

EPSON®

MULTI MEDIA PROJECTOR
ULTI MEDIA

Manual de instrucciones

EMP-52



Anotaciones usadas en este manual

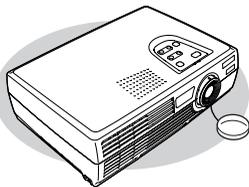
Precaución :	Indica los procedimientos que pueden resultar en daños y heridas si no se tiene suficiente cuidado.
Pista :	Indica información adicional y señala lo que podría ser de utilidad para conocer respecto a un tema.
»»	Indica que una explicación de la palabra o palabras subrayadas que preceden a este símbolo aparece en el Glosario. Consulte el "Glosario" en el "Apéndices". (p.85)
Procedimiento	Indica métodos de funcionamiento y el orden de las funciones. El procedimiento indicado se debería realizar en el orden señalado por los números.

Cuando "unidad" o "proyector" aparecen en el texto de este *Manual de instrucciones*, se pueden referir a elementos que son incluidos u opcionales que se agregan a la unidad principal del proyector.



Desembalaje del proyector

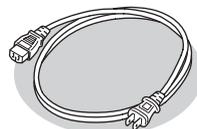
Cuando desembale el proyector, asegúrese de tener todos estos componentes. Si alguno de los componentes falta o es incorrecto, por favor póngase en contacto con la tienda donde lo adquirió.



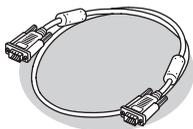
Proyector
(con la cubierta de la lente)



Mando a distancia
(incluyendo una pila de litio CR2025)



Cable de alimentación
(3 m)
Para conectar el proyector a una toma de corriente



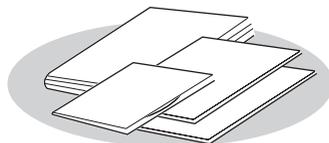
Cable de ordenador
(mini D-Sub de 15 pins/mini D-Sub de 15 pins (1,8 m))
Para conectar el proyector a un ordenador



Bolsa de transporte
(con asa y correa para el hombro)
Para transportar el proyector

Documentación

- Lea primero esto
- Guía de instrucciones de seguridad/
Términos de la garantía mundial
- Document CD-ROM
- Guía de referencia rápida



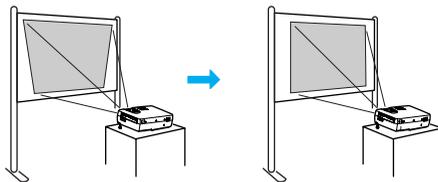
Características del proyector

Función de configuración automática

Al proyectar imágenes de ordenador, las señales procedentes del ordenador conectado son detectadas automáticamente y ajustadas de manera que las imágenes proyectadas sean perfectas. Incluso si varias personas realizan proyecciones usando el mismo proyector, la mejor calidad de imagen puede ser obtenida desconectando y volviendo a conectar el ordenador. Cada ajuste individual puede ser realizado manualmente. (p.37)

Función de corrección de distorsión trapezoidal

La distorsión trapezoidal en las imágenes proyectadas puede ser corregida fácilmente. Esto hace que las imágenes se vean bien incluso cuando el proyector haya sido instalado en ángulo vertical inclinado. (p.35)



Imágenes luminosas y atractivas

A pesar de su tamaño compacto, el proyector puede visualizar imágenes de alta resolución con un alto grado de luminiscencia, brindando imágenes de hermosa claridad aún en ambientes iluminados.

Fácil de usar

El mando a distancia incluido se puede usar para funciones como pausar la proyección (Consulte Congelar (Freeze) en la p.43) y realizar acercamientos en áreas importantes de una imagen (Consulte Zoom electrónico (E-Zoom) en la p.45).

Función de modo de color

Consiga la proyección de imágenes óptimas seleccionando simplemente la calidad de imagen entre los siguientes seis ajustes pregrabados de acuerdo con el ambiente de proyección usado. Ningún otro ajuste de color es necesario. (p.47, 49)

- sRGB
- Normal
- Reunión
- Presentación
- Teatro
- Juegos



Contenido

Desembalaje del proyector	1
Características del proyector.....	2

Antes de usar el proyector

Nombres de las partes y funciones	8
Frontal/Superior	8
Lado izquierdo	9
Panel de control.....	10
Posterior	11
Base	11
Mando a distancia	12
Antes de usar el mando a distancia.....	13
Utilización y margen de funcionamiento del mando a distancia	13
Instalación.....	15
Instalación del proyector.....	15
Tamaño de la pantalla y distancia de proyección.....	16
Conexión a un ordenador.....	17
Ordenadores compatibles.....	17
Proyección de imágenes desde el ordenador.....	18
Reproducción de sonido del ordenador.....	18
Conexión a un monitor externo.....	20
Conexión a una fuente de vídeo	21
Proyección de imágenes de vídeo compuesto.....	21
Proyección de imágenes S-Vídeo	22
Proyección de imágenes de vídeo componente.....	22
Proyección de imágenes de vídeo RGB.....	23
Reproducción de sonido del equipo de vídeo	24

Funciones básicas

Encender el proyector	28
Conexión del cable de alimentación	28
Conexión de la alimentación y proyección de imágenes	29
Apagado del proyector	31
Ajuste de la imagen de pantalla.....	33
Ajuste del tamaño de la imagen	33
Ajuste del ángulo de imagen.....	34
Corrección de distorsión trapecoidal.....	35



Ajuste de la calidad de la imagen	37
Enfoque de la imagen de pantalla	37
Ajuste de las imágenes del ordenador.....	37
Selección del modo de color	40
Funciones avanzadas	
<hr/>	
Funciones para mejorar la proyección	42
Fondo (A/V Mute)	42
Congelar (Freeze)	43
Proyección de pantalla amplia de vídeo componente e imágenes de vídeo (relación de pantalla)	44
Zoom electrónico (E-Zoom)	45
Uso de las funciones de los menús de ajuste.....	46
Lista de funciones	46
Uso de los menús de ajuste	56
Localización de problemas	
<hr/>	
Uso de la ayuda	60
Cuando tenemos algún problema	62
Indicador Power	62
Indicador  (de advertencia)	63
Cuando los indicadores no brindan ninguna ayuda	66
Apéndices	
<hr/>	
Mantenimiento	76
Limpieza	76
Reemplazo de los consumibles	78
Accesorios opcionales	84
Glosario.....	85
Lista de comandos ESC/VP21	88
Lista de comandos	88
Protocolo de comunicaciones	88
Disposición de los cables	89
Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar ..	90
Especificaciones	92
Aspecto	94
Índice	95

Antes de usar el proyector

Funciones básicas

Funciones avanzadas

Localización de problemas

Apéndices







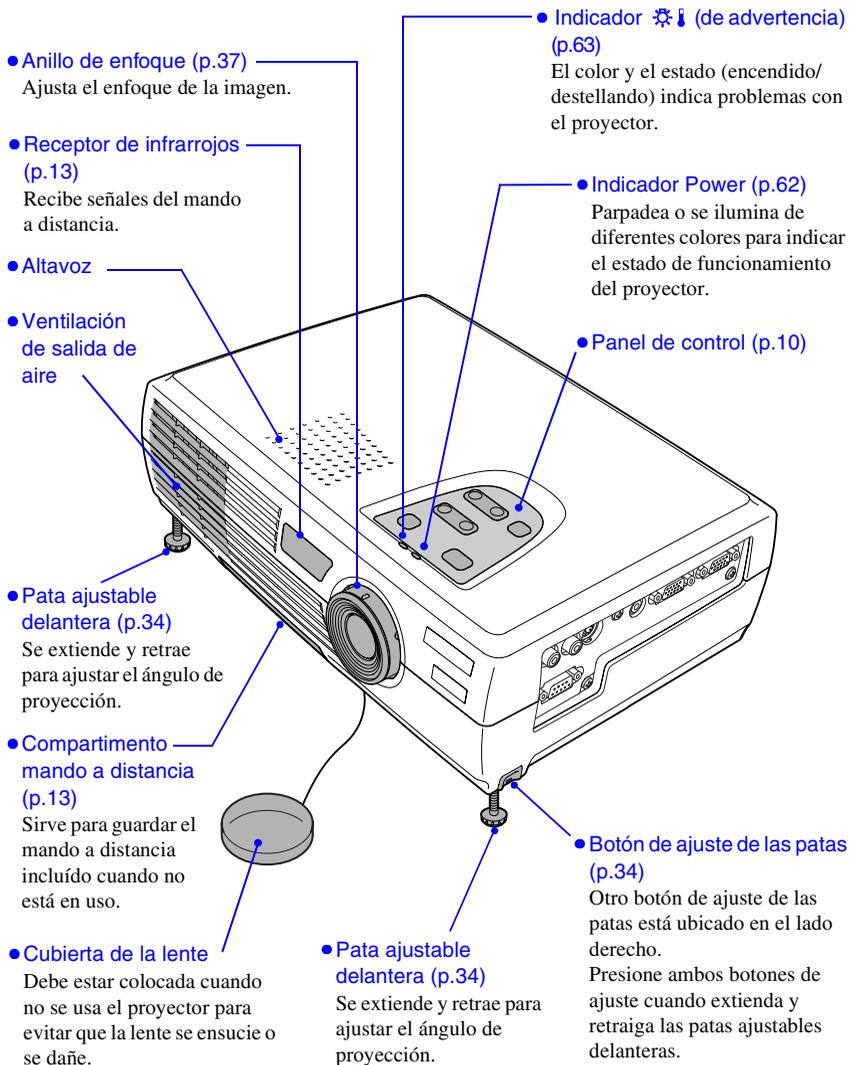
Antes de usar el proyector

Este capítulo describe el procedimiento para instalar el proyector antes de usarlo.

Nombres de las partes y funciones	8
• Frontal/Superior	8
• Lado izquierdo	9
• Panel de control.....	10
• Posterior.....	11
• Base	11
• Mando a distancia	12
Antes de usar el mando a distancia	13
• Utilización y margen de funcionamiento del mando a distancia	13
Instalación.....	15
• Instalación del proyector.....	15
• Tamaño de la pantalla y distancia de proyección.....	16
Conexión a un ordenador	17
• Ordenadores compatibles.....	17
• Proyección de imágenes desde el ordenador	18
• Reproducción de sonido del ordenador	18
• Conexión a un monitor externo	20
Conexión a una fuente de vídeo	21
• Proyección de imágenes de vídeo compuesto.....	21
• Proyección de imágenes S-Vídeo	22
• Proyección de imágenes de vídeo componente	22
• Proyección de imágenes de vídeo RGB	23
• Reproducción de sonido del equipo de vídeo.....	24

Nombres de las partes y funciones

Frontal/Superior



Lado izquierdo

- **Puerto S-Video (p.22)**

Entra señales S-Vídeo al proyector desde otras fuentes de vídeo.

- **Puerto Video (p.21)**

Entra señales vídeo compuesto al proyector desde otras fuentes de vídeo.

Use el cable de vídeo RCA para esta conexión.

- **Puerto Audio (p.24)**

Entran señales de audio de una fuente de vídeo.

Conecte usando un cable de audio RCA.

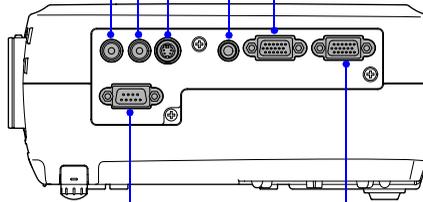
- **Puerto Audio (p.18)**

Entran las señales de audio de un ordenador o componente de vídeo. Conecte usando una minitoma estéreo.

- **Puerto Computer/Component Video (p.18, 22, 23)**

A través de este conector entran señales de vídeo analógicas de un ordenador y señales de vídeo componente de otras fuentes de vídeo.

La superficie de conexión es de color azul.



- **Puerto Control (RS-232C) (p.89)**

Para conectar el proyector a un ordenador usando un cable RS-232C. Este puerto es para el servicio y no debe ser usado por el cliente.

- **Puerto Monitor Out (p.20)**

A través de este conector salen las señales de vídeo analógicas proyectadas de un ordenador a un monitor externo.

Esta función no está disponible para señales de equipos de vídeo.

La superficie de conexión es de color negro.

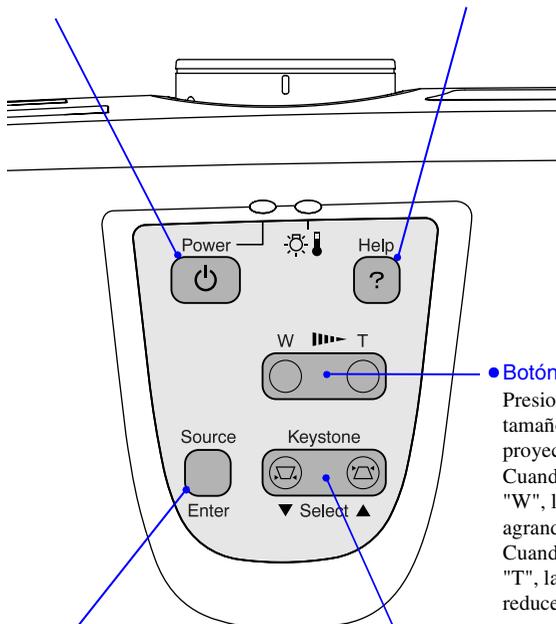
Panel de control

- **Botón [Power]** (p.29,31)

Conecta y desconecta la alimentación del proyector.

- **Botón [Help]** (p.60)

Visualiza el menú de ayuda en línea para asistirle si tiene algún problema.



- **Botón [Source]** (p.30)

Cambia la fuente de entrada entre el puerto Computer/Component Video, el puerto S-Video y el puerto Video cada vez que se presiona el botón. Al presionar este botón mientras se está visualizando un menú de ayuda, acepta el elemento de menú actualmente seleccionado. (p.60)

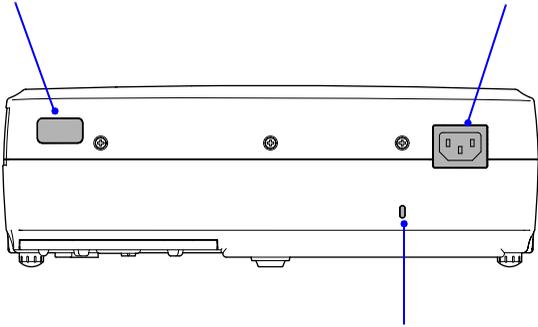
- **Botón [Zoom]** (p.33)

Presione para ajustar el tamaño de las imágenes proyectadas. Cuando se presiona hacia "W", las imágenes se agrandan. Cuando se presiona hacia "T", las imágenes se reducen.

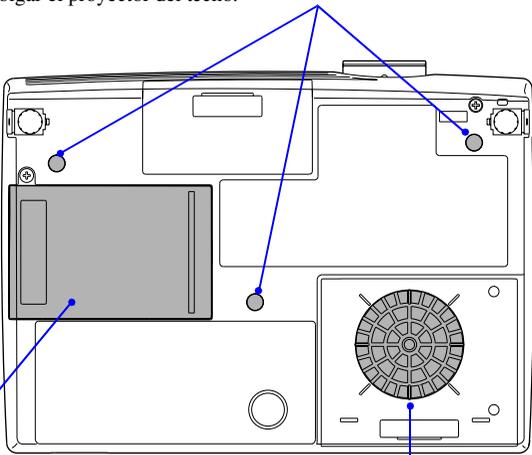
- **Botón [Keystone]** (p.35)

Presione este botón para corregir la distorsión trapezoidal de la imágenes. Al presionar este botón mientras se visualiza un menú de ayuda, selecciona elementos en el menú. (p.60)

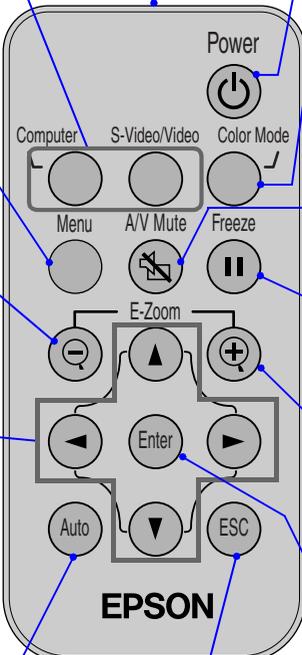
Posterior

- **Receptor de infrarrojos (p.13)**
Recibe señales del mando a distancia.
 - **Entrada de alimentación (p.28)**
Para conectar el cable de alimentación.
 - **Bloqueo de seguridad (🔒) (p.85)**
- 

Base

- **Puntos de fijación la bandeja para techo (3 puntos) (p.15, 84)**
Fije en estos puntos el soporte para fijación en techo cuando desee colgar el proyector del techo.
 - **Cubierta de la lámpara (p.80)**
Abra esta cubierta cuando reemplace la lámpara dentro del proyector.
 - **Filtro de aire (Ventilación de entrada de aire) (p.77, 83)**
Evita que entren en el proyector polvo y otras partículas extrañas. Cuando reemplace la lámpara, reemplace también el filtro de aire.
- 

Mando a distancia

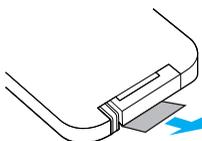
- **Botones de selección de entrada (p.30)**
[Computer]: Cambia la fuente de la señal a las imágenes que entran desde el puerto de Computer/ Component Video.
[S-Video/Video]: Cambia la fuente de la señal a las imágenes que entran desde el puerto S-Video y Video.
 - **Transmisor infrarrojo (p.14)**
Emite señales de mando a distancia.
 - **Botón [Power] (p.29, 31)**
Activa y desactiva la alimentación del proyector.
 - **Botón [Color Mode] (p.40)**
Selecciona el modo de color. El modo de color cambia cada vez que se presiona el botón en el siguiente orden: Normal, Reunión, Presentación, Teatro, Juegos y sRGB.
 - **Botón [Menu] (p.56)**
Visualiza o esconde los menús de ajuste.
 - **Botón [E-Zoom] (⊖) (p.45)**
Reduce el tamaño de las imágenes que han sido ampliadas usando el botón [⊕].
 - **Botones [▲][▼][◀][▶] (p.56, 60)**
Cuando se visualiza un menú de ajuste o menú de ayuda, estos botones seleccionan elementos de menú y valores de ajuste. Cuando use la función de E-Zoom, estos botones se mueven alrededor de la pantalla y desplazan la imagen.
 - **Botón [Auto] (p.37)**
Use este botón para ajustar automáticamente las imágenes de ordenador a las mejores imágenes cuando el ajuste automático haya sido ajustado a "OFF".
 - **Botón [ESC] (p.57)**
Este botón interrumpe una función que está siendo usada. Visualiza una pantalla anterior o menú mientras se visualiza el menú de ajuste.
 - **Botón [A/V Mute] (p.42)**
Momentáneamente apaga el audio y el vídeo.
 - **Botón [Freeze] (p.43)**
Mantiene la imagen actual de ordenador o vídeo en la pantalla.
 - **Botón [E-Zoom] (⊕) (p.45)**
Amplía o reduce el tamaño de la imagen proyectada sin cambiar el tamaño del área de la proyección.
 - **Botón [Enter] (p.56, 60)**
Acepta un elemento de menú o visualiza la siguiente pantalla o menú mientras se está viendo el menú de ajuste o el menú de ayuda.
- 
- The diagram shows the front of an Epson remote control. At the top is an infrared transmitter. Below it are buttons for Power, Computer, S-Video/Video, and Color Mode. The next row contains Menu, A/V Mute, and Freeze. Below that are E-Zoom (minus), E-Zoom (plus), and a central Enter button. The bottom row features Auto, a directional pad (up, down, left, right), and ESC. The Epson logo is at the bottom of the device.



Antes de usar el mando a distancia

Utilización y margen de funcionamiento del mando a distancia

Cuando use el mando a distancia por primera vez, retire la cinta aislante que sobresale del compartimento de las pilas. Cuando se retira la cinta aislante, entonces se puede usar el mando a distancia.

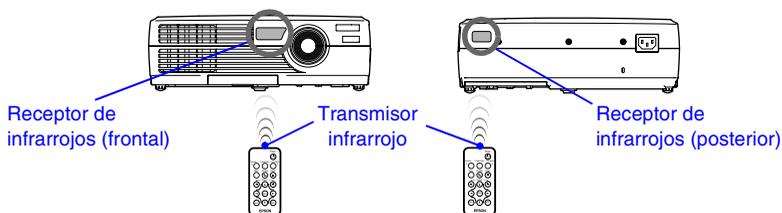


Uso del mando a distancia

El mando a distancia se usa de la siguiente manera.

Procedimiento

Apunte el transmisor infrarrojo del mando a distancia hacia uno de los receptores infrarrojos del proyector y use los botones del mando a distancia.



Pista :

- No permita que la luz del sol o que la luz de lámparas fluorescentes ilumine directamente sobre los receptores infrarrojos del proyector, de lo contrario esto podría interferir con la recepción de señales del mando a distancia.
- Cuando no use el mando a distancia, colóquelo en el compartimento para el mando a distancia debajo del proyector de manera que no se pierda.

Abra el compartimento para el mando a distancia tirando de él hacia afuera y en línea recta

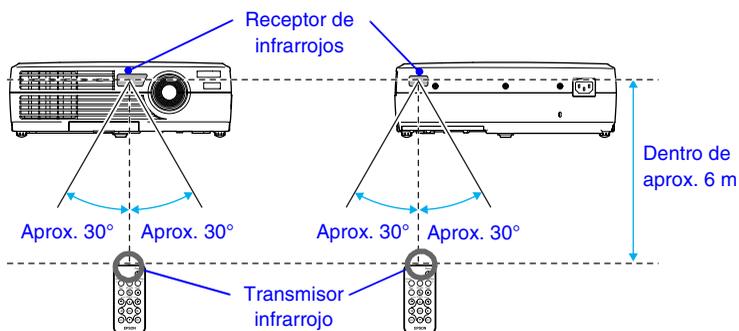


Rango de funcionamiento del mando a distancia

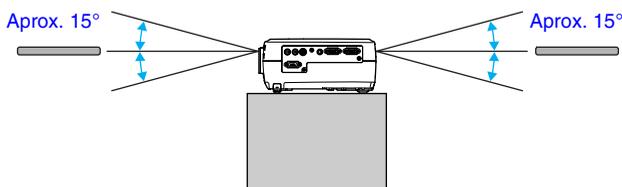
Use el mando a distancia dentro de los márgenes indicados a continuación. Si la distancia o el ángulo entre el mando a distancia y el receptor infrarrojo está fuera del margen de funcionamiento normal, es posible que el mando a distancia no funcione.

Distancia de funcionamiento	Ángulo de funcionamiento
Aprox. 6 m	Aprox. $\pm 30^\circ$ horizontalmente Aprox. $\pm 15^\circ$ verticalmente

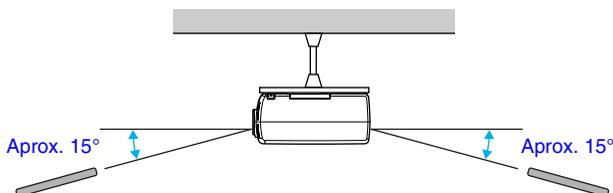
Aprox. $\pm 30^\circ$ horizontalmente



Aprox. $\pm 15^\circ$ verticalmente



Cuando está colgado del techo



Instalación

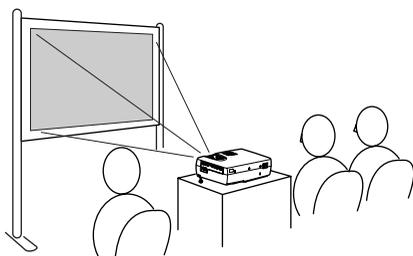
Instalación del proyector

El proyector soporta los dos siguientes métodos de proyección diferentes, permitiéndole seleccionar el mejor método para proyectar sus imágenes.

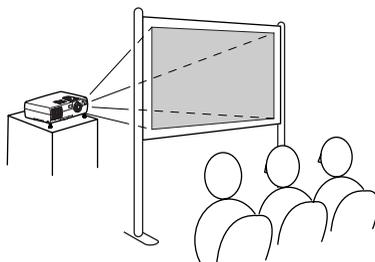
Precaución :

Antes de instalar el proyector, asegúrese primero de leer la Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial.

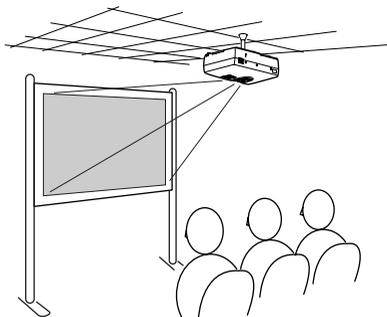
- **Proyección frontal**



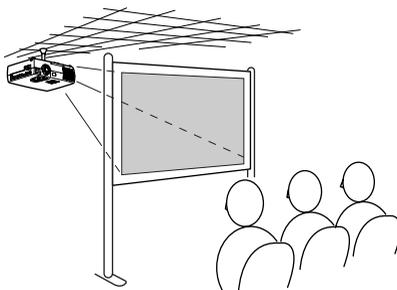
- **Retroproyección usando una pantalla translúcida**



- **Proyección frontal/de techo**



- **Retroproyección desde techo usando una pantalla translúcida**



* Se necesita un método de instalación especial para colocar el proyector en el techo. Póngase en contacto con su proveedor si desea usar este método de instalación. El soporte para fijación en techo silver opcional es necesario cuando se instala el proyector en el techo. (p.84)

Pista :

Cuando use la función de retroproyección desde techo usando una pantalla translúcida, ajuste el ajuste "En techo" o "Retroproyec." en el menú "Avanzado" para que coincida con el método de instalación. (p.53)

Tamaño de la pantalla y distancia de proyección

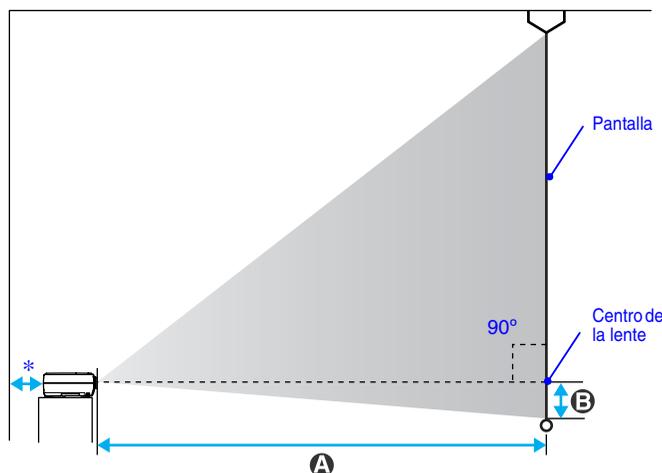
La distancia entre el proyector y la pantalla determina el tamaño real de la imagen.

Distancia recomendada	0,9–11,3 m
-----------------------	------------

Mientras consulta el cuadro siguiente, posicione el proyector de manera que el tamaño de la imagen sea inferior al tamaño de la pantalla.

Los valores deben ser usados como una guía para ajustar el proyector. Los valores reales variarán dependiendo de las condiciones de proyección y el ajuste del zoom.

4:3Tamaño de la pantalla (cm)	Distancia de proyección A (m)	Distancia desde el centro del lente a la parte inferior del borde de la pantalla B (cm)
30" (61×46)	0,9–1,1	4,3
40" (81×61)	1,2–1,5	5,8
60" (120×90)	1,8–2,2	8,6
80" (160×120)	2,4–3,0	11,5
100" (200×150)	3,0–3,7	14,4
200" (410×300)	6,1–7,5	28,8
300" (610×460)	9,1–11,3	43,1



* Si lo instala en una pared, deje un espacio de unos 20 cm entre el proyector y la pared.

Pista :

El tamaño de la imagen se reducirá cuando se realiza la corrección trapezoidal.

Conexión a un ordenador

Precaución :

Cuando conecte el proyector a un ordenador, asegúrese de verificar lo siguiente:

- *Apague el proyector y el ordenador antes de conectarlos. Si está conectada la alimentación de alguno de los dos dispositivos en el momento de la conexión, podría ocasionar daños.*
- *Verifique las formas de los conectores de los cables y de los puertos de dispositivos antes de realizar las conexiones. Si trata de forzar un conector para que encaje en otro puerto de dispositivo que tiene una forma o un número de terminales diferente, podría ocasionar daños al conector o al puerto.*

Ordenadores compatibles

No se puede conectar el proyector en algunos tipos de ordenador, y quizás no sea posible la proyección de imágenes aunque la conexión real sea posible. Asegúrese de que el ordenador que pretende usar cumpla con las condiciones indicadas a continuación.

- **Condición 1 :** El ordenador debe tener un puerto de salida de señal de imagen. Verifique que el ordenador tenga un puerto etiquetado como "puerto RGB", "puerto de monitor" o "puerto CRT" que pueda emitir señales de imagen. Si el ordenador tiene un monitor incorporado, o si usa un ordenador portátil, es posible que no pueda conectar el ordenador al proyector, o alternativamente podrá comprar un puerto de salida externo. Consulte la documentación de instrucciones de su ordenador bajo un titular tal como "Conexión de un monitor externo" o similar para obtener más detalles.
- **Condición 2 :** La resolución y frecuencia del monitor del ordenador deben estar incluidas en la "Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar". Consulte "Apéndices: Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar" (p.90).
Algunos ordenadores le permiten cambiar la resolución de salida, por lo tanto si es necesario, cambie la resolución para que coincida con el ajuste en "Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar", mientras consulta la documentación de el ordenador.

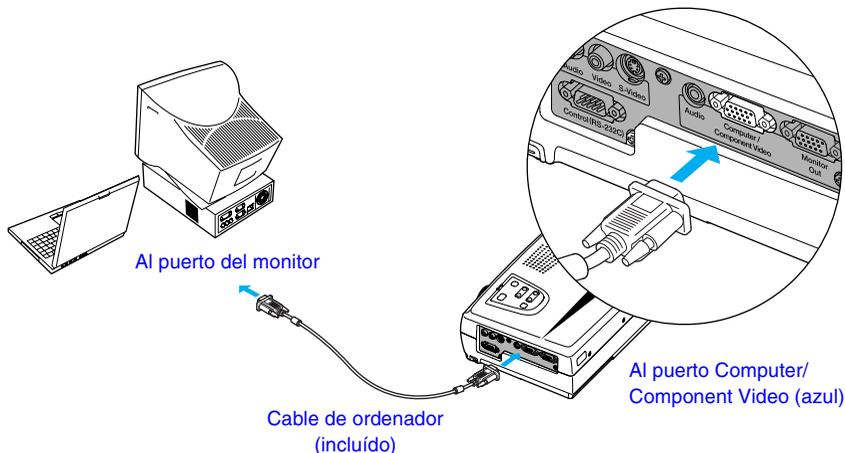
Pista :

- *Dependiendo de la forma del puerto de su ordenador, es posible que necesite un adaptador opcional. Para más información, consulte la documentación de su ordenador.*
- *Si el ordenador y el proyector están demasiado separados uno del otro para conectar el cable de ordenador, use el cable VGA-HD 15 para PC opcional. Consulte "Apéndices: Accesorios opcionales" (p.84)*



Proyección de imágenes desde el ordenador

Use el cable de ordenador incluido para conectar el puerto Computer/Component Video de vídeo del lado izquierdo del proyector al puerto de monitor en el ordenador.



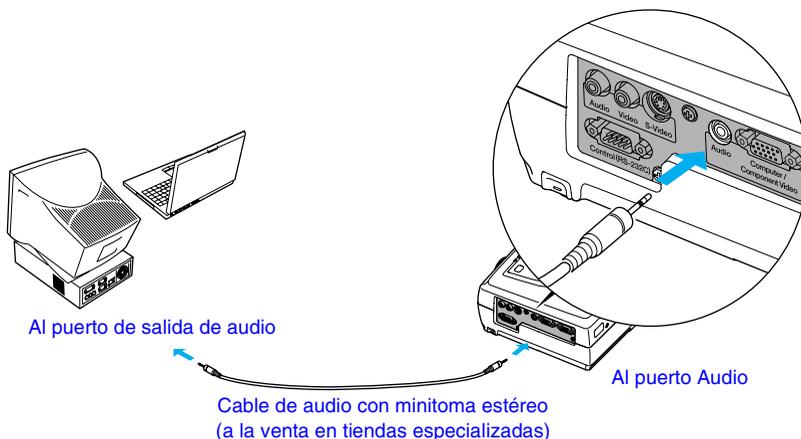
Pista :

- *Cambie el ajuste "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" a "RGB" después de realizar las conexiones. (p.47)*
- *Si se conecta más de un componente externo al proyector, use el botón [Source] del panel de control del proyector o el botón [Computer] del mando a distancia para seleccionar el puerto Computer como fuente de entrada. (p.30)*
- *No permita que los cables de alimentación y de ordenador se enreden, de lo contrario podrían ocasionar interferencias en la imagen o errores de funcionamiento.*

Reproducción de sonido del ordenador

El proyector tiene un altavoz simple integrado de una salida máxima de 1 W. Si el ordenador que está conectado al proyector tiene un puerto de salida de audio, podrá salir sonido del ordenador a través del altavoz del proyector conectando el puerto de salida del ordenador y el puerto Audio (minitoma estéreo) del lado izquierdo del proyector usando un cable de audio con minitoma estéreo (a la venta en tiendas especializadas). Se recomienda que use un cable de audio con un minitoma estéreo de diámetro 3,5 mm.





Use el siguiente procedimiento para ajustar el volumen de la salida de sonido.

Procedimiento

- 1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia y luego seleccione "Volumen" en el menú "Audio".**

Para más detalles consulte "Uso de los menús de ajuste". (p.56)



- 2 Use los botones [◀] y [▶] para ajustar el volumen.**

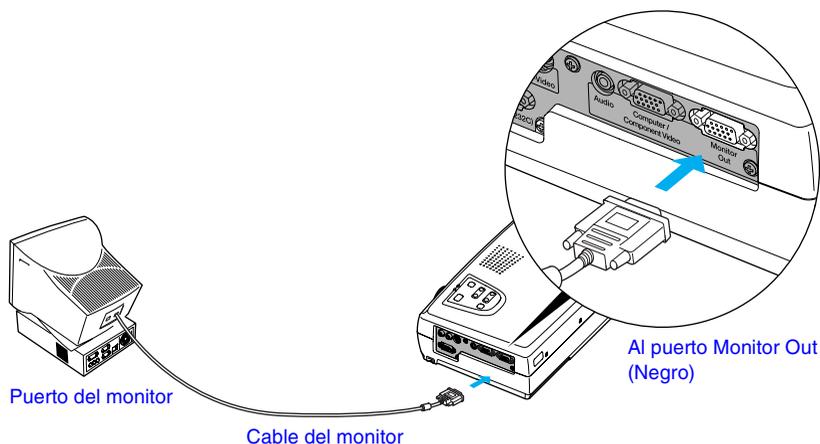
El volumen aumenta o disminuye cada vez que se presiona el botón.



- 3 Después de realizar el ajuste, presione el botón [Menu] para salir del menú de ajuste.**

Conexión a un monitor externo

Las imágenes se pueden visualizar en un monitor de ordenador externo al mismo tiempo que son proyectadas por el proyector. Use el cable provisto con el monitor del ordenador para conectar el monitor al puerto Monitor Out del lado izquierdo del proyector.



Pista :

- Las imágenes de vídeo no se pueden emitir a un monitor externo.
- El medidor de ajuste para la corrección trapezoidal y los menús de ajuste y ayuda no salen por el monitor externo.

Conexión a una fuente de vídeo

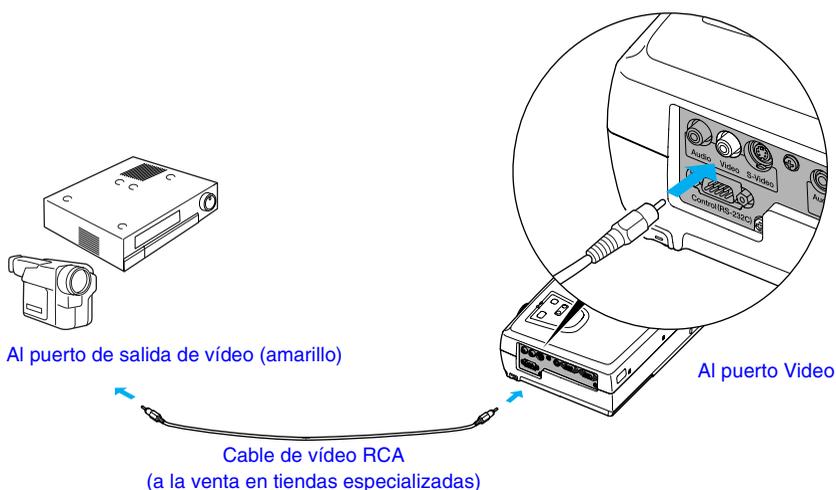
Precaución :

Cuando conecte el proyector a otras fuentes de vídeo, tome las siguientes precauciones.

- Apague el proyector y la fuente de vídeo antes de conectarlos. Si está activado cualquier dispositivo en el momento de la conexión, esto podría ocasionar daños.
- Verifique las formas de los conectores de los cables y de los terminales de los puertos de dispositivos antes de realizar las conexiones. Si trata de forzar un conector para que encaje en otro puerto de dispositivo con forma o número de terminales diferente, podría ocasionar un malfuncionamiento o daños al conector o puerto.

Proyección de imágenes de vídeo compuesto

Use un cable de vídeo RCA (a la venta en tiendas especializadas) para conectar la fuente de vídeo al puerto Video del lado izquierdo del proyector.



Pista :

Si está conectado al proyector más de un componente externo, use el botón [Source] del panel de control del proyector o el botón [S-Video/Video] del mando a distancia para seleccionar el puerto Video como la fuente de entrada. (p.30)

Proyección de imágenes S-Vídeo»

Use un cable S-Video (a la venta en tiendas especializadas) para conectar la fuente de vídeo al puerto S-Video del lado izquierdo del proyector.

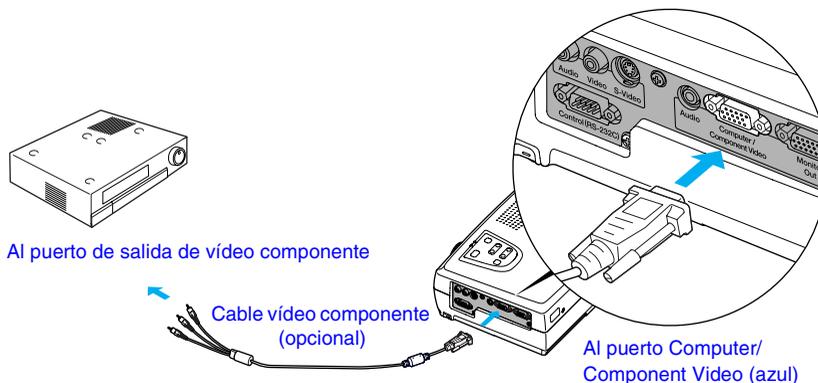


Pista :

Si está conectado al proyector más de un componente externo, use el botón [Source] del panel de control del proyector o el botón [S-Video/Video] del mando a distancia para seleccionar el puerto S-Video como la fuente de entrada. (p.30)

Proyección de imágenes de vídeo componente»

Use el cable vídeo componente opcional para conectar la fuente de vídeo al puerto Computer/Component Video de vídeo del lado izquierdo del proyector. Consulte "Apéndices: Accesorios opcionales" (p.84)

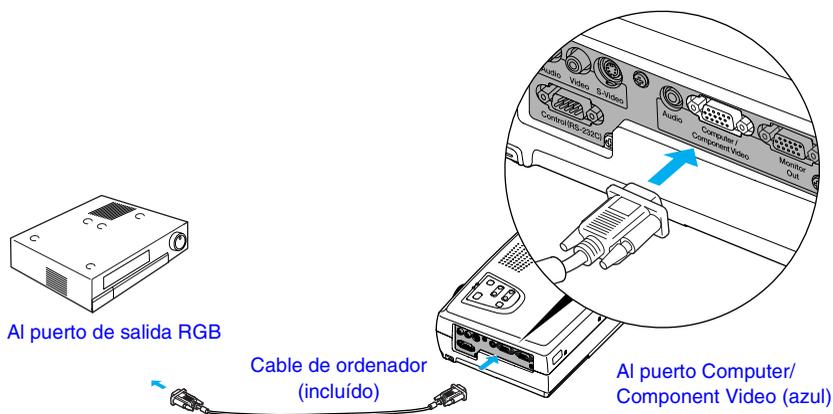


Pista :

- Cambie el ajuste "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" a "YCbCr" o "YPbPr" después de realizar las conexiones. (p.47)
- Si está conectado al proyector más de un componente externo, use el botón [Source] del panel de control del proyector o el botón [Computer] del mando a distancia para ajustar la fuente de entrada de vídeo a "YCbCr" o "YPbPr", dependiendo del tipo de señal que está entrando. (p.30)

Proyección de imágenes de vídeo RGB

Se usa el vídeo RGB cuando entran y se proyectan señales RGB que incluyan protección contra copia. Use el cable de ordenador incluido para conectar la fuente de vídeo al puerto Computer/Component Video del lado izquierdo del proyector.

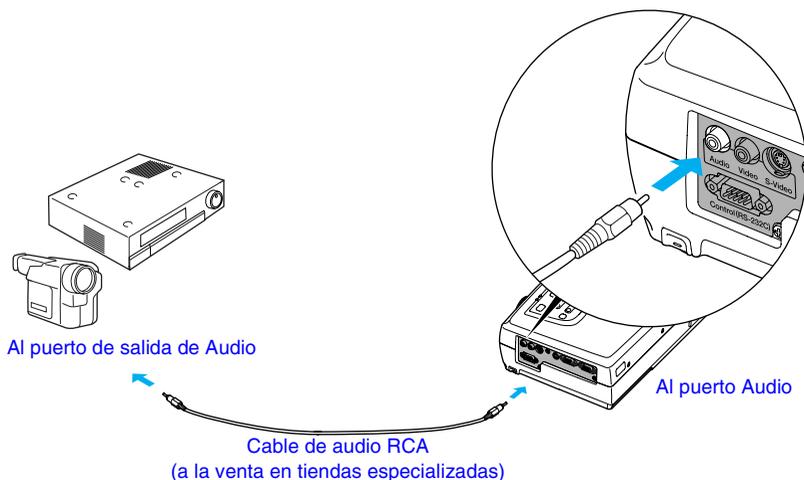


Pista :

- Cambie el ajuste "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" a "RGB" después de realizar las conexiones. (p.47)
- Para una conexión RGB, se puede necesitar un adaptador disponible comercialmente o un convertidor de cable.

Reproducción de sonido del equipo de vídeo

El proyector tiene un altavoz simple integrado de una salida máxima de 1 W. Puede salir sonido desde el equipo de vídeo a través del altavoz del proyector incorporado conectando el puerto de salida de audio del equipo de vídeo y el puerto Audio (toma monoaural RCA) del lado izquierdo del proyector usando un cable de audio RCA (a la venta en tiendas especializadas).



Use el siguiente procedimiento para ajustar el volumen de la salida de sonido.

Procedimiento

- 1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia y luego selecciones "Volumen" en el menú "Audio".**

Para más detalles consulte "Uso de los menús de ajuste". (p.56)



2 Use los botones [◀] y [▶] para ajustar el volumen.

El volumen aumenta o disminuye cada vez que se presiona el botón.



3 Después de realizar el ajuste, presione el botón [Menu] para salir del menú de ajuste.





Funciones básicas

Este capítulo describe las funciones básicas como encender y apagar el proyector y ajustar las imágenes proyectadas.

Encender el proyector	28
• Conexión del cable de alimentación	28
• Conexión de la alimentación y proyección de imágenes.....	29
Apagado del proyector	31
Ajuste de la imagen de pantalla	33
• Ajuste del tamaño de la imagen.....	33
• Ajuste del ángulo de imagen	34
• Corrección de distorsión trapezoidal	35
Ajuste de la calidad de la imagen	37
• Enfoque de la imagen de pantalla.....	37
• Ajuste de las imágenes del ordenador.....	37
• Ajuste automático	37
• Ajuste de la tracking	38
• Ajuste de la sync	39
• Selección del modo de color	40

Encender el proyector

Conecte la alimentación para comenzar a proyectar imágenes.

Precaución :

Asegúrese de leer la Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial antes de proyectar imágenes.

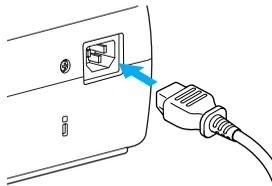
Conexión del cable de alimentación

Procedimiento

- 1 Verifique que el proyector y todos los componentes conectados al proyector estén desactivados.**
- 2 Conecte el ordenador u otra fuente de vídeo al proyector.**
(p.17, 21)
- 3 Retire la cubierta de la lente.**

- 4 Conecte el cable de alimentación incluido al proyector.**

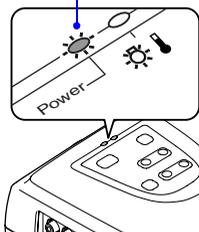
Verifique que la posición del conector encaje con la del enchufe de alimentación (entrada) del proyector, y luego inserte el conector del cable de alimentación con firmeza en el proyector.



- 5 Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente con derivación a masa.**

Espere hasta que el indicador Power se ilumina en naranja.

Iluminado en naranja



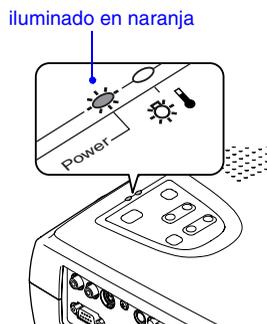
Pista :

Los botones del proyector no funcionan cuando el indicador Power está parpadeando en naranja.

Conexión de la alimentación y proyección de imágenes

Procedimiento

- 1** Verifique que el indicador Power haya dejado de parpadear y que se ilumine en naranja.

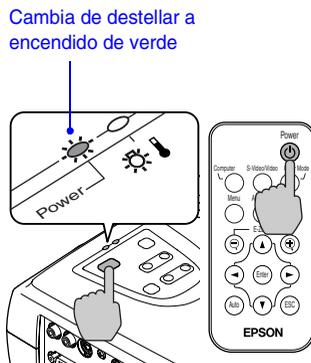


- 2** Conecte la alimentación de todos los equipos conectados al proyector.

Para una fuente de vídeo, presione el botón [Play] en la fuente de vídeo para comenzar la reproducción si es necesario.

- 3** Presione el botón [Power] del panel de control del proyector o el mando a distancia para conectar la alimentación del proyector.

El indicador Power destella en verde, y después de unos segundos deja de destellar y comienza la proyección. Espere hasta que el indicador Power se ilumina en verde (normalmente tarda aproximadamente 40 segundos en cambiar).



Mando a distancia

Pista :

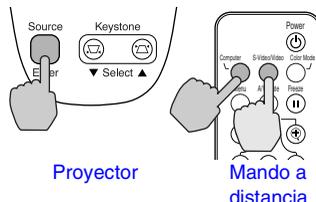
El panel de control del proyector y los botones del mando a distancia no pueden ser usados mientras el indicador Power está destellando en verde.

Dependiendo de los ajustes, podría aparecer el mensaje "Sin Señal".

Consulte "Configuración" - "Mens Sin señal" (p.51)



4 Si ha sido conectada más de una fuente de señales, use los botones del panel de control del proyector o del mando a distancia para seleccionar el puerto al cual está conectada la fuente de señales que desea usar, mientras consulta el siguiente cuadro.



Puerto	Botón a presionar		Proyección en la esquina superior derecha de la pantalla
	Proyector	Mando a distancia	
Computer/ Component Video	La fuente de imágenes cambia cada vez que se presiona [Source].	[Computer]	Ordenador * YCbCr▶▶ * YPbPr▶▶ *
S-Video		[S-Video/Video]	S-Vídeo
Video			Vídeo

* Aparecerán los elementos seleccionados usando el ajuste "Señal de entrada" en el menú "Vídeo".

Pista :

- Si solo se ha conectado una fuente de señales, las señales de la fuente serán proyectadas sin necesidad de presionar uno de los botones del cuadro anterior.
- Si el mensaje "Sin Señal." no desaparece, verifique las conexiones nuevamente.
- Si ha sido conectado al proyector un ordenador portátil o un ordenador con una pantalla LCD, quizás las imágenes no sean proyectadas enseguida. Después de realizar las conexiones verifique que el ordenador haya sido ajustado para que salgan las señales. El cuadro siguiente contiene ejemplos de cómo cambiar los ajustes de salida. Para más detalles, consulte la documentación de su ordenador en una sección titulada "Salida externa", "Conexión de un monitor externo" o similar:

NEC	Panasonic	Toshiba	IBM	Sony	Fujitsu	Macintosh
[Fn]+[F3]	[Fn]+[F3]	[Fn]+[F5]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F7]	[Fn]+[F10]	Después del inicio, cambie los ajustes en el panel de control de manera que la función de espejo quede activada.

- Si la misma imagen fija se proyecta por mucho tiempo, la imagen proyectada podrá consumirse en la pantalla del ordenador. Debería evitar que una misma imagen permanezca proyectada durante mucho rato.



Apagado del proyector

Siga el procedimiento indicado a continuación para apagar el proyector.

Procedimiento

1 Apague las fuentes de señales que están conectadas al proyector.

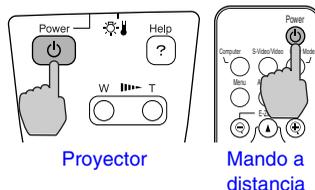
Compruebe que todos los componentes conectados al proyector estén apagados.

2 Presione el botón [Power] del mando a distancia o del panel de control del proyector.

Aparecerá el siguiente mensaje de confirmación.

¿Desactivar?

Presione el botón  otra vez para apagarlo.



Si no desea desconectar la alimentación, presione cualquier botón excepto el botón [Power].

Si no presiona ningún botón, el mensaje desaparecerá automáticamente después de siete segundos. (La alimentación no se desconectará en este momento.)

3 Presione el botón [Power] una vez más.

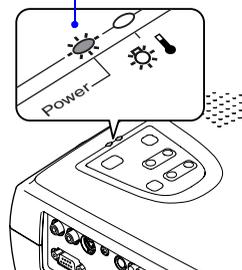
La lámpara se desconectará. El indicador Power destellará de naranja y comenzará el enfriamiento .

El período de enfriamiento tarda aproximadamente 20 segundos. (Esto varía dependiendo de factores como la temperatura ambiente.)

Pista :

*Los botones del proyector no funcionan cuando el indicador Power está parpadeando en naranja.
Espere hasta que permanezca encendido.*

Deja de destellar y se enciende en naranja



4 Verifique que el enfriamiento se haya completado.

Cuando termine el enfriamiento, el indicador Power se iluminará en naranja.

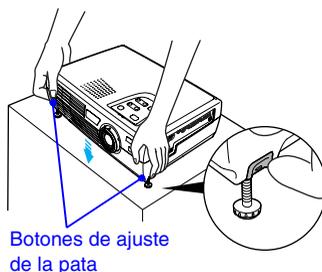
5 Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.

Precaución :

No desconecte el cable de alimentación de la toma mientras el indicador Power todavía esté parpadeando en naranja, de lo contrario podría ocasionar errores en el funcionamiento del proyector y reducir la vida útil de la lámpara.

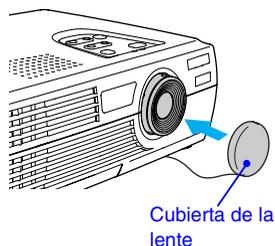
6 Retraiga la pata ajustable frontal si está extendida.

Empuje suavemente el proyector hacia abajo mientras presiona simultáneamente los dos botones de ajuste de las patas.



7 Coloque la cubierta de la lente.

Coloque la cubierta de la lente en la lente cuando no use el proyector, para evitar que la lente acumule polvo o se ensucie.



Ajuste de la imagen de pantalla

Puede ajustar la imagen de pantalla para obtener la mejor imagen posible.

Ajuste del tamaño de la imagen

El tamaño de la imagen proyectada es determinado básicamente por la distancia desde el proyector a la pantalla. (p.16)

Si fuera necesario realizar otro ajuste menor, presione el botón [Zoom] en el panel de control del proyector para realizar el ajuste. Los ajustes menores pueden ser realizados al tamaño de la imagen en una relación de zoom de aproximadamente 1,0 a 1,2, en 33 pasos.

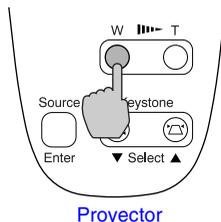
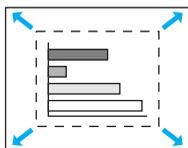
Pista :

La función de E-Zoom le permite ampliar partes de la imagen. (p.45)

Procedimiento

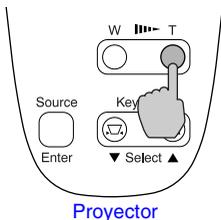
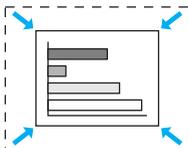
Presione el botón [Zoom] en el panel de control del proyector.

Cuando se presiona del lado [W], las imágenes aumentan de tamaño.



Proyector

Cuando se presiona del lado [T], las imágenes se reducen.

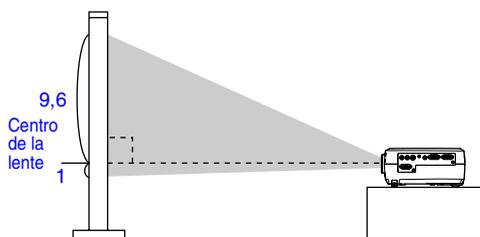


Proyector

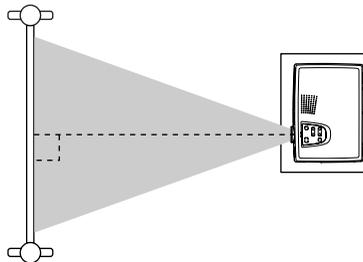
Ajuste del ángulo de imagen

El proyector debería estar tan perpendicular a la pantalla como sea posible.

Vista desde el lateral



Vista desde arriba

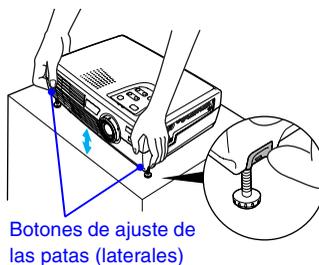


Si no es posible instalar el proyector de manera que quede perpendicular a la pantalla, se puede instalar en un ángulo ligeramente vertical. Puede extender o retraer las patas ajustables delanteras para ajustar el ángulo de proyección dentro de un rango máximo de 10°.

Procedimiento

Mientras presiona los dos botones laterales de ajuste de las patas, levante la parte frontal del proyector de manera que se puedan extender las patas ajustables delanteras.

Extienda las patas ajustables delanteras hasta obtener el ángulo deseado, y luego suelte los botones de ajuste de las patas. Para retraer las patas ajustables delanteras, empuje suavemente hacia abajo el proyector mientras presiona los dos botones de ajuste de las patas.

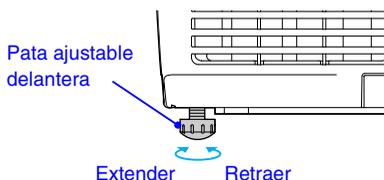


Botones de ajuste de las patas (laterales)

Pista :

- Cuando se ajusta la pata, esto podría causar que el tamaño de las imágenes proyectadas sea distorsionado. Use la función de corrección trapezoidal para ajustar esta distorsión. (p.35)

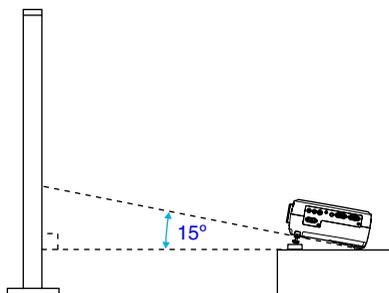
- Si el proyector está inclinado horizontalmente, gire la base de las patas ajustables delanteras para ajustar el ángulo.



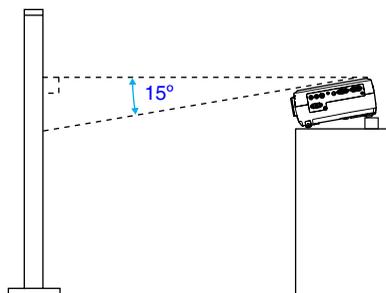
Corrección de distorsión trapezoidal

Cuando el proyector está inclinado, hará que ocurra una distorsión trapezoidal en la imagen, pero esta distorsión puede ser corregida usando la función de corrección trapezoidal mientras el ángulo vertical de inclinación se encuentre en un rango de aproximadamente 15°.

Aprox. 15° hacia arriba



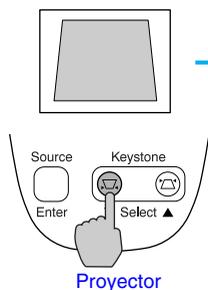
Aprox. 15° hacia abajo



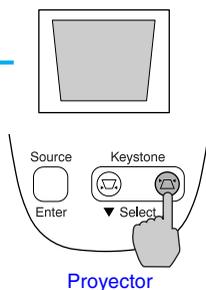
Procedimiento

La corrección de desviación trapezoidal puede ser realizada usando el panel de control del proyector o el menú de ajuste. La siguiente explicación describe como corregir la distorsión trapezoidal usando el panel de control del proyector. Para ajustar usando el menú de ajuste: "Configuración" - "Keystone" (p.51)

Si la parte inferior de la imagen se alarga.



Si la parte superior de la imagen se alarga.



Pista :

- Cuando se realiza la corrección trapezoidal, la imagen proyectada se vuelve más pequeña.
- Los ajustes de corrección de distorsión trapezoidal son memorizados incluso cuando la alimentación está apagada. Si cambia la posición o el ángulo del proyector, podría ser necesario volver a ajustar los ajustes de distorsión trapezoidal.
- Si las imágenes quedan asimétricas después de realizar la corrección trapezoidal, reduzca el ajuste de nitidez. (p.47, 49)
- Si el valor indicado en el medidor de la pantalla deja de cambiar cuando se realiza la corrección trapezoidal, indicará que se ha excedido el límite de la corrección trapezoidal. Verifique que el proyector no haya sido instalado en un ángulo que exceda el límite adecuado.

Ajuste de la calidad de la imagen

La calidad de las imágenes de pantalla se puede ajustar de la siguiente manera.

Enfoque de la imagen de pantalla

Procedimiento

Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque de la imagen.

Gire el anillo de enfoque del proyector hasta que las imágenes proyectadas queden enfocadas apropiadamente.



Pista :

- Si la superficie de la lente está sucia o empañada como resultado de la condensación, quizás no sea posible ajustar correctamente el enfoque. Si eso sucede, debe limpiar o desempañar la lente. (p.68, 76)
- Si el proyector está situado fuera del rango de proyección normal de 0,9–11,3 m, quizás no sea posible lograr el enfoque correcto. Si tiene problemas para lograr el enfoque correcto, verifique la distancia de proyección.

Ajuste de las imágenes del ordenador

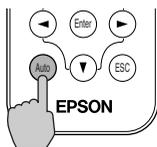
Ajuste automático

El ajuste automático detecta el estado de las señales provenientes del ordenador, y ajusta automáticamente estas señales de manera que se pueda lograr la mejor imagen. Involucra el ajuste de los tres elementos siguientes:

Tracking▶▶, Pos. Pantalla y Sync▶▶.

Pista :

- Si "Inicialización" en el menú "Vídeo" se ajusta a "OFF" (el ajuste por defecto para este ítem es "ON"), la función de ajuste automático no funcionará. Si presiona el botón [Auto] en el mando a distancia mientras se proyectan las señales de ordenador, entonces se realizará el ajuste.



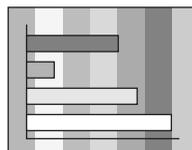
Mando a distancia



- Si presiona el botón [Auto] mientras se usa la función E-Zoom o Freeze mientras se usa el menú de ajuste o se visualiza el menú de ayuda, la función será cancelada al presionar el botón [Auto], y luego se realizará el ajuste.
- Algunas veces las señales no pueden ser ajustadas correctamente dependiendo del tipo de señales que salen del ordenador. En esos casos, use los comandos del menú de ajuste para ajustar manualmente la alineación y la sincronización. (p.38, 39)

Ajuste de la tracking

Si aparecen bandas verticales en las imágenes proyectadas, y esto no se arregla usando el ajuste automático, deberá ajustar tracking manualmente usando el siguiente procedimiento.



Procedimiento

1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia y luego seleccione "Tracking" en el menú "Vídeo".

Para más información, consulte "Uso de los menús de ajuste" (p.56).



2 Presione los botones [◀] y [▶] para ajustar el valor de tracking.

El valor de tracking aumenta o disminuye cada vez que se presiona el botón.



3 Después de realizar el ajuste, presione el botón [Menu] para salir del menú de ajuste.

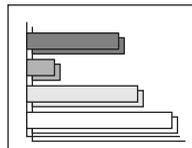
Pista :

La imagen destellará cuando se realice el ajuste de tracking continuo, pero eso es normal.



Ajuste de la sync

Si las imágenes procedentes del ordenador parpadean, son borrosas, o tienen interferencias, y esto no se arregla usando el ajuste automático, deberá ajustar sync manualmente usando el siguiente procedimiento.



Procedimiento

1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia y luego seleccione "Sync." en el menú "Vídeo".

Para más información, consulte "Uso de los menús de ajuste" (p.56).



2 Presione los botones [◀] y [▶] para ajustar el valor de sync.

El valor de sync aumenta o disminuye cada vez que se presiona el botón.



3 Después de realizar el ajuste, presione el botón [Menu] para salir del menú de ajuste.

Pista :

- Si no ajusta primero la tracking y después ajusta la sync, no conseguirá los mejores resultados de ajuste. El ajuste incorrecto de tracking no será observable con algunos tipos de imágenes. Sin embargo, las imágenes con muchas líneas y sombras mostrarán ajustes de tracking correctos más claramente, por lo tanto esté seguro de verificar primero el ajuste de tracking.
- También puede corregir el parpadeo y la borrosidad con los ajustes de brillo, contraste, nitidez y corrección trapezoidal.

Selección del modo de color

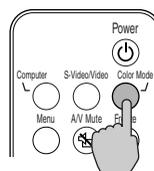
Los seis modos siguientes de color preajustados están disponibles para el uso dependiendo de las características de las imágenes que se proyecten. Fácilmente puede obtener la calidad de imagen ideal simplemente seleccionando el modo de color que corresponda a las imágenes proyectadas. El brillo de las imágenes variará dependiendo del modo de color seleccionado.

Modo	Aplicación
<u>sRGB</u> ▶▶	Las imágenes cumplen con los colores sRGB. Si la fuente conectada tiene un modo sRGB, ajuste el proyector y la fuente de la señal conectada a sRGB.
Normal	Brillo enfatizado. Para presentaciones en ambientes iluminados.
Reunión	Las imágenes son moduladas usando sus tintes originales, con ningún realce del color.
Presentación	Para presentaciones en ambientes oscuros.
Teatro	Las imágenes de películas son optimizadas usando tintes naturales.
Juegos	Brillo enfatizado. Es ideal para videojuegos en habitaciones luminosas.

Procedimiento

El modo de color cambia tal como se indica cada vez que se presiona el botón [Color Mode] en el mando a distancia.

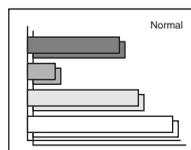
Normal → Reunión → Presentación → Teatro
→ Juegos → sRGB ...



Mando a distancia

El ajuste actual aparece en la esquina superior derecha de la pantalla cada vez que se cambia el modo de color.

El ajuste de modo de color por defecto es "Normal" cuando entran las señales de imagen del ordenador, y "Teatro" cuando entran las señales de vídeo componente▶▶ o de vídeo.



Pista :

El modo de color también se puede ajustar usando el comando "Modo de color" en el menú "Vídeo". (p.47, 49)





Funciones avanzadas

Este capítulo describe funciones que sirven para mejorar la proyección de las imágenes, y como usar los menús de ajuste.

Funciones para mejorar la proyección.....	42
• Fondo (A/V Mute).....	42
• Congelar (Freeze).....	43
• Proyección de pantalla amplia de vídeo componente e imágenes de vídeo (relación de pantalla).....	44
• Zoom electrónico (E-Zoom).....	45
Uso de las funciones de los menús de ajuste.....	46
• Lista de funciones.....	46
• Menú "Vídeo".....	46
• Menú "Audio".....	50
• Menú "Configuración".....	51
• Menú "Avanzado".....	52
• Menú "Acerca".....	54
• Menú "Reset Completo".....	55
• Uso de los menús de ajuste.....	56

Funciones para mejorar la proyección

Esta sección describe funciones variadas y útiles que se pueden usar para mejorar las presentaciones.

Fondo (A/V Mute)

Sirve para pausar momentáneamente la imagen y el sonido.

Por ejemplo, puede ser usada cuando no desea mostrar a la gente los detalles de las operaciones como seleccionar archivos diferentes mientras que las imágenes del ordenador están siendo proyectadas.

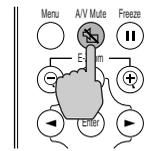
Sin embargo, si usa esta función cuando proyecta imágenes en movimiento, las imágenes y el sonido continuarán siendo reproducidos por la fuente, y no podrá volver al punto donde la función de silenciamiento fue activada.

Procedimiento

Presione el botón [A/V Mute] del mando a distancia.

Entonces se pausará la imagen y el sonido.

Presione el botón [A/V Mute] del mando a distancia para continuar la proyección normal.



Mando a distancia

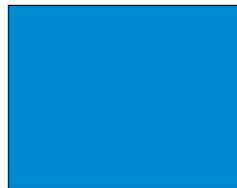
Cuando las imágenes y el sonido se pausan momentáneamente, uno de los siguientes dos tipos de exhibición aparecerán dependiendo del ajuste "Fondo" en el menú "Configuración". (p.52)

Negro



Ajuste por defecto

Azul



Congelar (Freeze)

Esta función pausa solamente las imágenes proyectadas. El sonido continúa su reproducción sin pausa.

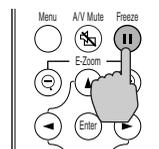
La fuente de imágenes seguirá reproduciendo imágenes incluso cuando se haga una pausa en la proyección, y no será posible continuar con la proyección desde el punto donde se hizo la pausa.

Procedimiento

Presione el botón [Freeze] del mando a distancia.

Entonces serán pausadas las imágenes.

Para continuar la proyección de las imágenes, presione el botón [Freeze] nuevamente o presione el botón [ESC].



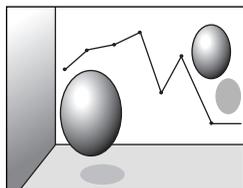
Mando a distancia

Pista :

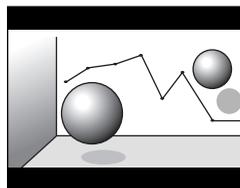
- Al presionar el botón [Freeze] también se anula la visualización de los menús y los mensajes de ayuda.
- La función de Freeze funciona aunque se esté usando la función de E-Zoom. Sin embargo, en este caso la función de Freeze sólo se podrá cancelar presionando el botón [Freeze].

Proyección de pantalla amplia de vídeo componente e imágenes de vídeo (relación de pantalla)

Esta función cambia la relación de pantalla de las imágenes de vídeo de 4:3 a 16:9 cuando se están proyectando imágenes de vídeo componente (YCbCr y YPbPr) o imágenes de vídeo (S-Vídeo o vídeo compuesto). Las imágenes que han sido grabadas en vídeo digital o en DVD se pueden visualizar en el formato de pantalla amplia 16:9.



Cuando las imágenes en modo comprimido son proyectadas en 4:3



Cuando las imágenes en modo comprimido son proyectadas en 16:9

Procedimiento

- 1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia, y luego seleccione "Proporción dimensional" en el menú "Vídeo".

Para más información, consulte "Uso de los menús de ajuste". (p.56)



- 2 Presione los botones [◀] y [▶] para ajustar la relación de pantalla a "4:3" o "16:9", y luego presione el botón [Enter].



- 3 Después de realizar el ajuste, presione el botón [Menu] para salir del menú de ajuste.

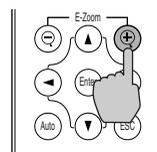
Zoom electrónico (E-Zoom)

Esta función le permite ampliar y reducir una parte de las imágenes proyectadas como gráficos y cuadros.

Procedimiento

1 Presione el botón [E-Zoom ⊕] del mando a distancia.

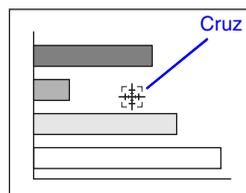
Aparecerá en la pantalla un cursor (cruz) indicando el punto central del área que se ampliará.



Mando a distancia

2 Mueva la cruz al área que desea ampliar o reducir de la imagen.

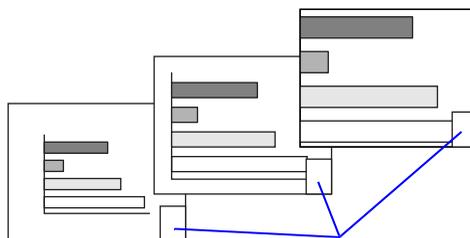
Presione los botones [▲], [▼], [▶] y [◀] del mando a distancia para mover la cruz.



3 Cuando se presiona el botón [⊕], la imagen será ampliada con la cruz como su centro. Cuando se presiona el botón [⊖], la imagen será reducida.

La relación de ampliación aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Puede desplazarse alrededor de la imagen presionando los botones [▲], [▼], [▶] y [◀].



Visualiza la relación de ampliación

Para cancelar el E-Zoom, presione el botón [ESC].

Pista :

El área seleccionada se puede ampliar entre 1–4 veces, en 25 pasos de $x 0,125$.

Uso de las funciones de los menús de ajuste

Los menús de ajuste se pueden usar para realizar una variedad de configuraciones y ajustes.

Los menús tienen una estructura jerárquica, con menús principales que están divididos en sub-menús, los cuales a su vez están divididos en otros sub-menús. Para trabajar con los menús se usa el mando a distancia. Consulte la sección "Uso de los menús de ajuste" (p.56) para más detalles.



Lista de funciones

Menú "Vídeo"

- Las funciones del menú "Vídeo" aparte de "Señal de entrada", "Inicialización" y "Señal de Vídeo" no se pueden ajustar cuando no está entrando ninguna señal de imagen.
- Las funciones que aparecen en el menú "Vídeo" cambiarán dependiendo del tipo de fuente de entrada que se esté usando para la señal de imagen. Las funciones que no están disponibles en el menú "Vídeo" para una fuente de entrada particular no se pueden ajustarse.

Ordenador (Analógico-RGB)/Vídeo RGB



Menú "Vídeo"

Sub-menú	Función	Predeterminado
Pos. Pantalla	Mueve la posición de proyección de la imagen vertical y horizontalmente. <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] y realice el ajuste utilizando el submenú de ajuste de posición de proyección que aparece. 	Depende de la conexión
<u>Tracking</u> ▶▶	Ajusta las imágenes del ordenador cuando aparecen bandas verticales en las imágenes.	Depende de la conexión
<u>Sync.</u> ▶▶	Ajusta las imágenes del ordenador cuando las imágenes parpadean, se ven borrosas o se producen interferencias. <ul style="list-style-type: none"> • También pueden ocurrir parpadeos y borrosidad cuando se ajusta el brillo, <u>contraste</u>▶▶, definición o corrección de distorsión. • Puede obtener mejores resultados si ajusta primero la Tracking y después ajusta la sync. 	Depende de la conexión
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen.	Valor del medio (0)
<u>Contraste</u> ▶▶	Ajusta la diferencia entre luz y sombra en las imágenes.	Valor del medio (0)
Nitidez	Ajusta la nitidez de la imagen.	Valor del medio (0)
Modo de color	Corrige la fuerza del color de la imagen. Los ajustes se pueden grabar por separado para cada tipo de fuente (ordenador o vídeo). Puede seleccionar entre seis ajustes diferentes de calidad dependiendo de los alrededores. <ul style="list-style-type: none"> • <u>sRGB</u>▶▶: Las imágenes se adecuan al estándar sRGB.* • Normal : Brillo enfatizado. Para presentaciones en ambientes iluminados. • Reunión: Las imágenes son moduladas usando sus tintes originales, con ningún realce del color. • Presentación: Para presentaciones en ambientes oscuros. • Teatro : Las imágenes de películas son optimizadas usando tintes naturales. • Juegos :Brillo enfatizado. Es ideal para videojuegos en habitaciones luminosas. 	Normal
Señal de entrada	Seleccione la fuente de entrada que se va a usar. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione "RGB" al proyectar imágenes de ordenador o imágenes de vídeo RGB. 	Depende de la conexión



Sub-menú	Función	Predeterminado
Inicialización	Seleccione si la función de ajuste automático para imágenes optimizadas se activa (ON) o desactiva (OFF) automáticamente cuando la fuente de entrada cambia.	ON
Reset	Reinicia todos los valores de ajuste de las funciones del menú "Vídeo" excepto el ajuste "Señal de entrada" a sus ajustes predeterminados. <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para ver la pantalla de confirmación y luego seleccione "Sí". • Seleccione "Reset Completo" para reiniciar todos los ajustes de menú a sus valores por defecto (p.55). 	-

* Si se ajusta a sRGB, la temperatura del color de la opción "Ajuste de Color" en el menú "Avanzado" será ajustada a 6500K.

Componente (YCbCr▶▶, YPbPr▶▶)



Vídeo (S-Vídeo, Vídeo compuesto)



Menú "Vídeo"

Sub-menú	Función	Predeterminado
Pos. Pantalla	Mueve la posición de proyección de la imagen vertical y horizontalmente. <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] y realice el ajuste utilizando el submenú de ajuste de posición de proyección que aparece. 	Depende de la conexión
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen.	Valor del medio (0)
Contraste▶▶	Ajusta la diferencia entre luz y sombra en las imágenes.	Valor del medio (0)
Color	(No disponible para vídeo RGB) Ajusta la intensidad del color en las imágenes.	Valor del medio (0)



Sub-menú	Función	Predeterminado
Tinte	(No disponible para vídeo RGB) (Sólo se puede realizar el ajuste cuando entran las señales de <u>componente de vídeo</u> ▶▶ o NTSC.) Ajusta el tinte de la imagen.	Valor del medio (0)
Nitidez	Ajusta la nitidez de la imagen.	Valor del medio (0)
Modo de color	Corrige la fuerza del color de la imagen. Los ajustes se pueden grabar por separado para cada tipo de fuente (ordenador o vídeo). Puede seleccionar entre seis ajustes diferentes de calidad dependiendo de los alrededores. <ul style="list-style-type: none"> • <u>sRGB</u>▶▶: Las imágenes se adecuan al estándar sRGB. * • Normal : Brillo enfatizado. Para presentaciones en ambientes iluminados. • Reunión: Las imágenes son moduladas usando sus tintes originales, con ningún realce del color. • Presentación: Para presentaciones en ambientes oscuros. • Teatro : Las imágenes de cine son optimizadas usando tintes naturales. La función de extensión de blanco y negro funciona de manera que las diferencias de las gradaciones de color (lo oscuro y claro de los colores) sean acentuados incluso para imágenes que son muy oscuras o muy claras, para hacerlas más fáciles de ver. • Juegos : Brillo enfatizado. Es ideal para videojuegos en habitaciones luminosas. 	Teatro
Señal de entrada	(Sólo se puede realizar el ajuste cuando entran las señales de componente de vídeo.) Selecciona la fuente de entrada que se va a usar.	Depende de la conexión
Señal de Vídeo	(Sólo se puede realizar el ajuste cuando entran las señales vídeo compuesto/S-Vídeo.) Ajusta el formato de señal de vídeo. <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter], y elija el ajuste desde el submenú de selección de formato de señal de vídeo que aparece. • Cuando se ajusta a "Auto", el formato de la señal de vídeo se ajusta automáticamente. 	Auto
<u>Proporción dimensional</u> ▶▶	Ajusta la relación de pantalla de las imágenes proyectadas.	Depende de la conexión



Sub-menú	Función	Predeterminado
Reset	<p>Reinicia todos los valores de ajuste de las funciones del menú "Vídeo" excepto los ajustes "Señal de entrada" y "Señal de Vídeo" a sus ajustes predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para ver la pantalla de confirmación, y seleccione "Sí". • Seleccione "Reset Completo" para reiniciar todos los ajustes de menú a sus ajustes predeterminados. (p.55) 	-

* Si se ajusta sRGB, la temperatura de color de la opción "Ajuste de Color" en el menú "Avanzado" se ajustará a 6500K.

Menú "Audio"



Sub-menú	Función	Predeterminado
Volumen	Ajusta el volumen.	Valor del medio (10)
Tono	Ajusta el tono.	Valor del medio (0)
Entrada de audio	<p>Selecciona la fuente de entrada para las señales de audio. El ajuste por defecto varía dependiendo del tipo de señal que sale (para señales de ordenador, vídeo componente y entrada de vídeo RGB: Ordenador; para señales de entrada de vídeo: Vídeo). Por lo tanto, si las señales de audio salen a un puerto diferente del puerto por defecto, deberá seleccionar la fuente de entrada de señal de audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenador : Las señales de audio entrarán por la minitoma estéreo (lado izquierdo). • Vídeo : Las señales de audio entrarán por la toma RCA (lado izquierdo). 	Depende de la conexión

Sub-menú	Función	Predeterminado
Reset	<p>Reinicia todos los valores de ajuste de las funciones del menú "Audio" a sus valores predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para ver la pantalla de confirmación, y seleccione "Sí". • Seleccione "Reset Completo" para reiniciar todos los ajustes de menú a sus valores predeterminados. (p.55) 	-

Pista :

Los ajustes del menú "Audio" se graban individualmente por cada fuente de señal de entrada.

Menú "Configuración"



Sub-menú	Función	Predeterminado
Keystone	<p>Corrige la distorsión trapecoidal vertical en las imágenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se lleva a cabo la corrección trapecoidal, la imagen se reduce. • Si las imágenes quedan desparejas después de llevar a cabo la corrección trapecoidal, disminuya el ajuste de nitidez. 	Valor del medio (0)
Mens Sin señal	<p>Ajuste el estado de los mensajes y el color de A/V Mute en momentos como cuando no está entrando ninguna señal de imagen.</p> <p>Cuando se ajuste a "OFF", el color de fondo se vuelve negro y no se exhibe ningún mensaje.</p>	Azul
Origen	Ajusta si se visualiza o no el nombre de la señal de entrada en la pantalla cuando se cambia la señal de entrada.	ON
Origen modo de color	Ajusta si se visualiza o no en la pantalla el indicador de modo de color cuando se cambia el modo de color.	ON



Sub-menú	Función	Predeterminado
Fondo	Ajusta el estado de la pantalla cuando se presiona el botón [A/V Mute].	Negro
Desconexión automática	<p>Ajusta el funcionamiento de ahorro de energía cuando no entra ninguna señal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se ajusta a "ON", la proyección se detiene automáticamente y una vez terminado el período de enfriamiento▶▶, el proyector cambia al modo de reposo si no se realiza ninguna función durante 30 minutos mientras se está visualizando el mensaje "Sin Señal.". (El indicador Power se ilumina en naranja.) • La proyección comienza de nuevo al pulsar el botón [Power]. 	ON
Reset	<p>Reinicia los valores de ajuste del menú "Configuración" a sus valores predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para ver la pantalla de confirmación, y seleccione "Sí". • Seleccione "Reset Completo" para reiniciar todos los ajustes de menú - incluyendo los ajustes de los menús vídeo y audio - a sus valores predeterminados. (p.55) 	-

Menú "Avanzado"



Sub-menú	Función	Predeterminado
Idioma	<p>Ajusta el idioma en que se visualizarán los mensajes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] y seleccione el idioma en el menú de selección que aparece. 	Español

Sub-menú	Función	Predeter- minado
Ajuste de Color	<p>Ajusta la <u>Temp. Color</u>▶▶ y la intensidad de cada color RGB para cada fuente de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Temp. Color: Le permite ajustar los colores luminosos dentro de un rango que va desde matices rojizos a matices azulados. Si la temperatura del color es más baja, los colores aparecen rojizos y los tonos de color aparecen más suaves. Si la temperatura es más alta, los colores aparecen azulados y los tonos de color aparecen más nítidos. Presione el botón [Enter] y realice el ajuste en el submenú de ajuste de color que aparece. •RGB : Ajusta la intensidad del color para cada color RGB (rojo/verde/azul) de la imagen. Presione el botón [Enter], seleccione "R" (rojo), "G" (verde) o "B" (azul) y realice el ajuste en el submenú de ajuste de color que aparece. Puede ajustar los colores mientras visualiza los resultados en la pantalla. (Esta opción no se puede seleccionar si ha sido seleccionado "sRGB" como ajuste de "Modo de color" en el menú "Vídeo".) 	Temp. Color : Depende de la conexión
Retroproyec.	<p>Para usar cuando proyecte imágenes desde detrás de una pantalla translúcida. Cuando se ajusta en "ON", las imágenes proyectadas son invertidas horizontalmente.</p>	OFF
En techo	<p>Para usar cuando instale el proyector en el techo. Cuando se ajusta en "ON", las imágenes proyectadas son invertidas horizontal y verticalmente.</p>	OFF
Reset	<p>Reinicia todos los valores de ajuste de las funciones del menú "Avanzado" - excepto el ajuste "Idioma" - a sus ajustes predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para ver la pantalla de confirmación, y seleccione "Sí". • Seleccione "Reset Completo" para reiniciar todos los ajustes de menú incluyendo los ajustes de los menús vídeo y audio a sus valores predeterminados. (p.55) 	-



Menú "Acerca"

- El menú "Acerca" visualiza los detalles de ajuste de la fuente de imagen actual.
- El ítem "Lámpara" aparece como 0H de 0 - 10 horas, y después de eso aparece como unidades de 1 hora.

Ordenador/Vídeo RGB/Vídeo componente (Analogico-RGB, YCbCr▶▶, YPbPr▶▶)

Vídeo (S-Vídeo, Vídeo compuesto)



Sub-menú	Función	Predeterminado
Lámpara	Visualiza el tiempo de uso acumulado de la lámpara. • Cuando se alcanza el período de advertencia de la lámpara, los caracteres de proyección aparecen en rojo.	0H
Reiniciar temp. lámpara	Inicializa el tiempo de uso de la lámpara. Cuando se selecciona esta opción, el tiempo de uso acumulado de la lámpara se reinicia al valor inicial predeterminado.	-
Fuente de vídeo	Visualiza la fuente de entrada que está siendo proyectada actualmente.	
Señal de entrada	Visualiza los ajustes de la señal de entrada. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	
Señal de Vídeo	Visualiza el formato de la señal de vídeo. (No aparece cuando la fuente de entrada es ordenador, vídeo componente o vídeo RGB.)	
Frecuencia	Visualiza la frecuencia de barrido horizontal y vertical. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	-
Polaridad SYNC▶▶	Visualiza la polaridad de la sync. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	-



Sub-menú	Función	Predeter- minado
Modo SYNC	Visualiza los atributos de la sync. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	-
Resolución	Visualiza la resolución de la entrada. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	-
<u>Veloc.</u> <u>refresco</u> ▶▶	Visualiza la frecuencia de regeneración. (No aparece cuando la fuente de entrada es vídeo compuesto o S-Vídeo.)	-

Menú "Reset Completo"



Sub-menú	Función	Predeter- minado
Ejecutar	<p>Reinicia todos los elementos en todos los menús de ajuste a sus valores predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón [Enter] para visualizar la pantalla de confirmación, y seleccione "Sí". • Seleccione "Reset" en un menú individual para reiniciar solamente los ajustes de los elementos en cada sub-menú. • Los ajustes del "Señal de entrada", "Señal de Vídeo", "Lámpara" e "Idioma" no volverán a sus ajustes por defecto. 	-

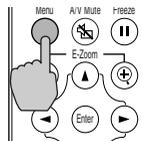
Uso de los menús de ajuste

Los menús de ajuste se pueden usar solamente con el mando a distancia.

Procedimiento

1 Presione el botón [Menu] del mando a distancia.

Se visualizará el menú Principal.



Mando a distancia

2 Seleccione un elemento de menú.

Presione el botón [▲] o [▼] para moverse hasta el elemento que desea seleccionar.



3 Confirme la selección.

Presione el botón [Enter] para confirmar la selección de un elemento de menú.

A continuación se visualizará el sub-menú seleccionado.



4 Seleccione un elemento del sub-menú.

Presione el botón [▲] o [▼] para moverse hasta el elemento que desea seleccionar.



Los elementos que aparecen en el menú "Vídeo" y en el menú "Acerca" variarán dependiendo del tipo de fuente de entrada que se está proyectando.



5 Seleccione un valor de ajuste.

Presione los botones [◀] y [▶] para cambiar el valor de ajuste.

Para opciones que tengan ajustes ON/OFF, use los botones [◀] y [▶] para seleccionar el ajuste deseado, y luego presione el botón [Enter].



Pista :

- Los elementos de sub-menú que hacen que otro sub-menú sea visualizado cuando son seleccionados tienen (↵) (Enter) después de ellos. Si selecciona tales elementos de menú y presiona el botón [Enter], podrá cambiar los ajustes en el siguiente sub-menú que aparece.
- Consulte la "Lista de funciones" para obtener detalles sobre las funciones de cada elemento de menú. (p.46)

6 Seleccione otros elementos de menú de la misma manera.

Repita los pasos 2 al 5 para cambiar el ajuste de otros elementos de menú. Para volver a un menú anterior, presione el botón [ESC].

7 Cierre el menú.

Presione el botón [Menu].





Localización de problemas

Esta sección describe como identificar problemas y que hacer si se encuentra con un problema.

Uso de la ayuda	60
Cuando tenemos algún problema.....	62
• Indicador Power.....	62
• Indicador ⚙️⬇️ (de advertencia).....	63
Cuando los indicadores no brindan ninguna ayuda.....	66

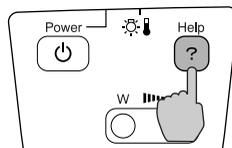
Uso de la ayuda

Si ocurre un problema con el proyector, la función de ayuda utiliza visualizaciones en pantalla para asistirle en la solución del problema. Funciona con una serie de menús en un formato de preguntas y respuestas.

Procedimiento

1 Presione el botón [Help] del panel de control del proyector.

Se visualizará el menú de Ayuda.

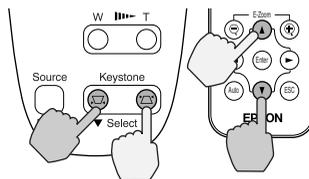


Proyector

2 Seleccione un elemento de menú.

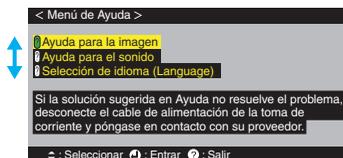
Si usa el panel de control del proyector, los botones [▼ Select ▲] funcionan como las teclas de arriba y abajo.

Si usa el mando a distancia, presione los botones [▲] y [▼] para seleccionar un elemento.



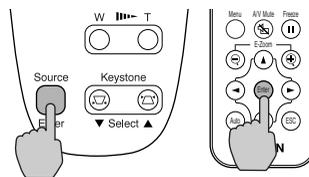
Proyector

Mando a distancia



3 Confirme la selección.

Presione el botón [Enter] para confirmar la selección de un elemento de menú.

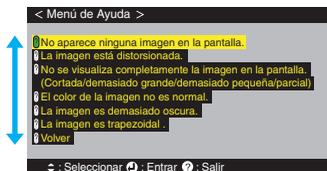


Proyector

Mando a distancia

4 Repita las indicaciones de los pasos 2 y 3 para desplazarse a través del menú a elementos más detallados.

Puede salir del menú Ayuda en cualquier momento presionando el botón [Help].



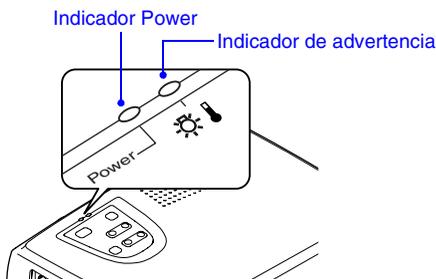
Pista :

Si la función de ayuda no brinda una solución al problema, consulte "Cuando tenemos algún problema" (p.62) o "Cuando los indicadores no brindan ninguna ayuda" (p.66).

Cuando tenemos algún problema

Si está teniendo un problema con el proyector, primero verifique los indicadores del proyector.

El proyector tiene los dos siguientes indicadores. Éstos le avisan de problemas en el funcionamiento del proyector.



En las tablas siguientes se incluye el significado de los diferentes estados de los indicadores y cómo solucionar los problemas que ellos detectan.

Indicador Power

● : iluminado ☀ : destellando

Estado	Causa	Remedio o estado	Consulte la página
Naranja ●	Estado de espera	(No es anormal) El cable de alimentación sólo debe ser desconectado cuando el proyector está en esta condición. Presione el botón [Power] en el panel de control del proyector para comenzar la proyección.	p.28
Naranja ☀	Proceso de enfriamiento en progreso	(No es anormal) • Por favor espere. El periodo de <u>enfriamiento</u> ▶ tarda aproximadamente 20 segundos. • Durante el enfriamiento el botón [Power] no funciona. Presione otra vez el botón después que termina el enfriamiento.	p.31
Verde ●	Proyección en progreso	(No es anormal)	p.29



Estado	Causa	Remedio o estado	Consulte la página
Verde 	Calentamiento en progreso	(No es anormal) Por favor espere. El tiempo que tarda el calentamiento son aproximadamente 40 segundos. Después de completado el calentamiento, el indicador destellando en verde cambia a un verde continuo.	p.29

Indicador (de advertencia)

 : iluminado  : destellando

Estado	Causa	Remedio o estado	Consulte la página
Rojo 	Temperatura interna alta (sobrecalentamiento)	La lámpara se desconectará automáticamente y se detendrá la proyección. Espere durante aproximadamente 5 minutos sin usar el proyector. Después que hayan transcurrido aproximadamente 5 minutos, desenchufe el cable de alimentación y luego verifique los dos puntos siguientes. <ul style="list-style-type: none"> • Verifique que la entrada de aire y la salida de aire están libres, y que el proyector no está ubicado junto a una pared. • Si el filtro de aire está sucio, debe ser limpiado. <p>Cuando se vuelve a enchufar el cable de alimentación, el proyector volverá a su estado anterior, por lo tanto presione el botón [Power] en el panel de control del proyector o en el mando a distancia para volver a encenderlo. Si el proyector continúa calentándose incluso después de verificar los puntos anteriores, o si los indicadores muestran un problema cuando se vuelve a encender, deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente, y consulte a su proveedor o póngase en contacto con el lugar más cercano de las direcciones indicadas en la sección</p>	p.16 p.77

		"Condiciones de la garantía internacional" de la <i>Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial</i> .	
<p>Rojo</p>  <p>(Intervalos de 0.5 segundos)</p>	Problema con la lámpara	<p>Desconecte el cable de alimentación del toma de corriente y luego retire la lámpara y verifique si está rota. Si la lámpara no está rota, vuelva a instalarla. Luego vuelva a conectar el cable de alimentación y presione el botón [Power] en el panel de control del proyector o el mando a distancia para volver a conectar la alimentación.</p> <p>Si los indicadores todavía indican un problema, deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación del toma de corriente, y consulte a su proveedor o póngase en contacto con el lugar más cercano de las direcciones indicadas en la sección "Condiciones de la garantía internacional" de la <i>Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial</i>.</p>	p.80
		Si la lámpara está rota, no intente sustituirla, póngase en contacto con EPSON.	
		Verifique que la lámpara y la cubierta de la lámpara estén bien instaladas. Si la lámpara o la cubierta de la lámpara no están bien instaladas, la lámpara no se encenderá.	p.80
<p>Rojo</p>  <p>(Intervalos de 1 segundos)</p>	Problema interno	Deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente, y consulte a su proveedor póngase en contacto con el lugar más cercano de las direcciones indicadas en la sección "Condiciones de la garantía internacional" de la <i>Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial</i> .	

Estado	Causa	Remedio o estado	Consulte la página
Naranja 	Proceso de enfriamiento de alta velocidad en progreso	(No hay ningún problema, pero si la temperatura se eleva otra vez demasiado, la proyección se detendrá automáticamente.) <ul style="list-style-type: none">• Instale el proyector en un lugar bien ventilado, y de manera que el filtro de aire y las salidas de aire estén libres.• Limpie el filtro de aire.	p.16 p.77

Pista :

- Si el proyector no está funcionando apropiadamente aunque los indicadores estén mostrando todo normal, consulte "Cuando los indicadores no brindan ninguna ayuda" en la siguiente página.
- Si un indicador está en un estado que no aparece en los cuadros anteriores, consulte a su proveedor o póngase en contacto con el lugar más cercano de las direcciones indicadas en la sección "Condiciones de la garantía internacional" de la Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial.



Cuando los indicadores no brindan ninguna ayuda

Si ocurre alguno de los siguientes problemas y los indicadores no ofrecen una solución, consulte las páginas indicadas para cada problema.

- No aparece ninguna imagen (p.66, 67)
- La calidad de la imagen es pobre (p.68, 69)
- Sólo se proyecta parte de la imagen (grande/pequeña) (p.69)
- Los colores de la imagen no son correctos (p.70)
- Las imágenes aparecen oscuras (p.71)
- Las imágenes aparecen de color verde (p.71)
- Las imágenes aparecen de color violeta (p.71)
- No se oye nada (p.72)
- El mando a distancia no funciona (p.72)
- No se desconecta la alimentación (p.73)

No aparece ninguna imagen (no aparece nada en absoluto)



No aparece ninguna imagen

- ¿Fue desconectada la alimentación y luego vuelta a conectar enseguida de nuevo?
Después de desconectar la alimentación (durante el enfriamiento▶▶), los botones [Power] del panel de control del proyector y del mando a distancia no funcionarán. Espere hasta que el enfriamiento haya terminado. Entonces puede usar los botones [Power]. (p.31)
- ¿Está activado el modo de reposo?
Cuando el modo de reposo ha sido ajustado a "ON", la lámpara se apaga automáticamente si no se realizan funciones durante 30 minutos mientras no está entrando ninguna señal de imagen. El indicador Power se ilumina en naranja en este momento.
"Configuración" - "Desconexión automática" (p.52)
- ¿Ha presionado el botón [Power]? (p.29)
- ¿El brillo de la imagen ha sido ajustado correctamente?
"Vídeo" - "Brillo" (p.47, 48)
- ¿Está activado el modo de A/V Mute? (p.42)
- ¿La imagen proyectada es completamente negra?
Algunas imágenes de entrada, como protectores de pantalla, pueden ser completamente negras.
- ¿Está entrando una señal de imagen?
Si "Mens Sin señal" en el menú "Configuración" ha sido ajustado a "OFF", no se visualizará ningún mensaje. Se debe ajustar a Negro o Azul: para que los mensajes sean visualizados.

Si aparece un mensaje, consulte el elemento indicado.
"Configuración" - "Mens Sin señal" (p.51)

- Intente reiniciar todos los ajustes actuales.
"Reset Completo" - "Ejecutar" (p.55)

No aparece ninguna imagen (los mensajes si aparecen)



Se visualiza "No Soportado."

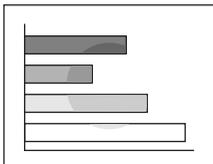
- Verifique el modo que corresponde a la frecuencia de las señales de imagen que están saliendo del ordenador.
Consulte la documentación de su ordenador para obtener detalles sobre como cambiar la resolución y la frecuencia de las señales de imagen que salen del ordenador. (p.90)



Se visualiza "Sin señal."

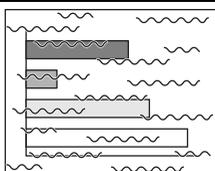
- ¿Están los cables conectados correctamente? (p.17-23)
- ¿Coincide la señal de entrada con la fuente conectada?
Use el botón [Source] del panel de control del proyector (o el botón [Computer] o [S-Video/Video] del mando a distancia) para seleccionar la fuente de señal correcta. (p.30)
- ¿Está conectada la alimentación del ordenador y de la fuente de vídeo? (p.29)
- Si ha sido conectado al proyector un ordenador portátil o un ordenador con una pantalla LCD, es necesario emitir las señales de imagen al proyector en vez de a la pantalla.
Normalmente las señales de imagen son emitidas solamente a la pantalla LCD del ordenador, por lo tanto debe cambiar la salida a un destino externo. En algunos modelos de ordenador, cuando las señales de imagen son emitidas externamente, no aparecen más en la pantalla LCD. Para más detalles, consulte la documentación de su ordenador en una sección titulada "Salida externa", "Conexión a un monitor externo" o similar. (p.30)

La calidad de la imagen es pobre (fuera de foco o distorsionado)



- La imagen es borrosa
- Parte de la imagen está desenfocada
- Toda la imagen está desenfocada

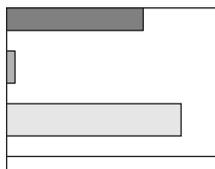
- ¿El enfoque ha sido ajustado correctamente? (p.37)
- ¿Está todavía colocada la cubierta de la lente?
- ¿Se han ajustado las patas frontales de manera que el ángulo de la imagen es demasiado grande? Si el ángulo de la imagen es demasiado grande, la imagen quedará desenfocada verticalmente. (p.34)
- ¿Se encuentra el proyector a la distancia correcta? La distancia recomendada desde el proyector hasta la pantalla es de 0,9–11,3 m. Instale el proyector de manera que la distancia de proyección se encuentre dentro de este margen. (p.16)
- ¿Se encuentra el haz de luz del proyector perpendicular a la pantalla? (p.34)
- ¿Está sucia la lente? (p.76)
- ¿Se ha formado condensación en la lente? Si el proyector se traslada de repente de un ambiente frío a un ambiente cálido, se podría formar condensación en la superficie de la lente, y esto puede hacer que las imágenes aparezcan difusas. Instale el proyector en el lugar en que lo va a usar aproximadamente una hora antes de usarlo. Si se forma condensación en la lente, desconecte la alimentación y espere que la condensación desaparezca.
- ¿La "Sync. ▶", "Tracking ▶" y "Pos. Pantalla" proyección han sido ajustadas correctamente? Si la opción de menú "Inicialización" en el menú "Vídeo" se ajusta a "OFF", presione el botón [Auto] en el mando a distancia para configurar estos ajustes. Si las imágenes no han sido ajustadas correctamente después de usar la función de ajuste automático y después de presionar el botón [Auto], realice los ajustes manualmente usando los menús respectivos. (p.37, 47)
- ¿Son correctos los ajustes de formato de señal de imagen? Si un ordenador, fuente de vídeo componente ▶▶ o vídeo RGB está conectado al proyector, use la opción "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.47, 49)
Si se conecta una fuente de vídeo compuesto ▶▶ o S-Vídeo ▶▶ al proyector, use la opción "Señal de Vídeo" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.49)



- La imagen está distorsionada
- La imagen contiene interferencias

- ¿Están los cables conectados correctamente? (p.17–23)
- ¿Ha sido seleccionada la resolución correcta? Ajuste el ordenador de manera que las señales que sean emitidas sean compatibles con este proyector. Consulte la documentación de su ordenador para obtener detalles sobre como cambiar los ajustes. (p.90)
- ¿La "Sync▶", "Tracking▶" y "Pos. Pantalla" proyección han sido ajustadas correctamente? Si la opción de menú "Inicialización" en el menú "Vídeo" se ajusta a "OFF", presione el botón [Auto] en el mando a distancia para configurar estos ajustes. Si las imágenes no han sido ajustadas correctamente después de usar la función de ajuste automático y después de presionar el botón [Auto], realice los ajustes manualmente usando los menús respectivos. (p.37, 47)
- ¿Se usa un cable de extensión? Si se está usando un cable de extensión, la interferencia eléctrica puede afectar a las señales. Use los cables incluidos y verifique si esto mejora la situación.
- ¿Son correctos los ajustes de formato de señal de imagen? Si un ordenador, fuente de vídeo componente▶ o vídeo RGB está conectado al proyector, use la opción "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.47, 49)
Si se conecta una fuente de vídeo compuesto▶ o S-Vídeo▶ al proyector, use la opción "Señal de Vídeo" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.49)

Sólo se proyecta parte de la imagen (grande/pequeña)



- Sólo se visualiza parte de la imagen

- ¿El ajuste del botón [Zoom] es correcto? Use el botón [Zoom] para ajustar el tamaño de la imagen. (p.33)
- ¿Ha sido seleccionado correctamente el ajuste "Proporción dimensional▶"? Use la opción "Proporción dimensional" en el menú "Vídeo" para ajustar la relación de aspecto a "4:3". (p.49)
- ¿La función de zoom electrónico se usa para ampliar la imagen? Presione el botón [ESC] en el mando a distancia para cancelar el zoom electrónico. (p.45)



Pequeña

- ¿Ha sido ajustado correctamente el ajuste "Pos. Pantalla"?
Use la opción "Pos. Pantalla" en el menú "Vídeo" para ajustar la imagen en la pantalla. (p.47, 48)
- ¿Ha sido seleccionada la resolución correcta?
Ajuste el ordenador de manera que las señales que sean emitidas sean compatibles con este proyector. Consulte la documentación de su ordenador para obtener detalles sobre como cambiar los ajustes. (p.90)
- Cambie la resolución del ordenador portátil o del ordenador con una pantalla LCD.
Cambie la resolución de manera que la imagen sea visualizada en toda el área de proyección, o ajuste la señal de imagen a salida externa solamente. (p.30)
- ¿El ordenador ha sido ajustado para visualización dual?
Si ha sido activada la visualización dual en las Display Properties (propiedades de visualización) del panel de control del ordenador conectado, el proyector sólo proyectará aproximadamente la mitad de la imagen en la pantalla del ordenador. Para visualizar toda la imagen en la pantalla del ordenador, desactive la visualización dual. Consulte el manual del controlador de vídeo del monitor del ordenador para obtener más detalles.

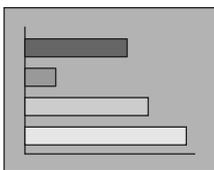
Los colores de la imagen no son correctos



- ¿Ha sido ajustado correctamente el brillo de la imagen?
"Vídeo" - "Brillo" (p.47, 48)
- ¿Están conectados correctamente los cables?
(p.17-23)
- ¿Son correctos los ajustes de formato de señal de imagen?
Si la opción "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" se ajusta a "YPbPr" o "YCbCr" cuando el ordenador está conectado, las imágenes proyectadas aparecerán de violeta. Si un ordenador, fuente de vídeo componente o vídeo RGB está conectado al proyector, use la opción "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.47, 49)
Si se conecta una fuente de vídeo compuesto o S-Vídeo al proyector, use la opción "Señal de Vídeo" en el menú "Vídeo" para seleccionar el formato de señal de vídeo. (p.49)

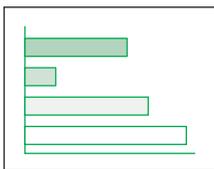
- ¿Ha sido ajustado correctamente el contraste de la imagen?
"Vídeo" - "Contraste" (p.47, 48)
- ¿Ha sido ajustado correctamente el color?
"Avanzado" - "Ajuste de Color" (p.53)
- ¿Han sido ajustados correctamente la intensidad y el tinte del color?
(Los colores quizás no coincidan exactamente con los colores de la imagen en la pantalla del ordenador o pantalla LCD, pero esto es normal y no es señal de un problema.)
"Vídeo" - "Color", "Tinte" (p.48, 49)
- ¿Es momento de reemplazar la lámpara?
Cuando la lámpara está llegando al final de su vida útil, la imagen será más oscura, y por lo tanto la lámpara debería ser reemplazada por una nueva. (p.80)

Las imágenes aparecen oscuras



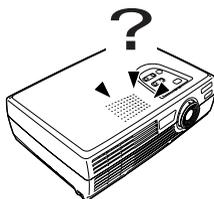
- ¿Es momento de reemplazar la lámpara?
Cuando la lámpara está llegando al final de su vida útil, la imagen será más oscura, y por lo tanto la lámpara debería ser reemplazada por una nueva. (p.80)
- ¿Ha sido ajustado correctamente el brillo de la imagen?
"Vídeo" - "Brillo" (p.47, 48)
- ¿Ha sido ajustado contraste el contraste de la imagen?
"Vídeo" - "Contraste" (p.47, 48)

Las imágenes aparecen de color verde/ Las imágenes aparecen de color violeta



- ¿Los ajustes de la señal de entrada están de acuerdo con las señales del dispositivo conectado?
Si la opción "Señal de entrada" en el menú "Vídeo" se ajusta a "RGB" cuando la fuente de señal de vídeo componente se conecta al proyector, las imágenes aparecerán de color verde. Si el menú "Señal de entrada" se ajusta a "YCbCr" o "YPbPr" cuando se conecta un ordenador, las imágenes proyectadas aparecerán de color violeta. Seleccione el formato de señal correcto para la fuente conectada.
"Vídeo" - "Señal de entrada" (p.47, 49)

No se oye nada



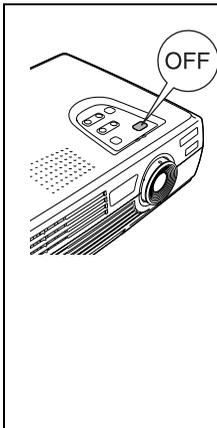
- ¿Está la fuente de audio conectada correctamente?
(p.18, 24)
- ¿Ha sido seleccionado el puerto de entrada de audio correcto?
Use la opción "Entrada de audio" del menú "Audio" para ajustar el puerto de entrada de la señal de audio. (p.50)
- ¿La fuente de audio está emitiendo sonidos?
Verifique el volumen de la fuente de audio.
- ¿El volumen ha sido ajustado al mínimo?
(p.50)
- ¿Está activado el modo de A/V Mute?
El proyector podría estar en el modo de A/V Mute. Presione el botón [A/V Mute] en el mando a distancia para cancelar el modo de A/V Mute. (p.42)

El mando a distancia no funciona



- ¿El transmisor infrarrojo está mirando el receptor de infrarrojo cuando es usado?
El ángulo de funcionamiento del mando a distancia es de aproximadamente $\pm 30^\circ$ horizontalmente y $\pm 15^\circ$ verticalmente.
- ¿Está el mando a distancia demasiado lejos del proyector?
El margen de funcionamiento del mando a distancia es de aproximadamente 6 m. (p.14)
- ¿Sobre el receptor de infrarrojos a distancia llega la luz directa del sol o una luz fuerte de lámparas fluorescentes?
- ¿Ha sido retirada la cinta aislante de la pila?
(p.13)
- ¿Hay pila en el mando a distancia?
(p.78)
- ¿Está gastada la pila?
- ¿Ha sido insertada correctamente la pila?
(p.78)

No se desconecta la alimentación (después de presionar el botón [Power])



- El indicador Power permanece encendido en naranja. Este proyector está diseñado de manera que el indicador Power permanezca iluminado aún después de haber desconectado la alimentación. El indicador Power se apagará cuando el cable de alimentación sea desconectado de la toma de corriente.
- El ventilador de enfriamiento no se detiene. Después de presionar el botón [Power] para desconectar la alimentación, comienza el período de enfriamiento». Después de eso, el indicador Power cambia a un naranja estable, y entonces puede desconectar el cable de alimentación del tomacorriente.
- * El período de enfriamiento tarda aproximadamente 20 segundos. El tiempo real variará dependiendo de la temperatura del aire externo.





Apéndices

Este capítulo brinda información sobre procedimientos de mantenimiento para asegurar el mejor nivel de rendimiento al proyector durante más tiempo.

Mantenimiento	76
• Limpieza	76
• Limpieza del gabinete del proyector.....	76
• Limpieza de la lente	76
• Limpieza del filtro de aire	77
• Reemplazo de los consumibles	78
• Colocación de la pila.....	78
• Período de reemplazo de la lámpara	79
• Reemplazo de la lámpara	80
• Reinicialización del tiempo de funcionamiento de la lámpara	82
• Reemplazo del filtro de aire	83
Accesorios opcionales	84
Glosario	85
Lista de comandos ESC/VP21	88
• Lista de comandos.....	88
• Protocolo de comunicaciones	88
• Disposición de los cables.....	89
Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar	90
• Ordenador	90
• Entrada de Vídeo componente/Entrada de Vídeo RGB.....	91
• Vídeo compuesto/Entrada S-Video	91
Especificaciones	92
Aspecto	94
Índice	95

Mantenimiento

Esta sección describe tareas de mantenimiento como la limpieza del proyector y el reemplazo de los consumibles.

Limpieza

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

Precaución :

Asegúrese de leer la Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial antes de limpiar.

Limpieza del gabinete del proyector

Limpie el gabinete del proyector frotándolo suavemente con un paño suave. Si el proyector está particularmente sucio, debe humedecerse el paño con una pequeña cantidad de detergente neutro disuelto en agua, y luego con firmeza escurrir el paño antes de usarlo para limpiar el gabinete del proyector. Después seque el gabinete con un paño suave y seco.

Precaución :

No use sustancias volátiles como cera, alcohol o disolvente para limpiar el gabinete del proyector. Estos elementos podrían causar la deformación del gabinete y hacer que el revestimiento se estropee.

Limpieza de la lente

Use un soplador de aire disponible en tiendas de fotografía o un papel de limpieza de lentes para limpiarla cuidadosamente.

Precaución :

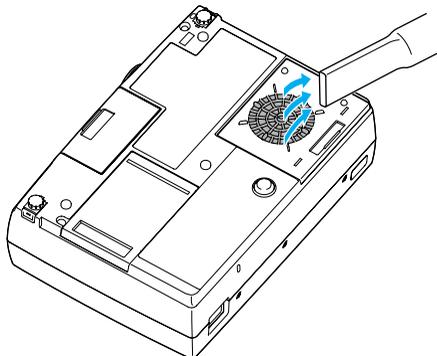
No frote la lente con materiales duros ni someta la lente a golpes, porque podría dañarse fácilmente.



Limpeza del filtro de aire

Si el filtro de aire se llena de polvo, esto podría causar un sobrecalentamiento y dañar el proyector.

Déle la vuelta al proyector y use una aspiradora para limpiar todo el polvo del filtro de aire.



Pista :

- Si el filtro de aire es difícil de limpiar o está roto, debería ser reemplazado. Pida a su proveedor un filtro de aire de repuesto.
- Se suministran lámpara de alto rendimiento con un filtro de aire de repuesto. El filtro de aire debería ser reemplazado al sustituir la lámpara.



Reemplazo de los consumibles

Esta sección describe como reemplazar la pila del mando a distancia, la lámpara y el filtro de aire.

Colocación de la pila

Use el siguiente tipo de pilas de repuesto.

1 pila de litio CR2025

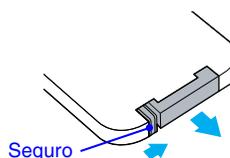
Precaución :

Asegúrese de leer la Guía de instrucciones de seguridad/Términos de la garantía mundial antes de manipular las pilas.

Procedimiento

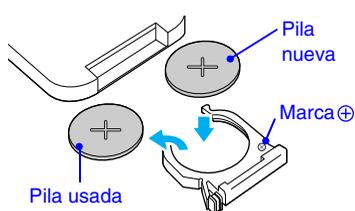
1 Retire la cubierta del compartimiento de las pilas.

Mientras empuja el seguro de la cubierta del compartimiento de las pilas, levante la cubierta para retirarla.



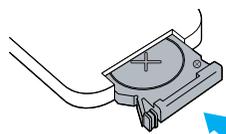
2 Retire la pila usada e inserte la pila nueva.

Verifique la posición de la marca (+) dentro del compartimiento de las pilas para asegurarse de que la pila quede insertada de manera correcta.



3 Inserte la cubierta del compartimiento de las pilas en el mando a distancia.

Empuje la cubierta del compartimiento de pilas hasta que haga clic en su lugar.



Pista :

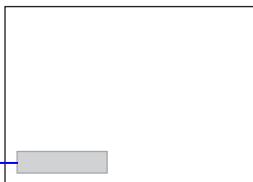
Deshágase de las pilas usadas de acuerdo con las normas locales de residuos.

Período de reemplazo de la lámpara

Es hora de reemplazar la lámpara cuando:

- El mensaje "Reemplazar la lámpara." aparece en la pantalla durante 30 segundos al empezar la proyección.

Se visualizará un mensaje.



- Cuando el indicador  (de advertencia) está parpadeando en rojo a intervalos de 0,5 segundo.



- La imagen proyectada se oscurece o empieza a deteriorarse.

Pista :

- *El mensaje para cambiar la lámpara se ajusta para que aparezca después de 1400 horas de usar la lámpara para mantener el brillo y la calidad de las imágenes proyectadas. Si continúa usando la lámpara después de este período, la posibilidad de que la lámpara se rompa será mayor. Cuando aparece el mensaje para cambiar la lámpara, cambie la lámpara por una nueva tan pronto como sea posible, incluso si la lámpara todavía está funcionando.*
- *El mensaje de advertencia aparece después de 1400 horas de uso, pero la vida útil real de cada lámpara individual variará dependiendo de las características de la lámpara y de la manera en que es usada. Algunas lámparas pueden dejar de funcionar antes de 1400 horas de uso, por lo tanto siempre debería tener una lámpara de alto rendimiento lista para el caso de necesitarla.*
- *Pida una lámpara de alto rendimiento a su proveedor.*

Reemplazo de la lámpara

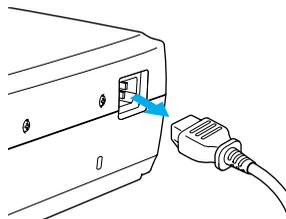
Precaución :

- Si la lámpara deja de funcionar y debe ser reemplazada, existe el peligro de que la lámpara se rompa cuando es manipulada. Si se reemplaza la lámpara de un proyector que ha sido instalado en el techo, deberá considerar que la lámpara está rota y deberá retirar la cubierta de la lámpara con mucho cuidado.
- Espere hasta que la lámpara se haya enfriado lo suficiente antes de abrir la cubierta de la lámpara. Después de terminado el período de enfriamiento▶▶, la lámpara tarda más de una hora en enfriarse lo suficiente.

Procedimiento

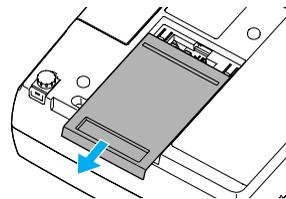
- 1 Apague el proyector, espere que termine el período de enfriamiento, y luego desconecte el cable de alimentación.**

El período de enfriamiento tarda aproximadamente 20 segundos. El tiempo real variará dependiendo de la temperatura del aire exterior.



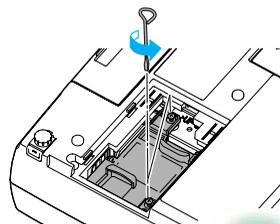
- 2 Espere hasta que la lámpara se haya enfriado, y luego retire la cubierta de la lámpara de la base del proyector.**

Después de terminado el período de enfriamiento, la lámpara tarda aproximadamente una hora en enfriarse. Ponga su dedo en la concavidad, y tire derecho hacia fuera para desmontar la cubierta de la lámpara.



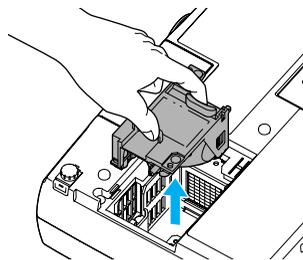
- 3 Afloje los dos tornillos de fijación de la lámpara.**

Use el destornillador suministrado con la lámpara de alto rendimiento o un destornillador Phillips para aflojar los dos tornillos de fijación que sujetan la lámpara del proyector.



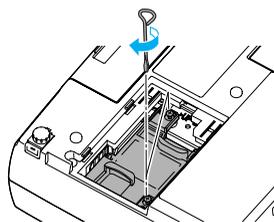
4 Extraiga la lámpara.

Sujete la lámpara por las dos lengüetas para levantar y sacarla del proyector.



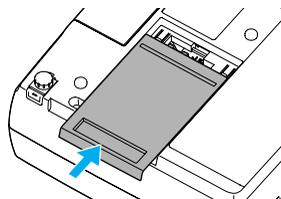
5 Instale la lámpara nueva.

Sujete la lámpara de manera que quede correctamente alineada con el proyector, y luego inserte la lámpara y apriete los dos tornillos de fijación.



6 Instale la cubierta de la lámpara.

Deslice la cubierta desde el exterior, y luego empújela hacia adentro hasta que haga clic en su lugar.



Pista :

- *Instale la lámpara con firmeza. Si se retira la cubierta de la lámpara, la lámpara se apagará automáticamente como precaución de seguridad. Además, la lámpara no se encenderá si la lámpara o la cubierta de la lámpara no queda instalada correctamente.*
- *Con las lámparas de alto rendimiento se suministra un filtro de aire de repuesto. El filtro de aire también debería ser reemplazado al sustituir la lámpara. (p.83)*
- *Deseche las lámparas usadas adecuadamente de acuerdo con las normas locales de residuos.*

Reinicialización del tiempo de funcionamiento de la lámpara

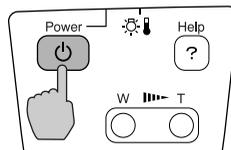
El proyector tiene un contador integrado el cual registra el tiempo de funcionamiento de la lámpara. Cuando el tiempo de funcionamiento acumulado alcanza cierto punto, aparece el mensaje de advertencia de reemplazo. Por lo tanto, el contador debe ser reiniciado después de haber reemplazado la lámpara por una nueva. Puede hacer eso usando el menú del proyector de ajuste.

Pista :

No debe reiniciar el tiempo de funcionamiento de la lámpara excepto después de haber cambiado la lámpara; de lo contrario el período de cambio de la lámpara no será indicado correctamente.

Procedimiento

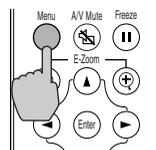
- 1 Conecte el cable de alimentación, y luego presione el botón [Power] del panel de control del proyector o el mando a distancia para conectar la alimentación del proyector.**



Proyector

- 2 Presione el botón [Menu] del mando a distancia.**

Se visualizará el menú de ajuste.



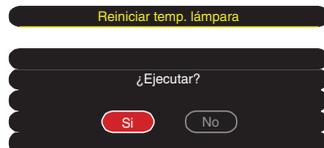
Mando a distancia

- 3 Seleccione "Reiniciar temp. lámpara" en el menú "Acerca" y luego presione el botón [Enter].**



4 Seleccione "Sí" y luego presione el botón [Enter].

Entonces se reiniciará el temporizador de funcionamiento de la lámpara.

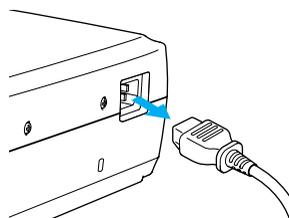


Reemplazo del filtro de aire

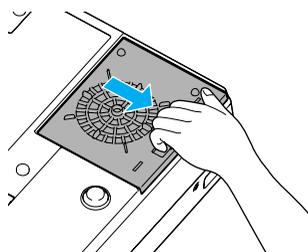
Procedimiento

1 Apague el proyector, espere que termine el período de enfriamiento►►, y luego desconecte el cable de alimentación.

El período de enfriamiento dura aproximadamente 20 segundos. El tiempo real variará dependiendo de la temperatura del entorno.

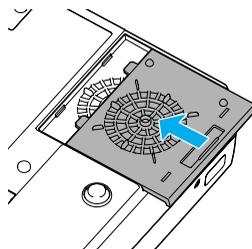


2 Ponga su dedo en la concavidad, y tire derecho hacia fuera para desmontar el filtro.



3 Instale el filtro de aire nuevo.

Deslice el filtro de aire desde el exterior, y luego empújelo hacia adentro hasta que haga clic en su lugar.



Pista :

Deshágase de los filtros de aire usados de manera apropiada de acuerdo con las normas locales de residuos.

Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios opcionales están disponibles para la compra si es necesario. Esta lista de accesorios opcionales está actualizada a octubre del 2002. Los detalles de los accesorios están sujetos a cambios sin aviso.

Maleta ligera de transporte ELPKS16

Use esta bolsa si necesita transportar el proyector a mano.

Lámpara de alto rendimiento ELPLP19D

Para usar como reemplazo de las lámparas gastadas.

Pantalla portátil (50 pulgadas) ELPSC06

Una pantalla compacta que se puede transportar fácilmente. (Relación de pantalla▶▶ 4:3)

Pantalla portátil (60 pulgadas) ELPSC07

Pantalla portátil (80 pulgadas) ELPSC08

Pantalla portátil (100 pulgadas) ELPSC10

Una pantalla de tipo enrollable portátil. (Relación de pantalla 4:3)

Cable de ordenador ELPKC02

(1,8 m - para mini D-Sub de 15 pins/mini D-Sub de 15 pins)

Se usa para conectar el proyector a un ordenador.

Cable VGA-HD 15 para PC ELPKC09

(3 m - para mini D-Sub de 15 pins/mini D-Sub de 15 pins)

Cable VGA-HD 15 extensor para PC ELPKC10

(20 m - para mini D-Sub de 15 pins/mini D-Sub de 15 pins)

Use este cable de extensión si el cable de ordenador incluido es demasiado corto.

Cable vídeo componente ELPKC19

(3 m - para macho mini D-Sub de 15 pins/RCA x 3)

Se usa para conectar una fuente de vídeo componente▶▶.

Mando a distancia ELPST07

Este es el mismo mando a distancia que el mando a distancia incluido del proyector.

Soporte para fijación en techo silver* ELPMB11

Para usar cuando instale el proyector en el techo.

Bandeja fijación en techo silver* ELPFC03

Alargadera fijación en techo 370 mm silver * ELPFP04

Alargadera fijación en techo 570 mm silver * ELPFP05

Alargadera fijación en techo 770 mm silver * ELPFP06

Para usar cuando instale el proyector en un techo alto, o en un techo con paneles de chapa de madera.

Cámara para documentos ELPDC02

ELPDC03

ELPDC04

Para usar cuando proyecte libros, películas OHP y diapositivas.

* Para colgar el proyector desde el techo es necesario un método especial de instalación. Por favor póngase en contacto con su proveedor si desea usar este método de instalación.

Glosario

A continuación se brinda una explicación de algunos de los términos usados en este manual que quizás no sean familiares o que no fueron explicados en el texto de este manual. Se puede obtener más información consultando otras publicaciones disponibles comercialmente.

Bloqueo de seguridad	Un dispositivo consistente en un estuche protector con un agujero por el cual se puede pasar un cable de prevención de robos disponible comercialmente para asegurar el dispositivo a una mesa o estantería. Este proyector es compatible con el sistema de seguridad Microsaver fabricado por Kensington.
Contraste	El brillo relativo de las áreas luminosas y oscuras de una imagen se puede aumentar o disminuir a fin de hacer que el texto y los gráficos se destaquen más claramente, o para suavizarlos. Al ajuste de esta propiedad particular de una imagen se le llama "ajuste de contraste".
Dolby Digital	Formato de sonido desarrollado por los laboratorios Dolby. El estéreo normal es un formato de 2 canales que usa dos altavoces. Dolby Digital es un sistema de 6 canales (canal 5,1) que agrega a esto un altavoz central, dos altavoces traseros y un altavoz para sonidos graves.
Enfriamiento	El proceso de enfriamiento de la lámpara del proyector continúa incluso después de presionar el botón [Power] en el panel de control del proyector o en el mando a distancia para apagar la lámpara. Después que la lámpara se apaga, el ventilador de enfriamiento continúa funcionando, pero todas las operaciones de los botones se desactivan. El tiempo durante el cual ocurre esto se llama "período de enfriamiento". El período de enfriamiento tarda aproximadamente 20 segundos. El tiempo real variará dependiendo de la temperatura del aire exterior.
Exploración entrelazada	Un método de escaneo de imagen mediante el cual los datos de imágenes se dividen en líneas horizontales finas que se exhiben en secuencia comenzado desde la izquierda a la derecha y luego desde arriba hacia debajo de la pantalla. Las líneas con numeración par y las líneas con numeración impar se exhiben alternadamente.
Exploración progresiva	Un método de escaneo de imagen mediante el cual los datos de imagen de una imagen única serán escaneados secuencialmente desde arriba hacia abajo para crear una imagen única.
Frecuencia de refresco (Veloc. refresco)	El elemento emisor de luz de una pantalla mantiene la misma luminosidad y color durante un tiempo extremadamente corto de tiempo. Debido a eso, la imagen debe ser explorada varias veces por segundo para regenerar el elemento emisor de luz. El número de regeneraciones por segundo es llamado "Frecuencia de refresco", y se expresa en hertz (Hz).

HDTV	<p>Es la abreviatura inglesa de televisión de alta definición. Se refiere a los sistemas de alta definición que satisfacen las siguientes condiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución vertical de 750p o 1125i o mayor (p = <u>exploración progresiva</u>▶▶, i = <u>exploración entrelazada</u>▶▶) • <u>Relación de pantalla</u>▶▶ de 16:9 • Recepción y reproducción (o salida) de audio <u>Dolby Digital</u>▶▶
Redimensionar la proyección	<p>Esta función se usa para proyectar imágenes de ordenador que tienen una resolución mayor o menor que la resolución del panel del proyector de manera de llenar toda el área de proyección.</p>
Relación de pantalla (Proporción dimensional)	<p>Es la relación entre el largo y la altura de su imagen. Las imágenes de HDTV tiene una relación de pantalla de 16:9 y aparecen alargadas. La relación de pantalla para las imágenes estándar es 4:3.</p>
SDTV	<p>Es la abreviatura inglesa de Standard Definition Television (televisión de definición estándar). Se refiere a los sistemas de televisión que no satisfacen las condiciones de la televisión de alta definición.</p>
sRGB	<p>Un estándar internacional para intervalos de color que fueron formulados de manera que los colores que son reproducidos por equipos de video puedan ser usados fácilmente por sistemas operativos de ordenadores (OS) e Internet.</p>
SVGA	<p>Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 800 puntos (horizontales) por 600 (verticales) usada por ordenadores compatibles IBM PC/AT.</p>
S-Vídeo	<p>Es una señal de vídeo que tiene una componente de luminancia y componente de color separada para proporcionar una calidad de imagen mejor. Se refiere a imágenes que se componen en dos señales independientes: Y (señal de luminancia), y C (señal de color).</p>
Sync (Sincronización)	<p>Las señales emitidas por los ordenadores tienen una frecuencia específica. Si la frecuencia del proyector no coincide con esta frecuencia, las imágenes resultantes no serán de buena calidad. Al proceso de hacer coincidir las fases de estas señales (la posición relativa de los máximos y los mínimos de la señal) se le llama "sync". Si las señales no están sincronizadas, podrían ocurrir problemas como imágenes que parpadean, que se ven borrosas o con e interferencia horizontal.</p>
Temperatura del color	<p>La temperatura de un objeto que emite luz. Si la temperatura del color es alta, los colores tienden a tomar un tinte azulado. Si la temperatura del color es más baja, los colores tienden a tomar un tinte rojizo.</p>



Tracking (Alineación)	Las señales emitidas por los ordenadores tienen una frecuencia específica. Si la frecuencia del proyector no coincide con esta frecuencia, las imágenes resultantes no serán de buena calidad. Al proceso de hacer coincidir la frecuencia de estas señales (el número de picos en la señal) se le llama "Tracking". Si la Tracking no se realiza correctamente, aparecerán bandas verticales anchas en las imágenes proyectadas.
VGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 640 puntos (horizontales) por 480 (verticales) usada por ordenadores compatibles IBM PC/AT.
Vídeo componente	Señales de vídeo que tienen señales de brillo de vídeo y señales de color separadas, para poder obtener imágenes de mejor calidad. En TV de alta definición (HDTV), se refiere a las imágenes compuestas de tres señales independientes: Y (señal de luminancia), y Pb y Pr (señales de diferencia de color).
Vídeo compuesto	Señales de vídeo que tienen las señales de brillo de vídeo y señales de color mezcladas. Es el tipo de señales comunmente usadas por los equipos de vídeo para el hogar (formatos NTSC, PAL y SECAM). La señal portadora Y (señal de luminancia) y la señal croma (color) que aparecen en la barra de color se superponen para formar una sola señal.
XGA	Un tipo de señal de vídeo con una resolución de 1024 puntos (horizontales) por 768 (verticales) usada por ordenadores compatibles IBM PC/AT.
YCbCr	Es la señal portadora que es contenida en la señal de barra de color usada en las transmisiones de TV modernas. El nombre proviene de la señal Y (luminancia) y las señales CbCr (croma (color)).
YPbPr	Es la señal portadora que es contenida en la señal de barra de color usada en las transmisiones de TV de alta definición (HDTV). El nombre proviene de señal Y (luminancia) y las señales PbPr (diferencia de color).

Lista de comandos ESC/VP21

Lista de comandos

Cuando se envía un comando de conexión de alimentación al proyector, se enciende la alimentación del proyector. Cuando el proyector está en un estado listo para comandos, retorna el código "3Ah" (:).

Además, cuando se completa el procesamiento de un comando, el proyector también retorna un ":" como confirmación.

El estado del código ":" se puede usar para determinar si el proyector está listo u ocupado.

Si el procesamiento del comando termina con un error, se emite un mensaje de error y luego se envía el código ":".

Elemento		Comando
Alimentación ON/ OFF (conectada/ desconectada)	ON	PWR ON
	OFF	PWR OFF
Selección de señal	Computer/Component Video (RGB)	SOURCE 11
	Computer/Component Video (YCbCr)	SOURCE 14
	Computer/Component Video (YPbPr)	SOURCE 15
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
A/V Mute ON/OFF (activado/ desactivado)	ON	MUTE ON
	OFF	MUTE OFF
Selección de A/V Mute	Negro	MSEL 00
	Azul	MSEL 01

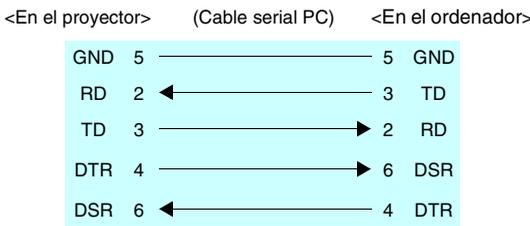
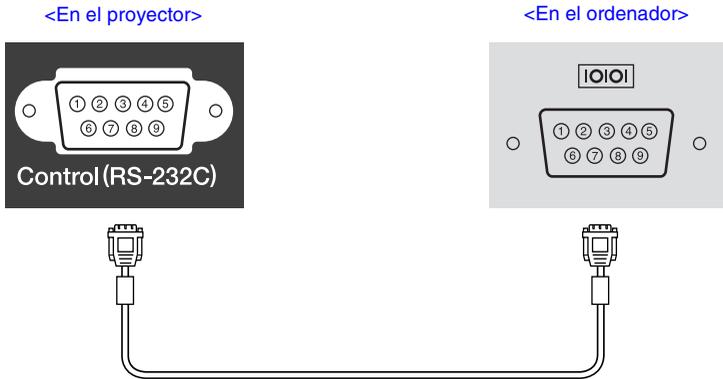
Protocolo de comunicaciones

- Velocidad en baudios estándar : 9600 bps
- Largo de datos : 8 bits
- Paridad : Ninguna
- Bits de parada : 1
- Control de flujo : Ninguna
- Forma del conector : D-Sub de 9 pins (macho)
- Puerto de entrada del proyector : Control (RS-232C)



Disposición de los cables

- Forma del conector : D-Sub de 9 pins (macho)
- Puerto de entrada del proyector : Control (RS-232C)



Señal	Función
GND	Toma de tierra de señal
TD	Transmisión de datos
RD	Recepción de datos
DSR	Preparado para ajuste de datos
DTR	Terminal de datos Preparado

Lista de tipos de visualización de monitores que se pueden usar

Ordenador

Señal	Frecuencia de <u>refresco</u> ▶▶ (Hz)	Resolución (puntos)	Resoluciones para la <u>proyección con tamaño ajustado</u> ▶▶ (puntos)
PC98		640×400	800×500
EGA		640×350	800×438
<u>VGA</u> ▶▶	60	640×480	800×600
VGACGA		640×400	800×500
VGAEGA		640×350	800×438
VGA text		720×400	800×444
		720×350	800×388
VESA	60/72/75/85,iMac [*]	640×480	800×600
<u>SVGA</u> ▶▶	56/60/72/75/85,iMac [*]	800×600	800×600
<u>XGA</u> ▶▶	43i/60/70/75/85,iMac [*]	1024×768	800×600
MAC13"		640×480	800×600
MAC16"		832×624	800×600
MAC19"		1024×768	800×600
MAC21"		1152×870	800×600
NTSC		640×480	800×600
PAL/SECAM		720×540	800×600
<u>HDTV</u> ▶▶(525i)			800×600
HDTV(525p)			800×600
HDTV(750p)	60	1280×720	800×450
HDTV(1125i)	60	1920×1080	800×450

* La conexión no es posible si el equipo no tiene un puerto de salida VGA.

Quizás sea posible proyectar señales que no se encuentren en la tabla mencionada.

Sin embargo, es posible que no todas las funciones estén soportadas en tales señales.



Entrada de Vídeo componente/Entrada de Vídeo RGB

Señal	Frecuencia de refresco (Hz)	Relación de pantalla 4:3 Resoluciones (puntos)	Relación de pantalla 16:9 Resoluciones (puntos)
SDTV (525i) (D1)	60	800×600	800×450
SDTV (625i)	50	800×600	800×450
SDTV (525p) (D2)		800×600	800×450
HDTV (750p) 16:9 (D4)		800×600	800×450
HDTV (1125i) 16:9 (D3)		800×600	800×450

Vídeo compuesto/Entrada S-Video

Señal	Frecuencia de refresco (Hz)	Relación de pantalla 4:3 Resoluciones (puntos)	Relación de pantalla 16:9 Resoluciones (puntos)
TV (NTSC)		800×600	800×450
TV (PAL, SECAM)		800×600	800×450

Especificaciones

Nombre del producto	Multimedia Projector EMP-52		
Dimensiones	309 (An.) x 93 (Al.) x 219 (Prof.) mm (sin incluir las patas y la lente)		
Tamaño del panel	0,5 pulgadas		
Formato de proyección	Matriz activa de Polisilicio TFT		
Método de conducción	Escritura secuencial de bloques de 6 fases en línea completa		
Resolución	<u>SVGA</u> ▶▶ 480.000 píxeles (800 (An.) x 600 (Al.) puntos) x 3		
Ajuste de enfoque	Manual		
Ajuste de zoom	Electrónico (aproximadamente 1:1,2)		
Lámpara (fuente de luz)	Lámpara UHE, 130 W, Código: ELPLP19D		
Salida de audio máxima	1W monoaural		
Altavoz	1		
Suministro de alimentación	100 - 120 V CA, 2,2 A 200 - 240 V CA, 1,0 A 50/60 Hz		
Temperatura de funcionamiento	+5°C - +35°C (sin condensación)		
Temperatura de almacenamiento	-10°C - +60°C (sin condensación)		
Peso	Aprox. 2,9 kg		
Conectores	Computer/Component Video:	1	Mini D-Sub de 15 pins (hembra) Azul
	Monitor Out:	1	Mini D-Sub de 15 pins (hembra) Negro
	Audio:	1	Minitoma estéreo
	Video:	1	RCA pin jack
	S-Video:	1	Mini DIN de 4 pins
	Audio:	1	RCA pin jack
	Control (RS-232C):	1	D-Sub de 9 pins (macho)

Safety

USA

UL1950 3rd Edition

Canada

CSA C22.2 No.950-95 (cUL)

European Community

The Low Voltage Directive (73/23/EEC)

IEC60950 2nd Edition, +Amd.1, +Amd.2, +Amd.3, +Amd.4

EMC

USA

FCC 47CFR Part15B Class B (DoC)

Canada

ICES-003 Class B

European Community

The EMC Directive (89/336/EEC)

EN55022, 1998 Class B

EN55024, 1998

IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,

IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11,

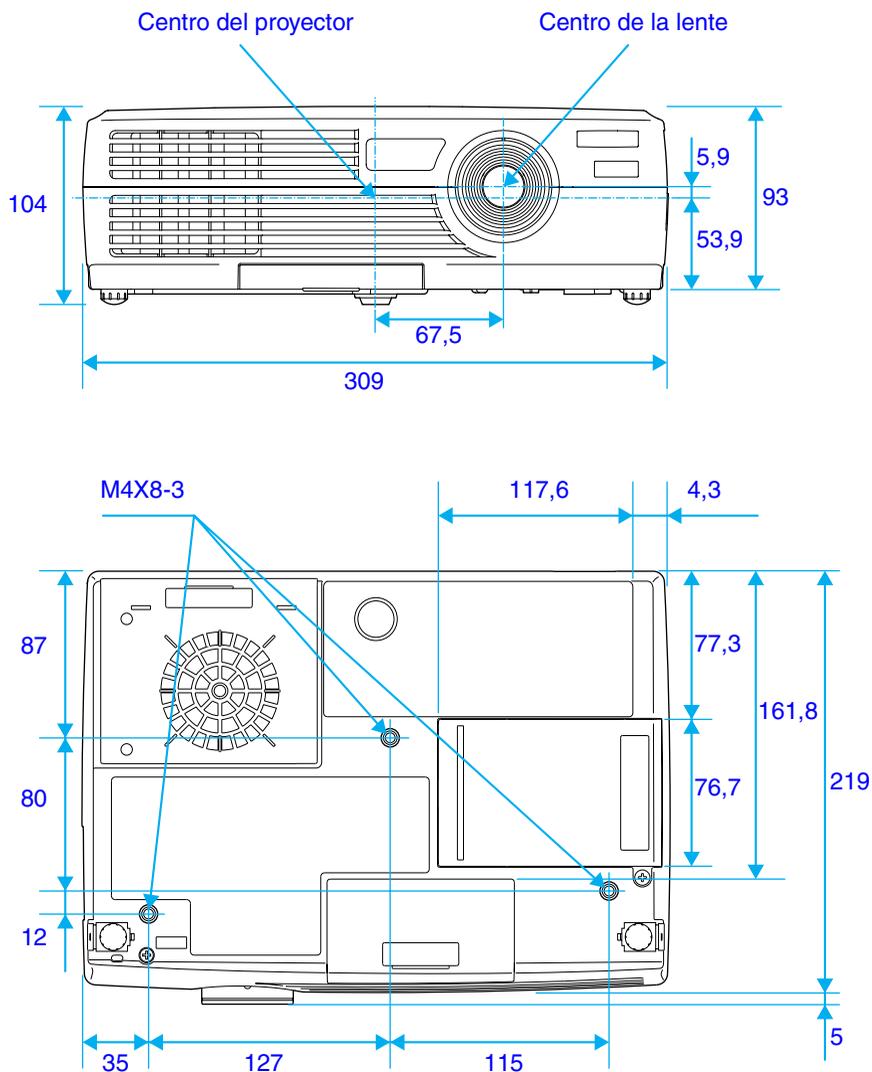
IEC61000-3-2, IEC61000-3-3

Australia/New Zealand

AS/NZS 3548:1995, A1:1997, A2:1997 Class B

CISPR Pub.22:1993, A1:1995, A2:1996, Class B

Aspecto



Unité : mm



General Terms

A

A/V Mute (Fondo)	42, 52
Accesorios opcionales.....	84
Ajuste automático (Inicialización).....	37, 48
Ajuste de color	53
Ajuste de la pata.....	34
Altavoz	8, 18, 24
Analógico-RGB	46, 54
Ángulo de imagen	34
Anillo de enfoque.....	8
Apagado del proyector	31

B

Bloqueo de seguridad.....	11
Brillo	47, 48

C

Cable de alimentación.....	1, 28
Cable de audio con minitoma estéreo	19
Cable de vídeo RCA	21
Colocación de la pila.....	78
Color	48
Conexión a un ordenador	17
Conexión a una fuente de vídeo.....	21
Congelar (Freeze)	43
Contraste	47, 48
Corrección de distorsión trapezoidal	35
Cruz.....	45
Cuando tenemos algún problema.....	62
Cubierta de la lámpara	11
Cubierta de la lente	8
Cubierta del compartimiento de las pilas.....	78

D

Desconexión automática	52
Distancia de funcionamiento (mando a distancia)	14
Distancia de proyección	16

E

En techo.....	15, 53
Enfoque	37
Enfriamiento.....	31, 62
Entrada de alimentación.....	11
Especificaciones	92

F

Filtro de aire	11
Frecuencia	54
Fuente de vídeo	54
Función de ayuda	60

G

Glosario	85
----------------	----

H

HDTV.....	90
-----------	----

I

Idioma	52
Indicador de advertencia	8
Indicador Power	8
Indicadores	8, 62
Instalación	15

K

Keystone.....	35, 51
---------------	--------

L

Lámpara	54
Limpieza de la lente	76
Limpieza del filtro de aire.....	77
Limpieza del gabinete del proyector.....	76

M

Mando a distancia	12, 13
Margen de funcionamiento (mando a distancia)	14
Mens Sin señal	51
Menú	46
Menú "Acerca".....	54
Menú "Audio".....	50
Menú "Avanzado"	52
Menú "Configuración"	51
Menú "Reset Completo"	55
Menú "Vídeo"	46
Menú principal.....	46
Modo comprimido	44
Modo de color.....	40, 47, 49
Modo SYNC	55

N

Nitidez.....	47, 49
Nombres de las partes y funciones.....	8

O

Ordenadores compatibles.....	17
Origen	51
Origen modo de color	51

P

Panel de control.....	10
Pantalla amplia.....	44
Pata ajustable delantera.....	8

Período de reemplazo de la lámpara	79
Polaridad SYNC.....	54
Posición (Pos. Pantalla).....	37, 47, 48
Proyección.....	29
Proyección con tamaño ajustado	90
Puerto	9, 30
Puerto Audio	9, 18, 24
Puerto Computer/Component Vídeo	9
Puerto Control (RS-232C).....	9
Puerto Monitor Out	9
Puerto Vídeo.....	9
Puntos de fijación la bandeja para techo	11, 94

R

Receptor de infrarrojos.....	8, 11
Reemplazo de la lámpara	80
Reemplazo del filtro de aire	83
Reiniciar temp. lámpara	54, 82
Relación de pantalla	44
Resolución.....	55, 90
Retroproyec.....	15, 53
RGB.....	53

S

Señal de entrada	47, 49, 54
Señal de vídeo	49, 54
Sobrecalentamiento	63
sRGB	40, 47, 49
Sub-menú	46
S-Vídeo	22, 48, 54
Sync.....	37, 39

T

Tamaño de la imagen.....	16, 33
Tamaño de la pantalla.....	16



Temp. Color	53
Temperatura de almacenamiento	92
Temperatura de funcionamiento	92
Tinte	49
Tono	50
Tracking	37, 38
Transmisor infrarrojo	12

U

Usando una pantalla translúcida	15
Uso de las funciones de los menús de ajuste	46

V

Veloc. refresco.....	55
Ventilación de entrada de aire	11
Ventilación de salida de aire	8
Vídeo.....	48, 54
Vídeo componente	22
Vídeo compuesto	21
Visualización de monitores que se pueden usar	90
Volumen	50

Y

YCbCr.....	30, 48, 54
YPbPr.....	30, 48, 54

Z

Zoom.....	33
Zoom electrónico (E-Zoom)	45



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-52 / ELP-52



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.



Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, de fotocopia, registro, o de otra forma, sin el permiso previo por escrito de SEIKO EPSON CORPORATION. No se asume responsabilidad de patente con respecto al uso de la información contenida aquí. Tampoco se asume responsabilidad por los daños resultantes del uso de la información contenida aquí.

Ni SEIKO EPSON CORPORATION ni sus afiliados serán responsables ante el comprador de este producto o terceras partes por los daños, pérdidas, costos, o gastos incurridos por el comprador o terceras partes como resultado de: accidentes, uso incorrecto, o abuso de este producto o modificaciones no autorizadas, reparaciones o alteraciones a este producto, o (excluyendo los EE.UU.) fallo en cumplir estrictamente con las instrucciones de mantenimiento y operacionales de SEIKO EPSON CORPORATION.

SEIKO EPSON CORPORATION no será responsable contra los daños o problemas que surjan del uso de cualquier opción o cualquier producto consumible diferente de los designados como Productos Originales EPSON o Productos homologados por SEIKO EPSON CORPORATION.

Noticia general:

EPSON es una marca registrada de SEIKO EPSON CORPORATION.

Macintosh, Mac, y iMac son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation.

Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América.

Otros nombres de productos utilizados aquí se utilizan para propósitos de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos dueños. EPSON deniega cualquiera y todos los derechos sobre esas marcas.



EPSON®