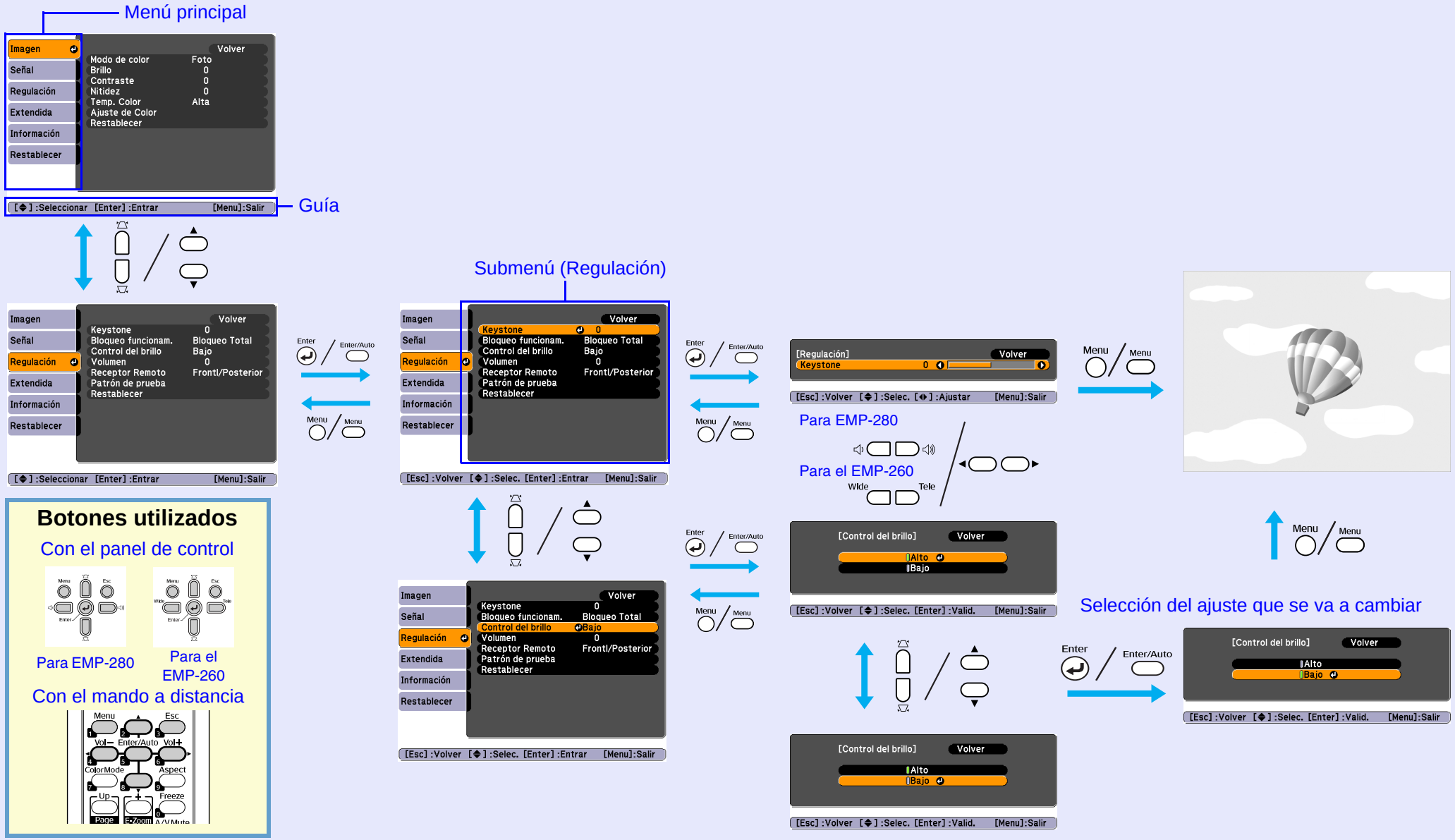
Modo de uso del menú Configuración

1 Selección desde el menú principal

2 Selección desde el submenú

3 Cambio de la opción seleccionada

4 Salir



Menú Imagen

Los elementos que pueden ajustarse varían según la señal de imagen que actualmente se proyecta, tal como se muestra en las siguientes capturas de pantalla. Los detalles del ajuste se guardan para cada señal de imagen.

Imagen del ordenador

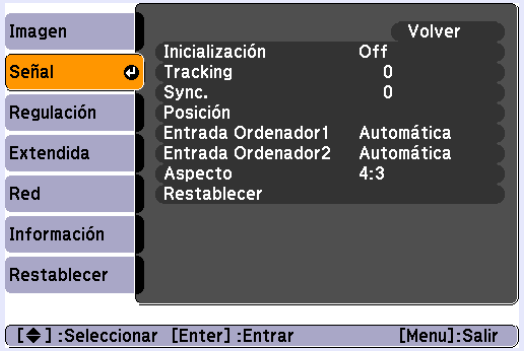
Vídeo de componentes▸▸/Vídeo compuesto▸▸/S-vídeo▸▸

Submenú	Función
Modo de color	Puede seleccionar la calidad de imagen que mejor se adapte a su entorno. ☛ p.14
Brillo	Puede ajustar el brillo de la imagen.
Contraste▸▸	Puede ajustar la diferencia entre la luz y la sombra de las imágenes.
Intensidad del color	Puede ajustar la saturación del color de las imágenes.
Tono	(El ajuste sólo es posible cuando se reciben señales NTSC si utiliza vídeo compuesto/S-vídeo.) Puede ajustar el tono de la imagen.
Nitidez	Puede ajustar la nitidez de la imagen.
Temp. Color	Puede ajustar el tono general de la imagen. Si selecciona "Alta", la imagen se teñirá de azul; si selecciona "Baja", la imagen se teñirá de rojo. (Este elemento no puede seleccionarse si ha seleccionado "sRGB▸▸" como ajuste de "Modo de color" en el menú "Imagen".)
Ajuste de Color	**Rojo, Verde, Azul**: Puede ajustar la saturación de cada color individualmente. (Esta opción no puede seleccionarse si ha seleccionado "sRGB▸▸" como ajuste de "Modo de color" en el menú "Imagen".)
Restablecer	Puede recuperar todos los valores predeterminados de los ajustes del menú "Imagen". Si desea recuperar los ajustes predeterminados de todas las opciones del menú, consulte la ☛ p.31

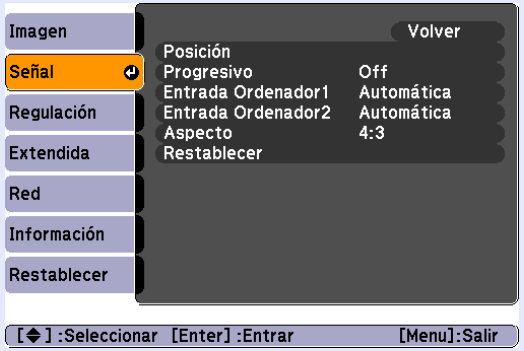
Menú Señal (sólo en EMP-280)

Los elementos que pueden ajustarse varían según la señal de imagen que actualmente se proyecta, tal como se muestra en las siguientes capturas de pantalla. Los detalles del ajuste se guardan para cada señal de imagen.

Imagen del ordenador



Vídeo de componentes



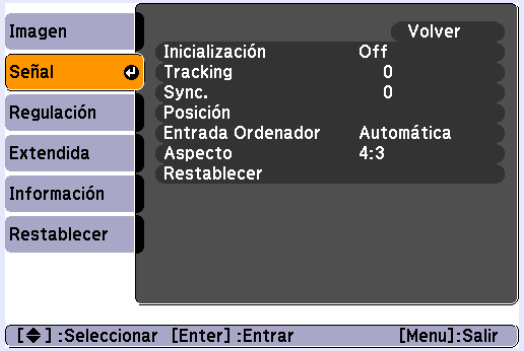
Vídeo compuesto/S-vídeo

Submenú	Función
Inicialización	Puede elegir si, cuando cambie la señal de entrada, la imagen se ajustará automáticamente al estado óptimo (On) o no (Off). ☛ p.42
Tracking	Puede ajustar las imágenes del ordenador cuando aparecen bandas verticales en las imágenes. ☛ p.42
Sync.	Puede ajustar las imágenes del ordenador cuando parpadean, son borrosas o presentan interferencias. ☛ p.42
Posición	Puede ajustar la posición de la pantalla hacia arriba, hacia abajo, a la izquierda y a la derecha de forma que se proyecte toda la imagen si falta una parte.
Progresivo	(El vídeo de componentes sólo puede ajustarse si se están recibiendo señales 480i/576i) Off: la conversión IP se realiza para cada campo en la pantalla. Es ideal para visualizar imágenes con mucho movimiento. On: las señales entrelazadas (i) se convierten en señales progresivas (p). Es ideal para visualizar imágenes fijas.
Entrada Ordenador1 Entrada Ordenador2	Puede seleccionar la señal de entrada del puerto de entrada Ordenador1 u Ordenador2. Si selecciona "Automática", la señal de entrada se ajustará automáticamente al aparato conectado. Si ha seleccionado "Automática" y los colores no tienen un aspecto correcto, seleccione la señal adecuada al aparato conectado.
Señal de Vídeo	Si selecciona "Automática", las señales de vídeo se reconocerán automáticamente. Si las imágenes presentan interferencias u ocurren problemas como que no aparece la imagen proyectada, y la opción seleccionada es "Automática", seleccione la señal adecuada al aparato conectado.
Aspecto	Puede ajustar la proporción dimensional de las imágenes proyectadas. ☛ p.16
Restablecer	Puede recuperar los valores predeterminados de todos los ajustes del menú "Señal", excepto los de "Entrada Ordenador1" y "Entrada Ordenador2". Si desea recuperar los ajustes predeterminados de todas las opciones del menú, consulte la ☛ p.31

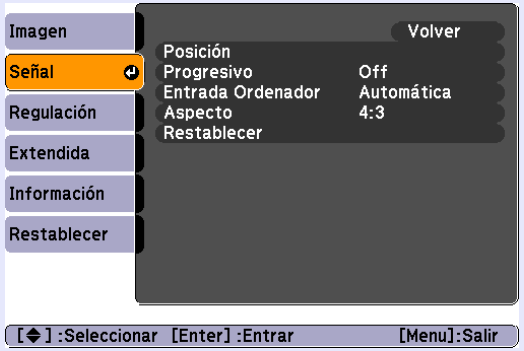
Menú Señal (sólo en EMP-260)

Los elementos que pueden ajustarse varían según la señal de imagen que actualmente se proyecta, tal como se muestra en las siguientes capturas de pantalla. Los detalles del ajuste se guardan para cada señal de imagen.

Imagen del ordenador



Vídeo de componentes

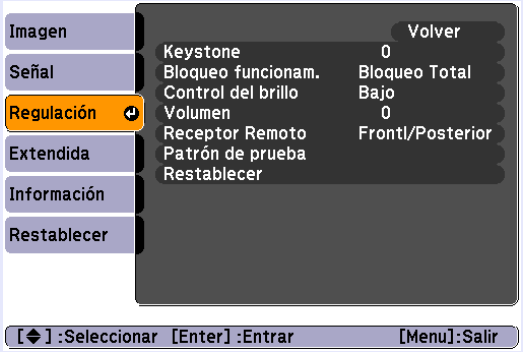


Vídeo compuesto/S-vídeo

Submenú	Función
Inicialización	Puede elegir si, cuando cambie la señal de entrada, la imagen se ajustará automáticamente al estado óptimo (On) o no (Off). ☛ p.42
Tracking	Puede ajustar las imágenes del ordenador cuando aparecen bandas verticales en las imágenes. ☛ p.42
Sync.	Puede ajustar las imágenes del ordenador cuando parpadean, son borrosas o presentan interferencias. ☛ p.42
Posición	Puede ajustar la posición de la pantalla hacia arriba, hacia abajo, a la izquierda y a la derecha de forma que se proyecte toda la imagen si falta una parte.
Progresivo	(El vídeo de componentes sólo puede ajustarse si se están recibiendo señales 480i/576i) Off: la conversión IP se realiza para cada campo en la pantalla. Es ideal para visualizar imágenes con mucho movimiento. On: las señales entrelazadas (i) se convierten en señales progresivas (p). Es ideal para visualizar imágenes fijas.
Entrada Ordenador	Puede seleccionar la señal recibida por el puerto de entrada del ordenador. Si selecciona "Automática", la señal de entrada se ajustará automáticamente al aparato conectado. Si ha seleccionado "Automática" y los colores no tienen un aspecto correcto, seleccione la señal adecuada al aparato conectado.
Señal de Vídeo	Si selecciona "Automática", las señales de vídeo se reconocerán automáticamente. Si las imágenes presentan interferencias u ocurren problemas como que no aparece la imagen proyectada, y la opción seleccionada es "Automática", seleccione la señal adecuada al aparato conectado.
Aspecto	Puede ajustar la proporción dimensional de las imágenes proyectadas. ☛ p.16
Restablecer	Puede recuperar los valores predeterminados de todos los ajustes del menú "Señal", excepto los de "Entrada ordenador". Si desea recuperar los ajustes predeterminados de todas las opciones del menú, consulte la ☛ p.31

Menú Regulación

Para el EMP-280



Para el EMP-260

Submenú	Función
Keystone	Puede corregir la distorsión keystone vertical de las imágenes. ☛ *Guía de inicio rápido*
Zoom (sólo en EMP-260)	Ajusta el tamaño de la imagen. ☛ *Guía de inicio rápido* Gran ang.: más grande Tele: más pequeño
Bloqueo funcionam.	Puede utilizarlo para limitar el funcionamiento del panel de control del proyector. ☛ p.20
Control del brillo	Puede ajustar el brillo de la lámpara a uno de dos ajustes. Seleccione "Bajo" si las imágenes proyectadas son demasiado brillantes, como por ejemplo si se proyectan en una habitación oscura o en una pantalla pequeña. Si selecciona "Bajo", la cantidad de electricidad consumida y la vida útil de la lámpara cambian de la manera siguiente, y se reduce el ruido de rotación del ventilador durante la proyección. Consumo eléctrico: disminución de unos 40 W, vida de la lámpara: 1,3 veces superior aprox.
Volumen	Puede ajustar el volumen.
Receptor Remoto	Puede limitar la recepción de la señal de operación con el mando a distancia. Si desea prohibir el manejo con el mando a distancia, o si el receptor remoto esta demasiado cerca de una luz fluorescente, puede configurar que se desactive el receptor remoto que no desee utilizar o que experimente interferencias.
Patrón de prueba	Si el proyector está configurado, se visualiza un patrón de prueba para poder ajustar la proyección sin conectar ningún otro aparato. Cuando el patrón de prueba aparezca en la pantalla, puede ajustar el zoom, el enfoque y corregir la distorsión keystone. Para cancelar el patrón de prueba, pulse el botón [Esc] del mando a distancia o del panel de control.
Restablecer	Puede recuperar todos los valores predeterminados de los ajustes del menú "Regulación". Si desea recuperar los ajustes predeterminados de todas las opciones del menú, consulte la ☛ p.31

Menú Extendida

Para EMP-280

Para EMP-260

Submenú	Función
Visualización	Puede definir los ajustes relacionados con la pantalla del proyector. **Mensajes**: Puede configurar si se mostrará (On) o no (Off) el nombre de la fuente cuando cambie la fuente de entrada, el nombre del modo de color cuando cambie el Modo de color, un mensaje cuando no se reciba señales de imagen, etcétera. **Visualizar fondo**[*1]: Puede configurar el estado de la pantalla para cuando no se reciba ninguna señal de imagen como "Negro", "Azul" o "Logo". **Pantalla de inicio**[*1]: Puede configurar si se mostrará (On) o no (Off) la pantalla de inicio (la imagen proyectada al iniciar el proyector). **Fondo**[*1]: Puede configurar la pantalla mostrada en Fondo como "Negro", "Azul" o "Logo".
Logotipo del usuario	Puede cambiar el logotipo del usuario que aparece de fondo en el ajuste Fondo. ☛ p.58
Proyección	Puede seleccionar una de las siguientes opciones, según la instalación del proyector. ☛ p.47 "Frontal" "Frontal/Techo" "Posterior" o "Posterior/Techo" Puede cambiar los ajustes como se indica a continuación pulsando el botón [A/V Mute] del mando a distancia durante unos cinco segundos. "Frontal" ↔ "Frontal/Techo" "Posterior" ↔ "Posterior/Techo"

*1 Si "Prote. logo usuario" está ajustado a "On" en "Contraseña protegida", los ajustes referentes al logotipo del usuario no pueden cambiarse. Puede realizar cambios después de ajustar "Prote. logo usuario" a "Off". ☛ p.18

Submenú	Función
Operación	**Direct Power On**: Puede configurar si Direct Power On estará activado (On) o desactivado (Off). Si lo configura como "On" y el cable de alimentación del proyector está conectado a una toma eléctrica, tenga en cuenta que las subidas repentinas de electricidad pueden causar que el proyector se encienda automáticamente. **Modo inactivo**: Si está activado ("On"), el proyector se apagará automáticamente cuando no entre ninguna señal de imagen y no se realice ninguna operación. **Tiempo Modo inactivo**: Si el Modo inactivo está activado ("On"), puede configurar cuánto tiempo esperará el proyector antes de apagarse (de 1 a 30 minutos). **Modo alta altitud**: Actívelo ("On") si va a utilizar el proyector en lugares con una altitud superior a 1.500 m.
Modo en espera (sólo en EMP-280)	Puede utilizar la supervisión de red y las funciones de control mientras el proyector se encuentra en el modo en espera si ha seleccionado "Red activada". Puede supervisar y controlar el estado de un proyector a través de una red utilizando la aplicación de software "EMP Monitor*1".
Link 21Lg (sólo en EMP-260)	Puede activar (On) o desactivar (Off) el uso del software de utilidad EMP Link 21L. Actívelo ("On") y utilícelo después de instalar el controlador de comunicación USB.
Config. Filtro Aire	**Aviso limpiar**: Si la opción Aviso limpiar se define en "On", se mostrará un mensaje si el filtro se obstruye con polvo o suciedad. **Tiempo aviso limpiar**: Si la opción Aviso limpiar se define en "On", la temporización para que se muestre el mensaje puede configurarse en una de las cinco opciones disponibles. Cuando el proyector se utiliza a gran altura o en un entorno con mucho polvo, configure este ajuste para que el mensaje se muestre con mayor frecuencia de la habitual.
Idioma	Puede seleccionar el idioma en que se visualizarán los mensajes.
Restablecer	Puede recuperar los valores predeterminados de las opciones "Visualización*2" y "Operación*3" del menú "Extendida". Si desea recuperar los ajustes predeterminados de todas las opciones del menú, consulte la ☛ p.31

*1 Puede descargar EMP Monitor en la sección Soporte Técnico del sitio Web de Epson para su zona en http://www.epson.com. EMP Monitor es una aplicación de software que permite supervisar y controlar el estado de varios proyectores Epson conectados en red desde la pantalla de un ordenador.

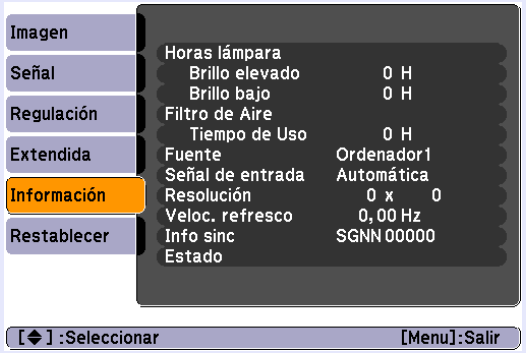
*2 Si "Prote. logo usuario" está ajustado a "On" en "Contraseña protegida", los ajustes referentes al logotipo del usuario no pueden cambiarse. Puede realizar cambios después de ajustar "Prote. logo usuario" a "Off". ☛ p.18

*3 Excepto en el "Modo alta altitud".

Menú Información (sólo en visualización)

Permite comprobar el estado de las señales de imagen que se proyectan y el estado del proyector. Los elementos visualizados varían según la señal de imagen que actualmente se proyecta, tal como se muestra en las siguientes capturas de pantalla.

Imagen de ordenador/ Vídeo de componentes



Vídeo compuesto/S-vídeo

Submenú	Función
Horas lámpara	Puede ver el tiempo de funcionamiento acumulado de la lámpara*. Si se alcanza el tiempo de aviso de la lámpara, los caracteres se muestran en amarillo.
Filtro de Aire Tiempo de Uso	Puede consultar el tiempo de uso acumulado del filtro de aire.
Fuente	Puede visualizar el nombre del puerto de entrada para el aparato conectado cuyas imágenes se están proyectando.
Señal de entrada	Puede mostrar el contenido de "Entrada Ordenador1" o "Entrada Ordenador2" definido en el menú "Señal" según la "Fuente".
Resolución	Puede visualizar la resolución de entrada.
Señal de Vídeo	Puede visualizar el contenido de la "Señal de Vídeo" ajustada en el menú "Señal".
Veloc. refresco	Puede ver la frecuencia de actualización de la pantalla.
Info sinc	Puede visualizar la información de señal de imagen. Es posible que deba emplear esta información si necesita asistencia.
Estado	Información sobre los problemas que se han producido en el proyector. Es posible que deba emplear esta información si necesita asistencia.

* El tiempo de uso acumulado se visualiza como "0H" las primeras 10 horas. Al cabo de 10 horas o más, se va añadiendo una hora por cada hora posterior.

Menú Restablecer

Submenú	Función
Restablecer todo (sólo en EMP-280)	Puede recuperar los valores predeterminados de las opciones de todos los menús. Las opciones siguientes no se restablecen a sus valores predeterminados: "Entrada Ordenador1", "Entrada Ordenador2", "Logo usuario", "Horas lámpara" e "Idioma".
Restablecer todo (sólo en EMP-260)	Puede recuperar los valores predeterminados de las opciones de todos los menús. Las opciones siguientes no se restablecen a sus valores predeterminados: "Entrada Ordenador", "Zoom", "Logo usuario", "Horas lámpara" e "Idioma".
Repos.Tiem.Filt.Aire	Puede borrar el tiempo de uso acumulado del filtro de aire y restablecer el valor a "0H". Restablezca este valor cuando limpie o sustituya el filtro de aire.
Restablecer h. lámpara	Puede borrar las horas de uso acumuladas de la lámpara y ponerlo a "0H". Póngalo a cero cuando sustituya la lámpara.

Solución de problemas

En este capítulo se explica cómo identificar problemas y qué hacer cuando surja uno.

Con la Ayuda 33

Solución de problemas 34

- **Estado de los indicadores 34**
  - El indicador de alimentación ⏻ se ilumina en rojo.....35
  - El indicador ☼ 🌡 está encendido o intermitente de color naranja 37
  - 🌡 El indicador parpadea en verde 38
- **Cuando los indicadores no son de ayuda 39**
  - Problemas relacionados con las imágenes.....40
  - Problemas al iniciar la proyección 44
  - Otros problemas 44

Con la Ayuda

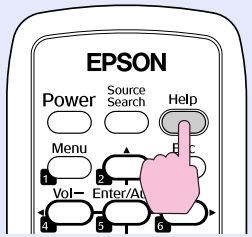
Si surge un problema con el proyector, la Ayuda muestra mensajes en pantalla que le ayudarán a solucionar el problema.

Procedimiento

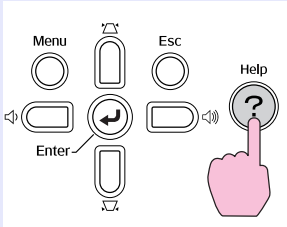
1 Pulse el botón [Help].

Se visualiza la pantalla de ayuda.

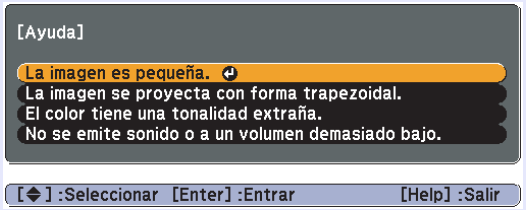
Con el mando a distancia



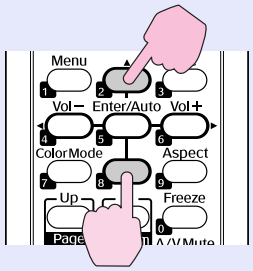
Con el panel de control



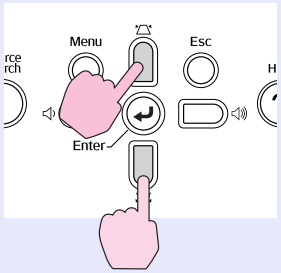
2 Seleccione un elemento del menú.



Con el mando a distancia

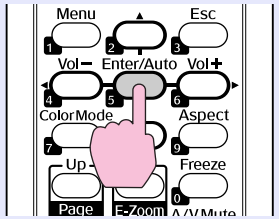


Con el panel de control

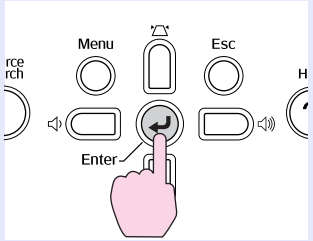


3 Confirme la selección.

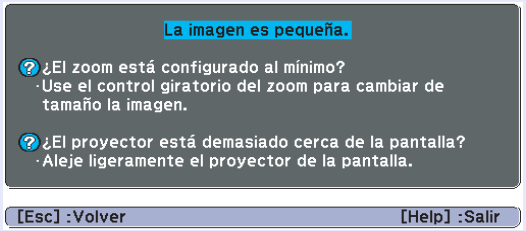
Con el mando a distancia



Con el panel de control



Las preguntas y soluciones se muestran en la pantalla siguiente. Pulse el botón [Help] para salir de la Ayuda.

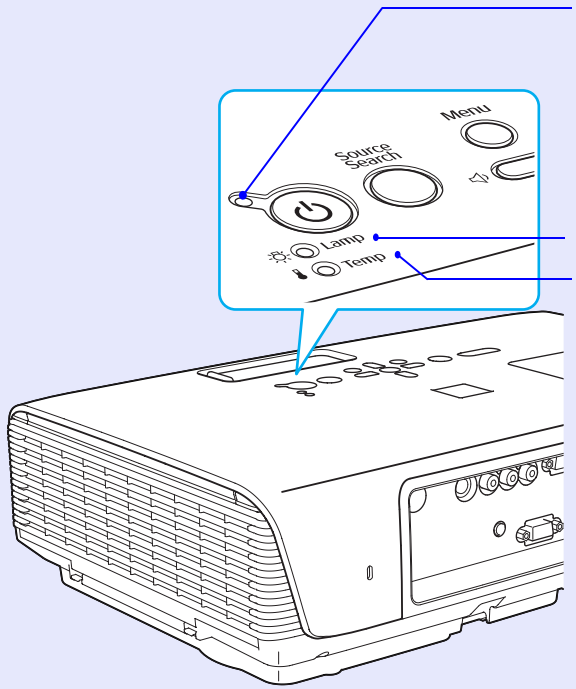


Si la Ayuda no le ofrece una solución al problema, consulte "Solución de problemas" (☛ p.34).

Si surge un problema con el proyector, compruebe primero los indicadores del proyector y consulte más adelante el apartado "Estado de los indicadores".
Si los indicadores no muestran claramente cuál puede ser el problema, consulte el apartado "Cuando los indicadores no son de ayuda". ☛ p.39

Estado de los indicadores

El proyector dispone de los tres siguientes indicadores que muestran el estado de funcionamiento del proyector.



Indica el estado de funcionamiento.

- Naranja : En espera
  Si pulsa el botón [Power] en este estado, se inicia la proyección.
- Verde (Intermitente): El proyector se está calentando
  El tiempo de calentamiento es de unos 30 segundos. Cuando el calentamiento se ha completado, el indicador deja de parpadear.
- Verde : Proyección en curso

Indica el estado de la lámpara de proyección.

Indica el estado de la temperatura interna y el estado del filtro de aire.

Consulte la tabla siguiente para conocer el significado de los indicadores y cómo solucionar los problemas que muestran.
Si todos los indicadores están apagados, compruebe que el cable de alimentación esté conectado correctamente y que la alimentación se suministra de forma normal.
En ocasiones, al desenchufar el cable de alimentación, el indicador ⏻ se queda encendido unos instantes, pero es normal.

El indicador de alimentación ⏻ se ilumina en rojo **Problema**

● : Encendido ☀ : Intermitente: ○ : Apagado

Estado	Causa	Solución o estado
⏻ ● Rojo ☀ ☀ Rojo 🌡 ☀ Rojo	Error interno	Deje de utilizar el proyector, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
⏻ ● Rojo ☀ ○ 🌡 ☀ Rojo	Anorm. Ventilador Anorm. Sensor	Deje de utilizar el proyector, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
⏻ ● Rojo ☀ ○ 🌡 ● Rojo	Anorm. Alta Temp. (sobrecalentamiento)	La lámpara se apaga automáticamente y la proyección se detiene. Espere unos cinco minutos. Pasados unos cinco minutos el proyector cambia al modo en espera, de modo que debe comprobar los dos puntos siguientes. • Compruebe que el filtro de aire y la ventilación de salida de aire estén limpios, y que el proyector no esté colocado junto a una pared. • Si el filtro de aire está obstruido, límpielo o sustitúyalo. ☛ p.48, 56 Si el error persiste después de revisar los puntos anteriores, deje de utilizar el proyector, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
		Si se utiliza a una altitud de 1.500 m o más, ajuste el "Modo alta altitud" a "On". ☛ p.29

● : Encendido ☀ : Intermitente: ○ : Apagado

Estado	Causa	Solución o estado
⏻ ● Rojo ☀ ☀ Rojo 🌡 ○	Anorm. Lámpara Falla Encend. Lámp. Cub. Lámp. Abierta	**Compruebe los dos puntos siguientes.** • Retire la lámpara y compruebe que no se haya roto. ☛ p.53 • Limpie el filtro de aire. ☛ p.48
		Si no está rota - Vuelva a colocar la lámpara y encienda el proyector. **Si sigue apareciendo el error** - Sustituya la lámpara por una nueva y encienda el proyector. **Si el error continúa** - Deje de utilizar el proyector, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
		Si está rota - Sustitúyala por una nueva, o consulte a su distribuidor local. Si sustituye la lámpara por su cuenta, tenga cuidado con los pedazos de cristal roto (no podrá continuar proyectando hasta que haya sustituido la lámpara). ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*
		Compruebe que la lámpara y su cubierta estén instaladas correctamente. ☛ p.53 Si la lámpara o su cubierta no están instaladas correctamente, la lámpara no se iluminará.
		Si se utiliza a una altitud de 1.500 m o más, ajuste el "Modo alta altitud" a "On". ☛ p.29
⏻ ● Rojo ☀ ○ 🌡 ● Rojo	Error del caudal de aire	El filtro está obstruido con polvo o suciedad. Limpie o sustituya el filtro de aire. ☛ p.48, 56

El indicador ☼ 🌡 está encendido o intermitente de color naranja **Advertencia**

● : Encendido ◉ : Intermitente ○ : Apagado ◍ : Varía en función del estado del proyector

Estado	Causa	Solución o estado
⏻ ● Rojo ☼ ○ 🌡 ● Naranja	Aviso Alta Temp.	(No se trata de un problema. Sin embargo, si la temperatura vuelve a subir demasiado, la proyección se detendrá automáticamente.) • Compruebe que el filtro de aire y la ventilación de salida de aire estén limpios, y que el proyector no esté colocado junto a una pared. • Si el filtro de aire está obstruido, límpielo o sustitúyalo. ☛ p.48, 56
⏻ ◍ ☼ ● Naranja 🌡 ○	Reemp. Lámpara	Sustituya la lámpara por una nueva. ☛ p.53 Si continúa utilizando la lámpara una vez finalizado el período de sustitución, aumentan las posibilidades de que la lámpara explote. Sustituya la lámpara por una nueva lo antes posible.
⏻ ◍ ☼ ○ 🌡 ● Naranja	Sin filtro de aire	Compruebe que el filtro de aire está bien instalado. ☛ p.56

- ***Si el proyector no funciona correctamente aunque los indicadores muestren un funcionamiento normal, consulte "Cuando los indicadores no son de ayuda" (☛ p.39).***
- ***Si uno de los indicadores muestra un estado no descrito en las tablas, póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la Lista de contactos de proyectores Epson. ☛ Lista de contactos de proyectores Epson***

El indicador parpadea en verde **Aviso**

● : Encendido ☀ : Intermitente ○ : Apagado ● : Varía en función del estado del proyector

Estado	Causa	Solución o estado
⏻ ● ☼ ○ 🌡 ☀ Verde	Aviso de limpieza del filtro de aire	Indica que se ha alcanzado el intervalo establecido para la limpieza o sustitución del filtro de aire. (No se trata de un problema.) Limpie o sustituya el filtro de aire. ☛ p.48, 56

Cuando los indicadores no son de ayuda

Si surge uno de los siguientes problemas y los indicadores no ofrecen ninguna solución, consulte las páginas correspondientes a cada problema.

Problemas relacionados con las imágenes

■ **No hay imagen** ☛ p.40
La proyección no se inicia, el área de proyección está completamente negra, el área de proyección está completamente azul, etc.

■ **Las imágenes en movimiento no se visualizan** ☛ p.40
Las imágenes en movimiento que se proyectan desde un ordenador aparecen de color negro y no se proyecta nada.

■ **La proyección se detiene de forma automática** ☛ p.40

■ **Se visualiza el mensaje "No Soportado."** ☛ p.41

■ **Se visualiza el mensaje "Sin Señal."** ☛ p.41

■ **Las imágenes aparecen borrosas o desenfocadas** ☛ p.41

■ **Las imágenes presentan interferencias o están distorsionadas** ☛ p.42
Aparecen problemas como interferencias, distorsión o patrones alternados de blanco y negro.

■ **La imagen está incompleta (grande) o es demasiado pequeña, o el aspecto no es el correcto** ☛ p.42
Sólo se visualiza parte de la imagen, o la relación de altura y anchura de la imagen no es correcta, etc.

■ **Los colores de la imagen no son correctos** ☛ p.43
Toda la imagen se visualiza de color morado o verde, en blanco y negro, los colores están apagados, etc.
(Los monitores de los ordenadores y las pantallas LCD reproducen los colores de forma distinta, por lo que es posible que los colores que muestra el proyector y los colores que aparezcan en el monitor no coincidan con exactitud, aunque esto no indica ningún fallo.)

■ **Las imágenes tienen un aspecto oscuro** ☛ p.43

■ **No se visualiza nada en el monitor externo** ☛ p.43

Problemas al iniciar la proyección

■ **El proyector no se enciende** ☛ p.44

Otros problemas

■ **No se emite sonido o a un volumen demasiado bajo** ☛ p.44

■ **El mando a distancia no funciona** ☛ p.45

Problemas relacionados con las imágenes

No hay imagen

Verifique	Solución
¿Ha pulsado el botón [Power]?	Pulse el botón [Power] para encender el proyector.
¿Están apagados los indicadores?	El cable de alimentación no está conectado correctamente o la alimentación no se suministra de forma normal. Conecte el cable de alimentación del proyector correctamente. ☛ *Guía de inicio rápido* Compruebe que la toma eléctrica o la fuente de alimentación funcionen correctamente.
¿Está activado el Fondo?	Pulse el botón [A/V Mute] del mando a distancia para cancelar Fondo. ☛ p.15
¿Son correctos los ajustes del menú de configuración?	Reinicie todos los ajustes. ☛ "Restablecer"-"Restablecer todo" p.31
¿La imagen proyectada aparece completamente negra? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Es posible que algunas imágenes de entrada, como por ejemplo protectores de pantalla, sean completamente negras.
¿Es correcto el ajuste de formato de la señal de imagen? **Sólo al proyectar imágenes de una fuente de vídeo**	Cambie el ajuste según la señal para el aparato conectado. ☛ "Señal"-"Señal de Vídeo" p.25

Las imágenes en movimiento no se visualizan

Verifique	Solución
¿La señal de imagen del ordenador se envía a la pantalla LCD y al monitor? **Sólo al proyectar imágenes desde un ordenador portátil o desde un ordenador que disponga de pantalla LCD**	Cambie la señal de imagen sólo a salida externa. ☛ Consulte la documentación del ordenador.

La proyección se detiene de forma automática

Verifique	Solución
¿El "Modo inactivo" está configurado como "On"?	Pulse el botón [Power] para encender el proyector. Si no desea utilizar el "Modo inactivo", cambie el ajuste por "Off". ☛ "Extendida"-"Operación"-"Modo inactivo" p.29
¿El filtro de aire está instalado?	Si se intenta utilizar el proyector sin el filtro de aire instalado se mostrará este mensaje. A continuación, transcurrido un minuto, la alimentación se desconectará automáticamente. Instale el filtro de aire y luego encienda el proyector.

■ Se visualiza el mensaje "No Soportado."

Verifique	Solución
¿Es correcto el ajuste de formato de la señal de imagen? **Sólo al proyectar imágenes de una fuente de vídeo**	Cambie el ajuste según la señal para el aparato conectado. ☛ "Señal"-"Señal de Vídeo" p.25
¿El modo es el adecuado para la velocidad de refresco y la resolución de la señal de imagen? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Consulte la documentación del ordenador para saber cómo cambiar la resolución de la señal de imagen y la velocidad de refresco que envía el ordenador. ☛ "Lista de pantallas de monitor compatibles" p.70

■ Se visualiza el mensaje "Sin Señal."

Verifique	Solución
¿Están conectados correctamente los cables?	Compruebe que todos los cables necesarios para la proyección estén bien conectados. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿Ha seleccionado el puerto de entrada correcto?	Cambie la imagen pulsando el botón [Source Search] del mando a distancia o del panel de control. ☛ p.13
¿Están encendidos el ordenador o la fuente de vídeo?	Encienda dichos aparatos.
¿Las señales de imagen se envían al proyector? **Sólo al proyectar imágenes desde un ordenador portátil o desde un ordenador que disponga de pantalla LCD**	Si las señales de imagen sólo se envían al monitor LCD del ordenador o al monitor accesorio, deberá cambiar la salida a un destino externo y también al monitor del ordenador. En algunos modelos de ordenador, cuando las señales de imagen se envían de forma externa, ya no vuelven a aparecer en el monitor LCD ni en el monitor accesorio. ☛ Documentación del ordenador, con un similar a "Salida externa" o "Conectar un monitor externo". Si se realiza la conexión con el proyector o el ordenador ya encendidos, es posible que no funcione la tecla de función [Fn] que cambia la señal de imagen del ordenador por salida externa. Apague el ordenador y el proyector y vuélvalos a encender. ☛ *Guía de inicio rápido*

■ Las imágenes aparecen borrosas o desenfocadas

Verifique	Solución
¿Ha ajustado correctamente el enfoque?	Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿La distancia a la que se encuentra el proyector es la correcta?	Para los EMP-280, la distancia de proyección recomendada para Gran ang. oscila entre 84 y 867 cm; para Tele es de 101 a 1.041 cm. Para el EMP-260, se recomienda una distancia de proyección comprendida entre 87 y 1.050 cm. Instálelo a una distancia comprendida en ese intervalo. ☛ p.60
¿Es excesivo el valor de ajuste de Keystone?	Disminuya el ángulo de proyección para reducir la cantidad de corrección trapezoidal ("keystone"). ☛ *Guía de inicio rápido*
¿Se ha empañado la lente?	Si traslada rápidamente el proyector de un entorno frío a otro cálido, o si la temperatura ambiente cambia bruscamente, la superficie de la lente se puede empañar y las imágenes serán borrosas. Deje el proyector en la habitación aproximadamente una hora antes de usarlo. Si se empaña la lente, apague el proyector y espere a que desaparezca la condensación.

■ Las imágenes presentan interferencias o están distorsionadas

Verifique	Solución
¿Es correcto el ajuste de formato de la señal de imagen? **Sólo al proyectar imágenes de una fuente de vídeo**	Cambie el ajuste según la señal para el aparato conectado. ☛ "Señal"-"Señal de Vídeo" p.25
¿Están conectados correctamente los cables?	Compruebe que todos los cables necesarios para la proyección estén bien conectados. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿Utiliza un alargador?	Si utiliza un alargador, es posible que las interferencias eléctricas afecten a las señales. Utilice los cables que se entregan con el proyector para comprobar si los cables utilizados pueden ser la causa del problema.
¿Ha seleccionado la resolución correcta? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Ajuste el ordenador para que las señales enviadas sean compatibles con el proyector. ☛ "Lista de pantallas de monitor compatibles" p.70 ☛ Documentación del ordenador
¿Ha configurado correctamente los ajustes "Sync.▸▸" y "Tracking▸▸"? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Pulse el botón [Auto] del mando a distancia o el botón [Enter] del panel de control para realizar el ajuste automático. Si las imágenes no se han ajustado correctamente con el ajuste automático, puede configurar los ajustes con las opciones "Sync." y "Tracking" del menú de configuración. ☛ "Señal"-"Tracking", "Sync." p.25

■ La imagen está incompleta (grande) o es demasiado pequeña, o el aspecto no es el correcto

Verifique	Solución
¿Está proyectando una imagen de ordenador de pantalla panorámica? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Pulse el botón [Aspect] del mando a distancia para cambiar el modo de aspecto en el orden de "Normal", "4:3" y "16:9". Cambie el modo de aspecto en función de la resolución.
¿La imagen sigue ampliada por E-Zoom?	Pulse el botón [Esc] del mando a distancia para cancelar E-Zoom. ☛ p.17
¿Ha ajustado la "Posición" correctamente?	Pulse el botón [Auto] del mando a distancia o el botón [Enter] del panel de control para realizar el ajuste automático de la imagen de ordenador proyectada. Si las imágenes no se han ajustado correctamente con el ajuste automático, puede configurar los ajustes con la opción "Posición" del menú de configuración. Además de las señales de imagen del ordenador, puede ajustar otras señales durante la proyección con la opción "Posición" del menú de configuración. ☛ "Señal"-"Posición" p.25
¿El ordenador está ajustado para la visualización dual? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Si la visualización dual está activada en las "Propiedades de pantalla" del panel de control del ordenador, sólo se proyectará aproximadamente la mitad de la imagen en la pantalla del ordenador. Para ver toda la imagen en la pantalla del ordenador, desactive el ajuste de visualización dual. ☛ Documentación del controlador de vídeo del ordenador
¿Ha seleccionado la resolución correcta? **Sólo al proyectar imágenes de un ordenador**	Ajuste el ordenador para que las señales enviadas sean compatibles con el proyector. ☛ "Lista de pantallas de monitor compatibles" p.70 ☛ Documentación del ordenador

■ Los colores de la imagen no son correctos

Verifique	Solución
¿Los ajustes de la señal de entrada coinciden con las señales del dispositivo conectado?	Cambie los ajustes siguientes según la señal del aparato conectado. Si proyecta imágenes de un aparato conectado a Ordenador1, Ordenador o Entrada Ordenador2, consulte ☛ "Señal"-"Entrada Ordenador1/2" p.25 Si proyecta imágenes de un aparato conectado a Vídeo o a S-Vídeo, consulte ☛ "Señal"-"Señal de Vídeo" p.25
¿Se ha ajustado correctamente el brillo de la imagen?	Defina el ajuste "Brillo" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Brillo" p.24
¿Están conectados correctamente los cables?	Compruebe que todos los cables necesarios para la proyección estén bien conectados. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿El ajuste de "Contraste▸▸" está configurado correctamente?	Configure el ajuste "Contraste" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Contraste" p.24
¿Ha ajustado el color correctamente?	Configure el "Ajuste de color" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Ajuste de color" p.24
¿Ha ajustado correctamente la saturación del color y el tono? **Sólo al proyectar imágenes de una fuente de vídeo**	Configure los ajustes de "Intensidad del color" y "Tono" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Intensidad del color", "Tono" p.24

■ Las imágenes tienen un aspecto oscuro

Verifique	Solución
¿Ha ajustado correctamente el brillo y la luminancia de la imagen?	Defina los ajustes de "Brillo" y "Control del brillo" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Brillo" p.24 ☛ "Regulación"-"Control del brillo" p.27
¿El ajuste de "Contraste▸▸" está configurado correctamente?	Defina el ajuste de "Contraste" en el menú de configuración. ☛ "Imagen"-"Contraste" p.24
¿Tiene que sustituir la lámpara?	Cuando la lámpara se acerca al final de su vida útil, las imágenes se vuelven más oscuras y disminuye la calidad del color. Cuando eso suceda, sustituya la lámpara por una nueva. ☛ p.52

■ No se visualiza nada en el monitor externo

Verifique	Solución
¿Las imágenes se proyectan de un puerto que no es ni Entrada Ordenador1 ni Entrada Ordenador?	Las únicas imágenes que se pueden mostrar en un monitor externo son las imágenes de ordenador de los puertos Entrada Ordenador1 y Entrada Ordenador. ☛ p.62

Problemas al iniciar la proyección

El proyector no se enciende

Verifique	Solución
¿Ha pulsado el botón [Power]?	Pulse el botón [Power] para encender el proyector.
¿Están apagados los indicadores?	El cable de alimentación no está conectado correctamente o la alimentación no se suministra de forma normal. Conecte el cable de alimentación del proyector correctamente. ☛ *Guía de inicio rápido* Compruebe que la toma eléctrica o la fuente de alimentación funcionen correctamente.
¿Los indicadores se iluminan y se apagan al tocar el cable de alimentación?	Es posible que haya un mal contacto en el cable de alimentación, o que el cable sea defectuoso. Vuelva a conectar el cable de alimentación. Si el problema persiste, deje de utilizar el proyector, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛ *Lista de contactos de proyectores Epson*
¿El bloqueo de funcionamiento está ajustado a "Bloqueo total"?	Mantenga pulsado el botón [Enter] en el panel de control durante unos siete segundos; se visualizará un mensaje y se suprimirá el bloqueo. ☛ p.20
¿Ha seleccionado el ajuste correcto para el receptor remoto?	Revise el "Receptor Remoto" en el menú de configuración. ☛ "Regulación"-"Receptor Remoto" p.27
¿Volvió a conectar inmediatamente el cable de alimentación después de Direct Power Off, o el interruptor automático está apagado?	Si la operación indicada a la izquierda se realiza con "Direct Power On" activado ("On"), es posible que el aparato no se encienda de nuevo. Pulse el botón [Power] para volver a encender el proyector.

Otros problemas

No se emite sonido o a un volumen demasiado bajo

Verifique	Solución
¿La fuente de audio se ha conectado correctamente?	Compruebe que el cable esté conectado al puerto Audio.
¿Ha ajustado el volumen al mínimo?	Ajuste el volumen para que se pueda escuchar el sonido. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿Está activado el Fondo?	Pulse el botón [A/V Mute] del mando a distancia para cancelar Fondo. ☛ p.15
¿La especificación del cable de audio es "Sin resistencia"?	Cuando utilice un cable de audio comercial, compruebe que tenga la etiqueta "Sin resistencia".

■ El mando a distancia no funciona

Verifique	Solución
¿El emisor de infrarrojos del mando a distancia está apuntado al receptor remoto del proyector cuando está en uso?	Apunte el mando a distancia en dirección al receptor remoto. El ángulo de funcionamiento del mando a distancia es de unos 30 (horizontal) y de unos 15 (vertical). ☛ *Guía de inicio rápido*
¿El mando a distancia está demasiado lejos del proyector?	El alcance del mando a distancia es de unos 6 m. ☛ *Guía de inicio rápido*
¿El receptor remoto está expuesto a la luz solar directa o a una luz intensa de lámparas fluorescentes?	Instale el proyector en un lugar donde el receptor remoto no quede expuesto a ninguna luz intensa. Defina el receptor remoto delantero o trasero que desea desactivar en "Off" en la opción "Receptor Remoto" del menú de configuración. ☛ "Regulación"-"Receptor remoto" p.27
¿Ha seleccionado el ajuste correcto para el receptor remoto?	Revise el "Receptor Remoto" en el menú de configuración. ☛ "Regulación"-"Receptor Remoto" p.27
¿Las baterías están gastadas o se han insertado incorrectamente?	Compruebe que las baterías estén insertadas correctamente, o sustitúyalas por unas nuevas si fuera necesario. ☛ p.51
¿Ha pulsado algún botón del mando a distancia durante más de 30 segundos?	Si pulsa algún botón del mando a distancia durante más de 30 segundos, éste dejará de enviar señales (modo inactivo del mando a distancia). Cuando se deje de pulsar el botón, el mando a distancia volverá a funcionar de forma normal. Esto puede impedir que las pilas se gasten sin querer, pues el Modo inactivo sigue funcionando cuando el mando a distancia se guarda en una bolsa o si se coloca encima un objeto.

Apéndices

En este capítulo, se ofrece información acerca de los procedimientos de mantenimiento para asegurar un óptimo rendimiento del proyector durante un largo periodo de tiempo.

Métodos de instalación 47

Limpieza 48
- **Limpieza de la superficie del proyector 48**
- **Limpieza del cristal de la cubierta del objetivo 48**
- **Limpieza del filtro de aire y la ventilación de entrada de aire 48**

Sustitución de los productos consumibles 51
- **Sustitución de las pilas del mando a distancia 51**
- **Sustitución de la lámpara 52**
  - Periodo de sustitución de la lámpara 52
  - Cómo sustituir la lámpara 53
  - Puesta a cero del tiempo de funcionamiento de la lámpara 55
- **Sustitución del filtro del aire 56**
  - Periodo de sustitución del filtro de aire 56
  - Cómo sustituir el filtro de aire 56
  - Repos.Tiem.Filt.Aire 57

Cómo guardar un logotipo de usuario 58

Tamaño de la pantalla y distancia 60
- **EMP-280 ..... 60**
- **EMP-260 ..... 61**

Conexión a aparatos externos 62
- **Conexión a un monitor externo 62**

Conexión de un cable USB (sólo en EMP-260) 63

Accesorios opcionales y productos consumibles 64
  - Accesorios opcionales 64
  - Productos consumibles 64

Glosario 65

Comandos ESC/VP21 67
- **Lista de comandos 67**
- **Disposición de los cables 67**
  - Conexión serie (sólo en EMP-280) 67
  - Conexión de USB (sólo en EMP-260) 68
- **Preparación de la conexión USB 68**

PJLink (sólo en EMP-280) 69
  - Comandos no compatibles 69
  - Nombres de entrada definidos por PJLink y conectores correspondientes del proyector 69
  - Nombre del fabricante mostrado en "Búsqueda de información del nombre del fabricante" 69
  - Nombre del modelo mostrado en "Búsqueda de información del nombre del producto" 69

Lista de pantallas de monitor compatibles 70
  - Imagen del ordenador 70
  - Vídeo de componentes 70
  - Vídeo compuesto/S-Vídeo 70

Especificaciones 71

Aspecto 75

Índice 76

Métodos de instalación

El proyector es compatible con los cuatro métodos de proyección siguientes.

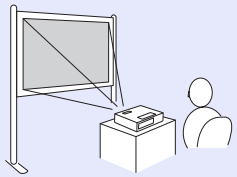
Advertencia

- *Para colocar el proyector en el techo (colgado), hay que seguir un procedimiento especial de instalación. Si no lo instala correctamente, el proyector podría caerse y provocar accidentes y lesiones.*
- *Si utiliza adhesivos en el soporte para fijación en el techo para evitar que se aflojen los tornillos, o si usa productos como lubricantes o aceites en el proyector, es posible que la carcasa se rompa y el proyector se caiga. Esto podría provocar lesiones graves a las personas que se encuentren debajo, además de dañar el proyector.*
  Al instalar o ajustar el soporte para fijación en techo no utilice adhesivos para evitar que los tornillos se aflojen ni tampoco utilice aceites, lubricantes ni similares.

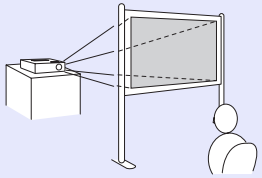
Atención

No utilice el proyector apoyándolo sobre un lado. Podría provocar un mal funcionamiento.

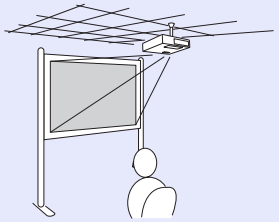
- *Proyecte las imágenes desde la parte frontal de la pantalla. (Proyección frontal)*



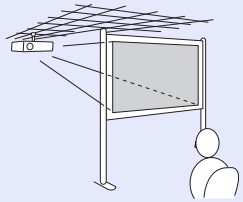
- *Proyecte las imágenes desde detrás de una pantalla translúcida. (Proyección posterior)*



- *Suspenda el proyector del techo y proyecte las imágenes desde delante de la pantalla. (Proyección frontal/Techo)*



- *Suspenda el proyector del techo y proyecte las imágenes desde detrás de una pantalla translúcida. (Proyección posterior/Techo)*



- *El soporte para fijación en techo opcional es necesario para instalar el proyector en el techo.* ☛ *p.64*
- *Puede cambiar los ajustes como se indica a continuación pulsando el botón [A/V Mute] del mando a distancia durante unos cinco segundos.*
  "Frontal" ↔ "Frontal/Techo"
  Seleccione "Posterior" o "Posterior/Techo" en el menú de configuración. ☛ *p.28*

Limpieza

Debe limpiar el proyector si se ensucia o si la calidad de las imágenes proyectadas empieza a deteriorarse.

Limpieza de la superficie del proyector

Limpie la superficie del proyector con un paño suave.
Si el proyector está muy sucio, humedezca el paño con agua y con un poco de detergente neutro y, a continuación, escúrralo totalmente antes de utilizarlo para limpiar la superficie del proyector.

Atención

No utilice sustancias volátiles como cera, alcohol o disolventes para limpiar la superficie del proyector. La calidad de la carcasa podría verse modificada o decolorarse.

Limpieza del cristal de la cubierta del objetivo

Utilice un paño limpiador de gafas disponible en el mercado para limpiar el cristal de la cubierta del objetivo con cuidado.

Atención

No frote el cristal de la cubierta del objetivo con materiales rugosos ni lo someta a golpes, ya que puede dañarse fácilmente.

Limpieza del filtro de aire y la ventilación de entrada de aire

Limpie el filtro de aire y la ventilación de entrada de aire cuando se visualice el siguiente mensaje.

- El proyector está sobrecalentado. Asegúrese de que la salida de aire no esté obstruida, y limpie o reemplace el filtro.
- Limpiar filtro aire. Limpie o cambie el filtro del aire.

☛ "Cómo sustituir el filtro de aire" p.56

⚠ Precaución

Desenchufe siempre el proyector de la toma eléctrica antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica.

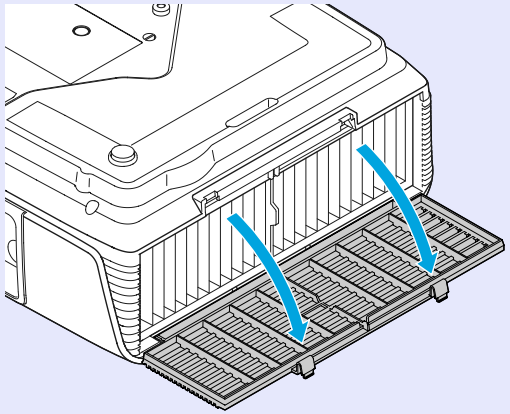
Atención

- ***Si se acumula polvo en el filtro de aire, es posible que la temperatura interna del proyector aumente, lo que puede producir problemas en el funcionamiento y acortar la vida útil del motor óptico. Limpie el filtro de aire inmediatamente cuando se visualice el mensaje.***
- ***El filtro de aire no es lavable. No utilice detergentes ni disolventes para limpiarlo.***
- ***Para limpiar el filtro, utilice un cepillo suave y de cerdas largas para retirar suavemente la suciedad. Si aplica demasiada fuerza, el polvo penetrará en el filtro de aire y no podrá retirarse.***

Procedimiento

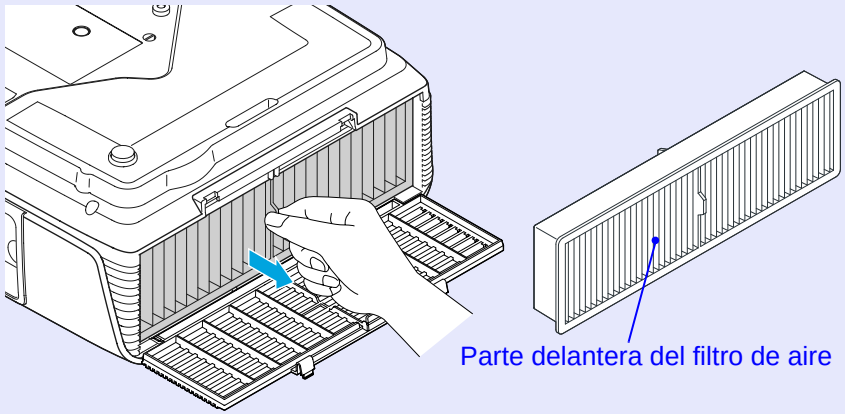
1 Abra la cubierta del filtro de aire.

Sujete los fiadores de la cubierta del filtro de aire y gire la cubierta hacia abajo.



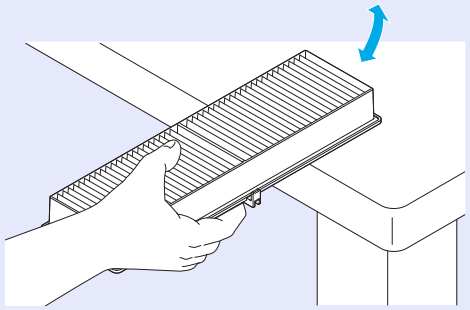
2 Extraiga el filtro de aire.

Sujete la lengüeta en el centro del filtro de aire y, a continuación, tire del filtro hacia fuera.



3 Oriente la parte delantera del filtro de aire hacia abajo y, a continuación, sacúdalo contra una mesa o tablero 4 o 5 veces para que caiga el polvo.

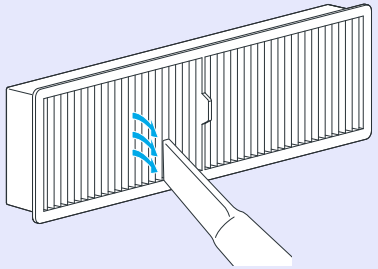
Gire el filtro en sentido contrario y repita esta operación para retirar cualquier resto de polvo presente en el otro lado.



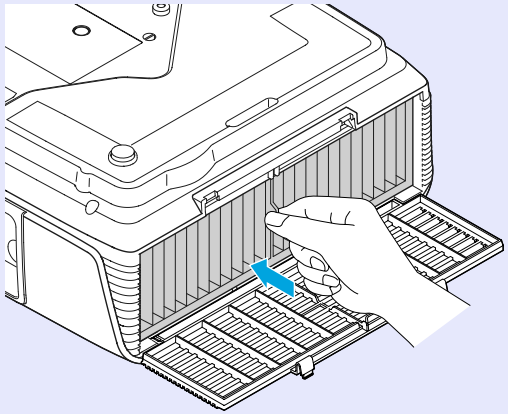
Attention

No aplique demasiada fuerza en el filtro, ya que podría deformarse o dañarse y quedaría inutilizable.

4 Utilice un aspirador para retirar los restos de polvo de la parte delantera del filtro de aire.



5 Sustituya el filtro de aire.



6 Cierre la cubierta del filtro de aire.

Presione la parte de la cubierta donde se encuentran los fiadores hasta que oiga un clic.

- *Cuando haya limpiado el filtro, seleccione "Repos.Tiem.Filt.Aire" en el menú de configuración.* ☛ *p.57*
- *Si se visualiza un mensaje frecuentemente, incluso después de la limpieza, es necesario sustituir el filtro de aire. Sustitúyalo por un nuevo filtro de aire.* ☛ *p.56*
- *No intente utilizar un filtro de aire cuya estructura esté dañada o deformada, o que presente algún elemento roto. Sustitúyalo por un nuevo filtro de aire.* ☛ *p.56*

En esta sección, se explica cómo sustituir las pilas del mando a distancia, la lámpara y el filtro de aire.

Sustitución de las pilas del mando a distancia

Si se producen retardos en la respuesta del mando a distancia, o si no funciona después de utilizarlo durante bastante tiempo, es posible que las pilas se estén agotando. Tenga siempre a mano dos pilas secas alcalinas (de manganeso) de tamaño AA de repuesto.

Atención

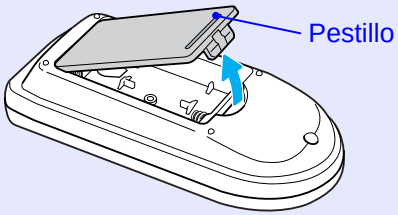
Asegúrese de leer las Instrucciones de seguridad/Manual de asistencia y mantenimiento antes de manipular las baterías.

☛ *Instrucciones de seguridad*

Procedimiento

1 Extraiga la cubierta de las pilas.

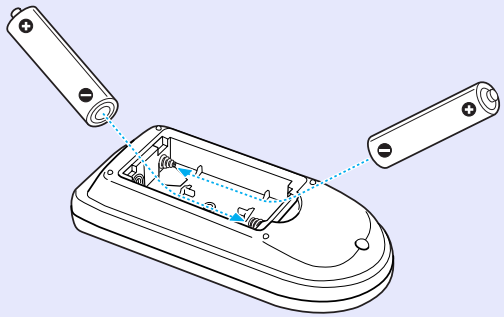
Levante la cubierta de las pilas presionando su pestillo.



2 Sustituya las pilas gastadas por unas nuevas.

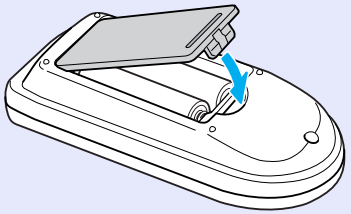
⚠ Precaución

Fíjese en las posiciones de las marcas (+) y (-) en el interior del soporte de las pilas para asegurar que éstas se insertan correctamente.



3 Vuelva a colocar la cubierta de las pilas.

Presione la cubierta de las pilas hasta oír el clic que indica que está colocada en su sitio.

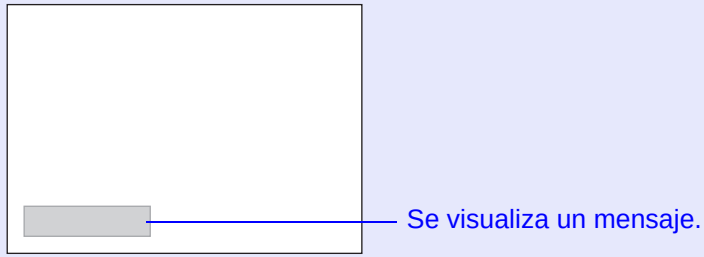


Sustitución de la lámpara

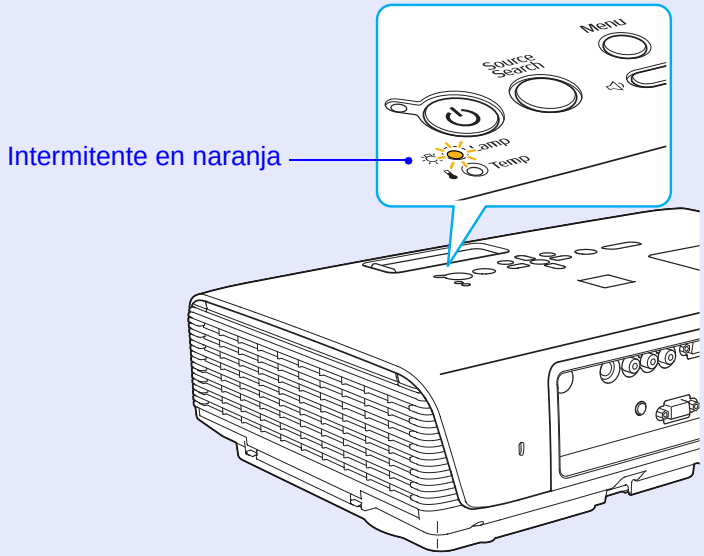
Periodo de sustitución de la lámpara

Ha llegado el momento de sustituir la lámpara si:

- Aparece el mensaje "Reemplace la lámpara".



- El indicador de la lámpara parpadea en naranja.



- La imagen proyectada se oscurece o empieza a deteriorarse.

Atención

- *El mensaje de sustitución de la lámpara está ajustado para que aparezca después de los siguientes periodos de tiempo para mantener el brillo inicial y la calidad de las imágenes proyectadas.*
  ☛ "Control del brillo" p.27
  ·Cuando se utiliza de forma continua con un brillo alto: unas 2.900 horas
  ·Cuando se utiliza de forma continua con un brillo bajo: unas 3.900 horas
- *Si continúa utilizando la lámpara una vez finalizado el período de sustitución, aumentan las posibilidades de que la lámpara explote. Cuando aparezca el mensaje de sustitución de la lámpara, sustitúyala por una nueva lo antes posible, aunque aún funcione.*
- *Según las características de la lámpara y la forma en que se haya utilizado, es posible que se oscurezca o deje de funcionar antes de que aparezca el mensaje de aviso. Siempre debería disponer de una lámpara de recambio por si la necesita.*

Cómo sustituir la lámpara

Advertencia

- *Al sustituir la lámpara porque ha dejado de iluminarse, existe la posibilidad de que se haya roto.*
  Al sustituir la lámpara de un proyector que se ha instalado en el techo, siempre debería suponer que la lámpara está rota, y debería permanecer a un lado de la cubierta de la lámpara, no debajo de ella. Extraiga la cubierta de la lámpara con cuidado. Pueden caer pequeños trozos de cristal al abrir la cubierta de la lámpara. Si le caen trozos de cristal en los ojos o en la boca, acuda al médico de inmediato.

Precaución

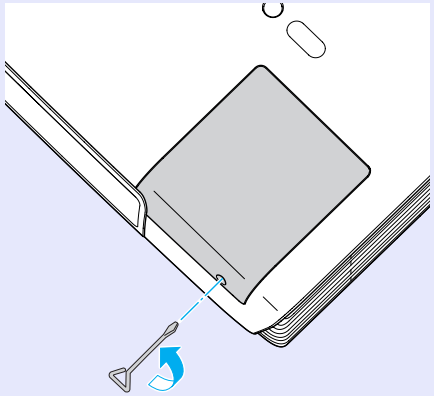
- *Al sustituir la lámpara porque ha dejado de iluminarse, existe la posibilidad de que se haya roto.*
  Espere hasta que la lámpara se haya enfriado lo suficiente antes de sacar la cubierta de la lámpara. Si la lámpara aún está caliente, podría quemarse o lesionarse. Es necesario dejar pasar una hora después de apagar el aparato para que la lámpara se enfríe lo suficiente.

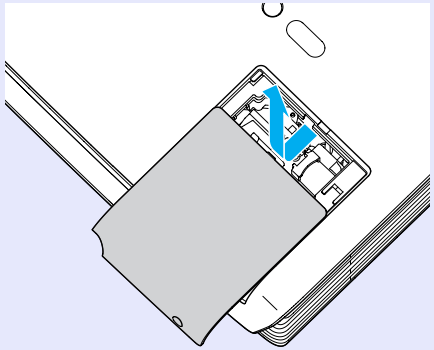
Procedimiento

1. **Después de apagar el proyector y de que el avisador acústico suene dos veces, desenchufe el cable de alimentación.**

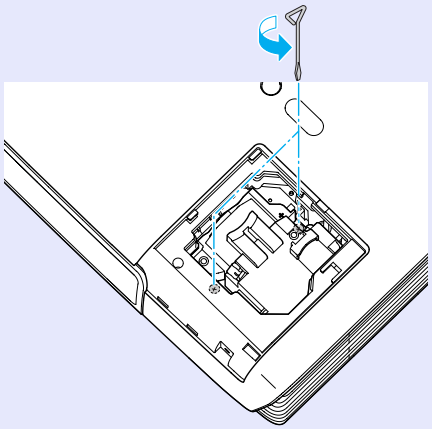
2. **Espere hasta que la lámpara se haya enfriado y extraiga la cubierta de la lámpara.**

   Afloje el tornillo de fijación de la cubierta de la lámpara con el destornillador incluido con la nueva lámpara o con un destornillador de estrella +. A continuación, deslice la cubierta de la lámpara hacia adelante y levántela para extraerla.



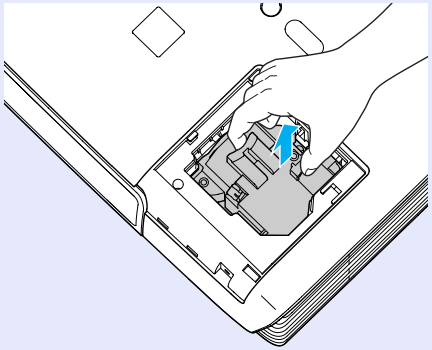


3 Afloje los dos tornillos de fijación de la lámpara.



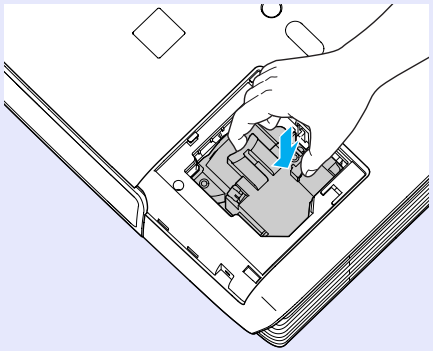
4 Extraiga la lámpara antigua.

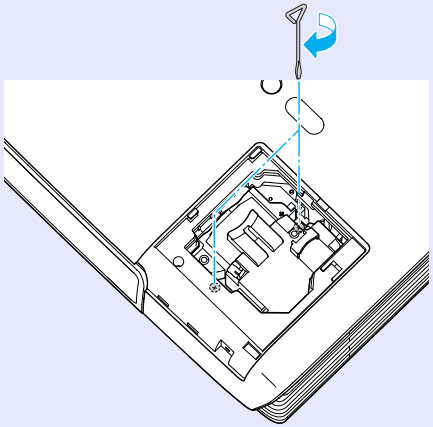
Si la lámpara está rota, sustitúyala por una nueva o consulte a su distribuidor local, cuyos datos encontrará en la *Lista de contactos de proyectores Epson*. ☛*Lista de contactos de proyectores Epson*



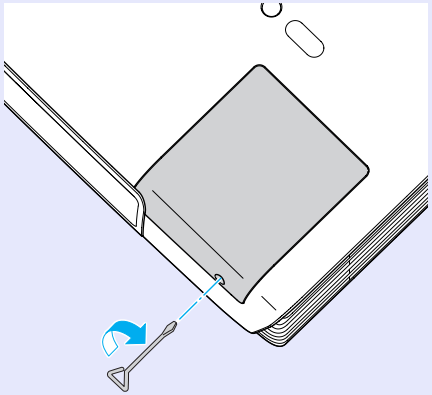
5 Instale la nueva lámpara.

Instale la nueva lámpara siguiendo el raíl de guía en la dirección correcta para que encaje en su posición, presione sobre el área marcada "PUSH" y, cuando esté totalmente insertada, apriete los dos tornillos.





6 **Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara.**



Atención

- ***Compruebe que la lámpara quede bien fija. Si se extrae la cubierta de la lámpara, ésta se apaga automáticamente por motivos de seguridad. Si la lámpara o su cubierta no se instalan correctamente, la lámpara no se encenderá.***
- ***Este producto incluye un componente de la lámpara que contiene mercurio (Hg). Consulte las normativas locales acerca del desecho y el reciclaje. No lo deseche junto con los residuos normales.***

Puesta a cero del tiempo de funcionamiento de la lámpara

El proyector calcula el tiempo de funcionamiento de la lámpara y notifica cuándo debe sustituirse mediante un mensaje y un indicador. Después de sustituir la lámpara, no olvide definir las horas de la lámpara en el menú de configuración. ☛ p.31

Sólo debe poner a cero el contador de tiempo de funcionamiento de la lámpara después de sustituirla. De lo contrario, no se avisará a tiempo cuando tenga que sustituirla.

Sustitución del filtro del aire

Periodo de sustitución del filtro de aire

Ha llegado el momento de sustituir el filtro de aire si:

- El filtro de aire se ha rasgado.
- El mensaje se muestra aunque el filtro de aire se haya limpiado.

> ***Si "Aviso limpiar" en "Config. Filtro Aire" del menú de configuración se define en "Off", no se emitirá ningún aviso cuando haya transcurrido el intervalo y deba limpiarse o sustituirse el filtro.***

Cómo sustituir el filtro de aire

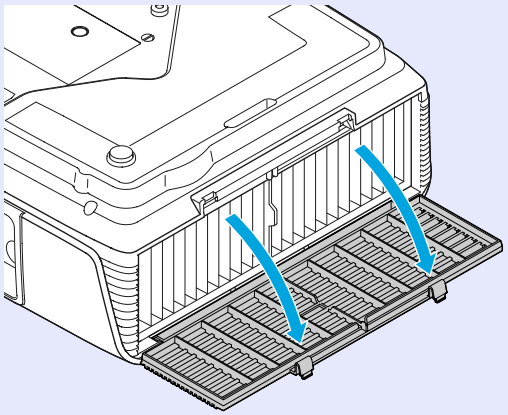
El filtro de aire puede sustituirse incluso si el proyector está colgado del techo.

Procedimiento

1 Después de apagar el proyector y de que el avisador acústico suene dos veces, desenchufe el cable de alimentación.

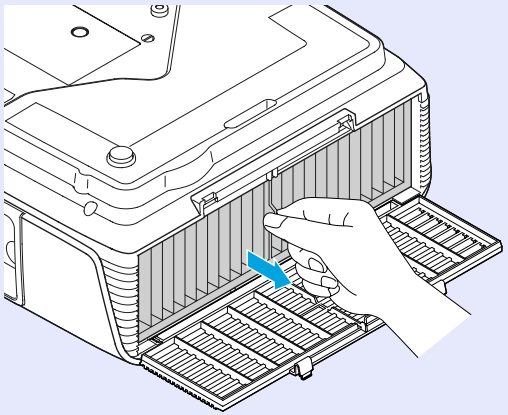
2 Abra la cubierta del filtro de aire.

Sujete los fiadores de la cubierta del filtro de aire y gire la cubierta hacia abajo.

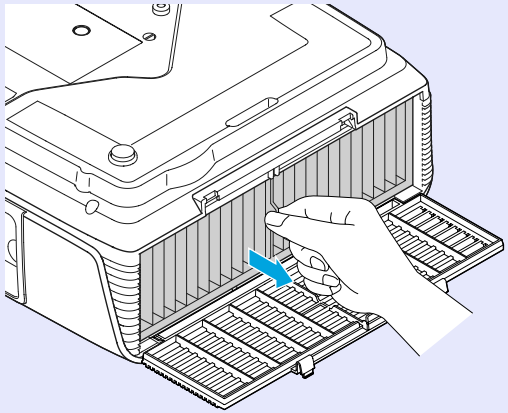


3 Extraiga el filtro de aire.

Sujete la lengüeta en el centro del filtro de aire y, a continuación, tire del filtro hacia fuera.



4 Instale el nuevo filtro de aire.



5 Cierre la cubierta del filtro de aire.

Presione la parte de la cubierta donde se encuentran los fiadores hasta que oiga un clic.

- ***Asegúrese de instalar el filtro de aire. Si intenta utilizar el proyector sin el filtro de aire instalado se mostrará un mensaje de error. A continuación, transcurrido un minuto después de que se muestre el mensaje, la alimentación se desconectará automáticamente.***
- ***Deseche los filtros de aire usados adecuadamente siguiendo la legislación local. No lo deseche junto con los residuos normales.***
  Calidad del material de la sección del marco: PP
  Calidad del material de la sección del filtro: PP,PET

Repos.Tiem.Filt.Aire

El proyector registra el número de horas de uso del filtro de aire. Cuando sustituya el filtro de aire, restablezca el tiempo acumulado del filtro de aire en el menú de configuración. ☛ p.31

No restablezca el tiempo acumulado del filtro de aire en ninguna otra circunstancia, sólo cuando lo limpie o sustituya.

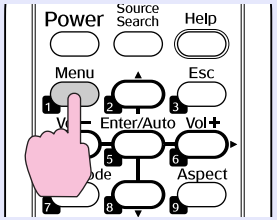
Cómo guardar un logotipo de usuario

Al guardar un logotipo de usuario, se elimina el logotipo de usuario anterior.

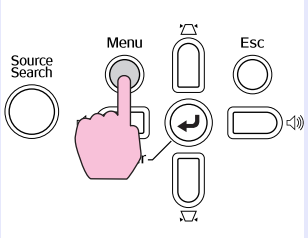
Procedimiento

1 **Proyecte la imagen que desea utilizar como logotipo de usuario y pulse el botón [Menu].**

Con el mando a distancia



Con el panel de control



2 **Seleccione "Extendida" - "Logotipo del usuario" desde el menú de configuración.**
☛ "Modo de uso del menú Configuración" p.23

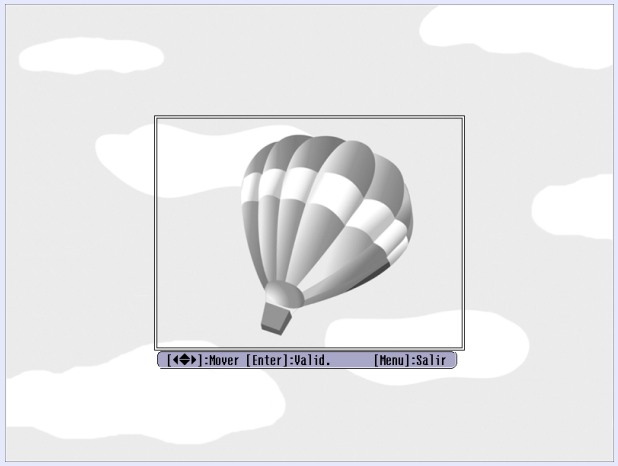
Compruebe los botones que puede utilizar y las operaciones que realizan en la guía situada debajo del menú.

- *Si la función "Prote. logo usuario" de "Contraseña protegida" está ajustada a "On", se visualizará un mensaje y no podrá cambiarse el logotipo del usuario. Puede realizar cambios después de ajustar "Prote. logo usuario" a "Off".* ☛ *p.18*
- *Si "Logotipo del usuario" está seleccionado mientras se llevan a cabo las funciones Keystone, E-Zoom, Aspecto o Progresivo, se cancela la función que se esté realizando en ese momento.*

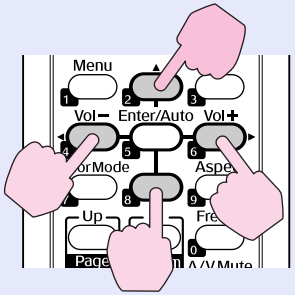
3 **Cuando aparezca "¿Aceptar la imagen actual como logotipo de usuario?", seleccione "Sí".**

Al pulsar el botón [Enter] del mando a distancia o del panel de control, es posible que cambie el tamaño de la pantalla, ya que cambiará a la resolución de la señal de la imagen.

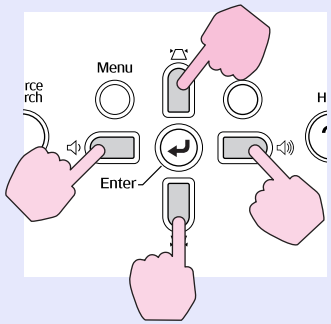
4 **Mueva el cuadro para seleccionar la parte de la imagen que desea utilizar como logotipo del usuario.**



Con el mando a distancia



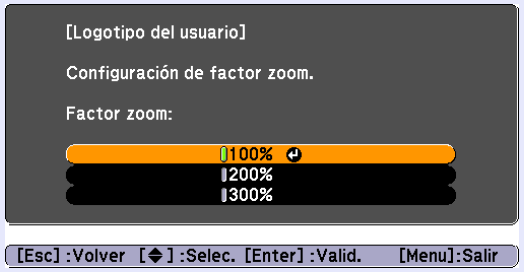
Con el panel de control



Puede guardarlo a un tamaño máximo de 400 × 300 puntos.

5 **Cuando se visualice "¿Seleccionar esta imagen?", seleccione "Sí".**

6 **Seleccione el factor de zoom desde la pantalla de ajuste del zoom.**



7 **Cuando aparezca el mensaje "¿Guardar imagen como logotipo de usuario?", seleccione "Sí".**

La imagen se guardará. Una vez guardada la imagen, se visualiza el mensaje "Completado."

- *El logotipo del usuario tarda unos 15 segundos en guardarse. No utilice el proyector ni ningún aparato conectado mientras se está guardando; podrían producirse fallos de funcionamiento.*
- *Cuando el logotipo del usuario se haya guardado, no podrá recuperar los ajustes predeterminados del logotipo.*

EMP-280

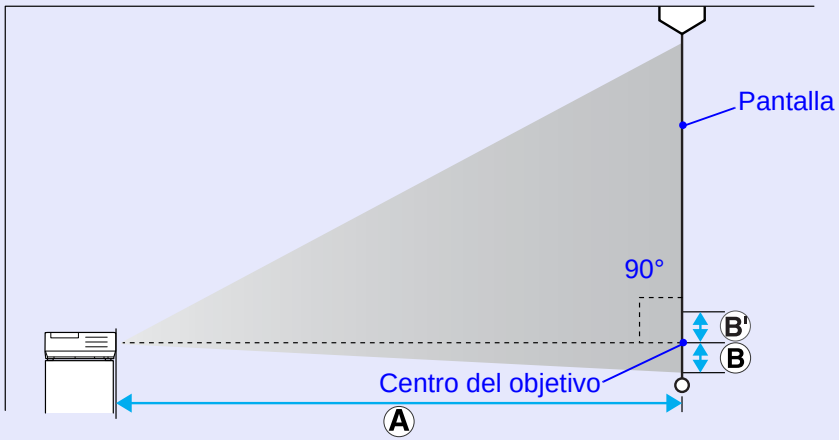
Consulte la tabla siguiente para seleccionar la mejor posición del proyector. Los valores son orientativos.

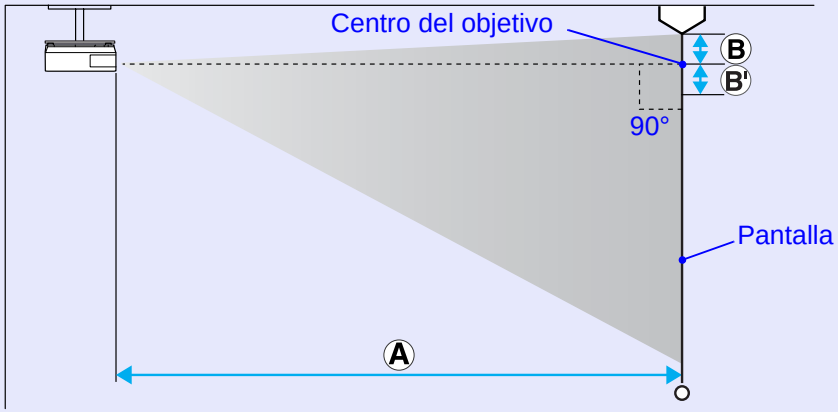
Unidades: cm

Tamaño de la pantalla 4:3		Distancia de proyección Ⓐ Mínima Máxima De (Gran angular) a (Teleobjetivo)	Offset Ⓑ
30"	61 × 46	De 84 a 101	5
40"	81 × 61	De 113 a 136	6
50"	100 × 76	De 142 a 171	8
60"	120 × 90	De 171 a 206	10
80"	160 × 120	De 229 a 275	13
100"	200 × 150	De 287 a 345	16
120"	240 × 180	De 345 a 415	19
150"	300 × 230	De 432 a 519	24
200"	410 × 300	De 577 a 693	32
250"	510 × 380	De 722 a 867	40
300"	610 × 460	De 867 a 1.041	48

Unidades: cm

Tamaño de la pantalla 16:9		Distancia de proyección Ⓐ Mínima Máxima De (Gran angular) a (Teleobjetivo)	Offset Ⓑ (Cuando la posición de la imagen no está centrada)
30"	66 × 37	De 91 a 110	1
40"	89 × 50	De 123 a 148	1
50"	110 × 62	De 154 a 186	2
60"	130 × 75	De 186 a 224	2
80"	180 × 100	De 249 a 300	3
100"	220 × 120	De 312 a 376	3
120"	270 × 150	De 345 a 452	4
150"	330 × 190	De 470 a 565	5
200"	440 × 250	De 628 a 755	7
250"	550 × 310	De 786 a 945	9
300"	660 × 370	944	10





EMP-260

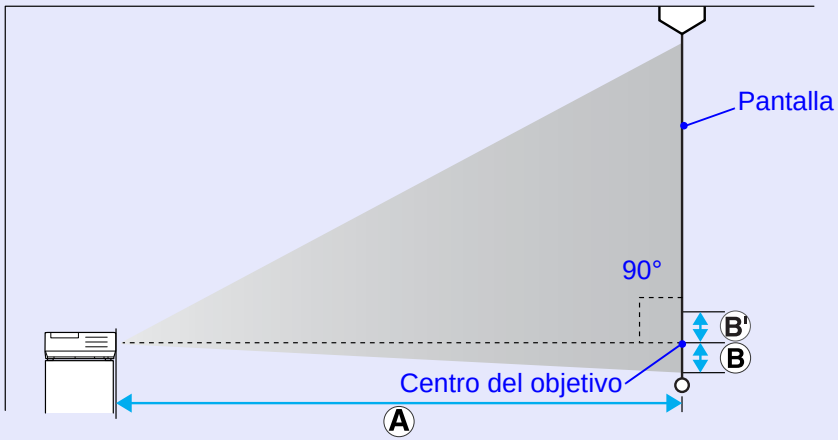
Consulte la tabla siguiente para seleccionar la mejor posición del proyector. Los valores son orientativos.

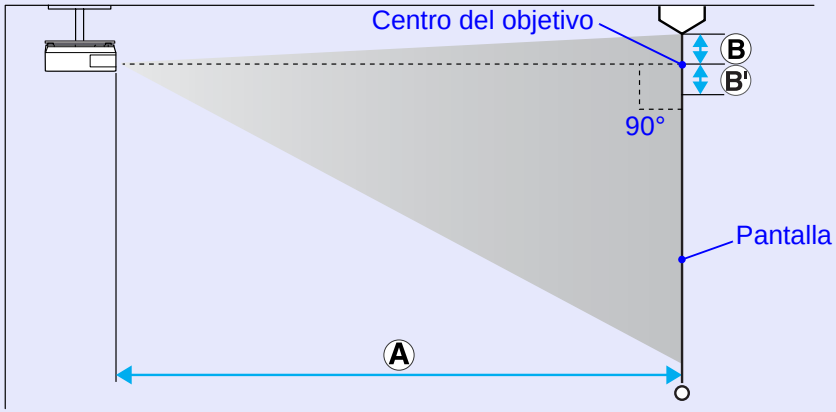
Unidades: cm

Tamaño de la pantalla 4:3		Distancia de proyección Ⓐ Mínima Máxima De (Gran angular) a (Teleobjetivo)	Offset Ⓑ ~ Ⓑ' De Gran angular a Teleobjetivo
30"	61 × 46	De 87 a 119	De 4 a 2
40"	81 × 61	De 117 a 159	De 6 a 3
50"	100 × 76	De 147 a 200	De 7 a 4
60"	120 × 90	De 177 a 240	De 9 a 4
80"	160 × 120	De 237 a 321	De 11 a 6
100"	200 × 150	De 297 a 402	De 14 a 7
120"	240 × 180	De 357 a 483	De 17 a 9
150"	300 × 230	De 447 a 605	De 22 a 11
200"	410 × 300	De 597 a 807	De 29 a 15
250"	510 × 380	De 747 a 1.010	De 36 a 18
300"	610 × 460	897	43

Unidades: cm

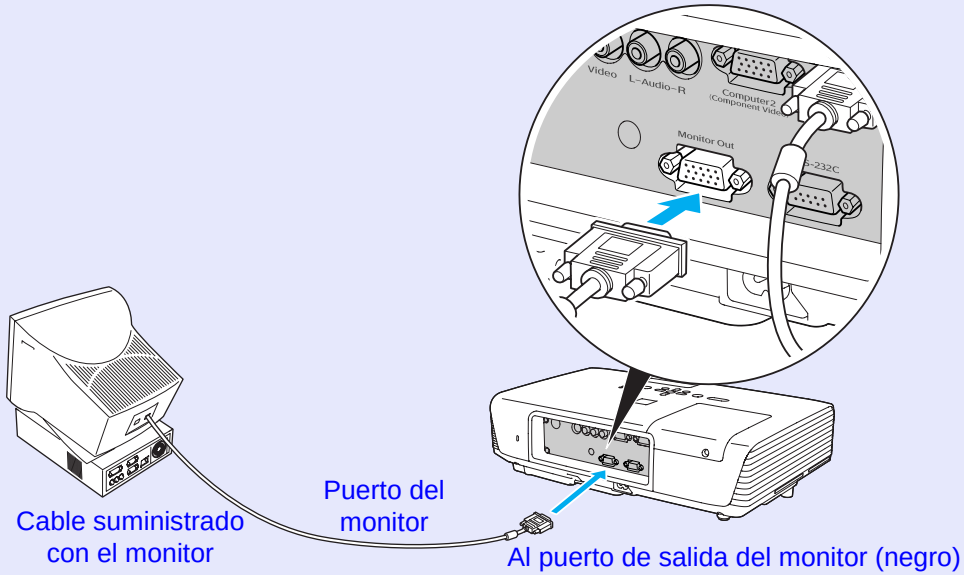
Tamaño de la pantalla 16:9		Distancia de proyección Ⓐ Mínima Máxima De (Gran angular) a (Teleobjetivo)	Offset Ⓑ' (Cuando la posición de la imagen no está centrada) De Gran angular a Teleobjetivo
30"	66 × 37	De 95 a 129	De 2 a 9
40"	89 × 50	De 128 a 173	De 2 a 11
50"	110 × 62	De 160 a 218	De 3 a 14
60"	130 × 75	De 193 a 262	De 3 a 17
80"	180 × 100	De 258 a 350	De 4 a 23
100"	220 × 120	De 324 a 438	De 5 a 29
120"	270 × 150	De 389 a 526	De 6 a 34
150"	330 × 190	De 487 a 659	De 8 a 43
200"	440 × 250	De 651 a 879	De 10 a 57
250"	550 × 310	814	13





Conexión a un monitor externo

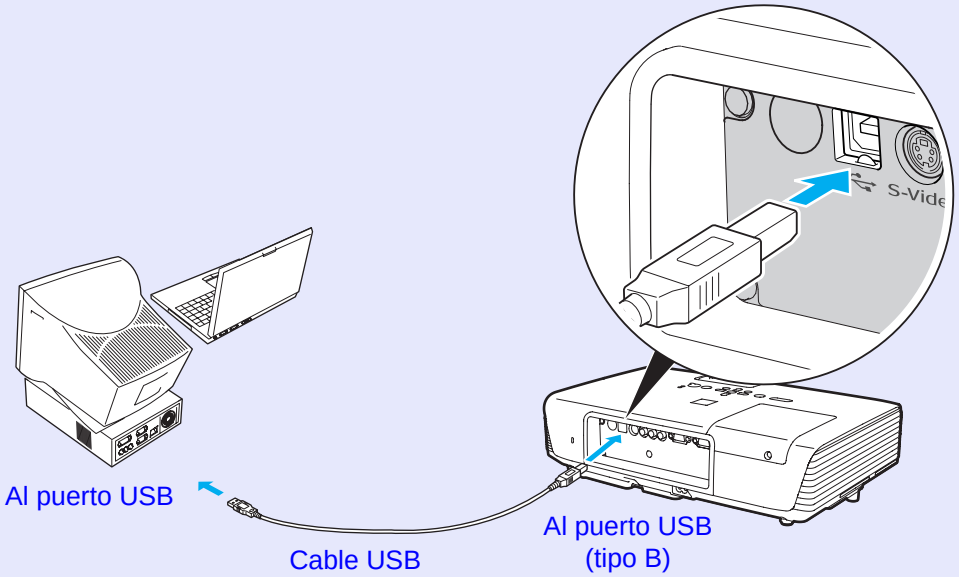
Las imágenes del ordenador que se reciben en el puerto Entrada Ordenador1 o Entrada Ordenador pueden verse en un monitor externo, y también en la pantalla si está conectada al proyector. Eso significa que durante las presentaciones podrá consultar las imágenes proyectadas en un monitor externo aunque no pueda ver la pantalla.
Conecte un monitor externo utilizando el cable suministrado con el monitor.



- ***Las señales de vídeo de componentes y los aparatos conectados al puerto Ordenador2, al puerto Vídeo y al puerto S-Vídeo no se pueden enviar a un monitor externo.***
- ***El intervalo de ajuste para Keystone, las pantallas de configuración y de ayuda, etc., no se pueden enviar a un monitor externo.***

Conexión de un cable USB (sólo en EMP-260)

Conecte el puerto USB de un ordenador y el puerto USB (tipo B) de la parte posterior del proyector con un cable USB disponible en el mercado.



Accesorios opcionales y productos consumibles

Prepare los siguientes accesorios opcionales y productos consumibles. Cómprelos según el uso. La siguiente lista de accesorios opcionales está actualizada en septiembre de 2007. Los detalles de los accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso, y su disponibilidad varía según el país de adquisición.

Accesorios opcionales

Maleta ligera de transporte ELPKS16B Utilice esta maleta si debe transportar el proyector.
Pantalla portátil de 60 pulgadas ELPSC07 Pantalla portátil de 80 pulgadas ELPSC08 Pantalla de 100 pulgadas ELPSC10 Pantallas enrollables portátiles (Proporción dimensional 4:3)
Pantalla portátil de 50 pulgadas ELPSC06 Una pantalla compacta fácil de transportar. (Proporción dimensional 4:3)
Cable HD-15 ELPKC02 (1,8 m - para mini D-Sub de 15 patillas/mini D-Sub de 15 patillas) Es el mismo que el cable para ordenador que se entrega con el proyector.
Cable HD-15 ELPKC09 (3 m - para mini D-Sub de 15 patillas/mini D-Sub de 15 patillas) Cable HD-15 PC ELPKC10 (20 m - para mini D-Sub de 15 patillas/mini D-Sub de 15 patillas) Utilice uno de estos cables más largos si el cable para ordenador que acompaña al producto es demasiado corto.
Cable de vídeo de componentes ELPKC19 (3 m - para mini D-Sub de 15 patillas/RCA macho×3) Utilícelo para conectar una fuente de vídeo de componentes
Placa para fijación en techo* ELPFC03 Alargadera fijación en techo 370 (370 mm plata)* ELPFP04 Alargadera fijación en techo 570 (570 mm plata)* ELPFP05 Alargadera fijación en techo 770 (770 mm plata)* ELPFP06
Soporte para fijación en techo (para usar con la placa de fijación en techo)* ELPMB18 Utilícelo para instalar el proyector en el techo.

* Para instalar el proyector en el techo tendrá que seguir un método de instalación especial. Póngase en contacto con su distribuidor o con el centro más cercano de los indicados en la *Lista de contactos de proyectores Epson* si desea utilizar este método de instalación. ☛ *Lista de contactos de proyectores Epson*

Productos consumibles

Lámpara (para EMP-260) ELPLP41 Lámpara (para EMP-280) ELPLP42 Para sustituir las lámparas utilizadas.
Filtro de aire (alto rendimiento) ELPAF16 Utilícelo como recambio para los filtros de aire utilizados.

Glosario

En esta sección se definen brevemente los términos que se utilizan con el proyector y los términos difíciles que no se explican en este manual. Consulte los detalles en otras publicaciones comerciales.

Contraste	El brillo relativo de las áreas claras y oscuras de una imagen puede aumentarse o disminuirse para que el texto y los gráficos se muestren de una forma más nítida o más suave. El ajuste de esta propiedad concreta de la imagen se denomina "ajuste del contraste".
DHCP	Siglas de "Dynamic Host Configuration Protocol" (protocolo de configuración de host dinámico); este protocolo asigna automáticamente una dirección IP a los aparatos conectados a una red.
Dirección de puerta de enlace	Se trata de un servidor (enrutador) para comunicarse por una red (subred) dividida por máscaras de subred.
Dirección IP	Un número que sirve para identificar un ordenador conectado a una red.
Dirección IP de trampa SNMP	Se trata de la dirección IP del ordenador de destino a la que se envían las notificaciones de errores de SNMP.
Dolby Digital	Formato de sonido desarrollado por Dolby Laboratories. El estéreo normal es un formato de 2 canales que utiliza dos altavoces. Dolby Digital es un sistema de 6 canales (5,1 canales) que incorpora un altavoz central, dos altavoces posteriores y un sub-woofer.
Entrelazado	Un método de escaneado de imágenes mediante el cual los datos de imagen se dividen en finas líneas horizontales que se muestran secuencialmente, primero de izquierda a derecha y luego de arriba a abajo. Las líneas impares y pares se muestran de forma alterna.
HDTV	Acrónimo de "High-Definition Television" (televisión de alta definición), que se refiere a sistemas de alta definición que cumplen las siguientes condiciones. • Resolución vertical de 750p o 1080i o superior (p =progresivo, i =entrelazado) • Pantalla con proporción dimensional de 16:9 • Recepción y reproducción (o salida) de audio Dolby Digital
Modo Comprimir	En este modo, las imágenes de pantalla panorámica en modo 16:9 se comprimen en la dirección horizontal para guardarlas en el soporte de grabación como imágenes 4:3. Cuando estas imágenes se reproducen en el proyector en modo comprimir, recuperan su formato original de 16:9.
Máscara de subred	Se trata de un valor numérico que define el número de bits utilizado para la dirección de red de una red dividida (subred) desde la dirección IP.
Progresivo	Un método de escaneado de imágenes donde los datos de una sola imagen se escanean secuencialmente de arriba a abajo para crear una sola imagen.
Proporción dimensional o de aspecto	La relación entre la longitud de una imagen y su altura. Las imágenes HDTV tienen una proporción dimensional de 16:9 y aparecen alargadas. La proporción dimensional para las imágenes estándar es de 4:3.
SDTV	Acrónimo de "Standard Definition Television" (televisión de definición estándar), que se refiere a los sistemas de televisión estándar que no cumplen con las condiciones para la televisión de alta definición HDTV.
Sincronización	Las señales que se envían desde los ordenadores tienen una frecuencia específica. Si la frecuencia del proyector no coincide con esta frecuencia, las imágenes que se obtienen no son de buena calidad. El proceso de hacer coincidir las fases de estas señales (la posición relativa entre las crestas y los valles de la señal) se denomina sincronización. Si las señales no están sincronizadas, las imágenes parpadean, son borrosas y presentan interferencias horizontales.

SNMP	Siglas de "Simple Network Management Protocol" (protocolo simple de gestión de redes), que es el protocolo para monitorizar y controlar dispositivos tales como enrutadores y ordenadores conectados a una red TCP/IP.
sRGB	Estándar internacional para intervalos de color que permite que los colores reproducidos por aparatos de vídeo puedan manipularse fácilmente en sistemas operativos informáticos y en Internet. Si la fuente conectada cuenta con un modo sRGB, ajuste el proyector y la fuente de señal conectada a sRGB.
SVGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 800 (horizontal) × 600 (vertical) puntos que se utiliza en los ordenadores compatibles con IBM PC/AT.
S-Vídeo	Una señal de vídeo con los componentes de luminancia y de color separados para conseguir una mejor calidad de imagen. Se refiere a las imágenes que constan de dos señales independientes: Y (señal de luminancia) y C (señal de color).
SXGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 1.280 (horizontal) × 1.024 (vertical) puntos que se utiliza en los ordenadores compatibles con IBM PC/AT.
Tracking	Las señales que se envían desde los ordenadores tienen una frecuencia específica. Si la frecuencia del proyector no coincide con esta frecuencia, las imágenes que se obtienen no son de buena calidad. El proceso de hacer coincidir la frecuencia de estas señales (el número de crestas en la señal) se denomina Tracking. Si el tracking no se realiza correctamente, aparecerán amplias bandas verticales en la señal.
Veloc. refresco	El elemento emisor de luz de una pantalla mantiene la misma luminosidad y color durante un tiempo extremadamente corto. Como consecuencia, la imagen debe escanearse muchas veces por segundo para actualizar el elemento emisor de luz. El número de operaciones de actualización por segundo es la frecuencia de actualización (velocidad de refresco) y se expresa en hercios (Hz).
VGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 640 (horizontal) × 480 (vertical) puntos que se utiliza en los ordenadores compatibles con IBM PC/AT.
Vídeo compuesto	Señales de vídeo con las señales de brillo y de color mezcladas. El tipo de señales utilizadas habitualmente en los equipos de vídeo domésticos (formatos NTSC, PAL y SECAM). La señal portadora Y (señal de luminancia) y la señal croma (color) que están incluidas en la barra de color y se superponen para formar una sola señal.
Vídeo de componentes	Una señal de vídeo con los componentes de luminancia y de color separados para conseguir una mejor calidad de imagen. Son las imágenes que constan de tres señales independientes: Y (señal de luminancia) Pb y Pr (señales de diferencia de color).
XGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 1.024 (horizontal) × 768 (vertical) puntos que se utiliza en los ordenadores compatibles con IBM PC/AT.

Lista de comandos

Cuando el comando de encendido se transmite al proyector, este se enciende y entra en modo de calentamiento. Cuando se ha encendido, el proyector devuelve dos puntos ":" (3Ah).
Cuando se recibe el comando, el proyector lo ejecuta y devuelve ":", y a continuación acepta el siguiente comando.
Si el comando que se procesa finaliza de forma anormal porque hay un problema, se envía un mensaje de error y se devuelve ":".

Elemento		Comando
Proyector ENCENDIDO/ APAGADO	ENCENDIDO	PWR ON
	APAGADO	PWR OFF
Selección de señal	Vídeo	SOURCE 41
	S-Vídeo	SOURCE 42
Fondo ACTIVADO/ DESACTIVADO	ACTIVADO	MUTE ON
	DESACTIVADO	MUTE OFF
Selección de fondo	Negro	MSEL 00
	Azul	MSEL 01
	Logo	MSEL 02

Elemento		Comando	
		Puerto Ordenador1	Puerto Ordenador2
Selección de señal	Ordenador (Auto)	SOURCE 1F	SOURCE 2F
	Ordenador	SOURCE 11	SOURCE 21
	Vídeo de componentes	SOURCE 14	SOURCE 24

* Añada un código de retorno de carro (CR) (0Dh) al final de cada comando y transmítalo.

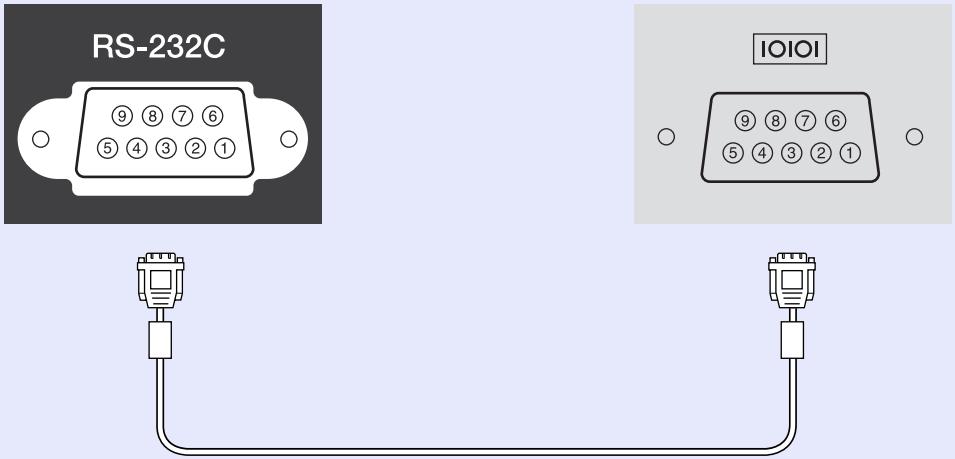
Disposición de los cables

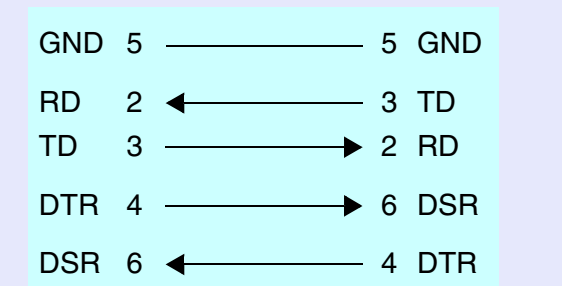
Conexión serie (sólo en EMP-280)

- Forma del conector : D-Sub de 9 patillas (macho)
- Conector de entrada del proyector : RS-232C

<En el proyector>

<En el ordenador>





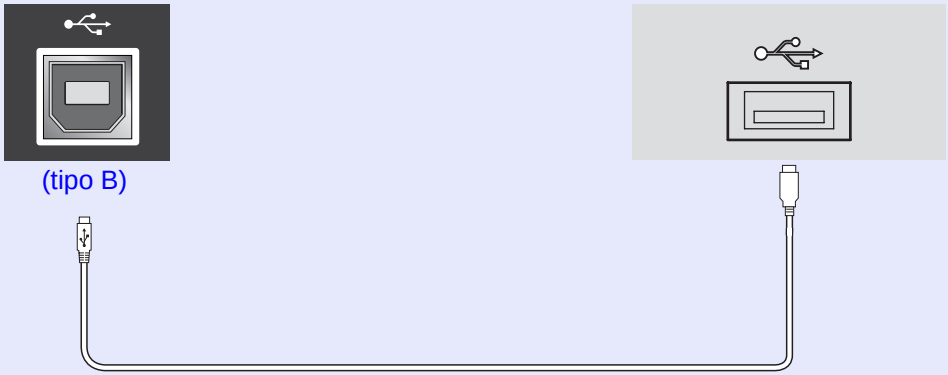
Señal	Función
GND	Señalar el cable de masa
TD	Transmitir datos
RD	Recibir datos
DSR	Grupo de datos listo
DTR	Terminal de datos listo

Conexión de USB (sólo en EMP-260)

Forma del conector: USB (tipo B)

<En el proyector>

<En el ordenador>



Preparación de la conexión USB

Para controlar el proyector con los comandos ESC/VP21 a través de una conexión USB, realice los siguientes preparativos.

Procedimiento

1. **Descargue en su ordenador el controlador USB (USB-COM Driver) del sitio Web de Epson.**

   Vaya a http://www.epson.com y seleccione la sección de Soporte Técnico de su sitio Web local de Epson.

2. **Instale el controlador USB descargado en su ordenador.**

   Lea las instrucciones que aparecen en la pantalla de descarga.

3. **Configure "Extendida"-"Link 21L" como "On" en el menú de configuración del proyector.**

PJLink (sólo en EMP-280)

El protocolo estándar PJLink Class 1 lo estableció la JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) para controlar los proyectores compatibles en red como parte de sus esfuerzos para estandarizar los protocolos de control de los proyectores.
El proyector cumple con el estándar PJLink Class 1 establecido por la JBMIA.
Es compatible con todos los comandos definidos por PJLink Class 1, excepto los siguientes, y el acuerdo fue confirmado por la verificación de adaptabilidad del estándar PJLink.
En el sitio Web de la JBMIA (Asociación de los sectores de máquinas y sistemas informáticos de Japón) encontrará más información sobre PJLink.
Dirección URL (en inglés) http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Comandos no compatibles

Función		Comando PJLink
Ajustes de silenciamiento	Ajustar silenciamiento de imagen	AVMT 11
	Cancelar silenciamiento de imagen	AVMT 10
	Ajustar silenciamiento de audio	AVMT 21
	Cancelar silenciamiento de audio	AVMT 20

Nombres de entrada definidos por PJLink y conectores correspondientes del proyector.

Conector de entrada	Comando PJLink
Entrada Ordenador1	INPT 11
Entrada Ordenador2	INPT 12
Entrada Vídeo	INPT 21
Entrada S-Vídeo	INPT 22

Nombre del fabricante mostrado en "Búsqueda de información del nombre del fabricante"

EPSON

Nombre del modelo mostrado en "Búsqueda de información del nombre del producto"

EMP-280

Lista de pantallas de monitor compatibles

Imagen del ordenador

Señal	Veloc. refresco (Hz)	Resolución (puntos)	Número de píxeles utilizados al cambiar el aspecto de la pantalla (puntos)
VGAEGA		640 × 350	1.024 × 560
VGA	60/72/75/85, iMac*1	640 × 480	1.024 × 768
SVGA	56/60/72/75/85, iMac*1	800 × 600	1.024 × 768
XGA	60/70/75/85, iMac*1	1.024 × 768	1.024 × 768
SXGA	70/75/85	1.152 × 864	1.024 × 768
SXGA	60/75/85	1.280 × 960	1.024 × 768
SXGA	60/75/85	1.280 × 1.024	960 × 768
UXGA*2	60	1.600 × 1.200	1.024 × 768
MAC13"		640 × 480	1.024 × 768
MAC16"		832 × 624	1.024 × 768
MAC19"		1.024 × 768	1.024 × 768
MAC19"	60	1.024 × 768	1.024 × 768
MAC21"		1.152 × 870	1.016 × 768
SDTV (480i)	60	720 × 480	1.024 × 768
SDTV (576i)	50	720 × 576	1.024 × 768
SDTV (480p)	60	720 × 480	1.024 × 768
SDTV (576p)	50	720 × 576	1.024 × 768
HDTV (720p)	50/60	1.280 × 720	1.024 × 576
HDTV (1080i)	50/60	1.920 × 1.080	1.024 × 576

*1 La conexión no es posible si el aparato no dispone de un puerto de salida VGA.
*2 No se admite EMP-260.
Incluso si se reciben señales distintas a las mencionadas anteriormente, es muy posible que pueda proyectarse la imagen.
Sin embargo, es posible que no se admitan todas las funciones.

Vídeo de componentes

Señal	Veloc. refresco (Hz)	Resoluciones (puntos)	
		Proporción dimensional 4:3	Proporción dimensional 16:9
SDTV (480i)	60	1.024 × 768	1.024 × 576
SDTV (576i)	50	1.024 × 768	1.024 × 576
SDTV (480p)	60	1.024 × 768	1.024 × 576
SDTV (576p)	50	1.024 × 768	1.024 × 576
HDTV (720p) 16:9	50/60	1.024 × 768	1.024 × 576
HDTV (1080i) 16:9	50/60	1.024 × 768	1.024 × 576

Vídeo compuesto/S-Vídeo

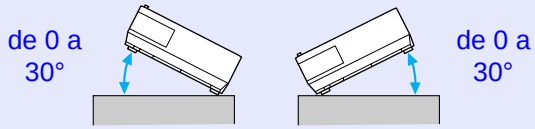
Señal	Veloc. refresco (Hz)	Resoluciones (puntos)	
		Proporción dimensional 4:3	Proporción dimensional 16:9
TV (NTSC)	60	1.024 × 768	1.024 × 576
TV (PAL, SECAM)	50	1.024 × 768	1.024 × 576

Especificaciones

Nombre del producto		EMP-280	EMP-260
Dimensiones		400 (an.) × 111 (al.) × 263 (prof.) mm (Excepto la lengüeta)	
Tamaño del panel		0,63"	0,55"
Método de visualización		Matriz activa TFT de polisilicio	
Resolución		786.432 píxeles XGA (1.024 (an.) × 768 (al.) puntos) × 3	480.000 píxeles SVGA (800 (an.) × 600 (al.) puntos) × 3
Ajuste del enfoque		Manual	
Ajuste del zoom		Manual (de 1 a 1,2)	Digital (de 1 a 1,35)
Lámpara		Lámpara UHE, 170 W	
		Nº de modelo: ELPLP42	Nº de modelo: ELPLP41
Salida de audio máx.		5 W monoaural	1 W monoaural
Altavoz		1	
Alimentación		De 100 a 240 V CA ±10%, 50/60 Hz de 2,8 a 1,2 A	
Consumo	Área de 110 a 120 V	Funcionamiento: 250 W Consumo en espera (no válido para red): 4,1 W Consumo en espera (válido para red): 4,1 W	Funcionamiento: 250 W Consumo en espera: 4,1 W
	Área de 220 a 240 V	Funcionamiento: 235 W Consumo en espera (no válido para red): 5,8 W Consumo en espera (válido para red): 5,8 W	Funcionamiento: 235 W Consumo en espera: 5,8 W
Altitud de funcionamiento		Altitud de 0 a 2.286 m	Altitud de 0 a 3.000 m
Temperatura de funcionamiento		De 5 a 35°C (sin condensación)	De 5 a 35°C*1 (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento		De -10 a +60°C (sin condensación)	
Peso		Aprox. 3,6 kg.	Aprox. 3,5 kg.

Este proyector utiliza IC Pixelworks DNX™.

Ángulo de inclinación



Si utiliza el proyector con una inclinación superior a los 30° podría averiarse y provocar un accidente.

Conectores	Puerto de entrada Ordenador1	1	Mini D-Sub de 15 patillas (hembra) azul	-
	Puerto de entrada de audio	1	Toma RCA	-
	Puerto de entrada Ordenador2	1	Mini D-Sub de 15 patillas (hembra) azul	-
	Puerto de entrada de audio	1	Toma RCA	-
	Puerto de entrada del ordenador	1	-	Mini D-Sub de 15 patillas (hembra) azul
	Puerto de entrada de audio-I/D	1	-	Toma RCA
	Puerto de entrada S-Vídeo	1	Mini DIN de 4 patillas	
	Puerto de entrada Vídeo	1	Toma RCA	
	Puerto de entrada de audio-I/D	1	Toma RCA	
	Puerto de salida del monitor	1	Mini D-Sub de 15 patillas (hembra) negro	
	Puerto RS-232C	1	Mini D-Sub de 9 patillas (macho)	
	Puerto USB (Tipo B)*2	1	-	Conector USB (Tipo B)

*1 En una altitud de 1.500 a 3.000 metros, y cuando el "Control del brillo" se define en "Alto", la temperatura de funcionamiento oscila entre 5 y +30 °C.
*2 Admite USB2.0.
No se garantiza que los puertos USB funcionen con todos los dispositivos que admiten USB.
Para otras especificaciones detalladas, vaya a la página Web de su ubicación (país/zona) desde la página inicial de Epson, http://www.epson.com

Safety standards

EE.UU.: UL60950-1

Canadá: CSA C22.2 No.60950-1

UE: La Directiva de Bajo Voltaje
(73/23/CEE)
IEC/EN60950-1

This product is also designed for IT power distribution system with phase-to-phase voltage 230V.

EE.UU.: FCC Part 15B Class B (DoC)

Canadá: ICES-003 Class B

UE: La Directiva EMC
(89/336/CEE)
EN55022, Clase B
EN55024
IEC/EN61000-3-2
IEC/EN61000-3-3

Australia/Nueva Zelanda: AS/NZS CISPR 22:2002 Class B

DECLARATION of CONFORMITY
According to 47CFR, Part 2 and 15
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or
CPU Boards and Power Supplies used with Class B
Personal Computers

We:	Epson America, Inc.
Located at:	3840 Kilroy Airport Way
	MS: 3-13
	Long Beach, CA 90806
Tel:	562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name:	EPSON
Type of Product:	Projector
Model:	EMP-280/260

FCC Compliance Statement
For United States Users

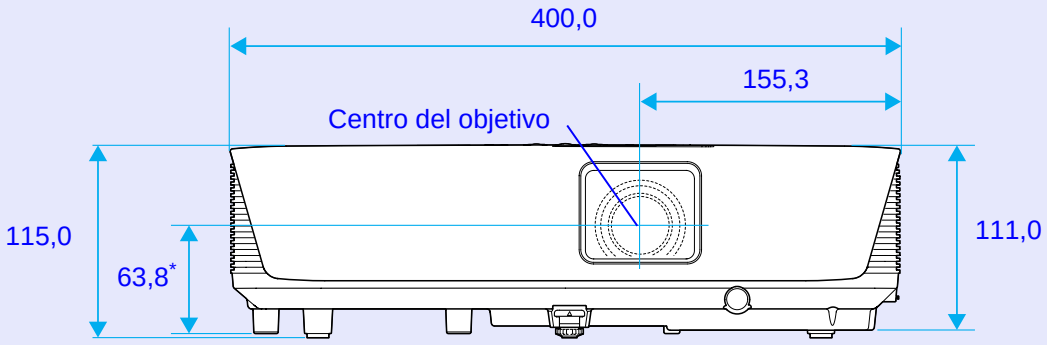
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

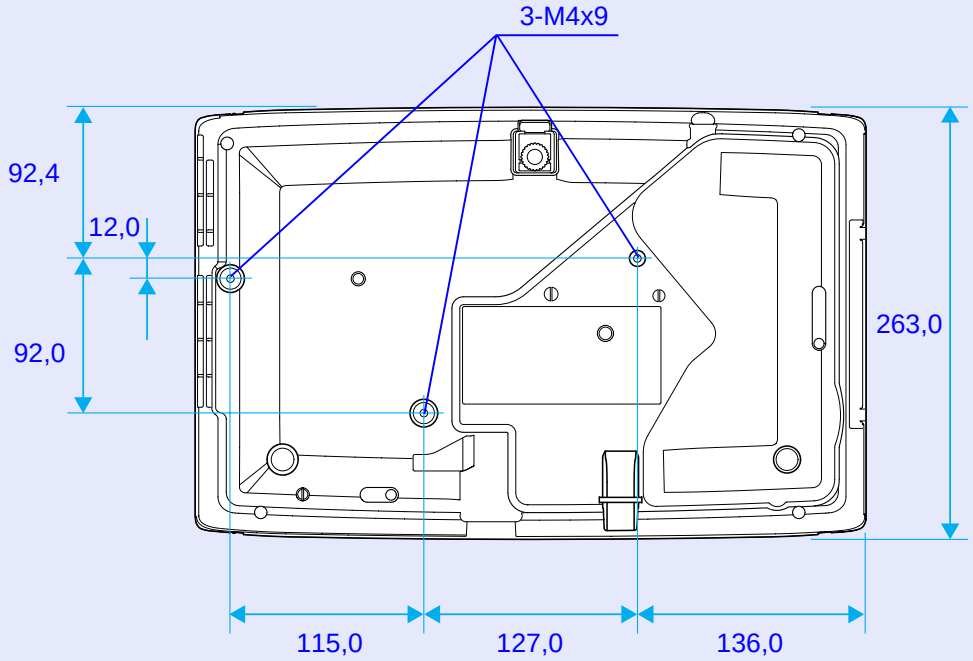
WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Aspecto



* Distancia desde el centro del objetivo hasta el punto de fijación para la suspensión del techo



Unidades: mm

A

Accesorios opcionales 64
Adhesivo Protegido por contraseña 18
Ajuste de Color 24
Ángulo de inclinación 71
Anillo de enfoque 5
Anillo de zoom 5, 6, 7

B

Bloqueo 15
Bloqueo funcionam. 20, 27
Bloqueo total 20
Botones numéricos 11
Brillo 24
Brillo bajo 27
Búsqueda de fuente 8, 10

C

Cómo sustituir el filtro de aire 56
Cómo sustituir la lámpara 53
Conexión de un cable LAN 63
Consumibles 64
Contraseña protegida 18
Contraste 24
Control del brillo 27
Cruz 17
Cubierta de la lámpara 5

D

Deporte 14
Deslizador Fondo 5
Diagrama de dimensiones externas 75
Direct Power On 29
Distancia de proyección 60

E

Emisor de infrarrojos del mando a distancia 11
En techo 28
Entrada Ordenador1 25
Entrada Ordenador2 25
ESC/VP21 67
Especificaciones 71
E-zoom 17

F

Filtro de aire 5
Fondo 15
Foto 14
Frontal 28
Fuente 30
Función Ayuda 33

G

Glosario 65

H

HDTV 70
Horas lámpara 30

I

Idioma 29
Indicador de alimentación 34
Indicador de la lámpara 34
Indicadores 34
Info sinc 30
Inicialización 25, 26
Intensidad del color 24

J

Juegos 14

K

Keystone 27

L

Limpieza de la superficie del proyector 48
Limpieza del filtro de aire y la ventilación de entrada de aire 48
Logotipo de usuario 58

M

Mando a distancia 10
Mensajes 28
Menú 23
Menú Configuración 23
Menú Extendida 28
Menú Imagen 24
Menú Información 30
Menú principal 23
Menú Red 30
Menú Regulación 27
Menú Restablecer 31
Menú Señal 24
Modo alta altitud: 29
Modo de color 14, 24
Modo en espera 29
Modo inactivo 29
Monitor externo 62

N

Nitidez 24
Nombres y funciones de las piezas 5

O

Operación 29

P

Panel de control 8
Pantalla de inicio 28
Pantalla posterior 47
Pantallas de monitor compatibles 70
Periodo de sustitución de la lámpara 52
Periodo de sustitución del filtro de aire 56, 57
Pie ajustable frontal 5
Pie posterior 11
Pizarra negra 14
PJLink 69
Posición 25, 26
Posterior 28
Presentación 14
Progresivo 25, 26
Proporción dimensional 16
Prote. logo usuario 18
Proyección 28
Proyección en pantalla panorámica 16
Puerto de entrada de audio-I/D 6, 7
Entrada ordenador 26
Puerto de entrada Ordenador 7
Puerto Ordenador1 6
Puerto de entrada Ordenador2 6
Puerto de salida del monitor 6, 7
Puerto RS-232C 6
Puerto S-Vídeo 6, 7
Puerto USB 7
Puerto Vídeo 6, 7
Puesta a cero del tiempo de funcionamiento de la lámpara 31, 55
Puntos de fijación para suspensión en el techo 11, 75

R

Receptor remoto 5, 6, 7
Red protegida 19
Resolución 30, 70
Restablecer todo 31

S

Señal de entrada 30
Señal de Vídeo 25, 26, 30
Sincronización 25, 26
Sobrecalentamiento 35
Solución de problemas 34
sRGB 14
Submenú 23
Sustitución de las pilas 51

T

Tamaño de pantalla 60
Teatro 14
Temp. Color Abs. 24
Temperatura de almacenamiento 71
Temperatura de funcionamiento 71
Toma de corriente 6, 7
Tono 24
Tracking 25, 26

V

Veloc. refresco 30
Ventilación de entrada de aire 5
Ventilación de salida de aire 5
Visualización 28
Visualizar fondo 28
Volumen 27

Propiedad intelectual.
Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o, transmitida, de forma parcial o total, por cualquier medio, ya sea a título enunciativo y no exhaustivo, de forma electrónica, mecánica, de fotocopia y registro ni, explotada de cualquier otra forma, sin la previa autorización y por escrito de Seiko Epson Corporation.

Propiedad industrial.
Seiko Epson Corporation, asume en su caso la titularidad y, cualquier derecho, que le pueda corresponder en materia de propiedad industrial y, que pueda derivarse de la información contenida en la presente publicación.

Responsabilidad
Seiko Epson Corporation no asume responsabilidad alguna por los daños y/o perjuicios resultantes del uso de la información contenida aquí.

Asimismo Seiko Epson Corporation ni sus afiliados serán responsables ante el comprador de este producto o terceras partes, por los daños, pérdidas, costes, gastos incurridos por el comprador o terceras partes o, en general por cualquier tipo de reclamación y/o perjuicio derivado de: accidentes, usos incorrectos, abusos de este producto, modificaciones no autorizadas, reparaciones o alteraciones a este producto, o fallos en el cumplimiento estricto de las instrucciones de mantenimiento y operacionales de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation, no será responsable por los daños y/o perjuicios derivados del uso de cualquier opción y/o cualquier producto consumible diferente de los designados como Productos Originales y/o oficiales Epson o, Productos homologados por Seiko Epson Corporation.

Del mismo modo, Seiko Epson Corporation no responderá/n de la falta de exactitud que, en su caso, pueda existir entre la presente publicación y las ilustraciones y pantallas reales.

Actualizaciones
El contenido de esta guía está sujeto a cambios y/o actualizaciones sin previo aviso, si bien cualquier cambio que afecte de forma sustancial a la presente publicación será debidamente informado por medio del/os sitio/s web titularidad de Seiko Epson Corporation.

Noticia general:
Macintosh, Mac, y iMac son marcas registradas de Apple, Inc.
IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation.
Windows, Windows NT, VGA y PowerPoint son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos u otros países.
Dolby es una marca registrada de Dolby Laboratories.
Pixelworks y DNX son marcas comerciales de Pixelworks, Inc.
La marca comercial PJLink está pendiente de registro o ya está registrada en Japón, en Estados Unidos y en otros países y zonas.

Otros nombres de productos utilizados aquí se utilizan para propósitos de identificación y son marcas de sus respectivos dueños. Seiko Epson Corporation deniega cualquiera de los derechos sobre esas marcas.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2007. All rights reserved.