



# **Manual de usuario**

## **Home Projector**

**EH-LS12000B**

**EH-LS11000W**

## Anotaciones Usadas en Este Manual 5

### Uso del manual para buscar información..... 6

Buscar por palabra clave.....	6
Saltar directamente desde los marcadores.....	6
Imprimir solo las páginas que necesita.....	6

### Obtener la última versión de los documentos ..... 7

## Presentación del proyector 8

### Partes y funciones del proyector..... 9

Partes del proyector: frente y superior.....	9
Partes del proyector: posterior.....	10
Partes del proyector: base.....	10
Partes del proyector: puertos de la interfaz.....	11
Partes del proyector: panel de control.....	12
Partes del proyector: mando a distancia.....	12

## Configuración del proyector 14

### Colocación del proyector ..... 15

Notas sobre el transporte.....	16
Opciones de configuración e instalación del proyector .....	16
Distancia de proyección .....	17

### Instalar el cable de seguridad..... 18

Cuando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB22 .....	18
Cuando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB30 .....	19

### Conexiones del proyector ..... 21

Conexión con una fuente de vídeo HDMI .....	21
Conectar a un ordenador para vídeo HDMI.....	22
Conexión a un reproductor multimedia de streaming.....	22
Conectar dispositivos externos.....	22

Conexión a un sistema AV compatible con eARC/ARC o altavoces externos..	23
Conexión a un puerto de modo de disparo.....	23

### Conexión de red cableada..... 24

Conexión a una red cableada.....	24
Selección de los ajustes de red cableada.....	24

### Colocar y quitar la cubierta de los cables..... 26

### Instalación de las baterías en el mando a distancia..... 28

Funcionamiento del mando a distancia.....	29
---	----

## Utilización de las funciones básicas del proyector 30

### Encendido del proyector ..... 31

### Apagado del proyector..... 33

### Mostrar un patrón de prueba ..... 34

### Modos de proyección ..... 35

Cambio del modo de proyección con los menús.....	35
--	----

### Ajustar la posición de la imagen proyectada mediante el desplazamiento de la lente ..... 36

### Ajustar la inclinación del proyector ..... 37

### Forma de la imagen ..... 38

Corregir la forma de la imagen con H/V Keystone.....	38
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner .....	39
Corregir la forma de la imagen con Corrección punto.....	41

### Cambio del tamaño de la imagen con la función de zoom ..... 43

### Enfoque de la imagen con el botón de la lente ..... 44

### Selección de una fuente de imagen ..... 45

### Relación de aspecto de imagen..... 46

Modificación de la relación de aspecto de imagen .....	46
Relaciones de aspecto de imagen disponibles.....	46

<b>Modo de color .....</b>	<b>48</b>
Modificación del modo de color .....	48
Modos de color disponibles .....	48
<b>Ajuste de la calidad de la imagen .....</b>	<b>50</b>
Ajuste de la nitidez .....	50
Establecer la interpolación de fotogramas .....	51
Ajuste del brillo de la fuente de luz .....	52
Activación del ajuste de luminancia automático .....	52
Ajuste de la resolución de la imagen .....	53
<b>Ajuste del color de la imagen .....</b>	<b>55</b>
Ajuste la temperatura de color .....	55
Ajuste del offset y la ganancia RGB .....	56
Ajustar el parámetro Gamma .....	57
Ajuste del matiz, la saturación y el brillo .....	58
 <b>Ajuste de las funciones del proyector .....</b>	 <b>60</b>
<b>Funciones de Enlace HDMI .....</b>	<b>61</b>
Uso de los dispositivos conectados mediante las funciones Enlace HDMI .....	61
<b>Desactivar la imagen temporalmente .....</b>	<b>63</b>
<b>Almacenamiento de los ajustes en memoria y utilización de los ajustes guardados .....</b>	<b>64</b>
<b>Utilizar las funciones avanzadas de ajuste de imagen .....</b>	<b>66</b>
Ajustar el tono del color (uniformidad de color) .....	66
<b>Funciones de seguridad del proyector .....</b>	<b>68</b>
Bloquear los botones y la configuración de la lente del proyector .....	68
Desbloqueo de los botones del proyector .....	69
Instalación de un cable de seguridad .....	69
 <b>Supervisión y control del proyector .....</b>	 <b>70</b>
<b>Compatibilidad con PJLink .....</b>	<b>71</b>

<b>Ajuste de la configuración de menús .....</b>	<b>72</b>
<b>Utilización de los menús del proyector .....</b>	<b>73</b>
<b>Utilización del teclado mostrado .....</b>	<b>75</b>
Texto disponible al utilizar el teclado mostrado .....	75
<b>Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen .....</b>	<b>76</b>
<b>Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal .....</b>	<b>79</b>
<b>Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación ..</b>	<b>82</b>
<b>Configuración de la pantalla del proyector - Menú Pantalla .....</b>	<b>83</b>
<b>Configuración de funciones del proyector - Menú Operación ....</b>	<b>85</b>
<b>Configuración de administración del proyector - Menú Administración .....</b>	<b>86</b>
<b>Configuración de la red del proyector - Menú Red .....</b>	<b>88</b>
Menú Red - Menú Configuración de red .....	88
Menú Red - Menú LAN cables .....	88
Menú Red - Menú Control del proyector .....	89
<b>Configuración de memoria de la calidad de imagen - Menú Memoria .....</b>	<b>90</b>
<b>Configuración inicial del proyector y opciones de restablecimiento - Menú Configuración inicial/Todas las configuraciones .....</b>	<b>91</b>
<b>Copia de los ajustes del menú entre proyectores (configuración simultánea) .....</b>	<b>92</b>
Transferencia de ajustes desde una unidad flash USB .....	92
Transferencia de ajustes desde un ordenador .....	93
Notificación de errores de configuración simultánea de varios dispositivos...	94
 <b>Mantenimiento del proyector .....</b>	 <b>95</b>
<b>Mantenimiento del proyector .....</b>	<b>96</b>

<b>Limpiar la Lente.....</b>	<b>97</b>
<b>Limpieza de la cubierta del proyector .....</b>	<b>98</b>
<b>Mantenimiento del filtro y salidas de aire .....</b>	<b>99</b>
Limpiar los filtros de aire y las ventilaciones de entrada de aire .....	99
Sustituir el filtro de aire .....	101
<b>Ajuste de la convergencia de color (alineación del panel) .....</b>	<b>104</b>
<b>Actualizar el firmware .....</b>	<b>106</b>
Actualizar el firmware utilizando un dispositivo de almacenamiento USB.....	106
Actualizar el firmware utilizando un ordenador y un cable USB.....	107

## **Resolución de problemas 110**

<b>Problemas de proyección.....</b>	<b>111</b>
<b>Estado del indicador del proyector.....</b>	<b>112</b>
<b>Ver la pantalla de estado .....</b>	<b>114</b>
Mensajes de la pantalla del estado del proyector.....	114
<b>Solución de problemas de encendido y apagado del proyector .....</b>	<b>117</b>
Solución de problemas de encendido del proyector .....	117
Solución de problemas de apagado del proyector .....	117
<b>Resolución de problemas de imagen.....</b>	<b>118</b>
Resolución de problemas de imagen ausente .....	118
Ajuste de una imagen que no es rectangular.....	119
Ajuste de una imagen borrosa o difusa .....	119
Solución de problemas de imagen parcial .....	119
Ajuste de una imagen que contiene ruido o es estática .....	120
Ajuste de una imagen con brillo o colores incorrectos .....	120
Ajuste de una imagen al revés.....	121
Sincronización de la imagen y el sonido .....	121
<b>Resolución de problemas de sonido .....</b>	<b>122</b>

<b>Resolución de problemas de funcionamiento del mando a distancia.....</b>	<b>123</b>
<b>Resolución de problemas del enlace HDMI.....</b>	<b>124</b>

## **Apéndice 125**



<b>Accesorios opcionales y piezas de sustitución .....</b>	<b>126</b>
Soportes.....	126
Dispositivos externos .....	126
Piezas de sustitución .....	126
<b>Tamaño de la pantalla y distancia de proyección .....</b>	<b>127</b>
<b>Resoluciones de pantalla compatibles .....</b>	<b>129</b>
<b>Especificaciones del proyector .....</b>	<b>130</b>
Especificaciones de los conectores .....	131
<b>Dimensiones externas .....</b>	<b>132</b>
<b>Lista de símbolos e instrucciones de seguridad .....</b>	<b>133</b>
<b>Información de seguridad relacionada con el láser .....</b>	<b>135</b>
Etiquetas de advertencia del láser .....	135
<b>Glosario .....</b>	<b>137</b>
<b>Avisos .....</b>	<b>139</b>
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive.....	139
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive.....	139
Restricciones de uso .....	139
Referencias a sistemas operativos.....	139
Marcas comerciales .....	140
Nota sobre Copyright.....	140
Atribuciones de derechos de autor .....	140

# Anotaciones Usadas en Este Manual




## Símbolos de seguridad

El proyector y sus manuales utilizan símbolos gráficos y etiquetas para indicar contenido que le informa sobre cómo utilizar el proyector de forma segura.

Lea y siga detenidamente las instrucciones indicadas por estos símbolos y etiquetas para evitar causar lesiones a personas o daños materiales.

 <b>Advertencia</b>	Este símbolo se aplica a información que, si se ignora, podría dar lugar a daños personales o incluso la muerte.
 <b>Precaución</b>	Este símbolo indica una información que, si se ignora, podría dar lugar a lesiones personales o daños físicos debido a un manejo incorrecto.

## Indicaciones de información general

<b>Atención</b>	Esta etiqueta indica procedimientos que pueden provocar averías o lesiones si no se realizan con el cuidado suficiente.
	Esta etiqueta indica información adicional que podría ser útil saber.
[Nombre del botón]	Indica el nombre de los botones del mando a distancia o del panel de control. Ejemplo: botón [Esc]
Nombre del menú/configuración	Indica los nombres del menú y configuración del proyector. Ejemplo: Seleccione el menú <b>Imagen</b>  <b>Imagen &gt; Modo de color</b>
»»	Esta etiqueta indica los enlaces a las páginas relacionadas.
	Esta etiqueta indica el nivel de menú actual del proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Uso del manual para buscar información" [p.6](#)
- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

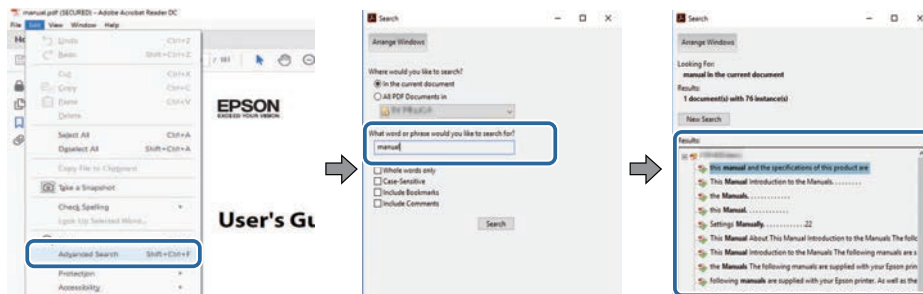
El manual en formato PDF le permite buscar la información que está buscando por palabra clave o saltar directamente a secciones específicas utilizando los marcadores. También puede imprimir solo las páginas que necesite. En esta sección se explica cómo usar un manual PDF abierto en Adobe Reader X en su PC.

## ► Enlaces relacionados

- "Buscar por palabra clave" p.6
- "Saltar directamente desde los marcadores" p.6
- "Imprimir solo las páginas que necesita" p.6

## Buscar por palabra clave

Haga clic en **Editar > Búsqueda avanzada**. Escriba la palabra clave (texto) para la información que desea encontrar en la ventana de búsqueda y haga clic en **Buscar**. Las coincidencias se muestran como una lista. Haga clic en una de las coincidencias mostradas para saltar a esa página.

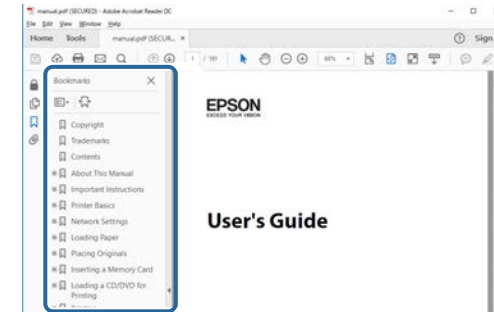


## Saltar directamente desde los marcadores

Haga clic en un título para saltar a esa página. Haga clic en + o > para ver los títulos de nivel inferior de esa sección. Para volver a la página anterior, realice la siguiente operación en el teclado.

- Windows: mantenga pulsado **Alt** y luego pulse ←.

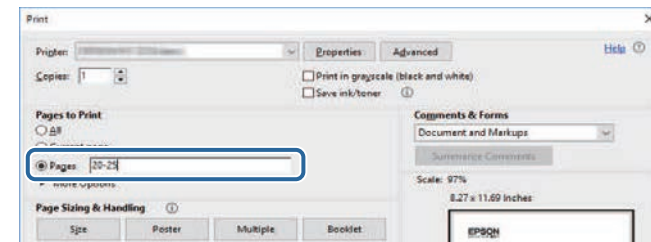
- Mac OS: mantenga pulsada la tecla de comando y luego pulse ←.



## Imprimir solo las páginas que necesita

También puede extraer o imprimir solo las páginas que necesita. Haga clic en **Imprimir** en el menú **Archivo** y, a continuación, especifique las páginas que desea imprimir en **Páginas en Páginas para imprimir**.

- Para especificar una serie de páginas, escriba un guion entre la página de inicio y la página final.  
Ejemplo: 20-25
- Para especificar páginas que no están en serie, divida las páginas con comas.  
Ejemplo: 5, 10, 15



Puede obtener la última versión de los manuales y las especificaciones en el sitio web de Epson.

Visite [epson.sn](http://epson.sn) y especifique el nombre del modelo.

# Presentación del proyector

Consulte estas secciones para obtener más información sobre el proyector.

## » **Enlaces relacionados**

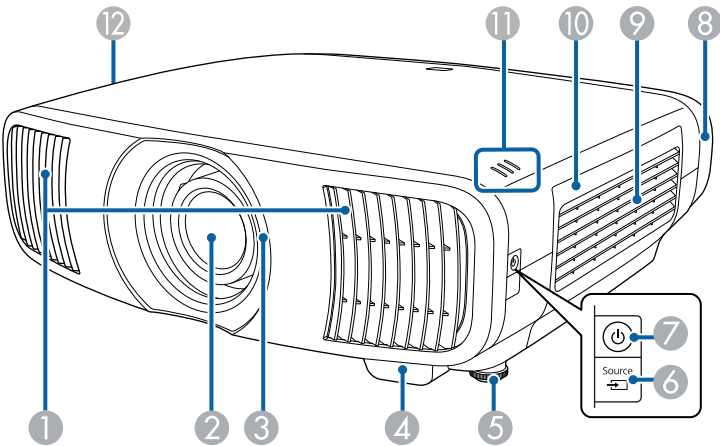
- "Partes y funciones del proyector" [p.9](#)



Las siguientes secciones explican las partes del proyector y sus funciones.  
Todas las características de esta guía se describen mediante ilustraciones de EH-LS12000B a menos que se mencione otro modelo.

- » **Enlaces relacionados**
- "Partes del proyector: frente y superior" [p.9](#)
  - "Partes del proyector: posterior" [p.10](#)
  - "Partes del proyector: base" [p.10](#)
  - "Partes del proyector: puertos de la interfaz" [p.11](#)
  - "Partes del proyector: panel de control" [p.12](#)
  - "Partes del proyector: mando a distancia" [p.12](#)

## Partes del proyector: frente y superior

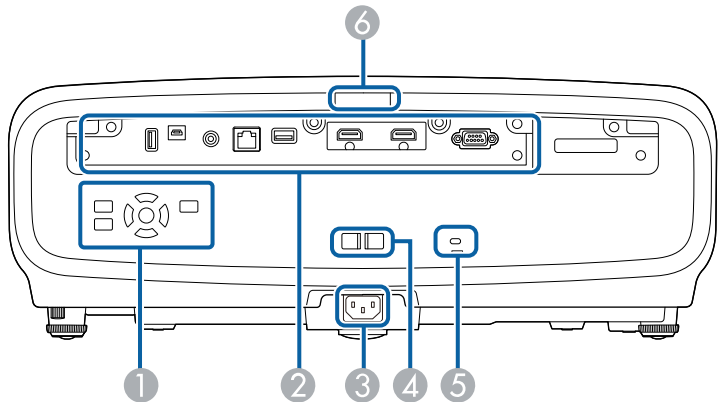


Nombre		Función
1	Ventilación de salida de aire	Salida del aire utilizado para enfriar el proyector internamente. <div><b>⚠ Precaución</b> Durante la proyección, no coloque la cara ni las manos cerca de la ventilación de salida de aire, ni tampoco objetos que puedan dañarse o deformarse por el calor. El aire caliente procedente de la ventilación de salida de aire podría provocar quemaduras, deformaciones o accidentes.</div>
2	Lente	Las imágenes se proyectan desde aquí.
3	Obturador de la lente	Se vincula con la función de encendido y apagado del proyector y abre y cierra automáticamente el obturador.
4	Receptor remoto	Recibe las señales del mando a distancia.
5	Pie ajustable frontal	Si el equipo está colocado sobre una superficie como un escritorio, gírelo para extenderlo y replegarlo, ajustando así la inclinación horizontal.
6	Botón [Source]	Recorre cíclicamente las fuentes.
7	Botón e indicador de encendido y apagado (⏻)	Permite encender o apagar el proyector. Se ilumina cuando el proyector está encendido.
8	Cubierta de cables (EH-LS12000B)	Cubierta de la sección de los puertos de la interfaz posterior.
9	Ventilación de entrada de aire (filtro de aire)	Da entrada a aire para enfriar internamente el proyector.
10	Cubierta del filtro de aire	Ábrala para acceder al filtro del aire.
11	Indicadores	Indica el estado del proyector.
12	Ventilación de entrada de aire	Da entrada a aire para enfriar internamente el proyector.

» Enlaces relacionados

- "Mantenimiento del filtro y salidas de aire" [p.99](#)
- "Estado del indicador del proyector" [p.112](#)
- "Funcionamiento del mando a distancia" [p.29](#)
- "Colocar y quitar la cubierta de los cables" [p.26](#)

## Partes del proyector: posterior



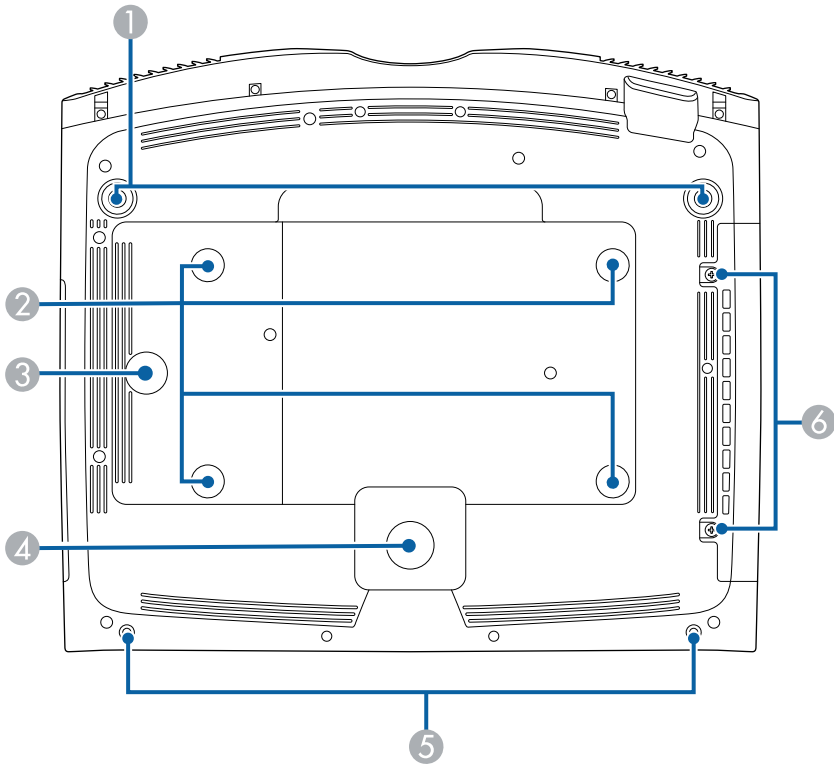
Nombre		Función
1	Panel de control	Maneja el proyector.
2	Puertos de la interfaz	Conecta cables para dispositivos externos.
3	Toma de corriente	Conecta el cable de alimentación al proyector.
4	Soporte para cables	Pase por aquí un sujetacables, que puede adquirir en cualquier tienda especializada, para fijar los cables.
5	Ranura de seguridad	La ranura de seguridad es compatible con el sistema de seguridad Microsaver fabricado por Kensington.
6	Receptor remoto	Recibe las señales del mando a distancia.

» Enlaces relacionados

- "Partes del proyector: puertos de la interfaz" [p.11](#)

- "Instalación de un cable de seguridad" [p.69](#)

## Partes del proyector: base

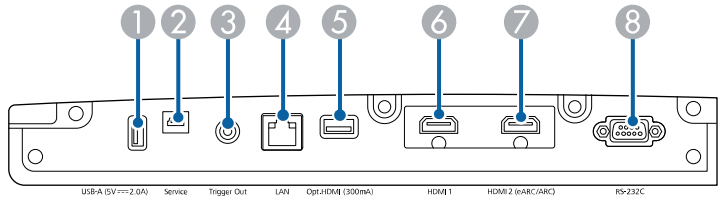


Nombre		Función
1	Pies ajustables frontales	Si el equipo está colocado sobre una superficie como un escritorio, gírelo para extenderlo y replegarlo, ajustando así la inclinación horizontal.

Nombre		Función
2	Puntos de fijación (cuatro) para el soporte para fijación en el techo	Coloque el soporte para fijación en techo opcional cuando desee colgar el proyector del techo.
3	Punto de fijación de la abrazadera del cable de seguridad	Cuando utilice el soporte de techo opcional, fije aquí el mosquetón para sujetar el cable de seguridad y evitar que el proyector se caiga del techo o la pared.
4	Pie posterior	Estabiliza el proyector encima de una superficie, como un escritorio.
5	Orificio para los tornillos para la cubierta del cable	Orificios de los tornillos para fijar la cubierta del cable.
6	Tornillos de la cubierta del filtro de aire	Tornillos para fijar la cubierta del filtro de aire.

- » Enlaces relacionados
- "Instalar el cable de seguridad" [p.18](#)
  - "Ajustar la inclinación del proyector" [p.37](#)

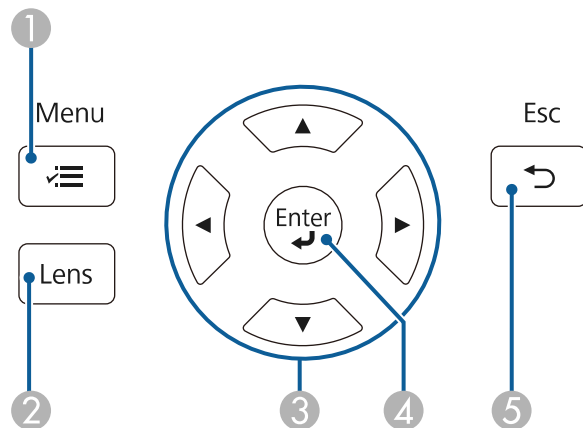
## Partes del proyector: puertos de la interfaz



Nombre		Función
1	Puerto USB-A (5V === 2.0A)	Se conecta a un reproductor multimedia de streaming para alimentarlo. Se usa para conectar un dispositivo de memoria USB para guardar archivos de registro de errores y operaciones. También se utiliza para configuración por lotes y actualización del firmware. En lo sucesivo se denominará puerto USB-A.
2	Puerto Service	Este puerto se utiliza para configuración por lotes y actualización del firmware.
3	Puerto Trigger Out	Permite conectarse con dispositivos externos, como pueden ser pantallas monitorizadas.
4	Puerto LAN	Conecta un cable LAN para la conexión a una red.
5	Puerto Opt.HDMI (300mA)	Conecta el puerto de la fuente de alimentación para el cable HDMI óptico. Sin embargo, no se garantiza la conexión para todos los dispositivos. Asegúrese de comprobar de antemano si su dispositivo funciona.
6	Puerto HDMI1	Recibe señales de vídeo de ordenadores y equipos de vídeo compatibles con HDMI. Este puerto es compatible con HDCP 2.3.
7	Puerto HDMI2 (eARC/ARC)	Recibe señales de vídeo de ordenadores y equipos de vídeo compatibles con HDMI. Este puerto es compatible con HDCP 2.3. Este puerto es compatible con HDMI eARC/ARC.
8	Puerto RS-232C	Permite conectar un cable RS-232C para controlar el proyector desde un ordenador. (No es necesario utilizar este puerto normalmente.)

- » Enlaces relacionados
- "Conexiones del proyector" [p.21](#)

## Partes del proyector: panel de control

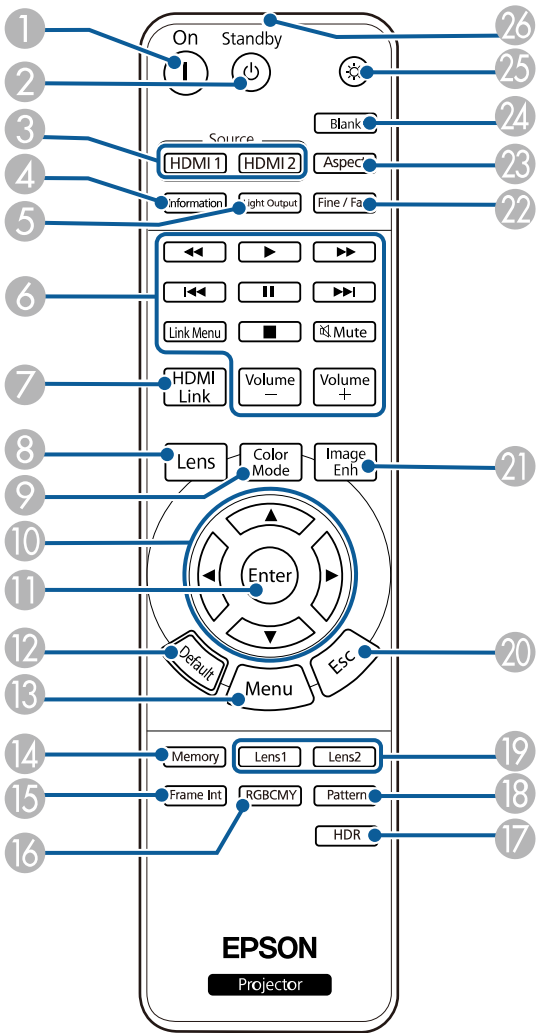


Nombre		Función
1	Botón [Menu] (☰)	Abre y cierra el menú del proyector.
2	Botón [Lens]	Ajusta el enfoque, el tamaño y la posición de la imagen proyectada.
3	Botones de flechas	Permite seleccionar elementos del menú al visualizar el menú o la ayuda del proyector. Muestra la pantalla <b>Correc. geométrica</b> (EH-LS12000B) utiliza <b>H/V-Keystone</b> (EH-LS11000W).
4	Botón [Enter] (↵)	Permite ingresar en la selección actual y moverse al siguiente nivel mientras se visualiza el menú o la ayuda del proyector.
5	Botón [Esc] (⏮)	Detiene la función actual. Permite regresar al nivel anterior del menú al visualizar el menú del proyector.

### » Enlaces relacionados

- "Cambio del tamaño de la imagen con la función de zoom" [p.43](#)
- "Enfoque de la imagen con el botón de la lente" [p.44](#)
- "Ajuste de la configuración de menús" [p.72](#)

## Partes del proyector: mando a distancia



Nombre		Función
1	Botón [On]	Permite activar el proyector.

Nombre	Función
2 Botón [Standby]	Permite apagar el proyector.
3 Botón [HDMI1]/[HDMI2]	Cambia la fuente de imagen entre los puertos HDMI1 y HDMI2 (eARC/ARC).
4 Botón [Information]	Muestra la pantalla <b>Información</b> .
5 Botón [Light Output]	Muestra la pantalla <b>Salida de luz</b> .
6 Botones de control de reproducción	Controlan la reproducción de los dispositivos conectados que es compatible con el estándar HDMI CEC.
7 Botón [HDMI Link]	Muestra la pantalla <b>Enlace HDMI</b> .
8 Botón [Lens]	Ajusta el enfoque, el tamaño y la posición de la imagen proyectada.
9 Botón [Color Mode]	Muestra la pantalla <b>Modo de color</b> .
10 Botones de flechas	Permite seleccionar elementos del menú al visualizar el menú del proyector.
11 Botón [Enter]	Permite ingresar en la selección actual y moverse al siguiente nivel mientras se visualiza el menú del proyector.
12 Botón [Default]	Regresa la configuración seleccionada a su valor predeterminado.
13 Botón [Menu]	Abre y cierra el menú del proyector.
14 Botón [Memory]	Muestra el menú <b>Memoria</b> .
15 Botón [Frame Int]	Establece la intensidad de <b>Interpolación fotograma</b> .
16 Botón [RGBCMY]	Ajusta el matiz, la saturación y el brillo de cada color RGBCMY.
17 Botón [HDR]	Muestra la pantalla <b>Rango Dinámico</b> .
18 [Pattern]	Muestra la pantalla <b>Patrón de prueba</b> .
19 Botón [Lens1]/[Lens2]	Carga la posición de la lente registrada como <b>Memoria1</b> o <b>Memoria2</b> en la configuración <b>Posición de la lente</b> .
20 Botón [Esc]	Detiene la función actual. Permite regresar al nivel anterior del menú al visualizar el menú del proyector.

Nombre	Función
21 Botón [Image Enh]	Muestra la pantalla <b>Mejora de imagen</b> .
22 Botón [Fine/Fast]	Muestra la pantalla <b>Procesar Imágenes</b> .
23 Botón [Aspect]	Muestra la pantalla <b>Aspecto</b> .
24 Botón [Blank]	Detiene la proyección temporalmente. Para volver a activar la imagen, vuelva a presionar este botón.
25 Botón de iluminación	Cuando presiona este botón, los botones del mando a distancia se iluminan durante aproximadamente 10 segundos. Esta función es útil cuando se usa el mando a distancia en la oscuridad.
26 Emisor de infrarrojos del mando a distancia	Envía las señales del mando a distancia.

## » Enlaces relacionados

- "Modo de color" [p.48](#)
- "Relación de aspecto de imagen" [p.46](#)
- "Funciones de Enlace HDMI" [p.61](#)
- "Selección de una fuente de imagen" [p.45](#)
- "Cambio del tamaño de la imagen con la función de zoom" [p.43](#)
- "Enfoque de la imagen con el botón de la lente" [p.44](#)
- "Desactivar la imagen temporalmente" [p.63](#)
- "Mostrar un patrón de prueba" [p.34](#)
- "Establecer la interpolación de fotogramas" [p.51](#)
- "Ajuste del brillo de la fuente de luz" [p.52](#)
- "Ajuste de la resolución de la imagen" [p.53](#)
- "Ajuste del matiz, la saturación y el brillo" [p.58](#)
- "Almacenamiento de los ajustes en memoria y utilización de los ajustes guardados" [p.64](#)
- "Ajuste de la configuración de menús" [p.72](#)

# Configuración del proyector

Siga las instrucciones de estas secciones para configurar el proyector.

## » Enlaces relacionados

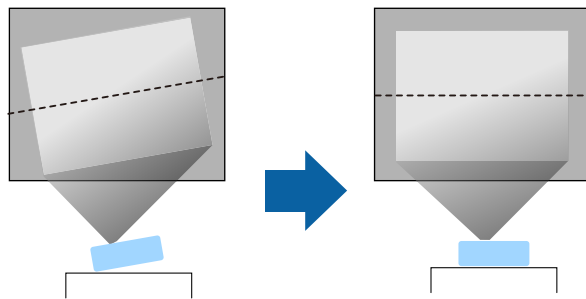
- "Colocación del proyector" [p.15](#)
- "Instalar el cable de seguridad" [p.18](#)
- "Conexiones del proyector" [p.21](#)
- "Conexión de red cableada" [p.24](#)
- "Colocar y quitar la cubierta de los cables" [p.26](#)
- "Instalación de las baterías en el mando a distancia" [p.28](#)

Puede colocar el proyector en prácticamente cualquier superficie plana para proyectar una imagen.

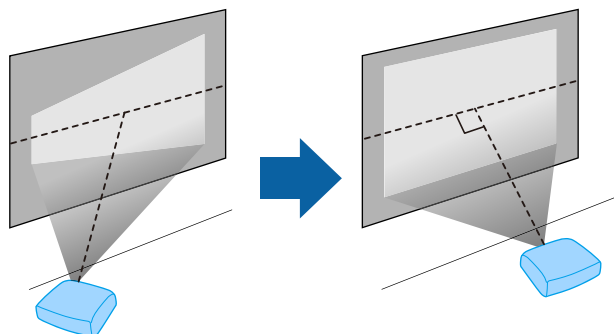
También puede instalar el proyector en un soporte para fijación en techo si desea utilizarlo en una ubicación fija. El soporte para fijación en techo opcional es necesario para instalar el proyector en el techo.

Tenga en cuenta los siguientes puntos al seleccionar la ubicación del proyector:

- Coloque el proyector sobre una superficie sólida y nivelada o instálelo en un soporte compatible.



- Deje suficiente espacio alrededor y debajo del proyector para su ventilación y no lo coloque sobre o cerca de cualquier objeto que podría obstruir las ventilaciones.
- Coloque el proyector de manera que quede perfectamente orientado a la pantalla, no formando un ángulo respecto a ella.



## ⚠ Advertencia

- Deberá instalar un soporte para fijación en techo al colgar el proyector del techo. Si no instala el proyector de forma correcta, este podría caerse y provocar daños o lesiones.
- No utilice adhesivos en los puntos de fijación para el soporte para fijación en techo para evitar que se aflojen los tornillos ni utilice productos como lubricantes, aceites o sustancias similares en el proyector; es posible que la cubierta se rompa y el proyector se caiga. Esto podría provocar lesiones graves a las personas que se encuentren debajo, además de dañar el proyector.
- Los errores al instalar el soporte para fijación en techo y el proyector pueden hacer que el proyector se caiga. Después de instalar el soporte para fijación específico de Epson que soporta el proyector, asegúrese de fijar dicho soporte a todos los puntos de fijación para el soporte para fijación en techo del proyector. Asimismo, asegúrese de fijar el proyector y los soportes usando un cable lo suficientemente fuerte como para aguantar el peso.
- No instale el proyector en lugares expuestos a altos niveles de polvo o humedad, como en ubicaciones donde haya humo o vapor. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica. La carcasa del proyector también podría deteriorarse y dañarse, lo que podría provocar la caída del mismo.

### Ejemplos de entornos que podrían provocar la caída del proyector debido al deterioro de la carcasa.

- Ubicaciones donde haya humo excesivo o partículas de aceite en suspensión, como fábricas o cocinas.
- Ubicaciones que contengan disolventes volátiles o productos químicos, como fábricas o laboratorios.
- Ubicaciones donde el proyector podría estar sujeto a detergentes o productos químicos, como fábricas o cocinas.
- Ubicaciones en las que a menudo se usan aceites aromáticos, como salas de relajación.
- Cerca de dispositivos que producen humo excesivo, partículas de aceite en suspensión o espuma en eventos.

## Advertencia

- No cubra la ventilación de entrada de aire ni la ventilación de salida de aire del proyector. Si se cubre alguna de las ventilaciones, se puede incrementar la temperatura interior y producirse un incendio.
- No coloque o guarde el proyector en lugares polvorientos o sucios. De lo contrario, la calidad de la imagen proyectada puede disminuir. Si la lente o el filtro de aire se llenan de polvo, puede provocar un mal funcionamiento o un incendio.
- No instale el proyector en una superficie inestable ni en un lugar que no cumpla las especificaciones de peso del proyector. De lo contrario, podría caerse o volcar y provocar accidentes y lesiones.
- Cuando lo instale en una posición elevada, tome medidas contra la caída utilizando cables para garantizar la seguridad en caso de emergencia, como un terremoto, y prevenir accidentes. Si no lo instala correctamente, el proyector podría caerse y provocar accidentes y lesiones.
- No lo instale en lugares en los que puede sufrir daños por la sal, o en lugares que pueden ser objeto de gases corrosivos como, por ejemplo, el gas sulfúrico de las fuentes termales. De lo contrario, la corrosión puede hacer que el proyector se caiga. También puede provocar el mal funcionamiento del proyector.

## Atención

- Si utiliza el proyector a altitudes por encima de 1 500 metros, establezca **Modo alta altitud** en **On** en el menú **Instalación** del proyector para garantizar que la temperatura interna del proyector se regule de forma correcta.
- No instale el proyector en lugares con mucha humedad o polvo, ni en lugares expuestos a humos de fuegos o tabaco.

## » Enlaces relacionados

- "Notas sobre el transporte" [p.16](#)
- "Opciones de configuración e instalación del proyector" [p.16](#)
- "Distancia de proyección" [p.17](#)

## Notas sobre el transporte

En el interior del proyector se encuentran muchas piezas de cristal y componentes de precisión. Para evitar dañar el equipo debido a impactos durante el transporte, sujete el proyector de la siguiente forma.

- Quite cualquier equipo conectado al proyector.
- Centre la posición de la lente con el botón [Lens]. Si transporta el proyector cuando la lente no está centrada, el mecanismo de desplazamiento de la lente puede resultar dañado.
- Asegúrese de que el obturador de la lente está cerrado.
- Cuando transporte el proyector a una larga distancia o como equipaje facturado, empaquételo en una caja firme con acolchado a su alrededor y marque la casilla "Frágil".
- Cuando envíe el proyector para su reparación, colóquelo en sus materiales de embalaje originales, si es posible, o utilice materiales equivalentes con acolchado alrededor del proyector. Marque la casilla "Frágil".



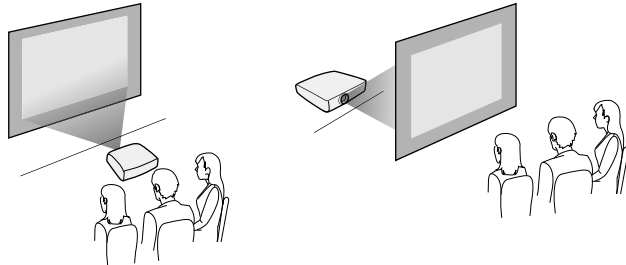
Epson no asumirá ninguna será responsable por los daños ocasionados durante el transporte.

## Opciones de configuración e instalación del proyector

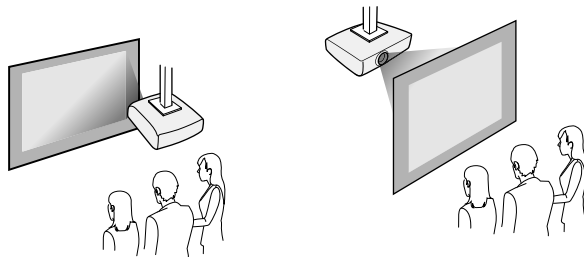
Puede configurar o instalar el proyector de las siguientes formas:



## Frontl/Posterior



## Techo frontal/Techo posterior

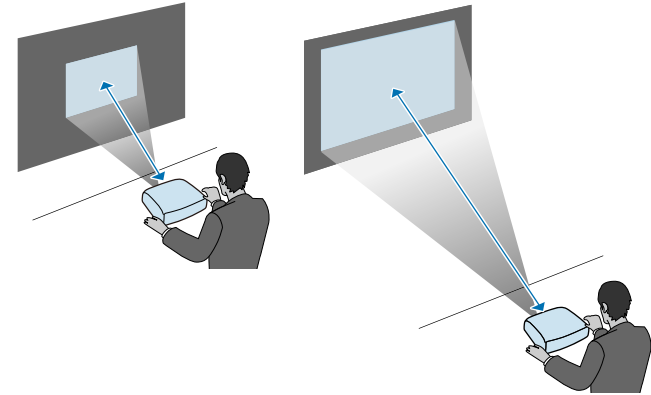


Seleccione la opción de **Proyección** correcta en el menú **Instalación** del proyector, conforme al método de instalación utilizado. Si es necesario, active la configuración **Botón Inv dirección** en el menú **Operación** del proyector.

### » Enlaces relacionados

- "Modos de proyección" [p.35](#)

Consulte el Apéndice para obtener información acerca de cómo determinar la distancia a la que debe colocar el proyector de la pantalla en función del tamaño de la imagen proyectada.



### » Enlaces relacionados

- "Tamaño de la pantalla y distancia de proyección" [p.127](#)

## Distancia de proyección

La distancia a la que coloca el proyector de la pantalla determina el tamaño aproximado de la imagen. El tamaño de la imagen aumenta cuanto más lejos se encuentre el proyector de la pantalla, pero puede variar en función del factor de zoom, la relación de aspecto y otros ajustes.

También puede instalar el cable de seguridad para evitar que el proyector se caiga del techo.

## Advertencia

Asegúrese de utilizar el cable de seguridad proporcionado con el soporte para fijación en techo de Epson. El cable de seguridad está disponible como un Juego de cables de seguridad ELPWR01 opcional.

### » Enlaces relacionados

- "Cuando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB22" [p.18](#)
- "Cuando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB30" [p.19](#)

## Quando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB22

Puede acoplar un cable de seguridad al proyector para mayor seguridad tal y como se muestra.

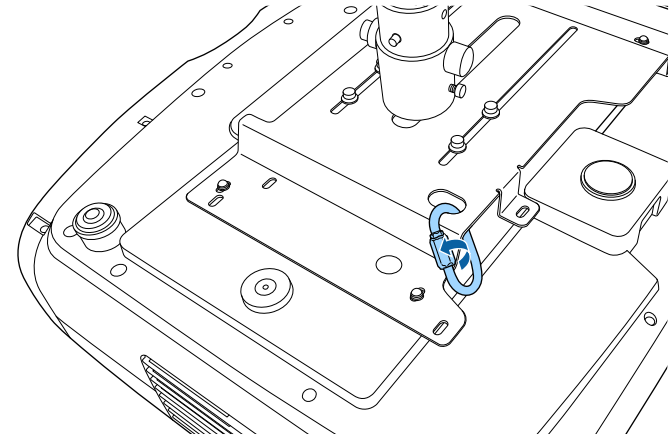
Antes de comenzar, asegúrese de haber instalado firmemente el soporte para fijación en techo ELPMB22 en el proyector y de tener los siguientes elementos que se incluyen en el juego del cable de seguridad:

- Cable de seguridad × 1
- Mosquetón × 2
- Abrazadera del cable de seguridad × 1
- Tornillo de fijación (M4 × 10 mm) × 1

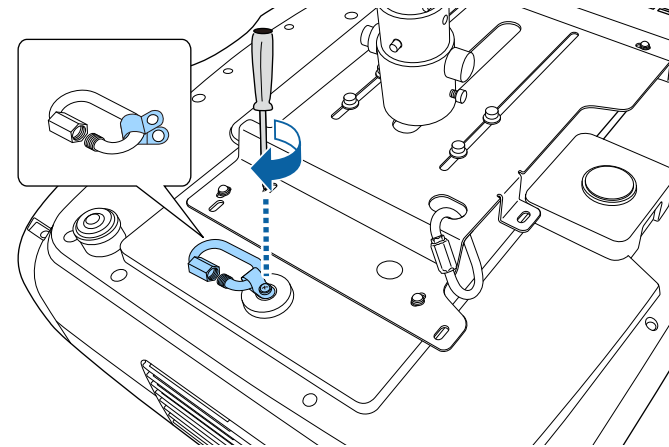


Para obtener detalles sobre la instalación de ELPMB22, consulte el *Manual de usuario de la consola para montaje ELPMB22/ELPMB23*.

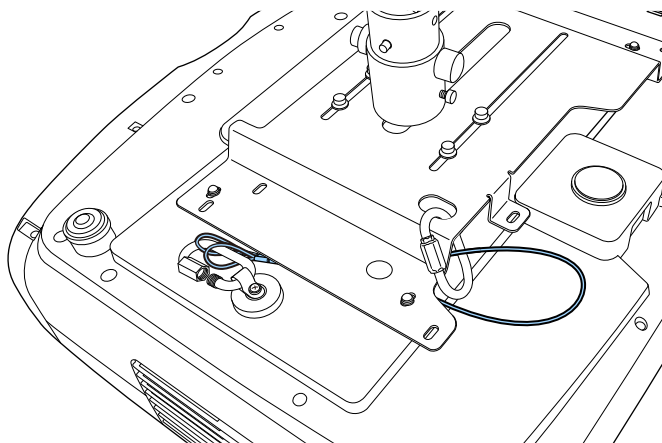
- 1** Coloque un mosquetón en el orificio del soporte para fijación en techo y apriete el cierre de dicho mosquetón.



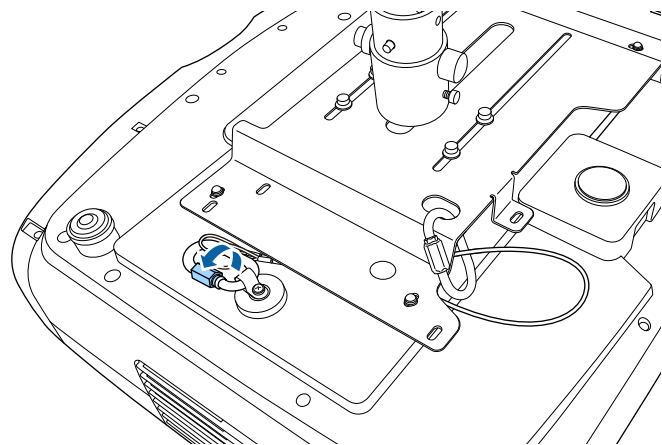
- 2** Acople la abrazadera del cable de seguridad en otro mosquetón y luego use el tornillo para fijar dicha abrazadera al punto de fijación de la abrazadera del cable de seguridad del proyector.



- 3** Pase el cable de seguridad a través del mosquetón del soporte para fijación en techo y acople ambos extremos al mosquetón del proyector.



- 4** Apriete el seguro del mosquetón.



## » Enlaces relacionados

- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

## Cuando utilice el soporte para fijación en techo ELPMB30

Puede acoplar un cable de seguridad al proyector para mayor seguridad tal y como se muestra.

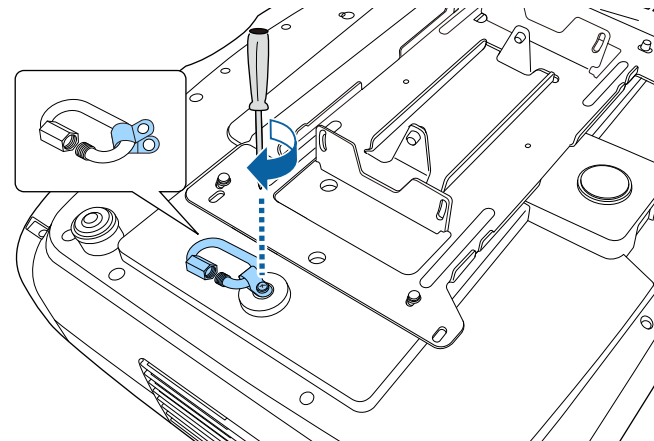
Antes de comenzar, asegúrese de haber instalado firmemente la placa del proyector para el soporte para fijación en techo ELPMB30 en el proyector y de tener los siguientes elementos que se incluyen en el juego del cable de seguridad:

- Cable de seguridad × 1
- Mosquetón × 2 (solo se utiliza un mosquetón para el soporte ELPMB30).
- Abrazadera del cable de seguridad × 1
- Tornillo de fijación (M4 × 10 mm) × 1

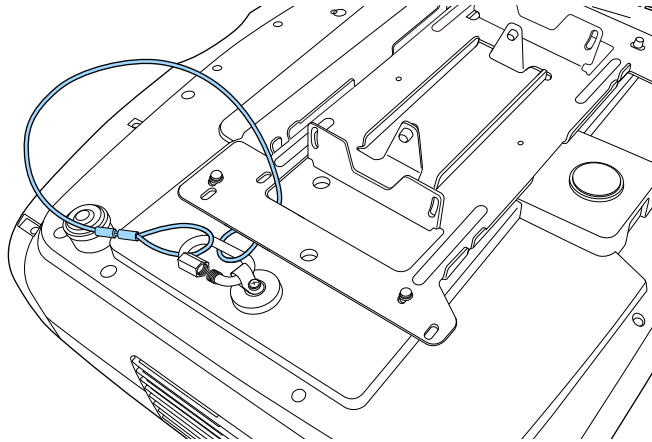


Para obtener detalles sobre la instalación del soporte ELPMB30, consulte *ELPMB30 Manual de usuario*.

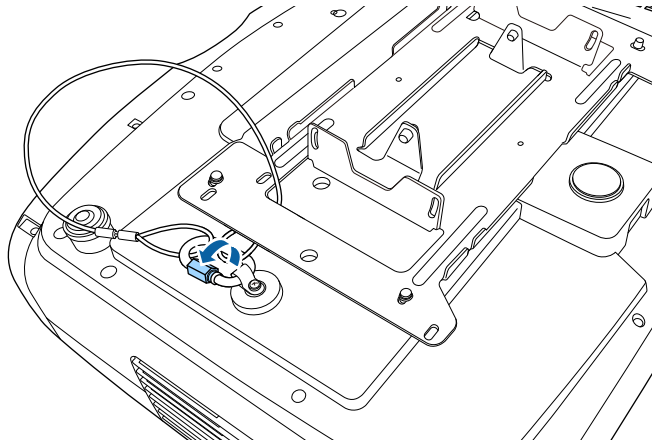
- 1** Acople la abrazadera del cable de seguridad en otro mosquetón y luego use el tornillo para fijar dicha abrazadera al tornillo del punto de fijación de la abrazadera del cable de seguridad del proyector.



- 2** Pase el cable de seguridad a través del orificio del soporte para fijación en techo y, a continuación, acople ambos extremos al mosquetón.



- 3** Apriete el seguro del mosquetón.



## » Enlaces relacionados

- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

Consulte estas secciones para conectar el proyector a diversas fuentes de proyección.

## Atención

Compruebe la forma y orientación de los conectores de cualquier cable que desee conectar. No fuerce un conector en un puerto si no puede insertarse de forma correcta. El dispositivo o el proyector podrían sufrir daños o averías.



Consulte la guía *Referencia rápida* para obtener una lista de cables proporcionados con el proyector. Compre cables opcionales o disponibles en cualquier tienda cuando sea necesario.

## » Enlaces relacionados

- "Conexión con una fuente de vídeo HDMI" [p.21](#)
- "Conectar a un ordenador para vídeo HDMI" [p.22](#)
- "Conexión a un reproductor multimedia de streaming" [p.22](#)
- "Conectar dispositivos externos" [p.22](#)
- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

## Conexión con una fuente de vídeo HDMI

Si la fuente de vídeo tiene un puerto HDMI, puede conectarlo al proyector utilizando un cable HDMI.

## Atención

No encienda la fuente de vídeo antes de conectarla al proyector. Si lo hace, podría dañar el proyector.

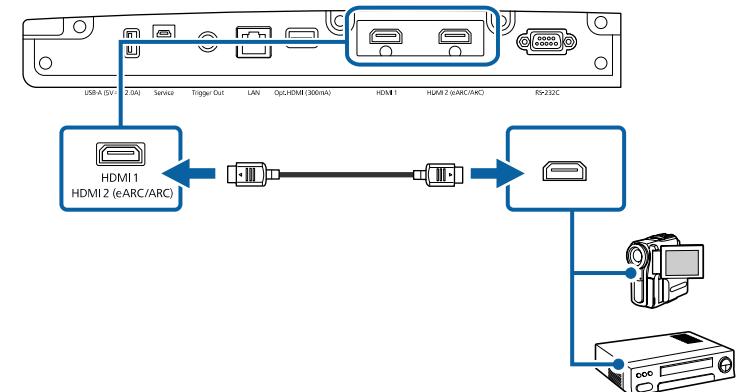


- Si el puerto del dispositivo que desea conectar posee una forma inusual, utilice el cable suministrado con el dispositivo o un cable opcional para conectarlo al proyector.
- El cable varía en función de la señal de salida procedente del equipo de vídeo conectado.
- Algunos tipos de equipo de vídeo pueden emitir distintos tipos de señal. Consulte la guía de usuario suministrada con el equipo de vídeo para confirmar qué tipo de señales puede emitir.
- Cuando envíe imágenes de 40 Gbps, como 120 Hz 4K, utilice un cable HDMI (velocidad ultraalta). Si utiliza un cable incompatible, es posible que las imágenes no se muestren correctamente. Si las imágenes no se muestran correctamente, es posible que pueda visualizarlas correctamente cambiando la configuración **Modo EDID** en el menú **E/S de señal** del proyector.
  - ☛ E/S de señal > EDID > EDID (HDMI1) > Modo EDID
  - ☛ E/S de señal > EDID > EDID (HDMI2) > Modo EDID

**1** Conecte el cable HDMI al puerto de salida HDMI de la fuente de vídeo.

**2** Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector.

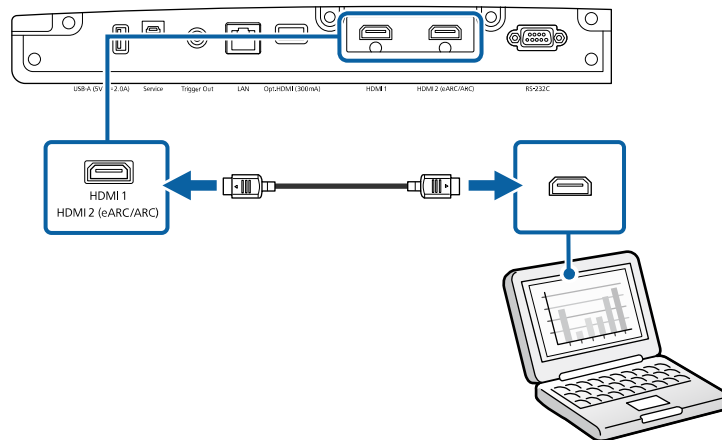
Si está conectando un cable HDMI óptico que tiene un cable USB de alimentación, también debe enchufar el conector de alimentación USB del cable al puerto Opt.HDMI (300mA).



## Conectar a un ordenador para vídeo HDMI

Si el ordenador tiene un puerto HDMI, puede conectarlo al proyector utilizando un cable HDMI.

- 1 Conecte el cable HDMI al puerto de salida HDMI del ordenador.
- 2 Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector.  
Si está conectando un cable HDMI óptico que tiene un cable USB de alimentación, también debe enchufar el conector de alimentación USB del cable al puerto Opt.HDMI (300mA).



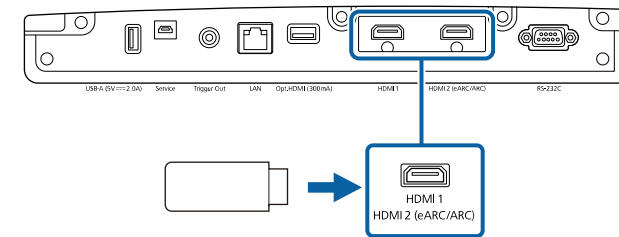
## Conexión a un reproductor multimedia de streaming

Puede conectar el reproductor multimedia de streaming al puerto HDMI del proyector. Al conectar el cable USB de la fuente de alimentación, puede alimentar el reproductor multimedia de streaming desde el proyector.

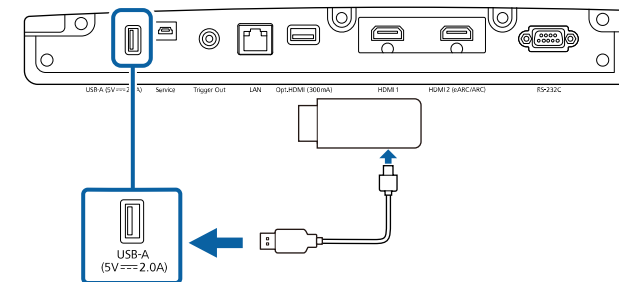


El método de conexión y el entorno operativo del reproductor multimedia de streaming varían en función del modelo que esté utilizando. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el reproductor multimedia de streaming; de lo contrario, es posible que no funcione correctamente.

- 1 Conecte el reproductor multimedia de streaming al puerto HDMI del proyector.



- 2 Conecte el cable USB de alimentación al puerto USB-A del proyector.
- 3 Conecte el otro extremo al reproductor multimedia de streaming.



## Conectar dispositivos externos

Siga las instrucciones de estas secciones para conectar dispositivos externos al proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Conexión a un sistema AV compatible con eARC/ARC o altavoces externos" [p.23](#)
- "Conexión a un puerto de modo de disparo" [p.23](#)

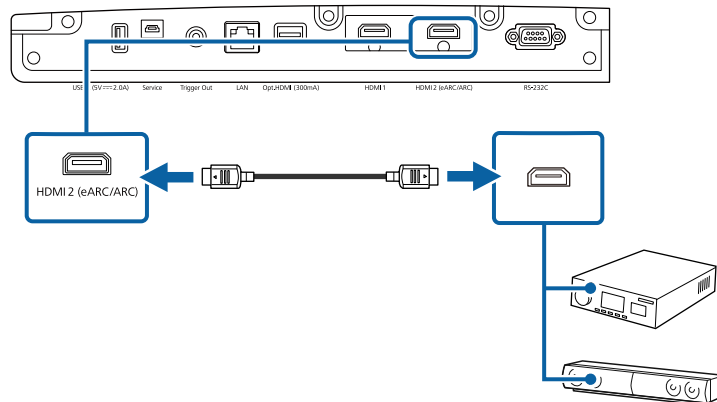
## Conexión a un sistema AV compatible con eARC/ARC o altavoces externos

Si el sistema AV o los altavoces, como una barra de sonido, tienen un puerto HDMI, puede conectarlos al proyector utilizando un cable HDMI (con Ethernet) para transmitir audio a estos dispositivos.



- Cuando el sistema AV esté conectado al proyector, establezca **Enlace HDMI en On**.  
 ➔ E/S de señal > Enlace HDMI > Enlace HDMI
- Consulte la *Supplemental A/V Support Specification* para conocer los formatos compatibles con audio eARC/ARC.

- 1 Conecte el cable HDMI al puerto de salida HDMI del sistema AV o de los altavoces (compatible con eARC/ARC).
- 2 Conecte el otro extremo al puerto HDMI2 (eARC/ARC) del proyector.



- 3 Realice las configuraciones necesarias en el sistema AV conectado. Consulte la documentación del dispositivo para obtener más información.

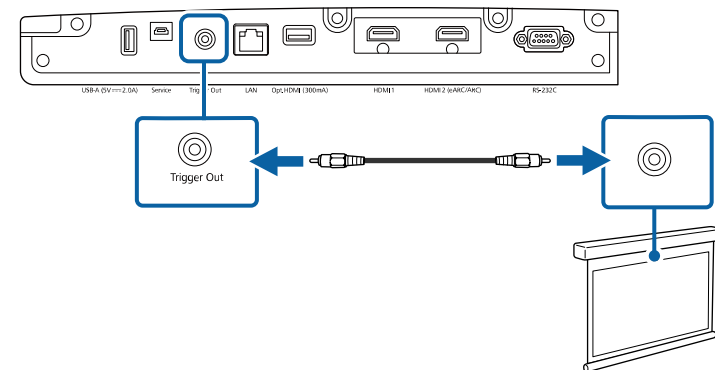
## » Enlaces relacionados

- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

## Conexión a un puerto de modo de disparo

Puede conectar el proyector a dispositivos externos, como pantallas motorizadas que admitan una señal de activación. Cuando se activa, se envía una señal de 12 V (200 mA máximo) al dispositivo conectado mientras el proyector está encendido.

- 1 Conecte un cable con miniconector estéreo de 3,5 mm al puerto de activación del dispositivo externo. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.
- 2 Conecte el otro extremo al puerto Trigger Out del proyector.



- 3 Establezca la opción **Modo disparo** en el menú **Operación** del proyector.

Puede monitorizar y controlar el proyector a través de una red.

Para realizar estas operaciones, conecte el proyector a la red y, a continuación, configure el proyector y el ordenador.

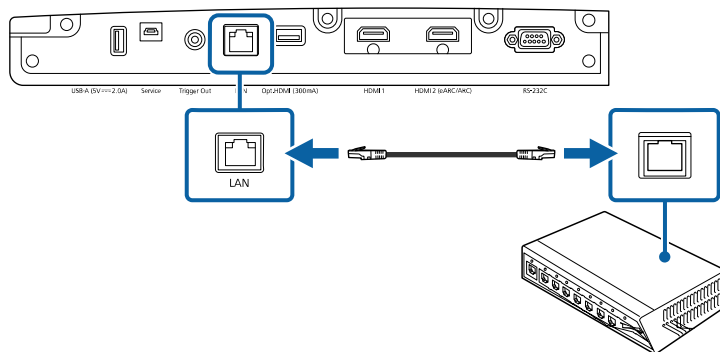
## » Enlaces relacionados

- "Conexión a una red cableada" [p.24](#)
- "Selección de los ajustes de red cableada" [p.24](#)

## Conexión a una red cableada

Para conectar el proyector a una red de área local (LAN) cableada, utilice un cable de red 100Base-TX o 10Base-T. Para garantizar la transmisión adecuada de los datos, utilice un cable apantallado de Categoría 5 o superior.

- 1** Conecte un extremo del cable de red al concentrador, conmutador o enrutador de red.
- 2** Conecte el otro extremo del cable al puerto LAN del proyector.




## Selección de los ajustes de red cableada

Antes de poder usar el proyector en la red, deberá seleccionar la configuración de la red en el proyector.



Asegúrese de que ya ha conectado el proyector a la red cableada a través del puerto LAN.

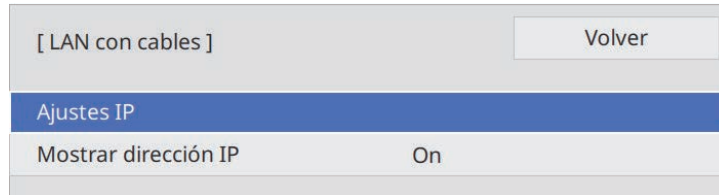
- 1** Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Red** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color	
Imagen	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote	
Instalación	Idioma 	Español
Pantalla	Información	
Operación	Visualiza estado	
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Red	
Memoria	Información de LAN con cables	
Configuración inicial/To...	Configuración de red	
	Restablecer configuración de...	
	Memoria	
	Imagen	
	Posición de la lente	
	Restablecer configuración de...	
	Configuración inicial/Todas las configuraciones	
	Reset Completo	
	Actualización del firmware	

- 2** Seleccione **Configuración de red** y pulse [Enter].
- 3** Para identificar el proyector a través de la red, seleccione **Nombre proyector** e introduzca un nombre de hasta 16 caracteres alfanuméricos.



- 4** Seleccione el menú **LAN cables** y pulse [Enter].



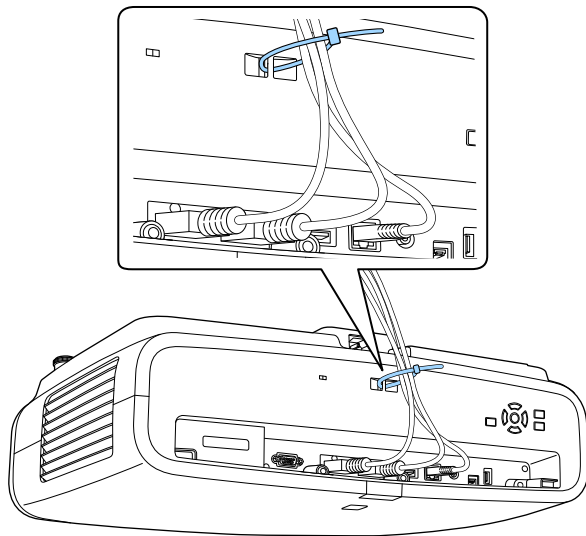
- 5** Asigne la configuración IP para la red según sea necesario.
- Si la red asigna las direcciones de forma automática, seleccione **Ajustes IP** para establecer **DHCP** en **On**.
  - Si es necesario configurar las direcciones de forma manual, seleccione **Ajustes IP** para establecer la configuración **DHCP** en **Off** y, a continuación, introduzca la **Dirección IP**, **Máscara de subred** y **Dir. pta enlace** del proyector según sea necesario.
- 6** Para evitar que la dirección IP se muestre en la pantalla de información de red, establezca el ajuste **Mostrar dirección IP** en **Off**.
- 7** Cuando finalice la selección de la configuración, vuelva a **Configuración de red**, seleccione **Validar** y siga las instrucciones de la pantalla para guardar la configuración y salir de los menús.

## » Enlaces relacionados

- "Menú Red - Menú Configuración de red" [p.88](#)

Puede colocar la cubierta de los cables que se incluyen con el proyector para ocultar los cables conectados (EH-LS12000B).

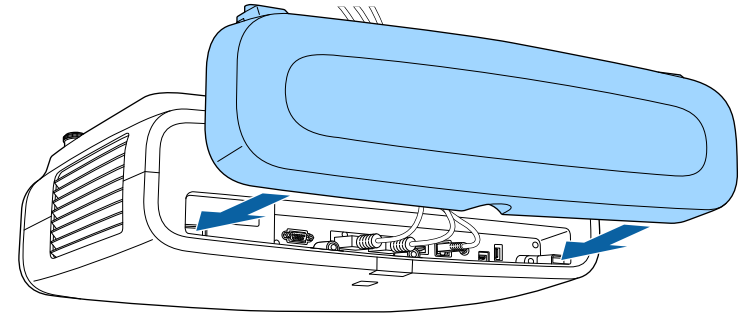
- 1** Voltee el proyector.
- 2** Pase un sujetacables (que puede adquirir en cualquier tienda) a través del soporte de cables y ate los cables todos juntos.



## **Precaución**

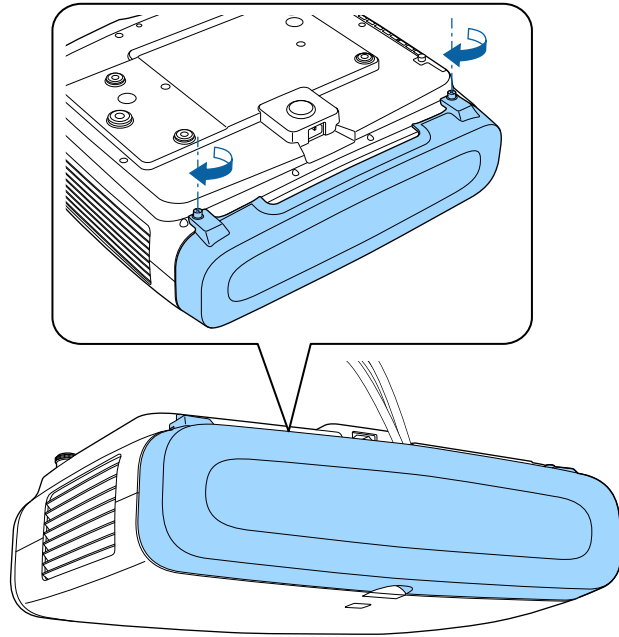
No ate el cable de alimentación a los otros cables. De lo contrario, se puede producir un incendio.

- 3** Coloque la cubierta de los cables en el proyector tal y como se muestra, dirigiendo los cables a través de la ranura situada en la base de dicha cubierta.



Coloque la cubierta del cable levantándola ligeramente y, a continuación, inclinándola hacia abajo para que los tornillos de dicha cubierta encajen en los orificios del proyector.

- 4** Apriete los tornillos de la cubierta de los cables.



Para quitar la cubierta, afloje los tornillos de la misma y tire de ella hacia fuera del proyector.

El mando a distancia utiliza 2 baterías "AA" incluidas con el proyector.

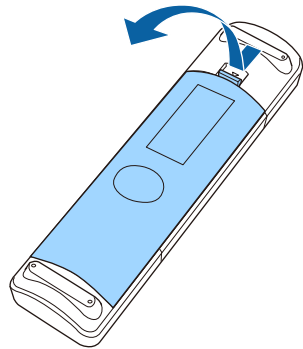
## Atención

Asegúrese de leer la sección *Instrucciones de seguridad* antes de manipular la batería.



Sustituya las baterías en cuanto se agoten. El mando a distancia utiliza dos baterías alcalinas o de manganeso "AA".

- 1 Quite la cubierta de la batería tal y como se muestra.

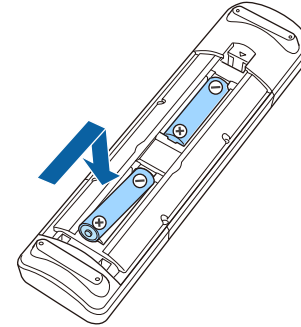


- 2 Si es necesario, extraiga las baterías usadas.



Deseche las pilas usadas conforme a las normativas locales.

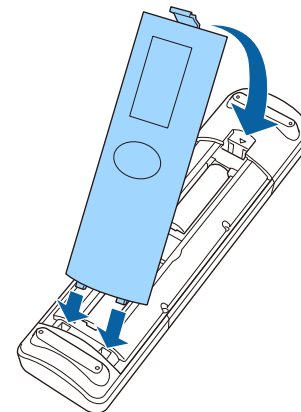
- 3 Inserte las baterías con los extremos + y - apuntando como se muestra.



## ⚠ Advertencia

Compruebe las posiciones de las marcas (+) y (-) en el interior del soporte de las baterías para asegurar que éstas se insertan correctamente. Si las baterías no se manejan correctamente, podrían explotar o tener pérdidas, provocando un incendio, lesiones o daños en el producto.

- 4 Cambie la cubierta de la batería y presiónela hacia abajo hasta que quede colocada en su posición.



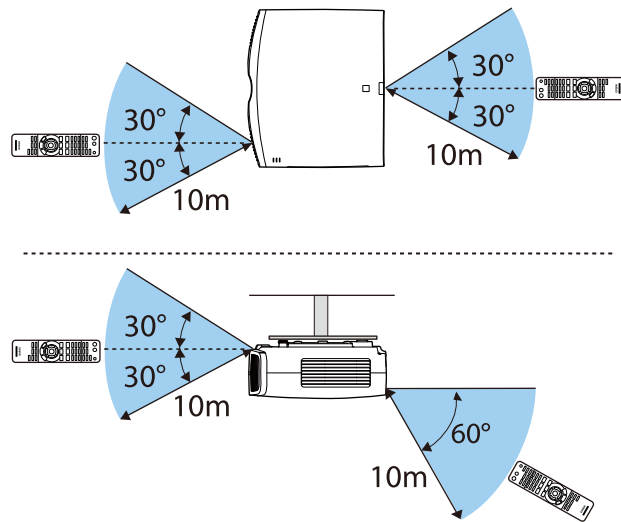
## » Enlaces relacionados

- "Funcionamiento del mando a distancia" [p.29](#)

## Funcionamiento del mando a distancia

El mando a distancia le permite controlar el proyector desde prácticamente cualquier lugar de la sala.

Asegúrese de apuntar el mando a distancia a los receptores del proyector dentro de la distancia y los ángulos que se detallan aquí.



- Evite utilizar el mando a distancia en condiciones con luces fluorescentes brillantes o bajo la luz solar directa, o el proyector podría no responder a los comandos. Si no va a utilizar el mando a distancia durante un período extenso, extraiga las baterías.

# Utilización de las funciones básicas del proyector

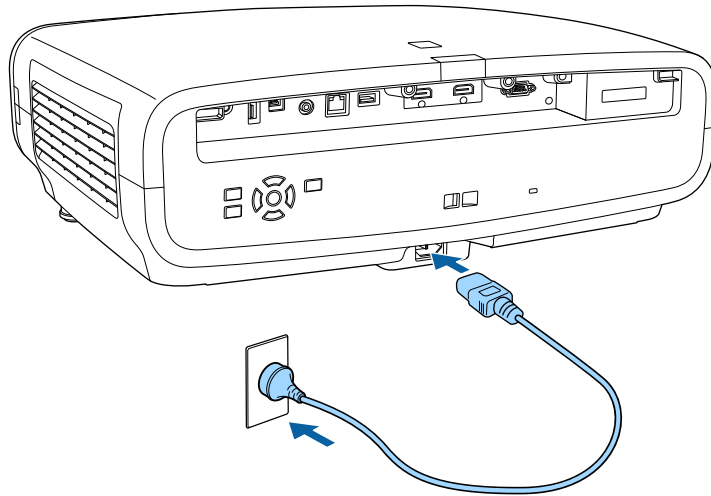
Siga las instrucciones de estas secciones para utilizar las funciones básicas del proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Encendido del proyector" [p.31](#)
- "Apagado del proyector" [p.33](#)
- "Mostrar un patrón de prueba" [p.34](#)
- "Modos de proyección" [p.35](#)
- "Ajustar la posición de la imagen proyectada mediante el desplazamiento de la lente" [p.36](#)
- "Ajustar la inclinación del proyector" [p.37](#)
- "Forma de la imagen" [p.38](#)
- "Cambio del tamaño de la imagen con la función de zoom" [p.43](#)
- "Enfoque de la imagen con el botón de la lente" [p.44](#)
- "Selección de una fuente de imagen" [p.45](#)
- "Relación de aspecto de imagen" [p.46](#)
- "Modo de color" [p.48](#)
- "Ajuste de la calidad de la imagen" [p.50](#)
- "Ajuste del color de la imagen" [p.55](#)

Encienda el ordenador o equipo de vídeo que desea utilizar después de encender el proyector.

- 1 Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente del proyector y enchúfelo a una toma eléctrica.



El proyector entra en el modo de espera. Esto indica que el proyector recibe alimentación pero todavía no se ha encendido.

- 2 Pulse el botón de alimentación del proyector o el botón [On] mando a distancia para encender el proyector.

El obturador de la lente se abrirá y el indicador de estado parpadeará en color azul a medida que el proyector comience a calentarse. Una vez que el proyector haya finalizado el proceso de calentamiento, el indicador de estado dejará de parpadear y se encenderá de color azul.



- Cuando encienda el proyector por primera vez, se mostrará el asistente de configuración inicial. Configure el enfoque, la dirección de proyección y el idioma mediante los botones de flecha y [Enter] del panel de control o del mando a distancia.
- Las pantallas de menú del proyector se muestran en negro de forma predeterminada. Todas las instrucciones de esta guía se describen mediante pantallas blancas a menos que se diga lo contrario. Puede cambiar el tema de color mediante **Color del menú** en el menú **Pantalla** del proyector.

Intente las siguientes acciones si no puede visualizar una imagen proyectada.

- Encienda el ordenador o el dispositivo de vídeo conectado.
- Cambie la salida de pantalla desde el ordenador al utilizar un ordenador portátil.
- Inserte un DVD u otro contenido de vídeo y pulse el botón de reproducción (si es necesario).
- Pulse el botón [Source] del proyector.
- Pulse el botón para la fuente de vídeo deseada del mando a distancia.



## Advertencia

- Nunca apunte la vista directamente a la lente del proyector cuando la fuente de luz se encuentre encendida. Esto podría provocar lesiones a los ojos y es especialmente peligroso para los niños.
- Cuando encienda el proyector a distancia mediante el mando a distancia, asegúrese de que nadie mira a la lente.
- Durante la proyección, no bloquee la luz del proyector con un libro u otro objeto. Si se bloquea la luz del proyector, la zona en la que la luz brilla se sobrecalienta, lo que podría provocar que se derritiera, quemara o causara un incendio. Asimismo, la lente podría calentarse debido a la luz reflejada, y esto podría provocar que el proyector no funcione correctamente. Apague el proyector para detener la proyección.



Cuando establezca la configuración **Direct Power On** en **On** en el menú **Operación** del proyector, este se encenderá en cuanto lo enchufe. Tenga en cuenta que el proyector también se enciende automáticamente en algunos otros casos, como cuando se recupera de un corte de luz.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)



Apague el proyector después de usarlo.




- Apague este producto cuando no lo utilice a fin de prolongar la vida útil del proyector. La vida útil de la fuente de luz varía en función del modo seleccionado, las condiciones ambientales y la utilización. El brillo sufre una reducción con el paso del tiempo.

- 1** Pulse el botón de alimentación del proyector o el botón [Standby] del mando a distancia.

El proyector mostrará una pantalla de confirmación de apagado.

¿Desactivar?

Sí : Presione el botón 

No: Presione otro botón

- 2** Pulse de nuevo el botón de alimentación del proyector o el botón [Standby] del mando a distancia. (Para dejarlo encendido, pulse cualquier otro botón.)

La fuente de luz se apagará, el obturador de la lente se cerrará y el indicador de estado se apagará.

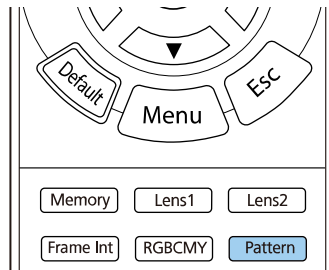
- 3** Para transportar o almacenar el proyector, asegúrese de que todos los indicadores del mismo están apagados y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación.

Puede mostrar un patrón de prueba para ajustar la imagen proyectada.



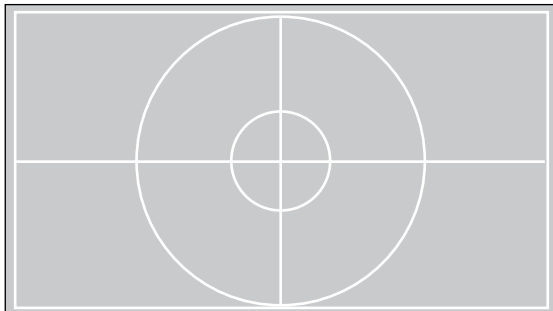
Es posible que algunas configuraciones no estén disponibles mientras se muestra un patrón de prueba. Para ajustar esta configuración, proyecte una imagen desde un dispositivo conectado.

- 1** Encienda el proyector.
- 2** Pulse el botón [Pattern] del mando a distancia.



También puede mostrar un patrón de prueba del menú **Instalación** del proyector.

- 3** Seleccione una de las siguientes opciones:
  - **Pos. visualización** le permite mostrar un patrón interno sin conectar un ordenador o dispositivo de vídeo.



- **Aislamiento color: R** le permite mostrar el componente rojo de la imagen proyectada.
- **Aislamiento color: G** le permite mostrar el componente verde de la imagen proyectada.
- **Aislamiento color: B** le permite mostrar el componente azul de la imagen proyectada.



Para mostrar la opción Aislamiento color, debe proyectar una imagen desde la fuente de vídeo conectada.

- 4** Ajuste la imagen cuando sea necesario.
- 5** Para cancelar la presentación de patrón, presione de nuevo el botón [Pattern].

En función de cómo posicione el proyector, es posible que necesite cambiar el modo de proyección a fin de poder proyectar las imágenes de forma correcta.

- **Frontal** (configuración predeterminada) le permite proyectar desde una mesa ubicada enfrente de la pantalla.
- **Frontal/Techo** voltea la imagen de arriba hacia abajo para proyectar de forma inversa desde un techo.
- **Posterior** voltea la imagen horizontalmente para proyectar desde detrás de una pantalla translúcida.
- **Posterior/Techo** voltea la imagen de arriba hacia abajo y horizontalmente para proyectar desde un techo detrás de una pantalla translúcida.

## » Enlaces relacionados

- "Cambio del modo de proyección con los menús" [p.35](#)
- "Opciones de configuración e instalación del proyector" [p.16](#)

## Cambio del modo de proyección con los menús

Puede cambiar el modo de proyección para voltear la imagen de arriba hacia abajo y/o de izquierda a derecha a través de los menús del proyector.

- 1 Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2 Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.

- 3 Seleccione el menú **Instalación** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Instalación	
Imagen	Patrón de prueba	
E/S de señal	Proyección	Frontal/Techo
Instalación	Correc. geométrica	Corrección punto
Pantalla	Obturación	
Operación	Modo alta altitud	Off
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Pantalla	
Memoria	Pantalla sin señal	Azul
Configuración inicial/To...	Pantalla de inicio	On
	Mensajes	On
	Color del menú	Blanco
	Confirmación espera	On
	Alineación del panel	Off
	Restablecer configuración de...	
	Operación	
	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On

- 4 Seleccione **Proyección** y pulse [Enter].

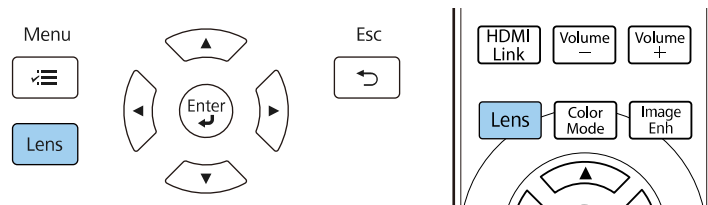
- 5 Seleccione el modo de proyección y pulse [Enter].

[ Proyección ]	Volver
Frontal	
✓ Frontal/Techo	
Posterior	
Posterior/Techo	

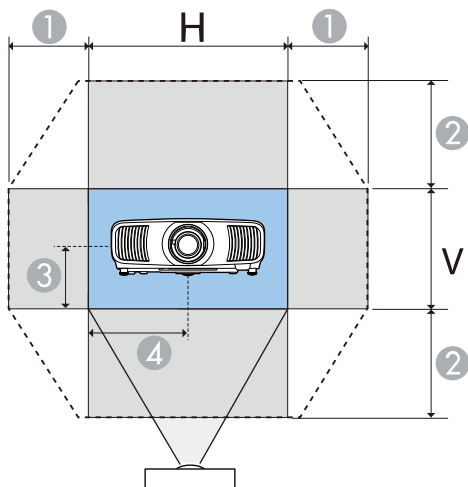
- 6 Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

Si no puede instalar el proyector directamente delante de la pantalla, puede ajustar la posición de la imagen proyectada mediante la función de desplazamiento de la lente.

- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Pulse el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia.



- 3** Pulse el botón [Lens] repetidamente hasta que **Aj. desp. objetivo** se muestre en la pantalla.
- 4** Pulse los botones de flecha del mando a distancia o del panel de control para ajustar la posición de la imagen proyectada según sea necesario.



- 1** Intervalo horizontal máximo ( $H \times 47\%$ )
- 2** Intervalo vertical máximo: ( $V \times 96\%$ )
- 3**  $\frac{1}{2}$  la altura vertical de la imagen
- 4**  $\frac{1}{2}$  la anchura horizontal de la imagen



No puede mover la imagen a los valores máximos horizontal y vertical.

- 5** Cuando haya terminado, presione el botón [Esc] del panel de control o del mando a distancia.

## ⚠ Precaución

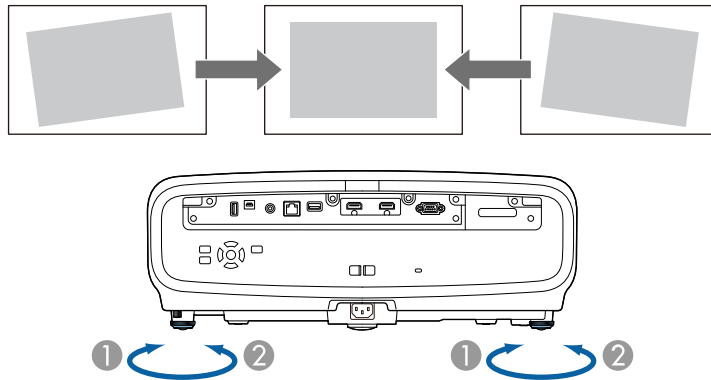
- Cuando transporte el proyector, establezca la posición de la lente en el centro. Si transporta el proyector cuando la lente no está centrada, el mecanismo de desplazamiento de la lente puede resultar dañado.
- No ponga el dedo en las partes móviles de la lente del proyector. Podría lesionarse.



- Al ajustar la altura de la imagen, coloque la imagen más abajo de donde desea que esté y luego muévala hacia arriba. Esto ayudará a evitar que la imagen se mueva hacia abajo después del ajuste.
- La imagen es más clara cuando la lente está en la posición inicial.
- Para mover la lente a la posición inicial, mantenga pulsado el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia durante tres segundos.

Si la imagen proyectada está inclinada horizontalmente (los lados izquierdo y derecho de la imagen proyectada se encuentran a diferentes alturas) cuando el proyector está instalado sobre una mesa u otra superficie plana, ajuste los pies delanteros de modo que ambos lados estén nivelados entre sí.

- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Si la imagen aparece inclinada, gire los pies delanteros para ajustar su altura.



- 1** Extender el pie delantero
- 2** Replegar el pie delantero

Puede ajustar la posición hasta 3 grados aproximadamente.

Si la imagen proyectada aparece rectangular de forma desigual, deberá ajustar la forma de la imagen.

## » Enlaces relacionados

- "Forma de la imagen" [p.38](#)

Puede proyectar una imagen rectangular y pareja colocando el proyector directamente en frente del centro de la pantalla y manteniéndolo nivelado. Si coloca el proyector en un ángulo hacia la pantalla o inclinado hacia arriba o abajo o hacia un lado, es posible que necesite corregir la forma de la imagen.

Después de la corrección, la imagen se verá ligeramente más pequeña.

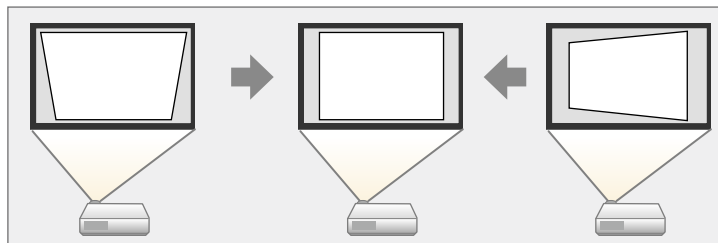
Para obtener imágenes de máxima calidad, es recomendable ajustar la posición de instalación del proyector para lograr el tamaño y la forma correctos de la imagen.

## » Enlaces relacionados

- "Corregir la forma de la imagen con H/V Keystone" [p.38](#)
- "Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner" [p.39](#)
- "Corregir la forma de la imagen con Corrección punto" [p.41](#)

## Corregir la forma de la imagen con H/V Keystone

Puede utilizar el ajuste **H/V-Keystone** para corregir la forma de una imagen cuyos lados rectangulares están desigualados.



Puede corregir imágenes hasta 30° hacia la derecha, izquierda, arriba o abajo.



- No se puede combinar con otros métodos de corrección (EH-LS12000B).

**1** Encienda el proyector y visualice una imagen.

**2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.

**3** Seleccione el menú **Instalación** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Instalación	
Imagen	Patrón de prueba	
E/S de señal	Proyección	Frontal/Techo
Instalación	Correc. geométrica	Corrección punto
Pantalla	Obturación	
Operación	Modo alta altitud	Off
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Pantalla	
Memoria	Pantalla sin señal	Azul
Configuración inicial/To...	Pantalla de inicio	On
	Mensajes	On
	Color del menú	Blanco
	Confirmación espera	On
	Alineación del panel	Off
	Restablecer configuración de...	
	Operación	
	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On

**4** Seleccione **Correc. geométrica** y pulse [Enter] (EH-LS12000B).

Aparecerá la pantalla **Correc. geométrica**.

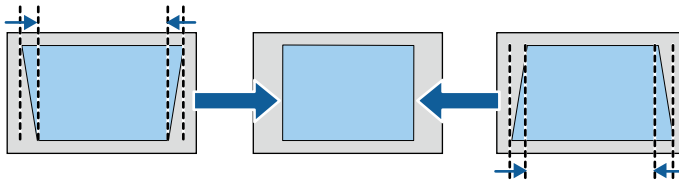
**5** Seleccione **H/V-Keystone** y pulse [Enter]. A continuación, seleccione **Sí** y pulse [Enter] si es necesario.

Aparecerá la pantalla de ajuste **H/V-Keystone**.

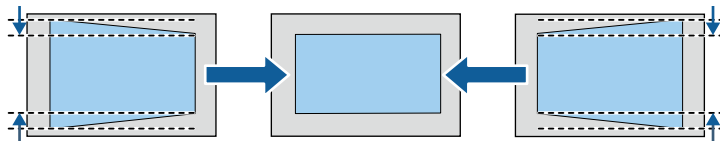
[ Keystone ]		
V-Keystone	50	▼ ———▶
H-Keystone	50	◀ ———▶

- 6** Utilice los botones de flecha del proyector o del mando a distancia para seleccionar entre la corrección keystone vertical y horizontal y ajustar la forma de la imagen según sea necesario.

- **V-Keystone**



- **H-Keystone**



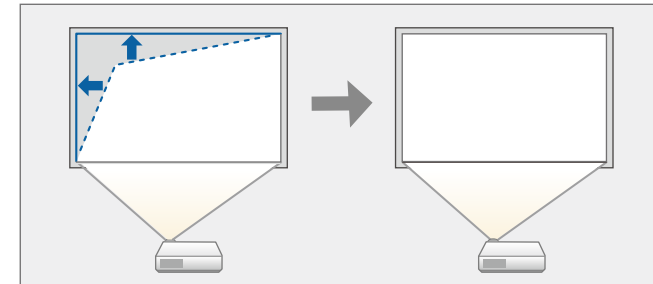
- 7** Cuando haya finalizado, pulse [Esc].  
Después de la corrección, la imagen se verá ligeramente más pequeña.



También puede acceder a la pantalla **Correc. geométrica** (EH-LS12000B) utilizada anteriormente o a la pantalla de ajuste **H/V-Keystone** (EH-LS11000W) presionando los botones de flecha del panel de control.

## Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Puede utilizar la configuración **Quick Corner** del proyector para corregir la forma y el tamaño de una imagen que es rectangular de forma desigual (EH-LS12000B).



- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.

**3** Seleccione el menú **Instalación** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Instalación	
Imagen	Patrón de prueba	
E/S de señal	Proyección	Frontal/Techo
Instalación	Correc. geométrica	Corrección punto
Pantalla	Obturación	
Operación	Modo alta altitud	Off
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Pantalla	
Memoria	Pantalla sin señal	Azul
Configuración inicial/To...	Pantalla de inicio	On
	Mensajes	On
	Color del menú	Blanco
	Confirmación espera	On
	Alineación del panel	Off
	Restablecer configuración de...	
	Operación	
	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On

**4** Seleccione **Correc. geométrica** y pulse [Enter].

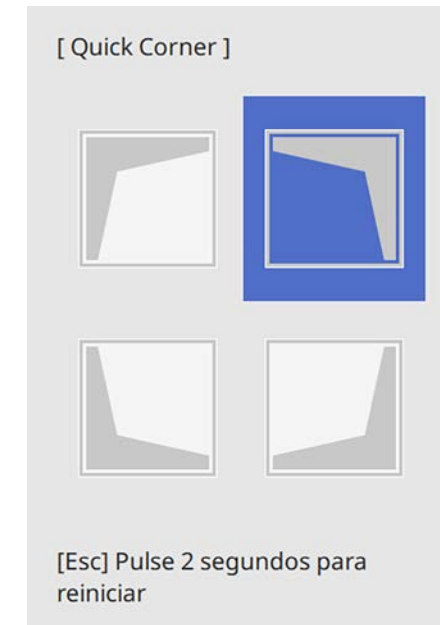
Aparecerá la pantalla **Correc. geométrica**.

[ Correc. geométrica ]	Volver
✓ H/V-Keystone	
Quick Corner	
Corrección punto	

**5** Seleccione **Quick Corner** y pulse [Enter]. A continuación, seleccione **Sí** y pulse [Enter] si es necesario.

Aparecerá la pantalla de selección de área.

**6** Utilice los botones de flechas para seleccionar el área de la imagen que desea ajustar. A continuación, pulse [Enter].

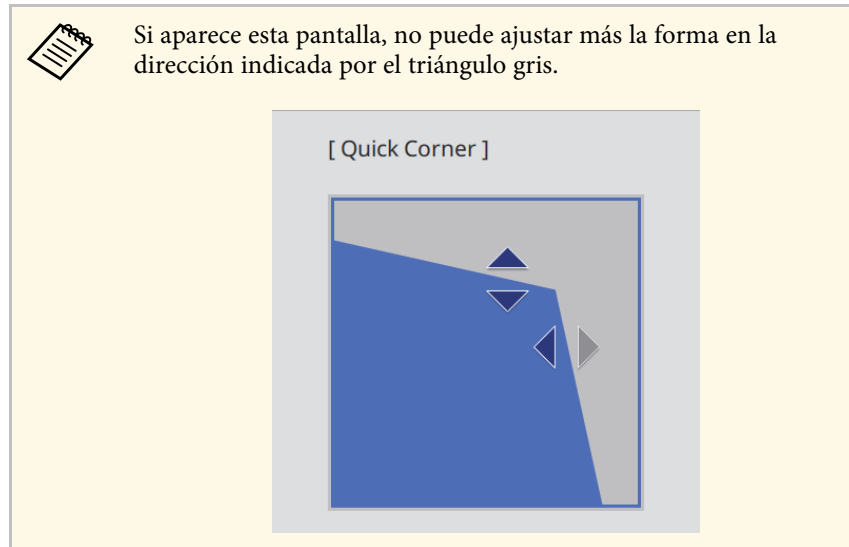


Para restablecer las correcciones de **Quick Corner**, mantenga pulsado el botón [Esc] durante aproximadamente 2 segundos mientras se muestra la pantalla de selección de área y, a continuación, seleccione **Sí**.

**7** Pulse los botones de flechas para ajustar la forma de la imagen según sea necesario.

Para volver a la pantalla de selección del área, pulse [Enter].





**8** Repita los pasos 6 y 7 como sea necesario para ajustar el resto de las esquinas.

**9** Cuando haya finalizado, pulse [Esc].

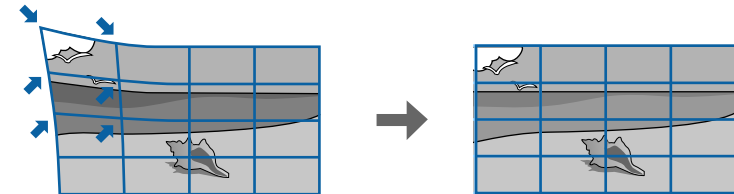
La opción **Correc. geométrica** se encuentra ahora establecida en **Quick Corner** en el menú **Instalación** del proyector.

La próxima vez que pulse los botones de flecha del panel de control, aparecerá la pantalla de selección de área.

## Corregir la forma de la imagen con Corrección punto

Puede utilizar la opción **Corrección punto** del proyector para ajustar de forma precisa la forma de la imagen en partes de una imagen. La imagen se

divide en una cuadrícula que le permite mover puntos de intersección en la cuadrícula según sea necesario para corregir la distorsión (EH-LS12000B).

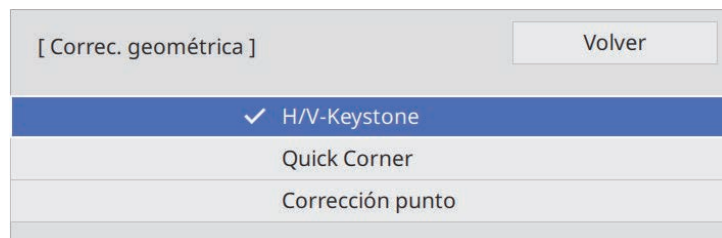


- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.
- 3** Seleccione el menú **Instalación** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Instalación	
Imagen	Patrón de prueba	
E/S de señal	Proyección	Frontal/Techo
Instalación	Correc. geométrica	Corrección punto
Pantalla	Obturación	
Operación	Modo alta altitud	Off
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Pantalla	
Memoria	Pantalla sin señal	Azul
Configuración inicial/To...	Pantalla de inicio	On
	Mensajes	On
	Color del menú	Blanco
	Confirmación espera	On
	Alineación del panel	Off
	Restablecer configuración de...	
	Operación	
	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On

- 4** Seleccione **Correc. geométrica** y pulse [Enter].

Aparecerá la pantalla **Correc. geométrica**.



**5** Seleccione **Corrección punto** y pulse [Enter]. A continuación, seleccione **Sí** y pulse [Enter] si es necesario.

**6** Seleccione **Corrección punto** y pulse [Enter].



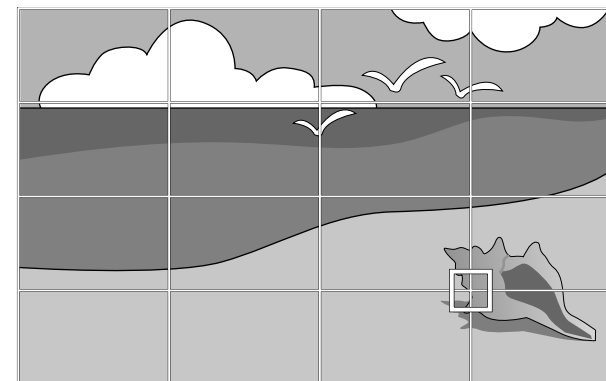
Para un ajuste preciso, seleccione **Quick Corner** para corregir la forma y el tamaño de una imagen de forma aproximada y, a continuación, seleccione **Corrección punto** para ajustarlos de forma precisa.

**7** Seleccione el número de punto y pulse [Enter].  
Aparecerá la cuadrícula en la imagen proyectada.

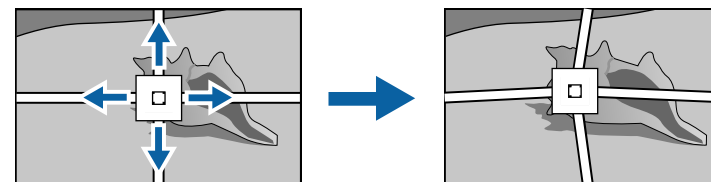


Si desea cambiar el color de la cuadrícula para mejorar la visibilidad, pulse [Esc] y, a continuación, seleccione una opción diferente en **Color patrón** en el menú **Corrección punto**.

**8** Utilice los botones de flechas para mover el punto que desee corregir y, a continuación, pulse [Enter].



**9** Utilice los botones de flechas para corregir la distorsión según sea necesario.



**10** Para corregir los puntos restantes, pulse [Esc] para volver a la pantalla anterior y, a continuación, repita los pasos 8 y 9.

**11** Cuando haya finalizado, pulse [Esc].

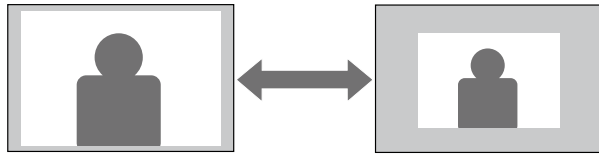


- Para restablecer las posiciones originales de la opción **Corrección punto**, seleccione **Reiniciar** en la pantalla **Corrección punto**.

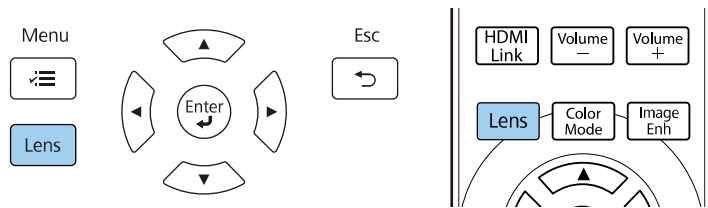
## » Enlaces relacionados

- "Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner" [p.39](#)

Puede ajustar el tamaño de la imagen proyectada mediante la función de zoom.

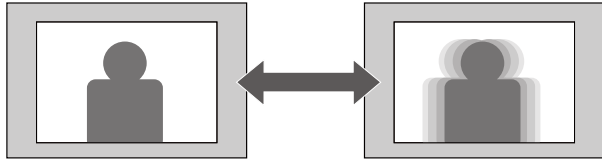


- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Pulse el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia.

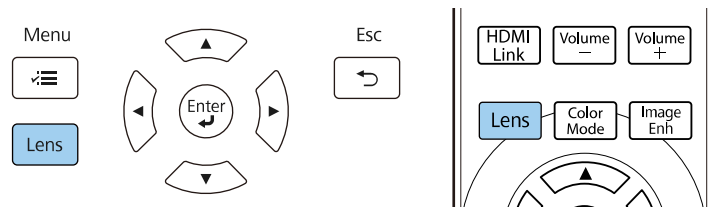


- 3** Pulse el botón [Lens] repetidamente hasta que **Ajustar zoom** se muestre en la pantalla.
- 4** Mantenga pulsado el botón de flecha Izquierda o Derecha del panel de control o del mando a distancia para cambiar el tamaño de la imagen.
- 5** Cuando haya finalizado, pulse [Esc].

Puede ajustar la nitidez de la imagen proyectada mediante la función de enfoque.



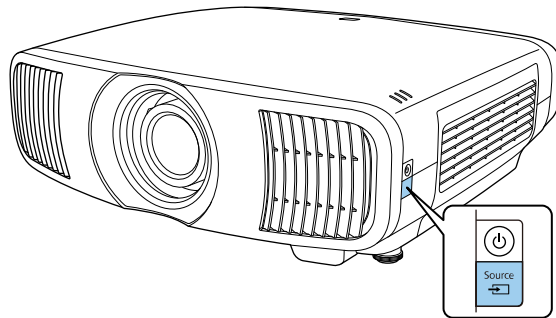
- 1** Encienda el proyector y visualice una imagen.
- 2** Pulse el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia.



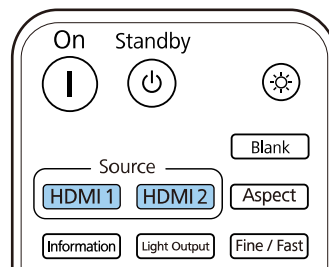
- 3** Pulse el botón [Lens] repetidamente hasta que **Ajustar enfoque** se muestre en la pantalla.
- 4** Mantenga pulsado el botón de flecha Izquierda o Derecha del panel de control o del mando a distancia para enfocar la imagen.
- 5** Cuando haya finalizado, pulse [Esc].

Cuando se conectan varias fuentes de imágenes al proyector, como un ordenador y reproductor de DVD, puede cambiar de una imagen a la otra.

- 1** Asegúrese de que la fuente de imagen conectada que desea utilizar se encuentre encendida.
- 2** Para fuentes de imágenes de vídeo, inserte un DVD u otro contenido de vídeo y pulse el botón de reproducción.
- 3** Realice alguna de las siguientes acciones:
  - Presione el botón [Source] del proyector para seleccionar la fuente que desee.



- Pulse el botón para la fuente deseada del mando a distancia.



El proyector puede mostrar imágenes con relaciones de altura y anchura diferentes, denominadas relaciones de aspecto. Normalmente, la señal de entrada de la fuente de vídeo determina la relación de aspecto de la imagen. Sin embargo, puede cambiar la relación de aspecto para determinadas imágenes para que encajen en la pantalla.

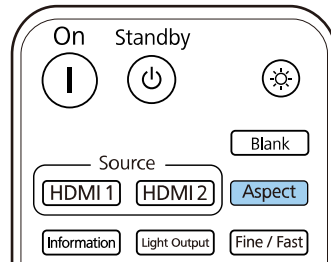
## » Enlaces relacionados

- "Modificación de la relación de aspecto de imagen" [p.46](#)
- "Relaciones de aspecto de imagen disponibles" [p.46](#)

## Modificación de la relación de aspecto de imagen

Puede cambiar la relación de aspecto de la imagen visualizada.

- 1** Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2** Pulse el botón [Aspect] del mando a distancia.



Aparecerá una lista de relaciones de aspecto disponibles.

[ Aspecto ]	Volver
✓ Automático	
Completo	
Zoom	
Ancho anamórfic	
Comprimir Horiz.	

- 3** Seleccione la relación de aspecto que desea usar para la señal de entrada y presione [Enter].
- 4** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.



El ajuste de la relación de aspecto disponible varía dependiendo de la señal de entrada.

## Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Puede seleccionar las siguientes relaciones de aspecto de imagen en función de la señal de entrada de la fuente de imagen.



- Observe que el uso de la función de relación de aspecto del proyector para reducir, ampliar o dividir la imagen proyectada con fines comerciales o para la proyección pública puede infringir los derechos del propietario del copyright de dicha imagen según las leyes sobre derechos de autor.

Modo de aspecto	Descripción
Automático	Establece automáticamente la relación de aspecto según la señal de entrada.
Completo	Muestra imágenes utilizando el tamaño completo del área de proyección, pero no se mantiene la relación de aspecto.
Zoom	Muestra imágenes utilizando la anchura completa del área de proyección y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Ancho anamórfic *	Muestra imágenes que tienen una relación de aspecto de 2,40:1 cuando se utiliza una lente anamórfica disponible en el mercado. Establezca el ajuste <b>Overscan</b> en el menú <b>E/S de señal</b> del proyector en <b>Off</b> o la imagen no se mostrará correctamente.
Comprimir Horiz. *	Muestra imágenes en todo el ancho del área de proyección cuando se usa una lente anamórfica disponible en el mercado.

\* Solo disponible para EH-LS12000B.

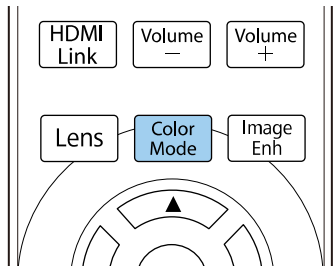
El proyector posee diferentes modos de color para proporcionar el brillo, contraste y color óptimos para una variedad de entornos de visualización y tipos de imágenes. Puede seleccionar el modo diseñado para que coincida con la imagen y el entorno, o probar los modos disponibles.

- » **Enlaces relacionados**
- "Modificación del modo de color" [p.48](#)
  - "Modos de color disponibles" [p.48](#)

## Modificación del modo de color

Puede cambiar el Modo de color con el mando a distancia para optimizar la imagen para el entorno de visualización.

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2 Pulse el botón [Color Mode] del mando a distancia para cambiar entre las opciones de Modo de color.



Aparece una lista de opciones disponibles para Modo de color.

[ Modo de color ]	Volver
✓ Dinámico	
Vivo	
Cine Luminoso	
Cinema	
Natural	

- 3 Presione los botones de flecha para seleccionar una configuración de modo de color y presione [Enter].
- 4 Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.



También puede ajustar la opción de **Modo de color** en el menú **Imagen** del proyector.

## Modos de color disponibles

Puede configurar el proyector para utilizar estos modos de color en función de la fuente de entrada utilizada:

Modo de color	Descripción
Dinámico	Modo de brillo más alto. La mejor opción para dar prioridad al brillo.
Vivo	La mejor opción para disfrutar de contenido variado en un entorno brillante.
Cine Luminoso	La mejor opción para disfrutar de contenido como películas en un entorno brillante.



Modo de color	Descripción
Cinema	La mejor opción para disfrutar de contenido como películas en un entorno oscuro.
Natural	La mejor opción para ajustar el color de la imagen.

Puede ajustar de forma precisa varios aspectos de la calidad de las imágenes proyectadas.

## » Enlaces relacionados

- "Ajuste de la nitidez" [p.50](#)
- "Establecer la interpolación de fotogramas" [p.51](#)
- "Ajuste del brillo de la fuente de luz" [p.52](#)
- "Activación del ajuste de luminancia automático" [p.52](#)
- "Ajuste de la resolución de la imagen" [p.53](#)

## Ajuste de la nitidez

Puede ajustar el contorno de la imagen, mediante la opción **Nitidez**.

- 1** Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.

- 3** Seleccione el menú **Imagen** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 4** Seleccione **Nitidez** y elija una de las siguientes opciones:
  - **Estándar:** mejora los contornos de toda la imagen; también ajusta la configuración **Realce línea fina** y **Realce línea gruesa** (el valor predeterminado es 5).
  - **Realce línea fina:** realza detalles como los patrones de cabello y la ropa.
  - **Realce línea gruesa:** realza fondos y elementos más grandes.

- 5** Pulse el botón de flecha izquierda o derecha para ajustar la nitidez de la imagen.

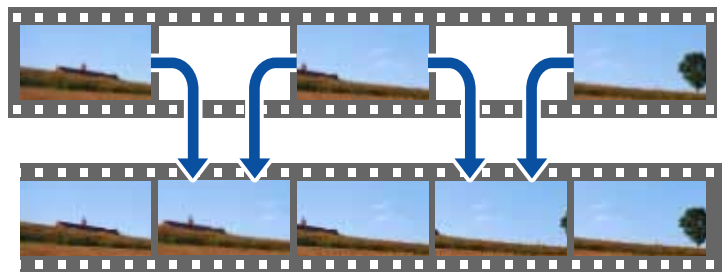


Los valores más altos hacen que la imagen sea más nítida, mientras que los valores más bajos hacen que la imagen sea más suave.

- 6** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

## Establecer la interpolación de fotogramas

Puede usar la función **Interpolación fotograma** del proyector para suavizar vídeos en movimiento rápido mediante la comparación de fotogramas de imagen consecutivos y la inserción de un fotograma de imagen intermedio entre ellos.

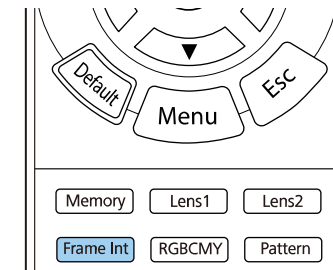


La opción Interpolación fotograma está disponible en estas condiciones:

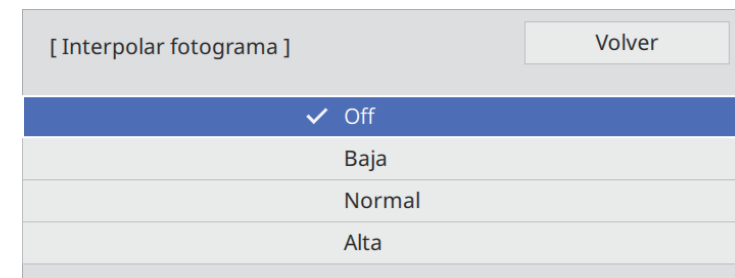
- La opción **Procesar Imágenes** se establece en **Fino** en el menú **E/S de señal** del proyector.
- No hay señales de 100/120 Hz 4K en la entrada.

- 1** Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.

- 2** Pulse el botón [Frame Int] del mando a distancia.



- 3** Seleccione el nivel de interpolación y pulse [Enter].



- 4** Cuando haya finalizado, pulse el botón [Frame Int].

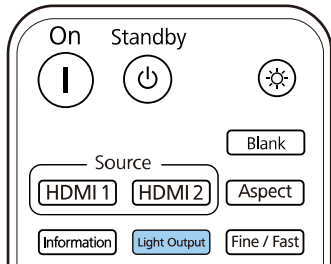


- Si las imágenes resultantes contienen ruido, desactive la configuración **Interpolación fotograma**.
- También puede ajustar la configuración **Interpolación fotograma** en el menú **Imagen** del proyector.

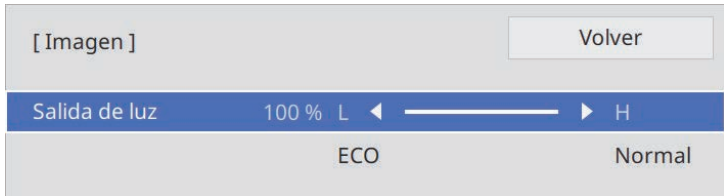
## Ajuste del brillo de la fuente de luz

Puede ajustar el brillo de la fuente de luz del proyector.

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2 Pulse el botón [Light Output] del mando a distancia.



- 3 Use los botones de flecha Izquierda y Derecha para seleccionar el brillo.



- 4 Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

También puede ajustar la configuración **Salida de luz** del menú **Imagen** del proyector.

## Activación del ajuste de luminancia automático

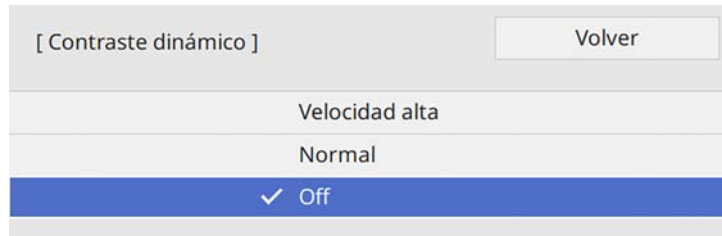
Puede activar la opción Contraste dinámico para optimizar automáticamente la luminancia de la imagen. Esto mejora el contraste de la imagen según el brillo del contenido que proyecta.

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2 Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.
- 3 Seleccione el menú **Imagen** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 4 Seleccione **Contraste dinámico** y pulse [Enter].
- 5 Seleccione una de las siguientes opciones y pulse [Enter]:
  - **Normal** para un ajuste estándar del brillo.

- **Velocidad alta** para ajustar el brillo tan pronto cambia la escena.



- 6 Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

## Ajuste de la resolución de la imagen

Puede ajustar la resolución de la imagen para reproducir una imagen clara con una textura enfática y sensación de material.

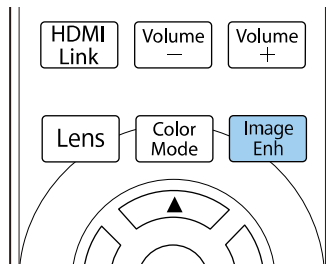


Las opciones **Reducción de ruidos** y **Reducción ruidos MPEG** están disponibles cuando la opción **Procesar Imágenes** se establece en **Fino**.

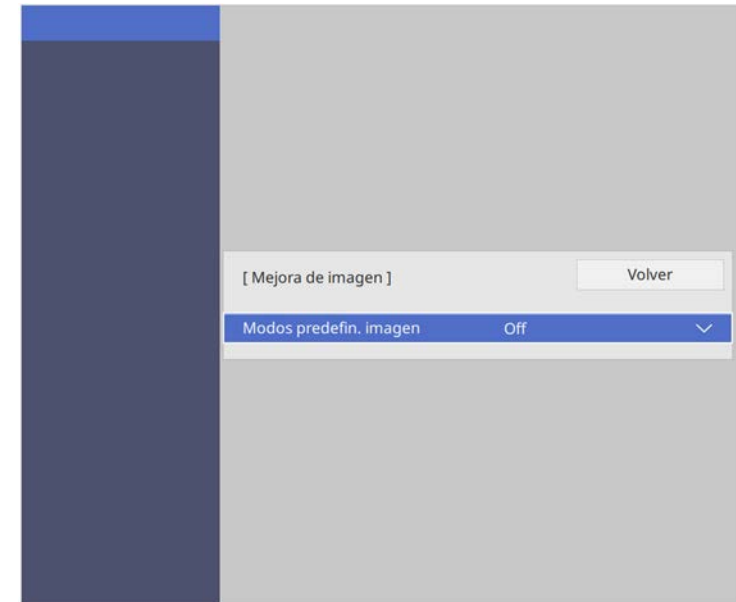
🖱️ E/S de señal > **Procesar Imágenes**

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.

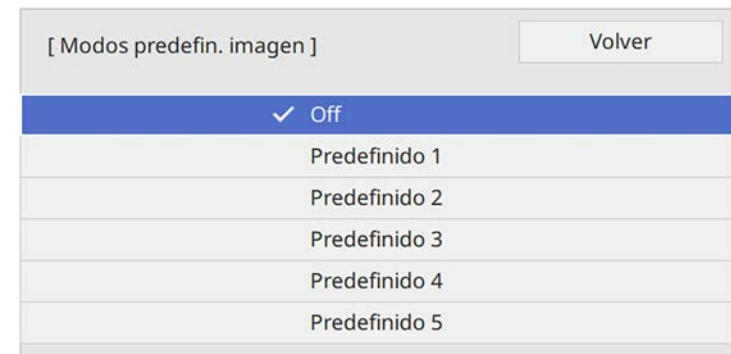
- 2 Pulse el botón [Image Enh] del mando a distancia.



- 3 Seleccione **Modos predefin. imagen** y pulse [Enter].



- 4 Seleccione la opción predefinida y pulse [Enter].



Los siguientes ajustes guardados en la opción predefinida se aplican a la imagen.

- Reducción de ruidos
- Reducción ruidos MPEG
- Super-resolution
- Realce del contraste aut.

**5** Ajuste cada opción del menú **Imagen** individualmente según sea necesario.

- Para reducir el parpadeo de las imágenes, ajuste la opción **Reducción de ruidos**.
- Para reducir el ruido o los artefactos que aparecen en el vídeo MPEG, ajuste la opción **Reducción ruidos MPEG**.
- Para reducir el desenfoque que aparece al proyectar una imagen de baja resolución, ajuste la opción **Super-resolution**.
- Para crear una imagen más clara y nítida ajustando automáticamente el contraste, ajuste la configuración **Realce del contraste aut.**



Se sobrescribe el valor de los ajustes de la opción predefinida.

**6** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.



También puede ajustar la configuración **Mejora de imagen** en el menú **Imagen** del proyector.

Puede ajustar de forma precisa varios aspectos de cómo los colores se muestran en las imágenes proyectadas.

## » Enlaces relacionados

- "Ajuste la temperatura de color" [p.55](#)
- "Ajuste del offset y la ganancia RGB" [p.56](#)
- "Ajustar el parámetro Gamma" [p.57](#)
- "Ajuste del matiz, la saturación y el brillo" [p.58](#)

## Ajuste la temperatura de color

Puede establecer el tono de color general ajustando la opción Temp. Color si la imagen es demasiado azulada o rojiza.

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2 Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.

- 3 Seleccione el menú **Imagen** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 4 Seleccione **Balance de blancos > Temp. Color** y pulse [Enter].
- 5 Use los botones de flecha izquierda y derecha para ajustar el tono de color de la imagen.

[ Balance de blancos ]		Volver
Temp. Color	10 L ◀	▶ H

Los valores más altos proporcionarán un tono azul a la imagen, mientras que los valores más bajos proporcionarán un tono rojo a la imagen.



El intervalo de temperatura es de 3200 K a 10000 K (para el modo de color **Natural**) o de 0 a 13 (para otros modos de color).

- 6** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

## Ajuste del offset y la ganancia RGB

Puede ajustar el brillo de las áreas oscuras y brillantes mediante las opciones **Offset** y **Ganancia** para colores de imagen individuales.

- 1** Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.
- 3** Seleccione el menú **Imagen** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración Inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 4** Seleccione **Balance de blancos > Personalizado** y pulse [Enter].

- 5** Haga lo siguiente según sea necesario para cada una de las opciones R (rojo), G (verde) y B (azul):
  - Para ajustar el brillo de las áreas oscuras, ajuste la opción **Offset**.
  - Para ajustar el brillo de las áreas brillantes, ajuste la opción **Ganancia**.

[ Personalizado ]		Volver
Offset R	50	
Offset G	50	
Offset B	50	
Ganancia R	50	
Ganancia G	50	
Ganancia B	50	

Los valores más altos hacen que la imagen sea más brillante, mientras que los valores más bajos hacen que la imagen sea más oscura.

- En la opción **Offset**, el sombreado de las áreas oscuras se expresa más vívidamente cuando se selecciona un valor alto. Cuando selecciona un valor bajo, la imagen aparece más intensa, pero es más difícil distinguir el sombreado de las áreas oscuras.
- En la opción **Ganancia**, las áreas brillantes se vuelven más blancas y el sombreado se pierde cuando selecciona un valor alto. Cuando selecciona un valor bajo, el sombreado de las áreas brillantes se expresa de manera más intensa.

- 6** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.



## Ajustar el parámetro Gamma

Puede corregir las diferencias en los colores de la imagen proyectada que se producen entre fuentes de imagen diferentes ajustando la opción Gamma.



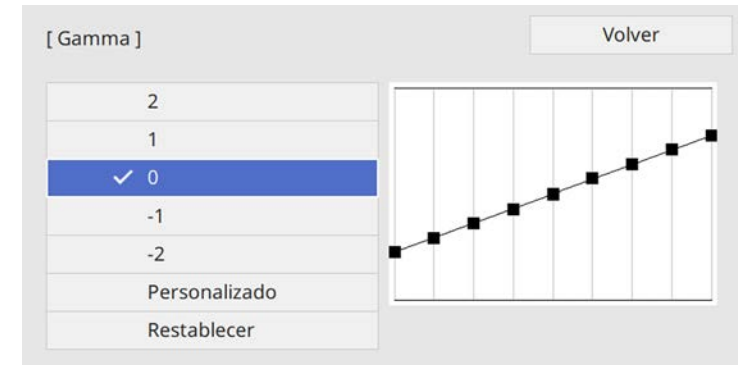
Para optimizar el tono de color conforme a la escena y obtener una imagen más viva, corrija la imagen ajustando la opción **Gamma adap. escena**.

- 1 Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.
- 2 Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.
- 3 Seleccione el menú **Imagen** y pulse [Enter].

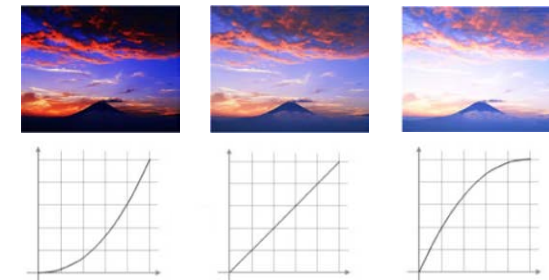
Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 4 Seleccione **Gamma** y pulse [Enter].

- 5 Seleccione y ajuste del valor de corrección.

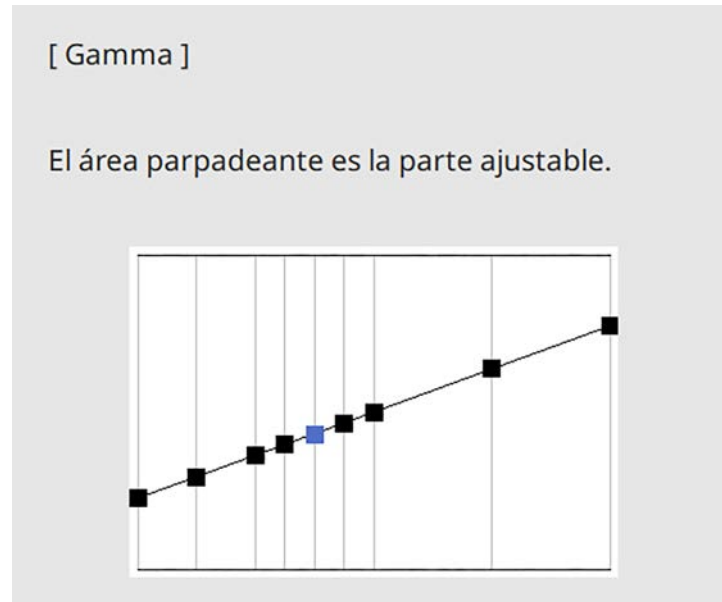


Cuando seleccione un valor más pequeño, puede reducir el brillo total de la imagen para que esta sea más nítida. Cuando seleccione un valor más grande, las áreas oscuras de la imagen se hacen más brillantes, pero la saturación del color para áreas más brillantes puede debilitarse.



- 6 Si desea realizar ajustes más precisos, seleccione **Personalizado** y pulse [Enter].
- 7 Pulse los botones de flecha izquierda o derecha para seleccionar el tono de color que desea ajustar en el gráfico de ajuste gamma. Después, pulse

el botón de flecha arriba o abajo para ajustar el valor correspondiente y pulse [Enter].



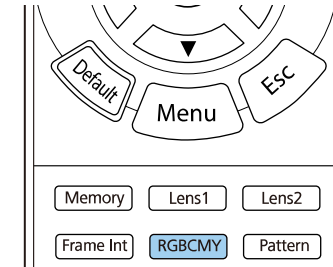
**8** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

## Ajuste del matiz, la saturación y el brillo

Puede ajustar los parámetros Matiz, Saturación y Brillo para colores de imagen individuales.

**1** Encienda el proyector y cambie a la fuente de imagen que desea utilizar.

**2** Pulse el botón [RGBCMY] del mando a distancia.



**3** Seleccione el menú color que desea ajustar y pulse [Enter].

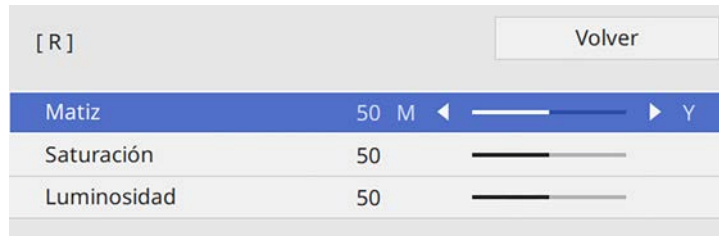
[ RGBCMY ] Volver

	Matiz	Saturación	Luminosidad
R	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>
G	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>
B	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>
C	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>
M	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>
Y	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>

**4** Haga lo siguiente según sea necesario para cada configuración:

- Para ajustar el matiz global del color (azulado, verdoso y rojizo), ajuste la opción **Matiz**.
- Para ajustar la intensidad global del color, ajuste la opción **Saturación**.

- Para ajustar el brillo global del color, ajuste la opción **Luminosidad**.



**5** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.



También puede establecer la opción **RGBCMY** en el menú **Imagen** del proyector.

# Ajuste de las funciones del proyector

Siga las instrucciones de estas secciones para utilizar las funciones de ajuste del proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Funciones de Enlace HDMI" [p.61](#)
- "Desactivar la imagen temporalmente" [p.63](#)
- "Almacenamiento de los ajustes en memoria y utilización de los ajustes guardados" [p.64](#)
- "Utilizar las funciones avanzadas de ajuste de imagen" [p.66](#)
- "Funciones de seguridad del proyector" [p.68](#)

Cuando una fuente de audio y vídeo que cumple el estándar CEC de HDMI se conecta al puerto HDMI del proyector, puede utilizar el mando a distancia de dicho proyector para controlar determinadas funciones del dispositivo enlazado.

Ejemplo: conexión del proyector, del sistema de audio y vídeo y de reproductores multimedia



- Siempre que el dispositivo conectado cumpla el estándares CEC de HDMI, puede utilizar la función Enlace HDMI aunque el sistema de audio y vídeo intermedio no cumpla los estándares CEC de HDMI.
- Se pueden conectar a la vez un máximo de 3 reproductores multimedia que cumplan las normas HDMI CEC.

## » Enlaces relacionados

- "Uso de los dispositivos conectados mediante las funciones Enlace HDMI" [p.61](#)

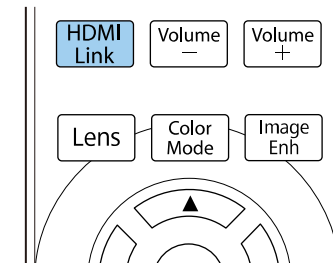
## Uso de los dispositivos conectados mediante las funciones Enlace HDMI

Puede seleccionar el dispositivo conectado que esté disponible para Enlace HDMI y controlar el dispositivo seleccionado mediante las funciones Enlace HDMI.



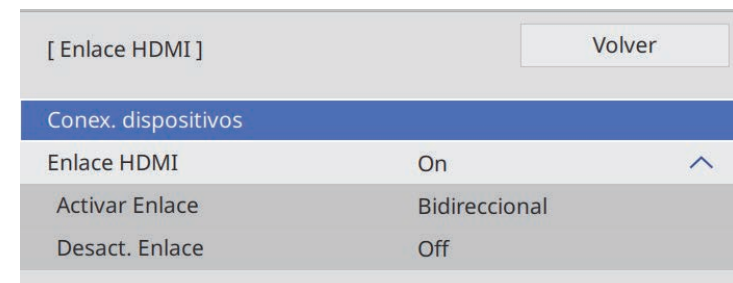
- Cuando utilice las funciones Enlace HDMI, establezca la opción **Enlace HDMI en On** en el menú **E/S de señal** del proyector.  
**E/S de señal > Enlace HDMI > Enlace HDMI**
- También debe configurar el dispositivo conectado. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.
- Es posible que algunos dispositivos conectados o sus funciones no se ejecuten correctamente aunque cumplan el estándar CEC de HDMI. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.
- Utilice un cable compatible con el estándar HDMI.

**1** Pulse el botón [HDMI Link] del mando a distancia.



**2** Asegúrese de que la opción **Enlace HDMI** está establecida en **On**.

**3** Seleccione **Conex. dispositivos** y pulse [Enter].



- 4** Seleccione el dispositivo que desea controlar y desde el que desea proyectar la imagen y pulse [Enter].



- Un dispositivo enlazado se indica mediante una marca azul.
- El nombre del dispositivo se deja en blanco si no se puede adquirir.

- 5** Pulse [Esc] para seleccionar las opciones Enlace HDMI según sea necesario.

- **Activar Enlace** le permite controlar lo que ocurre cuando se enciende el proyector o el dispositivo enlazado.



- Seleccione **PJ->Dispos** o **Bidireccional** para activar el dispositivo enlazado cuando se encienda el proyector.
- Seleccione **Dispos->PJ** o **Bidireccional** para activar el dispositivo enlazado cuando se encienda el proyector.

- **Desact. Enlace** le permite controlar si los dispositivos enlazados se apagan cuando el proyector se apaga.



- **Desact. Enlace** solo funciona cuando está activado el enlace de alimentación CEC del dispositivo conectado.
- Tenga en cuenta que puede que el dispositivo conectado no se apague en función de su estado (por ejemplo, si está grabando).

- 6** Pulse [HDMI Link] o [Esc] para salir de los menús.

Puede utilizar el mando a distancia del proyector para controlar el dispositivo enlazado, como pueden ser las operaciones de reproducir, detener o ajustar el volumen.

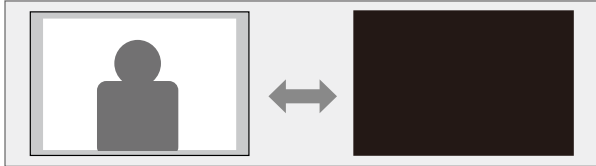


También puede ajustar la opción de **Enlace HDMI** en el menú **E/S de señal** del proyector.

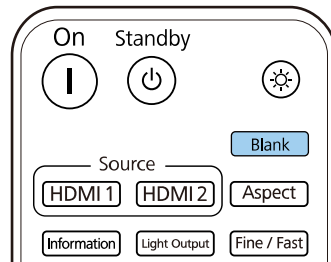
## » Enlaces relacionados

- "Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal" [p.79](#)

Puede desactivar temporalmente la imagen proyectada.



- 1** Presione el botón [Blank] del mando a distancia para detener temporalmente la proyección.



- 2** Para volver a encender la pantalla, presione de nuevo el botón [Blank].

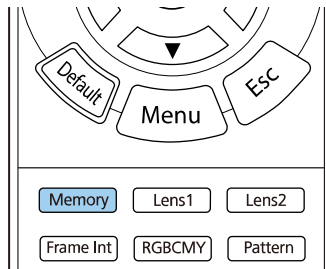


Cualquier vídeo continuará ejecutándose. Sin embargo, no podrá reanudar la proyección en el punto en el que la detuvo.

Puede guardar los ajustes personalizados y, a continuación, seleccionar los ajustes guardados siempre que desee utilizarlos.

**1** Encienda el proyector y visualice una imagen.

**2** Pulse el botón [Memory] del mando a distancia.



Se mostrará el menú **Memoria**.

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color
Imagen	Dest. guardar regis. USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote
Instalación	Idioma  Español
Pantalla	Información
Operación	Visualiza estado
Administración	Restablecer configuración de...
Red	Red
Memoria	Información de LAN con cables
Configuración inicial/To...	Configuración de red
	Restablecer configuración de...
	Memoria
	<b>Imagen</b>
	Posición de la lente
	Restablecer configuración de...
	Configuración inicial/Todas las configuraciones
	Reset Completo
	Actualización del firmware

**3** Seleccione una de las siguientes opciones:

- **Imagen** le permite guardar la configuración actual para la imagen proyectada en la memoria del proyector (hay disponibles 10 memorias con diferentes nombres).



- Puede guardar los siguientes ajustes:
  - Configuración del menú **Imagen** para cada modo de color
  - **Obturación** en el menú **Instalación**
  - El ajuste Modo de color guardado se muestra a la derecha del nombre de la memoria.

- **Posición de la lente** le permite guardar los ajustes actuales de la lente en la memoria del proyector (hay disponibles 10 memorias con diferentes nombres).



- Puede guardar la configuración actual de enfoque, zoom y desplazamiento del objetivo.
- Puede cargar la configuración guardada desde **Memoria1** o **Memoria2** presionando los botones [Lens1] o [Lens2] del mando a distancia.

- **Restablecer configuración de memoria** le permite restablecer la configuración predeterminada de todos los valores de ajuste del menú **Memoria**.

**4** Seleccione una de las siguientes opciones:

- **Almacenar memoria** le permite guardar los ajustes actuales en la memoria del proyector (hay disponibles 10 memorias con diferentes nombres).



Un nombre de memoria que ya se ha utilizado se indica mediante una marca azul. El almacenamiento sobre una memoria guardada anteriormente sobrescribe los ajustes con los ajustes actuales.

- **Recuperar memoria** le permite sobrescribir los ajustes actuales con los ajustes guardados.



- **Renombrar memoria** le permite cambiar el nombre de una memoria guardada.
- **Borrar memoria** le permite borrar los ajustes de memoria seleccionados.
- **Restablecer** le permite restablecer el nombre y los ajustes de una memoria guardada.

**5** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen" [p.76](#)
- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)
- "Configuración de memoria de la calidad de imagen - Menú Memoria" [p.90](#)

Siga las instrucciones de estas secciones para utilizar los ajustes avanzados de imagen del proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Ajustar el tono del color (uniformidad de color)" [p.66](#)

## Ajustar el tono del color (uniformidad de color)

Puede usar la función Uniformidad de color para ajustar manualmente el equilibrio del tono del color en la imagen proyectada.



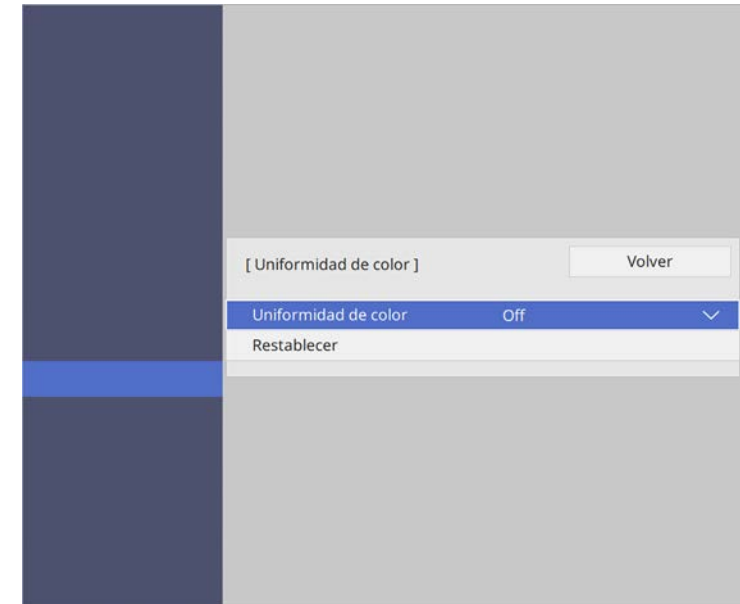
Es posible que el tono del color quede desigual después de ajustar la uniformidad de color.

- 1 Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Administración** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Administración	
Imagen	Bloqueo Objetivo	Off
E/S de señal	Bloqueo parental	Off
Instalación	Bloqueo funcionam.	Off
Pantalla	Uniformidad de color	
Operación	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
Administración	Rango ajustes lote	
Red	Idioma	Español
Memoria	Información	
Configuración inicial/To...	Visualiza estado	
	Restablecer configuración de...	
	Red	
	Información de LAN con cables	
	Configuración de red	
	Restablecer configuración de...	
	Memoria	
	Imagen	
	Posición de la lente	

- 2 Seleccione **Uniformidad de color** y pulse [Enter].

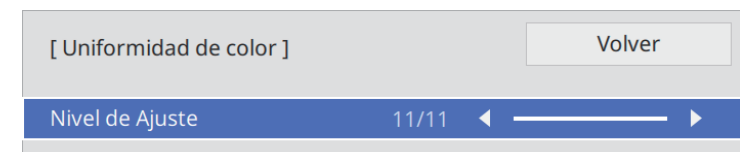
- 3 Seleccione **Uniformidad de color** de nuevo y pulse [Enter].



- 4 Seleccione **On** y pulse [Enter]. A continuación, pulse [Esc].

- 5 Seleccione **Nivel de Ajuste** y pulse [Enter].

- 6 Seleccione el nivel del primer ajuste que desea ajustar y pulse [Esc].





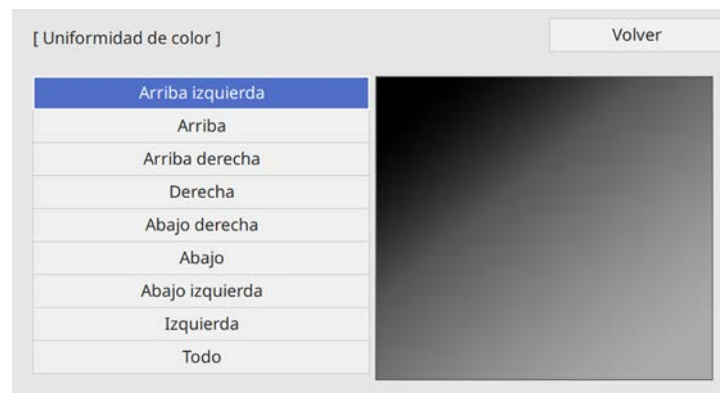
Hay once niveles de ajuste: del blanco al gris, pasando por el negro. Puede ajustar los niveles de uno en uno.



La pantalla de ajuste cambia cada vez que se pulsa [Enter].

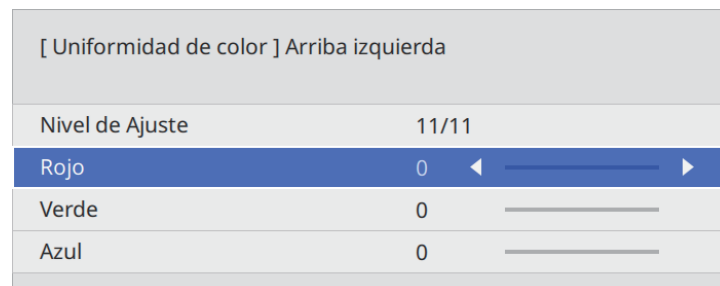
**7** Seleccione **Iniciar ajustes** y pulse [Enter].

**8** Seleccione el área de la imagen que desea ajustar y pulse [Enter].



Ajuste cada área individualmente y, a continuación, seleccione **Todo** y ajuste toda la pantalla.

**9** Seleccione **Rojo**, **Verde** o **Azul** y ajuste el tono del color si es necesario.



**10** Pulse [Esc] para volver a la pantalla de selección de área.

**11** Repita los ajustes de color en cada área.

**12** Vuelva al paso 5 y repita todos los pasos para ajustar otros niveles.

**13** Cuando haya terminado, pulse [Menu] para salir.

Puede proteger el proyector contra robos o evitar la utilización no intencionada configurando las siguientes funciones de seguridad:

- Seguridad de bloqueo del objetivo para deshabilitar las operaciones de zoom, enfoque y desplazamiento del objetivo al bloquear el botón [Lens].
- Seguridad de bloqueo de botones para bloquear el funcionamiento del proyector con los botones del proyector.
- Cableado de seguridad para asegurar físicamente el proyector en su posición.

## » Enlaces relacionados

- "Bloquear los botones y la configuración de la lente del proyector" [p.68](#)
- "Instalación de un cable de seguridad" [p.69](#)

## Bloquear los botones y la configuración de la lente del proyector

Puede bloquear los botones del proyector para evitar que una persona utilice el proyector. También puede bloquear la configuración de zoom, enfoque y desplazamiento del objetivo para evitar que se ajuste.

- 1** Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Administración** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Administración	
Imagen	Bloqueo Objetivo	Off
E/S de señal	Bloqueo parental	Off
Instalación	Bloqueo funcionam.	Off
Pantalla	Uniformidad de color	
Operación	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
Administración	Rango ajustes lote	
Red	Idioma	Español
Memoria	Información	
Configuración inicial/To...	Visualiza estado	
	Restablecer configuración de...	
	Red	
	Información de LAN con cables	
	Configuración de red	
	Restablecer configuración de...	
	Memoria	
	Imagen	
	Posición de la lente	

- 2** Seleccione uno de estos tipos de bloqueo y pulse [Enter]:
  - Para bloquear el botón [Lens] del panel de control y del mando a distancia para evitar que se modifiquen los ajustes de zoom, enfoque y desplazamiento del objetivo, seleccione **Bloqueo Objetivo**.
  - Para bloquear el botón de alimentación del proyector, seleccione **Bloqueo parental**.

Para encender el proyector, debe pulsar el botón de alimentación durante más de tres segundos.



**Bloqueo parental** no impide que el proyector se encienda cuando se conecta el cable de alimentación si **Direct Power On** se establece en **On** en el menú **Operación** del proyector.

- Para bloquear todos los botones del proyector, seleccione **Bloqueo funcionam.** > **Bloqueo total.**



Puede usar el mando a distancia para controlar el proyector incluso cuando los botones de este están bloqueados.

- Para bloquear todos los botones del proyector excepto el de alimentación, seleccione **Bloqueo funcionam.** > **Excepto la alimentación.**

**3** Si aparece un mensaje de confirmación, seleccione **Sí** y pulse [Enter].  
Se aplica la opción **Bloqueo funcionam.**

**4** Reinicie el proyector para aplicar la configuración **Bloqueo parental.**

## » Enlaces relacionados

- "Desbloqueo de los botones del proyector" [p.69](#)
- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)
- "Configuración de administración del proyector - Menú Administración" [p.86](#)

## Desbloqueo de los botones del proyector

Si se han bloqueado los botones del proyector, realice una de las siguientes acciones para desbloquearlos.

- Establezca **Bloqueo Objetivo** en **Off** en el menú **Administración** del proyector.
- Establezca **Bloqueo parental** en **Off** en el menú **Administración** del proyector.
- Establezca **Bloqueo funcionam.** en **Off** en el menú **Administración** del proyector.



También puede liberar la opción **Bloqueo funcionam.** manteniendo pulsado el botón [Enter] del panel de control durante siete segundos. Aparecerá un mensaje y el bloqueo se liberará.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de administración del proyector - Menú Administración" [p.86](#)

## Instalación de un cable de seguridad

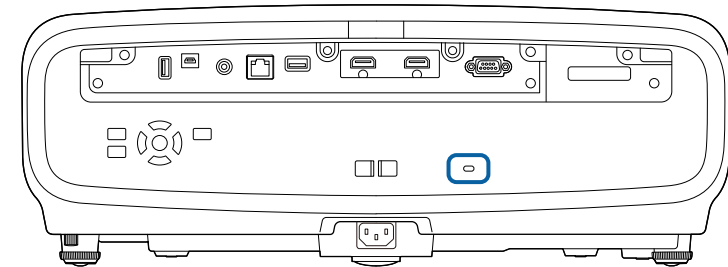
Puede instalar el cable de seguridad en el proyector como efecto disuasorio antirrobo.

Utilice la ranura de seguridad del proyector para instalar un sistema de seguridad Microsaver de Kensington.



Para obtener más detalles sobre Microsaver Security System, visite el sitio web de Kensington.

<https://www.kensington.com/>



# Supervisión y control del proyector

Siga las instrucciones de estas secciones para supervisar y controlar el proyector a través de una red.

## » Enlaces relacionados

- "Compatibilidad con PJLink" [p.71](#)

El protocolo estándar PJLink fue establecido por la JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) para controlar los proyectores compatibles con la red como parte de sus esfuerzos para estandarizar los protocolos de control de los proyectores.

El proyector cumple con el estándar PJLink Class2 establecido por la JBMIA.

El número de puerto utilizado para la función de búsqueda PJLink es 4352 (UDP).

Se ha de realizar la configuración de la red antes de poder utilizar PJLink.

Es compatible con todos los comandos definidos por PJLink Class2, excepto los siguientes, y el acuerdo fue confirmado por la verificación de adaptabilidad del estándar PJLink.

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

- Comandos no compatibles

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

- Puertos de entrada y número de fuente de entrada correspondiente

Nombre del puerto de entrada	Número de la fuente de entrada
HDMI1	32
HDMI2	33

- Nombre del fabricante mostrado para "Búsqueda de información del nombre del fabricante"

**EPSON**

- Nombre del modelo mostrado para "Búsqueda de información del nombre del producto"
  - EPSON LS12000B
  - EPSON LS11000W

# Ajuste de la configuración de menús

Siga las instrucciones de estas secciones para acceder al sistema de menús del proyector y cambiar la configuración del proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Utilización de los menús del proyector" [p.73](#)
- "Utilización del teclado mostrado" [p.75](#)
- "Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen" [p.76](#)
- "Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal" [p.79](#)
- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)
- "Configuración de la pantalla del proyector - Menú Pantalla" [p.83](#)
- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)
- "Configuración de administración del proyector - Menú Administración" [p.86](#)
- "Configuración de la red del proyector - Menú Red" [p.88](#)
- "Configuración de memoria de la calidad de imagen - Menú Memoria" [p.90](#)
- "Configuración inicial del proyector y opciones de restablecimiento - Menú Configuración inicial/Todas las configuraciones" [p.91](#)
- "Copia de los ajustes del menú entre proyectores (configuración simultánea)" [p.92](#)



Puede utilizar los menús del proyector para ajustar la configuración que controla el funcionamiento del proyector. El proyector muestra los menús en la pantalla.

- 1** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia. Puede ver la pantalla de menús.

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático




Las pantallas de menú del proyector se muestran en negro de forma predeterminada. Todas las instrucciones de esta guía se describen mediante pantallas blancas a menos que se diga lo contrario. Puede cambiar el tema de color mediante **Color del menú** en el menú **Pantalla** del proyector.

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

- 2** Pulse los botones de flechas hacia arriba o abajo para desplazarse por los menús que aparecen a la izquierda. La configuración de cada menú aparece a la derecha.
- 3** Para cambiar la configuración en el menú visualizado, pulse [Enter].
- 4** Pulse el botón de flecha hacia arriba o abajo para desplazarse por la configuración.
- 5** Para regresar todos los ajustes de menús a los valores predeterminados, seleccione **Configuración inicial/Todas las configuraciones**.
- 6** Cuando finalice el cambio de la configuración en un menú, pulse [Esc].

**7** Pulse [Menu] o [Esc] para salir de los menús.

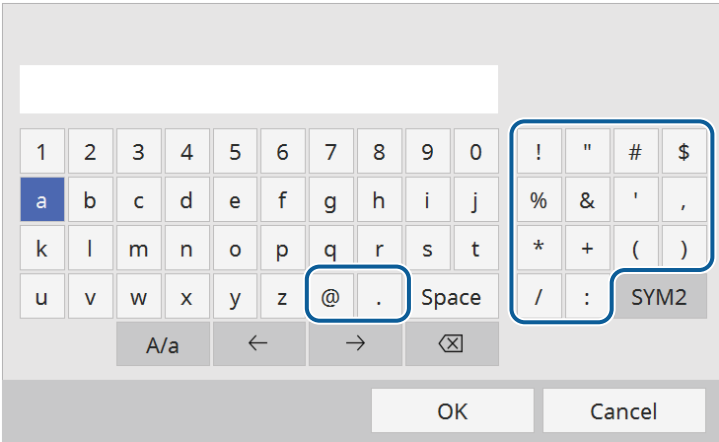


La flecha  indica que el menú contiene elementos secundarios. Cuando activa una configuración de menú o selecciona un valor específico para ella, el sistema de menús muestra los elementos secundarios.



Puede utilizar el teclado mostrado para especificar números u caracteres.

- 1
- Utilice los botones de flechas del panel de control o mando a distancia para seleccionar el número o carácter que desea introducir y pulse el botón [Enter].



Cada vez que seleccione la tecla **A/a**, los caracteres cambiarán entre mayúsculas y minúsculas. Cada vez que seleccione la tecla **SYM1/2**, cambiarán los símbolos que aparecen dentro del recuadro.

- 2
- Después de introducir texto, seleccione **OK** en el teclado para confirmar las entradas. Seleccione **Cancel** para cancelar la introducción de texto.

» **Enlaces relacionados**

- "Texto disponible al utilizar el teclado mostrado" [p.75](#)

## Texto disponible al utilizar el teclado mostrado

Puede escribir el siguiente texto cuando utilice el teclado mostrado.

Tipo de texto	Detalles
Números	0123456789
Alfabeto	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Símbolos	!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[ \ ] ^_`{ }~

La configuración del menú **Imagen** le permite ajustar la calidad de la imagen. La configuración disponible dependerá del modo de color y de la fuente de entrada actualmente seleccionados.

Elementos utilizados fr...	Imagen	
Imagen	Modo de color	Dinámico
E/S de señal	Brillo	50
Instalación	Contraste	50
Pantalla	Saturación de color	50
Operación	Tono	50
Administración	Nitidez	
Red	Balance de blancos	
Memoria	Interpolar fotograma	Off
Configuración inicial/To...	Salida de luz	100 %
	Contraste dinámico	Off
	Desentrelazado	Off
	Mejora de imagen	
	Gamma adap. escena	5
	Gamma	0
	RGBCMY	
	Restablecer los valores pre...	
	Fuente	HDMI1
	Aspecto	Automático

Configuración	Opciones	Descripción
Modo de color	Consulte la lista de modos de color disponibles	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen para diferentes tipos de imágenes y entornos.
Brillo	Diferentes niveles disponibles	Aclara u oscurece la imagen general.
Contraste	Diferentes niveles disponibles	Ajusta la diferencia entre las áreas claras y oscuras de la imagen.
Saturación de color	Diferentes niveles disponibles	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen.
Tono	Diferentes niveles disponibles	Ajusta el balance de tonos verde a magenta en la imagen.

Configuración	Opciones	Descripción
Nitidez	Estándar	Ajusta la nitidez o suavidad de los detalles de la imagen.
	Realce línea fina	<b>Estándar:</b> mejora los contornos de toda la imagen; también ajusta la configuración <b>Realce línea fina</b> y <b>Realce línea gruesa</b> (el valor predeterminado es 5).
	Realce línea gruesa	<b>Realce línea fina:</b> realza detalles como los patrones de cabello y la ropa. <b>Realce línea gruesa:</b> realza fondos y elementos más grandes.
Balance de blancos	Temp. Color	Establece la temperatura de color conforme al modo de color seleccionado. Los valores más altos proporcionarán un tono azul a la imagen, mientras que los valores más bajos proporcionarán un tono rojo a la imagen.
	Corrección V-M	Realiza ajustes precisos en el tono de color. Los valores más altos proporcionarán un tono verde a la imagen, mientras que los valores más bajos proporcionarán un tono rojo a la imagen.
	Personalizado	Ajusta el offset y la ganancia de los componentes individuales R (rojo), G (verde) y B (azul).
	Escala de grises	Ajusta el rojo, el verde, el azul y el brillo para el Nivel de Ajuste seleccionado.
Interpolar fotograma	Off Baja Normal Alta	Ajusta la suavidad del movimiento de la imagen. La configuración solo se muestra cuando la opción <b>Procesar Imágenes</b> está establecida en <b>Fino</b> . 🔊 <b>E/S de señal &gt; Procesar Imágenes</b>
Salida de luz	Diferentes niveles disponibles	Establece la luminosidad para la fuente de luz.

Configuración	Opciones	Descripción
Mejora de imagen	Contraste dinámico	Velocidad alta Normal Off Ajusta la luminancia proyectada en función del brillo de la imagen.
	Desentrelazado	Off Vídeo Film/Auto Establece si se convierten o no señales entrelazadas a señales progresivas para determinados tipos de imágenes de vídeo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off:</b> para imágenes de vídeo de movimiento rápido.</li> <li>• <b>Vídeo:</b> para imágenes de vídeo en general.</li> <li>• <b>Film/Auto:</b> para películas, gráficos de ordenadores y animaciones.</li> </ul> La configuración solo se muestra cuando la opción <b>Procesar Imágenes</b> está establecida en <b>Fino</b> . 🔊 E/S de señal > <b>Procesar Imágenes</b>
	Modos predefin. imagen	Establece las opciones <b>Mejora de imagen</b> como un lote utilizando valores predefinidos.
	Reducción de ruidos	Reduce el parpadeo de las imágenes. La configuración solo se muestra cuando la opción <b>Procesar Imágenes</b> está establecida en <b>Fino</b> . 🔊 E/S de señal > <b>Procesar Imágenes</b>
	Reducción ruidos MPEG	Reduce el ruido o los artefactos vistos en el vídeo MPEG. La configuración solo se muestra cuando la opción <b>Procesar Imágenes</b> está establecida en <b>Fino</b> . 🔊 E/S de señal > <b>Procesar Imágenes</b>
	Super-resolution	Reduce la borrosidad al proyectar imágenes de baja resolución.
	Realce del contraste aut.	Crea una imagen más clara y nítida ajustando automáticamente el contraste de la imagen proyectada.

Configuración	Opciones	Descripción
	Restablecer	Restablece todos los valores de ajuste de la opción <b>Mejora de imagen</b> a su configuración predeterminada.
Gamma adap. escena	Diferentes niveles disponibles	Ajusta el color conforme a la escena y obtiene una imagen más viva. Seleccione un número grande para mejorar el contraste.
Gamma	De -2 a 2 Personalizado	Ajusta la coloración seleccionando uno de los valores de corrección de gamma o refiriéndose a un gráfico de gamma.
RGBCMY	Diferentes niveles disponibles	Ajusta individualmente el matiz, la saturación y el brillo de cada color R (rojo), G (verde), B (azul), C (cian), M (magenta) e Y (amarillo) individualmente.
Restablecer los valores predeterminados	—	Restablece toda la configuración para el modo de color actual.
Fuente	—	Muestra la configuración guardada para cada fuente de entrada. Para cambiar la configuración para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y seleccione dicha fuente.
Aspecto	Consulte la lista de relaciones de aspecto disponibles	Establece la relación de aspecto (relación de altura y anchura) para la fuente de entrada seleccionada.
Restablecer los valores predeterminados	—	Restablece toda la configuración para la fuente de entrada actual.
Restablecer configuración de Imagen	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Imagen</b> a su configuración predeterminada.



La configuración **Brillo** no afecta al brillo de la fuente de luz. Para cambiar el brillo de la fuente de luz, seleccione la configuración **Salida de luz**.

### » Enlaces relacionados





- "Modos de color disponibles" [p.48](#)
- "Relaciones de aspecto de imagen disponibles" [p.46](#)
- "Ajuste de la calidad de la imagen" [p.50](#)
- "Ajuste del color de la imagen" [p.55](#)

Generalmente, el proyector detecta y optimiza automáticamente la configuración de señal de entrada. Si es necesario personalizar la configuración, puede utilizar el menú **E/S de señal**. La configuración disponible dependerá de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Elementos utilizados fr...	E/S de señal	
Imagen	Fuente	HDMI1
E/S de señal	Formato de señal	
Instalación	Overscan	Automático
Pantalla	Espacio de color	Automático
Operación	Rango Dinámico	
Administración	Procesar Imágenes	Fino
Red	Nivel de HDMI IN EQ	
Memoria	Restablecer los valores pre...	
Configuración inicial/To...	EDID	
	Enlace HDMI	
	Restablecer configuración de...	
	Instalación	
	Patrón de prueba	
	Proyección	Frontal/Techo
	Correc. geométrica	Corrección punto
	Obturación	
	Modo alta altitud	Off

Configuración	Opciones	Descripción
Fuente	—	Muestra la configuración guardada para cada fuente de entrada.  Para cambiar la configuración para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y seleccione dicha fuente.

Configuración	Opciones	Descripción
Formato de señal	Rango vídeo	Establece el intervalo de vídeo para que coincida con la configuración de la fuente de entrada.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limitado (16-235)</b>: para el intervalo de brillo de 16 a 235.</li> <li>• <b>Completo (0-255)</b>: para el intervalo de brillo de 0 a 255.</li> </ul>
Overscan	Automático Off 4% 8%	Cambia la relación de la imagen proyectada para mostrar los bordes a través de un porcentaje seleccionado o automáticamente.
Espacio de color	Automático BT.709 BT.2020	Establece el sistema de conversión para el espacio de color.
Rango Dinámico	Rango Dinámico	Cambia el rango de áreas oscuras y brillantes en las imágenes; elija entre las siguientes opciones: <b>Automático</b> (recomendado), <b>SDR</b> , <b>HDR10/HDR10+</b> o <b>HLG</b> .
	Estado de la señal	Muestra la señal de imagen de entrada detectada.
	Ajustes HDR10/HDR10+	Cambia la curva PQ (Perceptual Quantizer, es decir, Cuantificador porcentual) del rango dinámico mediante el método HDR PQ.  Esta configuración solo se muestra cuando la opción <b>Estado de la señal</b> es <b>HDR10</b> o <b>HDR10+</b> o la opción <b>Rango Dinámico</b> está establecida en <b>HDR10/HDR10+</b> .

Configuración	Opciones	Descripción
	Ajustes HLG	Cambia la curva HLG (Hybrid Log Gamma, es decir, Gamma de registro híbrido) del rango dinámico mediante el método HDR HLG. Esta configuración solo se muestra cuando la opción <b>Estado de la señal</b> es <b>HLG</b> o la opción <b>Rango Dinámico</b> está establecida en <b>HLG</b> .
Procesar Imágenes	Fino Rápido	Mejora la velocidad de respuesta para imágenes proyectadas a alta velocidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fino:</b> mejora la velocidad de respuesta de las imágenes seleccionando <b>Off</b> para <b>Interpolar fotograma</b>.   <b>Imagen &gt; Interpolar fotograma</b></li> <li>• <b>Rápido:</b> deshabilita las configuraciones <b>Interpolar fotograma</b>, <b>Reducción de ruidos</b> y <b>Reducción ruidos MPEG</b>.   <b>Imagen &gt; Interpolar fotograma</b>   <b>Imagen &gt; Mejora de imagen &gt; Reducción de ruidos</b>   <b>Imagen &gt; Mejora de imagen &gt; Reducción ruidos MPEG</b></li> </ul>
Nivel de HDMI IN EQ	HDMI1 HDMI2	Ajusta el nivel de señal de entrada HDMI dependiendo de los dispositivos conectados al puerto HDMI. Si hay muchas interferencias en la imagen, o si se produce un problema como la ausencia de imagen proyectada, cambie la configuración. Puede seleccionar la configuración para fuentes de entrada individuales sin cambiar la fuente de entrada.
Restablecer los valores predeterminados	—	Restablece toda la configuración para la fuente de entrada actual.

Configuración	Opciones	Descripción
EDID	EDID (HDMI1) EDID (HDMI2)	Describe las capacidades de visualización del proyector. Si las imágenes no se muestran correctamente, es posible que pueda mostrarlas correctamente cambiando esta configuración. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo EDID:</b> cambie este ajuste según sea necesario conforme a la resolución de la imagen.</li> <li>• <b>HDR10+:</b> establezca esta opción en <b>Off</b> para mostrar las imágenes correctamente cuando la fuente de imágenes conectada no admite HDR10+.</li> </ul>
Enlace HDMI	Conex. dispositivos	Enumera los dispositivos conectados al puerto HDMI. Esta configuración solo se muestra cuando la opción <b>Enlace HDMI</b> está establecida en <b>On</b> .
	Enlace HDMI	Establezca la opción en <b>On</b> para activar las funciones Enlace HDMI.
	Activar Enlace	Controla lo que ocurre cuando se enciende el proyector o el dispositivo conectado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off:</b> desactiva el vínculo de energía.</li> <li>• <b>Bidireccional:</b> enciende automáticamente el dispositivo conectado cuando enciende el proyector y viceversa.</li> <li>• <b>Dispos-&gt;PJ:</b> enciende automáticamente el proyector cuando enciende el dispositivo conectado.</li> <li>• <b>PJ-&gt;Dispos:</b> enciende automáticamente el proyector cuando enciende el dispositivo conectado.</li> </ul>
	Desact. Enlace	Controla si los dispositivos conectados se apagan cuando el proyector se apaga.



Configuración	Opciones	Descripción
Restablecer configuración de E/S de señal	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>E/S de señal</b> a su configuración predeterminada.

### » Enlaces relacionados

- "Funciones de Enlace HDMI" [p.61](#)

La configuración del menú **Instalación** lo ayuda a configurar el proyector en el entorno de instalación.

Elementos utilizados fr...	Instalación	
Imagen	Patrón de prueba	
E/S de señal	Proyección	Frontal/Techo
Instalación	Correc. geométrica	Corrección punto
Pantalla	Obturación	
Operación	Modo alta altitud	Off
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Pantalla	
Memoria	Pantalla sin señal	Azul
Configuración inicial/To...	Pantalla de inicio	On
	Mensajes	On
	Color del menú	Blanco
	Confirmación espera	On
	Alineación del panel	Off
	Restablecer configuración de...	
	Operación	
	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On

Configuración	Opciones	Descripción
Patrón de prueba	Pos. visualización Aislamiento color: R Aislamiento color: G Aislamiento color: B Salir	Muestra un patrón de prueba para ayudarlo en el enfoque y acercamiento/alejamiento de la imagen y corregir la forma de la imagen (seleccione <b>Salir</b> o presione el botón [Pattern] para cancelar la visualización del patrón).
Proyección	Frontal Posterior Frontal/Techo Posterior/Techo	Establece la forma en la que el proyector apunta a la pantalla a fin de que la imagen se oriente de forma correcta.

Configuración	Opciones	Descripción
Correc. geométrica (EH-LS12000B)	H/V-Keystone	Corrige manualmente los lados horizontales y verticales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V-Keystone</b>: le permite corregir el lado vertical manualmente.</li> <li>• <b>H-Keystone</b>: le permite corregir el lado horizontal manualmente.</li> </ul>
	Quick Corner	Corrige la forma y alineación de la imagen a través de una visualización en pantalla.
	Corrección punto	Divide la imagen proyectada en una cuadrícula y corrige la distorsión moviendo el punto de intersección seleccionado de lado a lado y hacia arriba y hacia abajo.
H/V-Keystone (EH-LS11000W)	V-Keystone H-Keystone	Corrige manualmente los lados horizontales y verticales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V-Keystone</b>: le permite corregir el lado vertical manualmente.</li> <li>• <b>H-Keystone</b>: le permite corregir el lado horizontal manualmente.</li> </ul>
Obturación	Arriba Abajo Izquierda Derecha	Oculta un área de la imagen proyectada que selecciona utilizando los botones de flecha.
Modo alta altitud	On Off	Controlar la temperatura de funcionamiento del proyector para altitudes superiores a 1500 metros.
Restablecer configuración de instalación	—	Restablece la configuración predeterminada de todos los valores de ajuste del menú <b>Instalación</b> .

## » Enlaces relacionados

- "Modos de proyección" [p.35](#)
- "Forma de la imagen" [p.38](#)
- "Opciones de configuración e instalación del proyector" [p.16](#)

La configuración del menú **Pantalla** le permite personalizar diferentes funciones de configuración del proyector.

Elementos utilizados fr...	Pantalla	
Imagen	Pantalla sin señal	Azul
E/S de señal	Pantalla de inicio	On
Instalación	Mensajes	On
Pantalla	Color del menú	Blanco
Operación	Confirmación espera	On
Administración	Alineación del panel	Off
Red	Restablecer configuración de...	
Memoria	Operación	
Configuración inicial/To...	Direct Power On	Off
	Modo reposo	On
	Tiempo Modo reposo	10 min.
	Modo en espera	Comunic. activ.
	Indicadores	On
	Modo disparo	Off
	Botón Inv dirección	Off
	Restablecer configuración de...	
	Administración	

Configuración	Opciones	Descripción
Pantalla sin señal	Negro Azul Logo	Define el color o logotipo de pantalla para la visualización cuando no se recibe ninguna señal.
Pantalla de inicio	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para mostrar un logotipo cuando se inicia el proyector.
Mensajes	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para visualizar mensajes como el nombre de la fuente de entrada, nombre del modo de color, relación de aspecto, mensaje "Sin señal" o advertencia de temperatura elevada en la imagen proyectada.

Configuración	Opciones	Descripción
Color del menú	Negro Blanco	Establece el tema de color del sistema de menús del proyector.
Confirmación espera	On Off	Establézcalo en <b>On</b> para mostrar una pantalla de confirmación antes de apagar el proyector.
Alineación del panel	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para corregir la desalineación del color en la imagen proyectada.
	Seleccionar color	Seleccione los colores que desea corregir.
	Color patrón	Seleccione el patrón utilizado para la corrección.
	Iniciar ajustes	Inicia la alineación del panel.
	Memoria	Administra el almacenamiento y la carga de la convergencia de color en la imagen proyectada que ha ajustado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Almacenar memoria:</b> guarda los ajustes actuales de <b>Alineación del panel</b> en la memoria del proyector (hay disponibles tres memorias con diferentes nombres).</li> <li>• <b>Recuperar memoria</b> sobrescribe los ajustes actuales de <b>Alineación del panel</b> con los ajustes guardados.</li> <li>• <b>Renombrar memoria:</b> cambia el nombre de una memoria guardada.</li> <li>• <b>Borrar memoria:</b> borra los ajustes de memoria seleccionados.</li> </ul>
	Restablecer	Restablece la configuración predeterminada de todos los valores de ajuste de la opción <b>Alineación del panel</b> .
Restablecer configuración de Pantalla	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Pantalla</b> a su configuración predeterminada.

### » Enlaces relacionados

- "Desactivar la imagen temporalmente" [p.63](#)
- "Ajuste de la convergencia de color (alineación del panel)" [p.104](#)

La configuración del menú **Operación** le permite personalizar diferentes funciones del proyector.

Elementos utilizados fr...	Operación	
Imagen	Direct Power On	Off
E/S de señal	Modo reposo	On
Instalación	Tiempo Modo reposo	10 min.
Pantalla	Modo en espera	Comunic. activ.
Operación	Indicadores	On
Administración	Modo disparo	Off
Red	Botón Inv dirección	Off
Memoria	Restablecer configuración de...	
Configuración inicial/To...	Administración	
	Bloqueo Objetivo	Off
	Bloqueo parental	Off
	Bloqueo funcionam.	Off
	Uniformidad de color	
	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
	Rango ajustes lote	
	Idioma	Español
	Información	

Configuración	Opciones	Descripción
Direct Power On	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para encender el proyector enchufándolo sin pulsar el botón de encendido/apagado.
Modo reposo	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para apagar automáticamente el proyector después de un intervalo de inactividad.
Tiempo Modo reposo	1 a 30 minutos	Establece el intervalo para <b>Modo reposo</b> .
Modo en espera	Comunic. activ. Comunic. desact.	Establezca esta opción en <b>Comunic. activ.</b> para permitir la supervisión y el control del proyector a través de una red cuando el proyector está en modo de espera.

Configuración	Opciones	Descripción
Indicadores	On Off	Establezca esta opción en <b>Off</b> para apagar los indicadores luminosos del proyector, excepto cuando se produce un error o advertencia.
Modo disparo (EH-LS12000B)	Off Alimentación Ancho anamórfic	Emite una señal de CC de 12 V a 200 mA como máximo desde el puerto Trigger Out del miniconector de 3,5 mm siempre que se enciende el proyector.  Si selecciona <b>Ancho anamórfic</b> , el voltaje solo se emite desde el puerto Trigger Out cuando la configuración <b>Aspecto</b> se establece en <b>Ancho anamórfic</b> o <b>Comprimir Horiz.</b>
Modo disparo (EH-LS11000W)	On Off	Emite una señal de CC de 12 V a 200 mA como máximo desde el puerto Trigger Out del miniconector de 3,5 mm siempre que se enciende el proyector.
Botón Inv dirección	On Off	Cuando suspenda el proyector del techo, establezca la opción <b>On</b> para invertir la dirección de funcionamiento de los botones de flecha del panel de control.
Restablecer configuración de Operación	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Operación</b> a su configuración predeterminada.

## » Enlaces relacionados

- "Encendido del proyector" [p.31](#)

La configuración del menú **Administración** le permite personalizar diferentes funciones administrativas.

Elementos utilizados fr...	Administración	
Imagen	Bloqueo Objetivo	Off
E/S de señal	Bloqueo parental	Off
Instalación	Bloqueo funcionam.	Off
Pantalla	Uniformidad de color	
Operación	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
Administración	Rango ajustes lote	
Red	Idioma	Español
Memoria	Información	
Configuración inicial/To...	Visualiza estado	
	Restablecer configuración de...	
	Red	
	Información de LAN con cables	
	Configuración de red	
	Restablecer configuración de...	
	Memoria	
	Imagen	
	Posición de la lente	

Configuración	Opciones	Descripción
Bloqueo Objetivo	On Off	Bloquea la configuración de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente.
Bloqueo parental	On Off	Bloquea el botón de alimentación del panel de control del proyector para evitar que los niños enciendan el proyector por accidente.  Esta configuración solo se muestra cuando la opción <b>Bloqueo funcionam.</b> está establecida en <b>Excepto la alimentación</b> u <b>Off</b> .


Configuración	Opciones	Descripción
Bloqueo funcionam.	Bloqueo total Excepto la alimentación Off	Controla el bloqueo de los botones del proyector para la protección del proyector: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bloqueo total:</b> bloquea todos los botones.</li><li>• <b>Excepto la alimentación:</b> bloquea todos los botones excepto el botón de encendido/apagado.</li><li>• <b>Off:</b> ningún botón bloqueado.</li></ul> Puede usar el mando a distancia para controlar el proyector incluso cuando los botones de este están bloqueados.
Uniformidad de color	Uniformidad de color	Establezca esta opción en <b>On</b> para ajustar el equilibrio de tonos de color de toda la pantalla.
	Nivel de Ajuste	Establece el nivel de ajuste.
	Iniciar ajustes	Ajusta los tonos de color rojo, verde y azul individualmente para el área seleccionada.
	Restablecer	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Uniformidad de color</b> a su configuración predeterminada.
Dest. guardar regis.	Memoria interna USB y memoria interna	Establece la ubicación en la que se guardan los archivos de registro de errores y operaciones.
Rango ajustes lote	Todo Limitado	Seleccione <b>Todo</b> para copiar todos los ajustes de los menús del proyector utilizando la función de configuración por lotes. Seleccione <b>Limitado</b> , si no desea copiar los siguientes ajustes: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EDID</b> del menú <b>E/S de señal</b></li><li>• Ajustes del menú <b>Red</b></li></ul>
Idioma	Diferentes idiomas disponibles	Seleccione el idioma para los menús y mensajes del proyector.

Configuración	Opciones	Descripción
Información	Información diversa	Muestra información sobre el proyector y las fuentes de entrada. Los elementos mostrados varían en función de la fuente de entrada actual.
Visualiza estado	—	Permite mostrar la información de estado del proyector.
Restablecer configuración de Administración	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Administración</b> a su configuración predeterminada, excepto para las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Idioma</b></li></ul>

## » Enlaces relacionados

- "Copia de los ajustes del menú entre proyectores (configuración simultánea)" [p.92](#)
- "Bloquear los botones y la configuración de la lente del proyector" [p.68](#)
- "Ajustar el tono del color (uniformidad de color)" [p.66](#)

La configuración del menú **Red** le permite visualizar la información de red y configurar el proyector para el control a través de una red.

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color
Imagen	Dest. guardar regis. USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote
Instalación	Idioma  Español
Pantalla	Información
Operación	Visualiza estado
Administración	Restablecer configuración de...
<b>Red</b>	<b>Red</b>
Memoria	Información de LAN con cables
Configuración inicial/To...	Configuración de red
	Restablecer configuración de...
	Memoria
	Imagen
	Posición de la lente
	Restablecer configuración de...
	Configuración inicial/Todas las configuraciones
	Reset Completo
	Actualización del firmware

Configuración	Opciones	Descripción
Información de LAN con cables	Información diversa	Muestra el estado e información de la red cableada.
Configuración de red	—	Permite ajustar la configuración de red del proyector. Consulte la tabla del menú de red para obtener detalles sobre la opción de configuración <b>Configuración de red</b> .
Restablecer configuración de Red	—	Restablece todos los valores de ajuste del menú <b>Red</b> a su configuración predeterminada.

## » Enlaces relacionados

- "Menú Red - Menú Configuración de red" [p.88](#)

## Menú Red - Menú Configuración de red

La configuración del menú **Configuración de red** le permite seleccionar ajustes de red básicos.

Configuración	Opciones	Descripción
Nombre proyector	Hasta 16 caracteres alfanuméricos (No utilice espacios ni los caracteres " * + , / : ; < = > ? [ \ ] `   )	Introduzca un nombre para identificar el proyector en la red.
LAN con cables	—	Consulte la tabla del menú <b>LAN con cables</b> para obtener detalles.
Control del proyector	—	Consulte la tabla del menú <b>Control del proyector</b> para obtener detalles.

## » Enlaces relacionados

- "Menú Red - Menú LAN cables" [p.88](#)
- "Menú Red - Menú Control del proyector" [p.89](#)

## Menú Red - Menú LAN cables

La configuración del menú **LAN cables** le permite seleccionar los ajustes de LAN con cables.



Configuración	Opciones	Descripción
Ajustes IP	DHCP Dirección IP Máscara de subred Dir. pta enlace	Establezca <b>DHCP</b> en <b>On</b> si la red asigna direcciones de forma automática; establezca en <b>Off</b> para introducir manualmente la <b>Dirección IP</b> , <b>Máscara de subred</b> y <b>Dir. pta enlace</b> de la red utilizando de 0 a 255 para cada campo de dirección.  No utilice estas direcciones: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x o 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número comprendido entre 0 y 255) para Dirección IP, 255.255.255.255 o 0.0.0.0 a 254.255.255.255 para Máscara de subred, y 0.0.0.0, 127.x.x.x o 224.0.0.0 a 255.255.255.255 para Dir. pta enlace.
Mostrar dirección IP	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para visualizar la dirección IP en la pantalla de información de la red.


Configuración	Opciones	Descripción
Direc. IP notificada	Diferentes direcciones IP	Escriba la dirección IP para recibir el estado de funcionamiento del proyector cuando la función de notificación PJLink está habilitada. Escriba las direcciones utilizando 0 a 255 para cada campo de dirección.  No utilice estas direcciones: 127.x.x.x o 224.0.0.0 hasta 255.255.255.255 (donde x es un número de 0 a 255).
AMX Device Discovery	On Off	Establezca en <b>On</b> cuando desee que AMX Device Discovery detecte el proyector.
Control4 SDDP	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para permitir que la información del dispositivo se adquiera mediante el Protocolo de detección de dispositivos simple (SDDP) Control4.

## Menú Red - Menú Control del proyector

La configuración del menú **Control del proyector** le permiten seleccionar la configuración para controlar el proyector a través de una red.

Configuración	Opciones	Descripción
PJLink	On Off	Establezca esta opción en <b>On</b> para habilitar la función de notificación PJLink.
Contraseña PJLink	Hasta 32 caracteres alfanuméricos (no utilice espacios ni ningún símbolo que no sea @)	Introduzca una contraseña para utilizar el protocolo PJLink para el control del proyector.

La configuración del menú **Memoria** le permite guardar y cargar la configuración del proyector en la memoria del proyector.

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color
Imagen	Dest. guardar regis. USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote
Instalación	Idioma  Español
Pantalla	Información
Operación	Visualiza estado
Administración	Restablecer configuración de...
Red	Red
Memoria	Información de LAN con cables
Configuración inicial/To...	Configuración de red
	Restablecer configuración de...
	Memoria
	Imagen
	Posición de la lente
	Restablecer configuración de...
	Configuración inicial/Todas las configuraciones
	Reset Completo
	Actualización del firmware

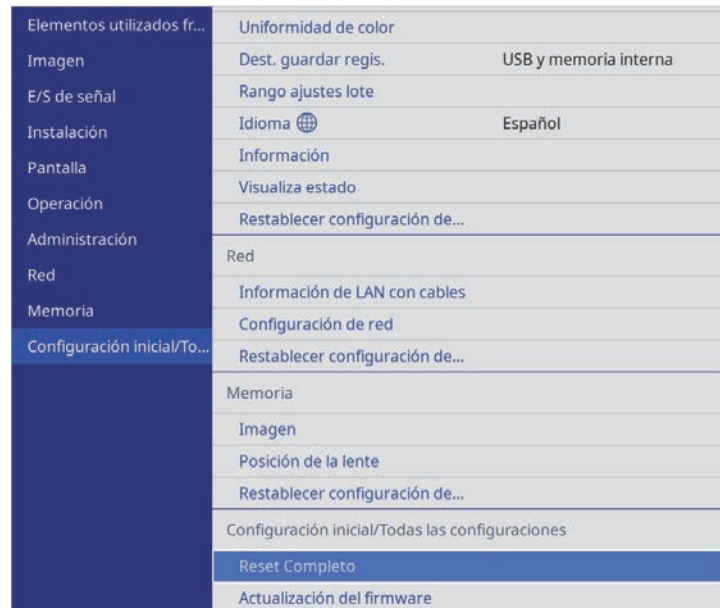
Configuración	Opciones	Descripción
	Recuperar memoria	Carga los valores de ajuste de la lente guardados.
	Renombrar memoria	Cambia el nombre de una entrada de posición de la lente guardada.
	Borrar memoria	Elimina la entrada de posición de la lente guardada.
	Restablecer	Restablece todas las entradas de posición de la lente guardada.
Restablecer configuración de memoria	—	Restablece la configuración predeterminada de todos los valores de ajuste del menú <b>Memoria</b> .

## » Enlaces relacionados

- "Almacenamiento de los ajustes en memoria y utilización de los ajustes guardados" [p.64](#)

Configuración	Opciones	Descripción
Imagen	Almacenar memoria	Guarda los ajustes actuales del proyector en la memoria de este.
	Recuperar memoria	Carga la configuración de memoria guardada y la aplica a la imagen actual.
	Renombrar memoria	Cambia el nombre de la configuración de memoria.
	Borrar memoria	Elimina una memoria guardada.
	Restablecer	Restablece todas las memorias de imagen guardadas.
Posición de la lente	Almacenar memoria	Guarda los ajustes de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente como una entrada de posición de la lente.

La configuración del menú **Configuración inicial/Todas las configuraciones** le permite restablecer los valores predeterminados de ciertas configuraciones del proyector y colocar el proyector en modo de actualización de firmware para que pueda actualizar el firmware.



## Opciones de Reset Completo

Cuando seleccione **Reset Completo**, aparecerá la siguiente pantalla.



Si no desea restablecer los valores en determinados menús, desactive la casilla de verificación junto al nombre del menú. Cuando esté listo para restablecer los valores de configuración, seleccione **Ejecutar**.

Los siguientes ajustes no se pueden restablecer:

- **Idioma**

- » **Enlaces relacionados**

- "Actualizar el firmware" [p.106](#)

Configuración	Opciones	Descripción
Reset Completo	—	Le permite seleccionar menús para restablecer la configuración a los valores predeterminados.
Actualización del firmware	—	Entra en el modo de actualización de firmware y está listo para actualizar el firmware utilizando el puerto USB-A o Service.

Después de seleccionar los ajustes de menú del proyector para un proyector, puede utilizar los siguientes métodos para copiar los ajustes a otros proyectores, siempre que sean del mismo modelo.

- Mediante una unidad flash USB
- Conectando un ordenador y el proyector con un cable USB



- Realice la configuración simultánea de varios dispositivos antes de ajustar la configuración de imagen como corrección de distorsión trapezoidal. Debido a que los valores de ajuste de la imagen también se copian a otro proyector, los ajustes que realice antes de establecer la configuración simultánea de varios dispositivos se sobrescribirán y es posible que cambie la pantalla proyectada sobre la que usted haya realizado los ajustes.
  - Cuando copie los ajustes del menú de un proyector a otro, también se copiará el logotipo del usuario. No registre la información que no desea compartir entre varios proyectores como el logotipo de usuario.
  - Asegúrese de que la opción **Rango ajustes lote** está establecida en **Limitado** si no desea copiar los siguientes ajustes:
    - EDID del menú **E/S de señal**
    - Ajustes del menú **Red**
- ☛ **Administración > Rango ajustes lote**

## ⚠ Precaución

Epson no asume ninguna responsabilidad por fallas en la configuración simultánea de varios dispositivos y costes de reparación asociados debido a apagones de la energía eléctrica, errores de comunicación u otros problemas que podrían causar dichas fallas.

### » Enlaces relacionados

- "Transferencia de ajustes desde una unidad flash USB" [p.92](#)
- "Transferencia de ajustes desde un ordenador" [p.93](#)

## Transferencia de ajustes desde una unidad flash USB

Puede copiar los ajustes del menú de un proyector a otro del mismo modelo a través de una unidad flash USB.



La unidad flash USB deberá utilizar un formato FAT y no incorporar ninguna función de seguridad. Elimine cualquier archivo de la unidad antes de utilizarlo para la configuración simultánea de varios dispositivos o es posible que los ajustes no se almacenen de forma correcta.

- 1** Desconecte el cable de alimentación del proyector y compruebe que todos los indicadores del proyector estén apagados.
- 2** Conecte una unidad flash USB vacía directamente al puerto USB-A del proyector.
- 3** Mantenga pulsado el botón [Esc] del mando a distancia o panel de control y conecte el cable de alimentación al proyector.
- 4** Cuando todos los indicadores del proyector se enciendan, suelte el botón [Esc].

Los indicadores comenzarán a parpadear y el archivo de configuración simultánea de varios dispositivos se escribirá en la unidad flash USB. Cuando finalice la escritura, el proyector se apagará.



## Precaución

No desconecte el cable de alimentación o la unidad flash USB del proyector durante la escritura del archivo. Si el cable de alimentación o la unidad flash USB se desconectan, es posible que el proyector no se encienda de forma correcta.

- 5** Extraiga la unidad flash USB.



El nombre del archivo de la configuración simultánea de varios dispositivos es PJCONFDATA.bin. Si necesita cambiar el nombre del archivo, añada texto después de PJCONFDATA utilizando únicamente caracteres alfanuméricos. Si cambia la parte PJCONFDATA del nombre del archivo, es posible que el proyector no reconozca el archivo de forma correcta.

- 6** Desconecte el cable de alimentación del proyector al que desea copiar los ajustes y compruebe que se hayan apagado todos los indicadores.
- 7** Conecte la unidad flash USB que contiene el archivo de configuración simultánea guardado al puerto USB-A del proyector.
- 8** Mantenga pulsado el botón [Menu] del mando a distancia o panel de control y conecte el cable de alimentación al proyector.
- 9** Cuando todos los indicadores del proyector se enciendan, suelte el botón [Menu].

Cuando todos los indicadores comiencen a parpadear, se está realizando la escritura de los ajustes. Cuando finalice la escritura, el proyector se apagará.



## Precaución

No desconecte el cable de alimentación o la unidad flash USB del proyector durante la escritura del archivo. Si el cable de alimentación o la unidad flash USB se desconectan, es posible que el proyector no se encienda de forma correcta.

- 10** Extraiga la unidad flash USB.

## Transferencia de ajustes desde un ordenador

Puede copiar los ajustes del menú de un proyector a otro del mismo modelo realizando la conexión del ordenador y el proyector con un cable USB.



Puede utilizar este método de configuración simultánea de varios dispositivos con las siguientes versiones de sistemas operativos:

- Windows 8.1 y posterior
- macOS 10.13.x y posterior

- 1** Desconecte el cable de alimentación del proyector y compruebe que todos los indicadores del proyector estén apagados.
- 2** Conecte un cable USB al puerto USB del ordenador y al puerto Service del proyector.
- 3** Mantenga pulsado el botón [Esc] del mando a distancia o panel de control y conecte el cable de alimentación al proyector.
- 4** Cuando todos los indicadores del proyector se enciendan, suelte el botón [Esc].  
El ordenador reconoce el proyector como un disco extraíble.
- 5** Abra el icono o carpeta del disco extraíble y guarde el archivo de configuración simultánea de varios dispositivos en el ordenador.



El nombre del archivo de la configuración simultánea de varios dispositivos es PJCONFDATA.bin. Si necesita cambiar el nombre del archivo, añada texto después de PJCONFDATA utilizando únicamente caracteres alfanuméricos. Si cambia la parte PJCONFDATA del nombre del archivo, es posible que el proyector no reconozca el archivo de forma correcta.

- 6** Expulse el dispositivo USB (Windows) o arrastre el icono de disco extraíble hacia la Papelera (Mac).
- 7** Desconecte el cable USB.  
El proyector se apagará.
- 8** Desconecte el cable de alimentación del proyector al que desea copiar los ajustes y compruebe que se hayan apagado todos los indicadores.

**9** Conecte el cable USB al puerto USB del ordenador y al puerto Service del proyector.

**10** Mantenga pulsado el botón [Menu] del mando a distancia o panel de control y conecte el cable de alimentación al proyector.

**11** Cuando todos los indicadores del proyector se enciendan, suelte el botón [Menu].

El ordenador reconoce el proyector como un disco extraíble.

**12** Copie el archivo de configuración simultánea de varios dispositivos (PJCONFDATA.bin) que guardó en el ordenador a la carpeta de nivel superior del disco extraíble.



No copie ningún archivo o carpeta que no sea el archivo de configuración simultánea de varios dispositivos en el disco extraíble.

**13** Expulse el dispositivo USB (Windows) o arrastre el icono de disco extraíble hacia la Papelera (Mac).

**14** Desconecte el cable USB.

Cuando todos los indicadores comiencen a parpadear, se está realizando la escritura de los ajustes. Cuando finalice la escritura, el proyector se apagará.



## Precaución

No desconecte el cable de alimentación del proyector durante la escritura del archivo. Si se desconecta el cable de alimentación, es posible que el proyector no se encienda de forma correcta.

## » Enlaces relacionados

- "Notificación de errores de configuración simultánea de varios dispositivos" [p.94](#)

## Notificación de errores de configuración simultánea de varios dispositivos

Los indicadores del proyector le avisan si ocurre un error durante una operación de configuración simultánea de varios dispositivos. Compruebe el estado de los indicadores del proyector y siga las instrucciones que se describen en la siguiente tabla.

Estado del indicador	Problema y soluciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laser: naranja - intermitente rápido</li> <li>• Temp (Temperatura): parpadeo rápido de color naranja</li> </ul>	<p>El archivo de ajuste de lote podría estar dañado o es posible que la unidad flash USB no esté conectada de forma correcta.</p> <p>Desconecte la unidad flash USB, desenchufe y vuelva a enchufar el cable de alimentación del proyector y vuelva a intentarlo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encendido/apagado: parpadeo rápido de color azul</li> <li>• Status (Estado): parpadeo rápido de color azul</li> <li>• Laser: naranja - intermitente rápido</li> <li>• Temp (Temperatura): parpadeo rápido de color naranja</li> </ul>	<p>Es posible que la escritura de los ajustes haya fallado y que se haya producido un error en el firmware del proyector.</p> <p>Deje de utilizar el proyector y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente. Póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.</p>

# Mantenimiento del proyector

Siga las instrucciones de estas secciones para mantener el proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Mantenimiento del proyector" [p.96](#)
- "Limpiar la Lente" [p.97](#)
- "Limpieza de la cubierta del proyector" [p.98](#)
- "Mantenimiento del filtro y salidas de aire" [p.99](#)
- "Ajuste de la convergencia de color (alineación del panel)" [p.104](#)
- "Actualizar el firmware" [p.106](#)

Es posible que deba limpiar la lente del proyector de forma periódica. Además, limpie el filtro de aire y las salidas de aire para evitar que el proyector sufra un sobrecalentamiento debido a una ventilación bloqueada.

Las únicas piezas que deberá sustituir son el filtro de aire y las baterías del mando a distancia. Si se requiere la sustitución de otras piezas, póngase en contacto con Epson o con un centro de servicio técnico autorizado de Epson.

### Advertencia

Antes de limpiar alguna pieza del proyector, apáguelo y desenchufe el cable de alimentación. Nunca abra ninguna cubierta del proyector, excepto como se detalla específicamente en este manual. Los voltajes eléctricos peligrosos del proyector podrían causar lesiones graves.



Limpie la lente del proyector de forma periódica o cuando advierta la presencia de polvo o manchas en la superficie.

- Para quitar el polvo o las manchas, limpie suavemente la lente con papel de limpieza para lentes para limpiar y secar.
- Si la lente tiene polvo, elimínelo con un soplador y, a continuación, limpie la lente.

## Advertencia

- Antes de limpiar la lente, apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.
- No utilice un limpiador para lentes que contenga gases inflamables. El gran calor generado por el proyector podría causar un incendio.

## Atención

- No limpie la lente inmediatamente después de apagar el proyector. Si lo hace, podría dañar la lente.
- No utilice ningún material áspero para limpiar la lente ni someta esta a ningún impacto; de lo contrario, podría sufrir daños.



Antes de limpiar la lente, abra el obturador de la lente moviéndolo suavemente hacia un lado. Después de realizar la limpieza, cierre el obturador.

Antes de limpiar la cubierta del proyector, apáguelo y desenchufe el cable de alimentación.

- Para quitar el polvo o la suciedad, utilice un paño suave, seco y que no deje pelusa.
- Para quitar las manchas más difíciles, utilice un paño suave humedecido en agua y jabón neutro. No rocíe líquido directamente sobre el proyector.

### **Atención**

No utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros químicos para limpiar la cubierta del proyector. Estos elementos podrían causar daños en la cubierta. No utilice aire comprimido, puesto que los gases podrían dejar un residuo inflamable.

El mantenimiento periódico del filtro es importante para que el proyector se conserve en buen estado. Limpie el filtro de aire cuando aparezca un mensaje que le indica que la temperatura interna del proyector alcanzó un nivel elevado. Es recomendable que limpie estas partes cada 5 000 horas. Límpielas con más frecuencia si utiliza el proyector en un entorno en el que haya más polvo del esperado. (Suponiendo que el proyector se utiliza en una atmósfera en la que las partículas en suspensión en el aire tengan menos de 0,04 a 0,2 mg/m<sup>3</sup>).

### Atención

Si no se realiza el mantenimiento periódico, el proyector Epson le notificará cuando la temperatura interna del proyector alcanzó un nivel elevado. No espere a que aparezca esta advertencia para realizar el mantenimiento del filtro del proyector debido a que la exposición prolongada a altas temperaturas podría reducir la vida útil del proyector.

### » Enlaces relacionados

- "Limpiar los filtros de aire y las ventilaciones de entrada de aire" [p.99](#)
- "Sustituir el filtro de aire" [p.101](#)

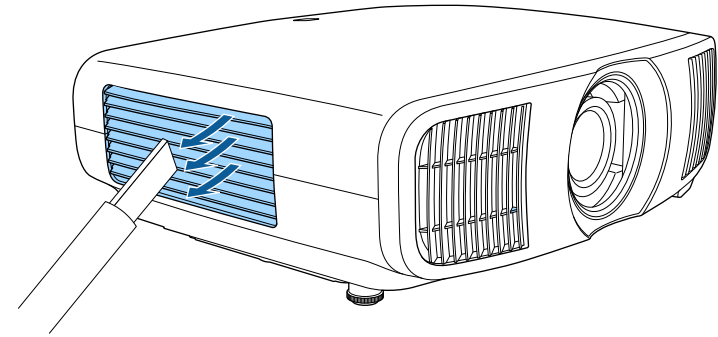
## Limpiar los filtros de aire y las ventilaciones de entrada de aire

Es necesario limpiar los filtros de aire del proyector en las siguientes situaciones:

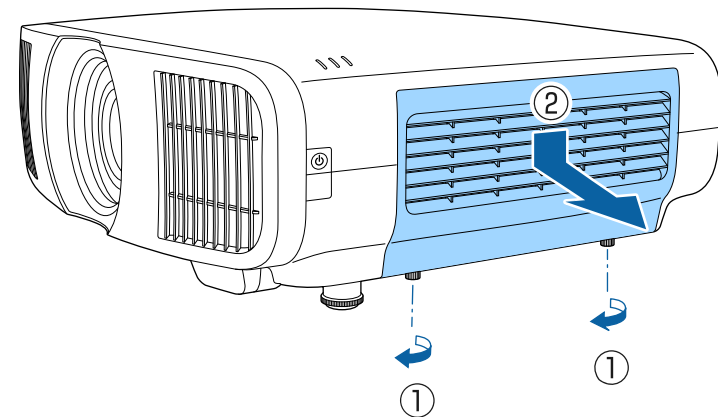
- El filtro o las ranuras de ventilación han acumulado polvo.
- Aparecerá a un mensaje que indica que debe limpiarlo.

**1** Apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.

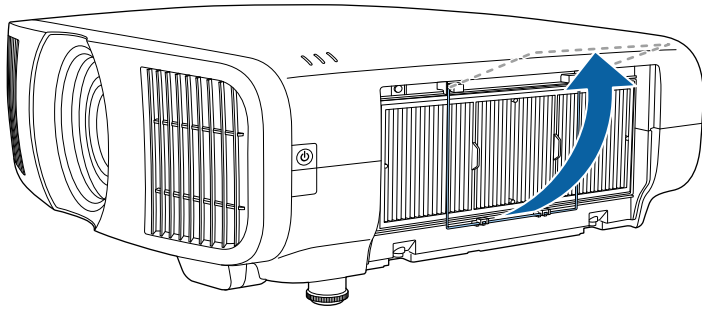
**2** Retire con cuidado el polvo con una aspiradora o un cepillo.



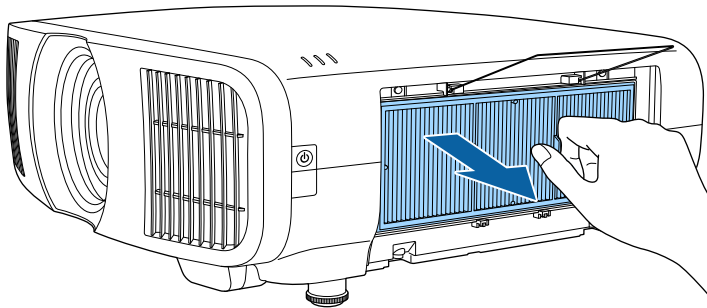
**3** Afloje los tornillos y quite la cubierta del filtro de aire.



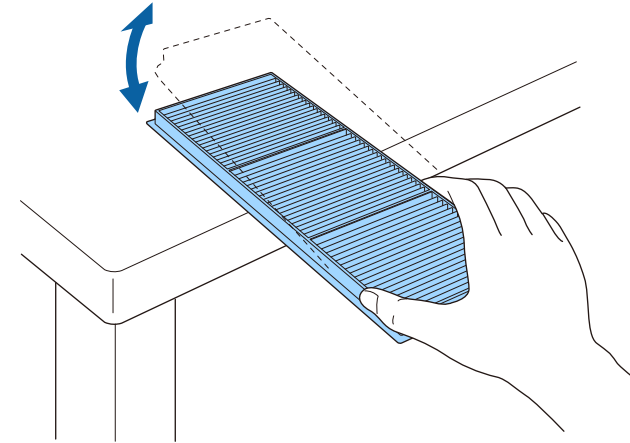
- 4** Abra el tope.



- 5** Extraiga el filtro de aire del proyector.



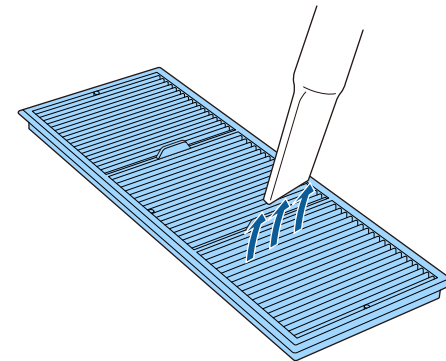
- 6** Dé 4 o 5 golpecitos a cada lado del filtro del aire para retirar cualquier exceso de polvo.



### Atención

No utilice demasiada fuerza cuando dé golpecitos al filtro de aire, ya que podría romperse y quedar inutilizable.

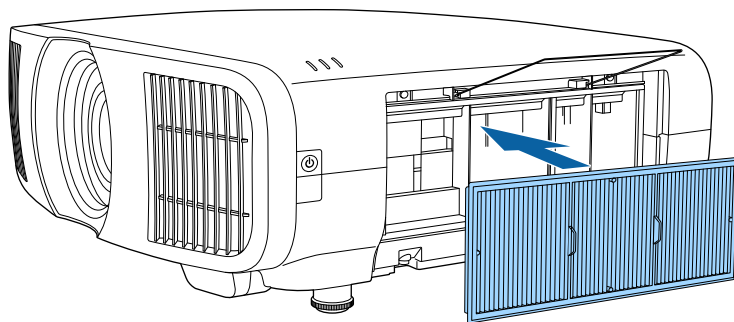
- 7** Pase la aspiradora a la parte delantera del filtro de aire (el lado que tiene las pestañas) para eliminar cualquier resto de polvo.



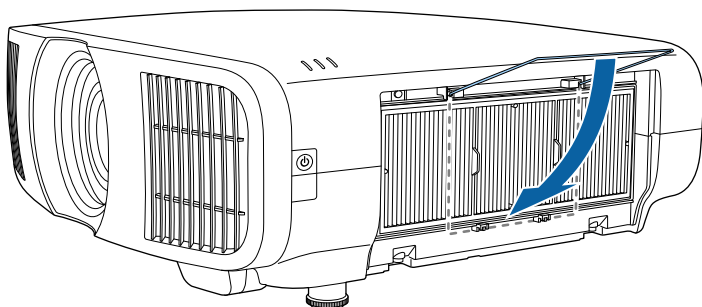
## Atención

- No enjuague el filtro de aire en agua ni utilice detergentes o disolventes para limpiarlo.
- No utilice aire comprimido. Los gases podrían dejar residuos inflamables o dirigir el polvo y la suciedad hacia los componentes ópticos y otras áreas sensibles del proyector.

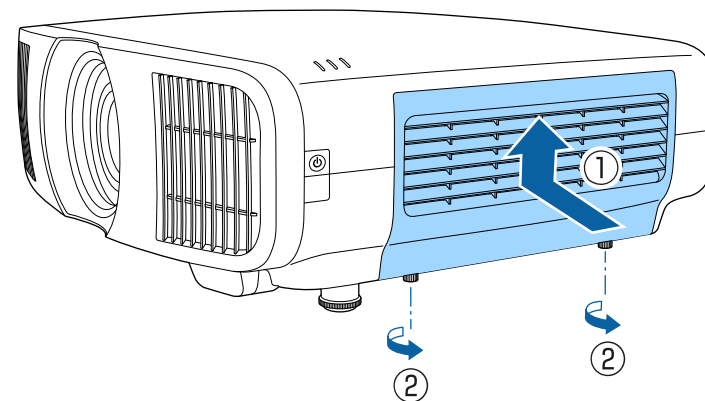
- 8** Coloque el filtro de aire en el proyector tal y como se muestra.



- 9** Cierre el tope hasta que quede encajado en su lugar.



- 10** Cierre la cubierta del filtro de aire y apriete los tornillos.



## Sustituir el filtro de aire

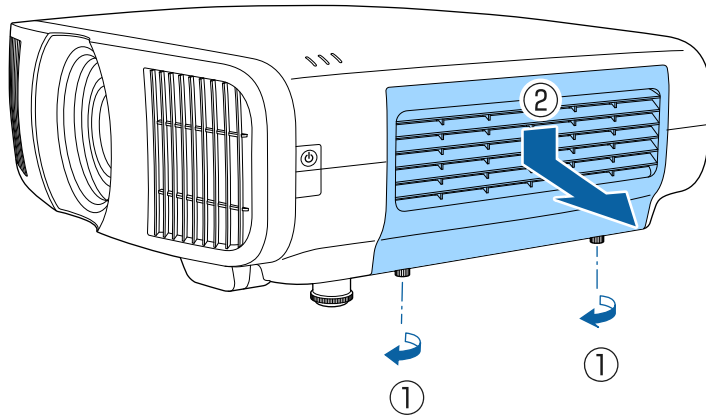
Deberá sustituir el filtro de aire en las siguientes situaciones:

- Después de limpiar el filtro de aire, aparece un mensaje que le indica que debe limpiarlo o sustituirlo.
- El filtro de aire se encuentra rasgado o dañado.

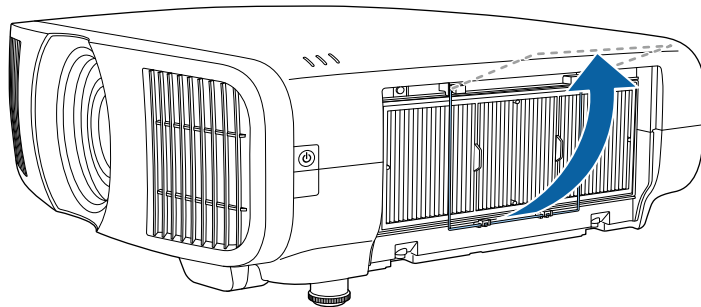
Puede sustituir el filtro de aire cuando el proyector está instalado en el techo o colocado sobre una mesa.

- 1** Apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.

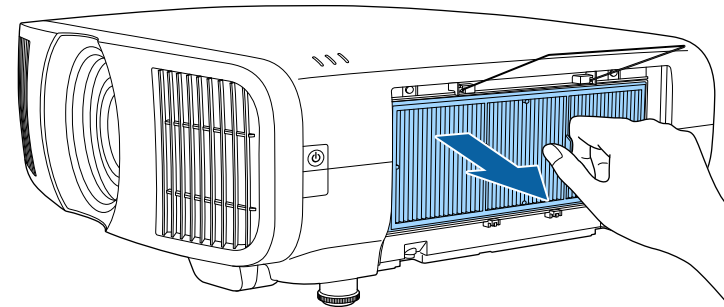
- 2** Afloje los tornillos y quite la cubierta del filtro de aire.



- 3** Abra el tope.



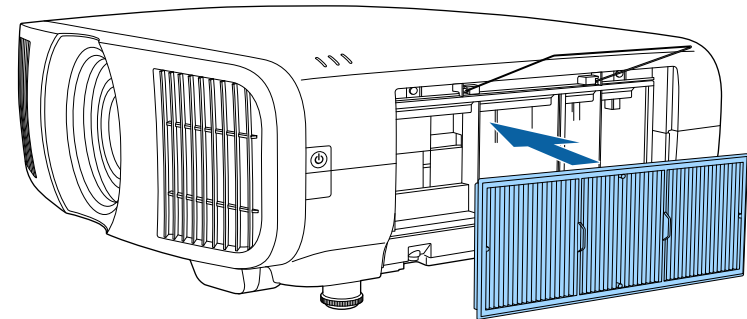
- 4** Extraiga el filtro del aire del proyector.



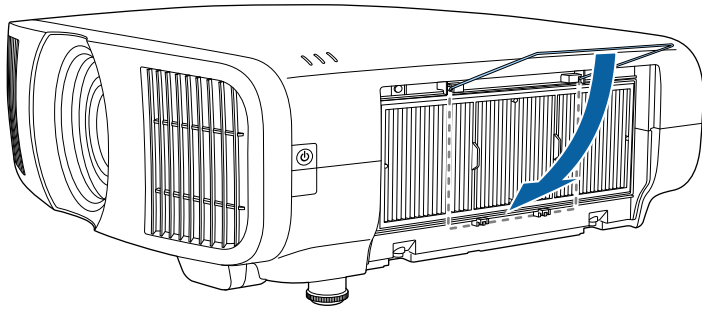
Deseche los filtros de aire usados conforme a las regulaciones locales.

- Marco del filtro: polipropileno
- Filtro: polipropileno

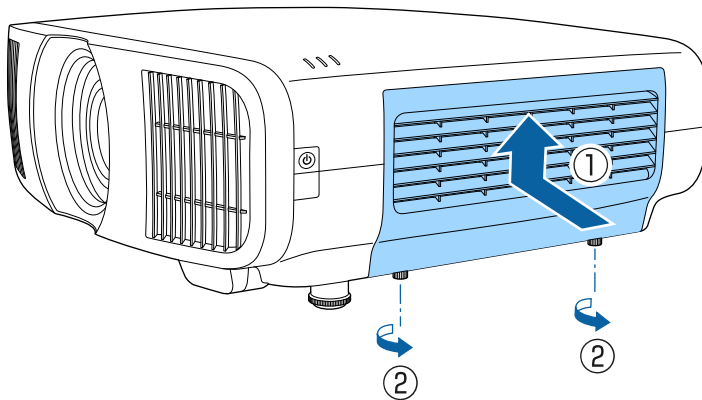
- 5** Coloque el nuevo filtro de aire en el proyector tal y como se muestra.



- 6** Cierre el tope hasta que quede encajado en su lugar.



- 7** Cierre la cubierta del filtro de aire y apriete los tornillos.



Puede utilizar la función Alineación del panel para ajustar manualmente la convergencia de color (la alineación de los colores rojo y azul) en la imagen proyectada. Puede ajustar los píxeles horizontal y verticalmente en incrementos de 0,125 píxeles dentro de un intervalo de  $\pm 3$  píxeles.



- Solamente puede ajustar la convergencia de los colores rojo o azul. El verde es el panel de color estándar y no se puede ajustar.
- La calidad de la imagen puede disminuir después de ejecutar la opción Alineación del panel.
- Las imágenes de píxeles que se extienden más allá del borde de la pantalla proyectada no se muestran.

**1** Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Pantalla** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Pantalla
Imagen	Pantalla sin señal Azul
E/S de señal	Pantalla de inicio On
Instalación	Mensajes On
Pantalla	Color del menú Blanco
Operación	Confirmación espera On
Administración	Alineación del panel Off
Red	Restablecer configuración de...
Memoria	Operación
Configuración inicial/To...	Direct Power On Off
	Modo reposo On
	Tiempo Modo reposo 10 min.
	Modo en espera Comunic. activ.
	Indicadores On
	Modo disparo Off
	Botón Inv dirección Off
	Restablecer configuración de...
	Administración

**2** Seleccione **Alineación del panel** y pulse [Enter].

**3** Seleccione **Alineación del panel** y establezca esta opción en **On**.

Elementos utilizados fr...	Pantalla
Imagen	Pantalla sin señal Azul
E/S de señal	Pantalla de inicio On
Instalación	Mensajes On
Pantalla	Color del menú Blanco
Operación	Confirmación espera On
Administración	Alineación del panel On
Red	Seleccionar color R
Memoria	Color patrón R/G/B
Configuración inicial/To...	Iniciar ajustes
	Memoria
	Restablecer
	Restablecer configuración de...
	Operación
	Direct Power On Off
	Modo reposo On
	Tiempo Modo reposo 10 min.
	Modo en espera Comunic. activ.

**4** Elija **Seleccionar color** y elija una de las siguientes opciones:

- **R** para ajustar la convergencia del color rojo.
- **B** para ajustar la configuración del color azul.

**5** Seleccione **Color patrón** y elija el color de la cuadrícula mostrado que se muestra al realizar ajustes. El color disponible varía según la configuración de la opción **Seleccionar color**.

- **R/G/B** para mostrar el color de la cuadrícula en blanco.
- **R/G** para mostrar el color de la cuadrícula en amarillo.
- **G/B** para mostrar el color de la cuadrícula en cian.

**6** Seleccione **Iniciar ajustes** y pulse [Enter].



- 7** Seleccione una de las siguientes opciones:
- Seleccione **Desplazar todo el panel** para ajustar el panel completo al mismo tiempo y vaya al siguiente paso.
  - Seleccione **Ajustar las cuatro esquinas** para ajustar las esquinas del panel de una en una y vaya al paso 10.

- 8** Utilice los botones de flecha del mando a distancia para ajustar la alineación de color seleccionada en **Seleccionar color** y, a continuación, presione [Enter].



El ajuste afecta a las líneas de la cuadrícula en toda la pantalla.

- 9** Seleccione una de las siguientes opciones:
- Seleccione **Ajustar las cuatro esquinas** para afinar los ajustes.
  - Seleccione **Salir** para finalizar los ajustes.
- 10** Utilice los botones de flecha del mando a distancia para ajustar la alineación del color de la esquina de la pantalla resaltada por el cuadro naranja y, a continuación, pulse [Enter].
- 11** Cuando haya finalizado de ajustar cada esquina de la pantalla, pulse [Enter].
- 12** Seleccione una de las siguientes opciones:
- Si el proyector necesita una alineación de panel adicional, elija **Selección intersección y ajuste**. Utilice los botones de flecha del mando a distancia para resaltar la esquina de cualquier cuadro desalineado en la pantalla, pulse [Enter], realice los ajustes necesarios y, a continuación, pulse [Enter] de nuevo. Repita este paso según sea necesario para las demás intersecciones.
  - Seleccione **Salir** para finalizar los ajustes.
- 13** Si desea guardar la convergencia de color en la imagen proyectada que ha ajustado, seleccione **Memoria > Almacenar memoria**.

Cuando selecciona la opción **Actualización del firmware** en el menú **Configuración inicial/Todas las configuraciones** del proyector, este entra en el modo de actualización de firmware y está listo para realizar una actualización de firmware utilizando el puerto USB-A o Service.

## » Enlaces relacionados

- "Actualizar el firmware utilizando un dispositivo de almacenamiento USB" [p.106](#)
- "Actualizar el firmware utilizando un ordenador y un cable USB" [p.107](#)

## Actualizar el firmware utilizando un dispositivo de almacenamiento USB

Puede actualizar el firmware más reciente del proyector utilizando un dispositivo de almacenamiento USB.



El cliente asume toda la responsabilidad de la actualización del firmware. Si una actualización de firmware no se puede realizar debido a problemas tales como errores de alimentación o problemas de comunicación, se cobrará una tarifa por las reparaciones necesarias.

- 1** Descargue el archivo de firmware del proyector del sitio web de Epson.
- 2** Copie el archivo de firmware descargado en la carpeta raíz (la carpeta situada en la posición más alta en la jerarquía) del dispositivo de almacenamiento USB.



- El dispositivo de almacenamiento USB debe tener el formato FAT.
- No copie ningún otro archivo en el dispositivo de almacenamiento USB.
- No cambie el nombre del archivo de firmware. Si el nombre del archivo se cambia, la actualización del firmware no se iniciará.
- Compruebe que el archivo de firmware que copió es el archivo correcto para el modelo de proyector. Si el archivo de firmware no es correcto, la actualización del firmware no se iniciará.


**3**

Conecte el dispositivo de almacenamiento USB al puerto USB-A del proyector.



Conecte el dispositivo de almacenamiento USB directamente al proyector. Si el dispositivo de almacenamiento USB está conectado mediante un concentrador USB, es posible que la actualización del firmware no se aplique correctamente.

- 4** Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Configuración inicial/Todas las configuraciones** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color
Imagen	Dest. guardar regis. USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote
Instalación	Idioma  Español
Pantalla	Información
Operación	Visualiza estado
Administración	Restablecer configuración de...
Red	Red
Memoria	Información de LAN con cables
Configuración inicial/To...	Configuración de red
	Restablecer configuración de...
	Memoria
	Imagen
	Posición de la lente
	Restablecer configuración de...
	Configuración inicial/Todas las configuraciones
	Reset Completo
	Actualización del firmware

- 5** Seleccione **Actualización del firmware** y pulse [Enter].

- 6** Seleccione **Sí** para iniciar la actualización del firmware.



- No desconecte el cable de alimentación del proyector durante la actualización del firmware. Si se desconecta el cable de alimentación, es posible que el proyector no se encienda de forma correcta.
- No desconecte el dispositivo de almacenamiento USB del proyector mientras el firmware se esté actualizando. Si el dispositivo de almacenamiento USB está desconectado, es posible que la actualización no se aplique correctamente.

Todos los indicadores del proyector comienzan a parpadear y se inicia la actualización del firmware. Cuando la actualización finalice con normalidad, el proyector entrará en estado de espera (solo el indicador

de alimentación se iluminará en azul). Si la opción **Direct Power On** se establece en **On** en el menú **Operación** del proyector, este se encenderá de nuevo.

Cuando finalice la actualización, compruebe el menú **Información** en el menú **Administración** del proyector para asegurarse de que la información de la opción **Versión** se ha actualizado a la versión de firmware correcta.



Cuando todos los indicadores parpadeen rápidamente, la actualización del firmware puede haber fallado. Desconecte el cable de alimentación del proyector y, a continuación, vuelva a conectarlo al proyector. Si los indicadores continúan parpadeando incluso después de volver a conectar el cable de alimentación, retire el enchufe de la toma de corriente y póngase en contacto con Epson.

## Actualizar el firmware utilizando un ordenador y un cable USB

Puede actualizar el firmware del proyector usando un ordenador y un cable USB.



- El cliente asume toda la responsabilidad de la actualización del firmware. Si una actualización de firmware no se puede realizar debido a problemas tales como errores de alimentación o problemas de comunicación, se cobrará una tarifa por las reparaciones necesarias.
- El ordenador debe ejecutar uno de los siguientes sistemas operativos para actualizar el firmware.
  - Windows 8.1 (32 y 64 bits)
  - Windows 10 (32 y 64 bits)
  - macOS 10.13.x (64 bits)
  - macOS 10.14.x (64 bits)
  - macOS 10.15.x (64 bits)

- 1** Descargue el archivo de firmware del proyector del sitio web de Epson.



- No cambie el nombre del archivo de firmware. Si el nombre del archivo se cambia, la actualización del firmware no se iniciará.
- Compruebe que el archivo de firmware que copió es el archivo correcto para el modelo de proyector. Si el archivo de firmware no es correcto, la actualización del firmware no se iniciará.

**2** Conecte el cable USB al puerto USB del ordenador y al puerto Service del proyector.

**3** Pulse el botón [Menu], seleccione el menú **Configuración inicial/Todas las configuraciones** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Uniformidad de color	
Imagen	Dest. guardar regis.	USB y memoria interna
E/S de señal	Rango ajustes lote	
Instalación	Idioma	Español
Pantalla	Información	
Operación	Visualiza estado	
Administración	Restablecer configuración de...	
Red	Red	
Memoria	Información de LAN con cables	
Configuración inicial/To...	Configuración de red	
	Restablecer configuración de...	
	Memoria	
	Imagen	
	Posición de la lente	
	Restablecer configuración de...	
	Configuración inicial/Todas las configuraciones	
	Reset Completo	
	Actualización del firmware	

**4** Seleccione **Actualización del firmware** y pulse [Enter].

**5** Seleccione **Sí** para iniciar la actualización del firmware.



- No desconecte el cable de alimentación del proyector durante la actualización del firmware. Si se desconecta el cable de alimentación, es posible que el proyector no se encienda de forma correcta.

Todos los indicadores del proyector se encienden y el proyector entra en el modo de actualización del firmware. El ordenador reconoce el proyector como un disco extraíble.

**6** En el ordenador, copie el archivo de firmware en la carpeta raíz (la carpeta situada en la posición más alta en la jerarquía) del disco extraíble.



- No copie ningún otro archivo o carpeta en el disco extraíble. De lo contrario, los archivos o carpetas pueden perderse.
- El proyector se apaga automáticamente si el cable USB o el cable de alimentación se desconectan antes de que el archivo de firmware se pueda copiar en el disco extraíble. Si esto ocurre, realice el procedimiento nuevamente.

**7** Realice los pasos para extraer de forma segura un dispositivo USB del ordenador y desconecte el cable USB del proyector.

Todos los indicadores del proyector comienzan a parpadear y se inicia la actualización del firmware. Cuando la actualización finalice con normalidad, el proyector entrará en estado de espera (solo el indicador de alimentación se iluminará en azul). Si la opción **Direct Power On** se establece en **On** en el menú **Operación** del proyector, este se encenderá de nuevo.

Cuando finalice la actualización, compruebe el menú **Información** en el menú **Administración** del proyector para asegurarse de que la información de la opción **Versión** se ha actualizado a la versión de firmware correcta.



- Cuando todos los indicadores parpadeen rápidamente, la actualización del firmware puede haber fallado. Desconecte el cable de alimentación del proyector y, a continuación, vuelva a conectarlo al proyector. Si los indicadores continúan parpadeando incluso después de volver a conectar el cable de alimentación, retire el enchufe de la toma de corriente y póngase en contacto con Epson.
- Si no se realizan operaciones durante 20 minutos en modo de actualización, el proyector se apaga automáticamente. Si esto ocurre, realice el procedimiento nuevamente.

# Resolución de problemas

Consulte las soluciones de estas secciones si tiene algún problema al utilizar el proyector.

## » Enlaces relacionados

- "Problemas de proyección" [p.111](#)
- "Estado del indicador del proyector" [p.112](#)
- "Ver la pantalla de estado" [p.114](#)
- "Solución de problemas de encendido y apagado del proyector" [p.117](#)
- "Resolución de problemas de imagen" [p.118](#)
- "Resolución de problemas de sonido" [p.122](#)
- "Resolución de problemas de funcionamiento del mando a distancia" [p.123](#)
- "Resolución de problemas del enlace HDMI" [p.124](#)


Si el proyector no funciona de forma correcta, apáguelo, desenchúfelo y vuélvalo a enchufar y encender.

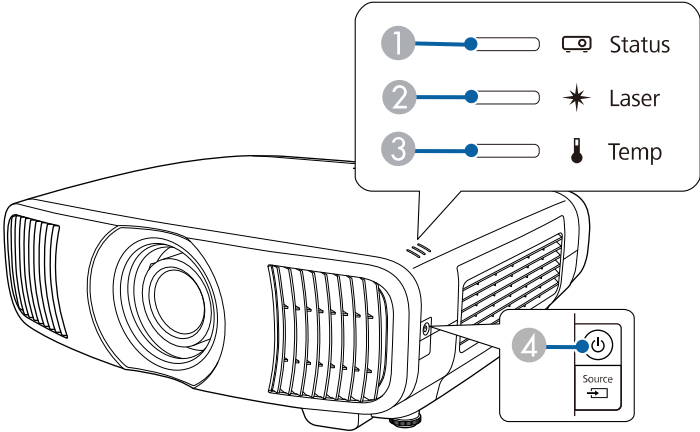
Si esta acción no resuelve el problema, compruebe lo siguiente:

- Los indicadores del proyector podrían indicar el problema.
- Las soluciones de este manual pueden ayudarlo a resolver varios problemas.

Si ninguna de estas soluciones lo ayudan, póngase en contacto con Epson para obtener soporte técnico.

Los indicadores del proyector indican el estado del proyector y le advierten cuando se produce un problema. Compruebe el estado y color de los indicadores y consulte esta tabla para obtener una solución.

- 
- Si los indicadores muestran un patrón que no aparece en la lista siguiente, apague el proyector, desenchúfelo y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.
  - Si la opción **Indicadores** está establecida en **Off**, en el menú **Operación** del proyector, todos los indicadores permanecen apagados durante la proyección normal.



- 1 Indicador de estado
- 2 Indicador Láser
- 3 Indicador Temp (temperatura)
- 4 Indicador de encendido/espera (alimentación)

## Estado del proyector

Indicador y estado	Problema y soluciones
Alimentación: azul encendida Estado: azul encendida Láser: apagado Temp: apagado	Funcionamiento normal.
Alimentación: azul encendida Estado: parpadeo de color azul Láser: apagado Temp: apagado	Calentamiento, apagado o enfriamiento. Durante el calentamiento, espere aproximadamente 30 segundos para que aparezca una imagen. Todos los botones están desactivados durante el calentamiento, el apagado y el enfriamiento.
Alimentación: apagado Estado: apagado Láser: apagado Temp: apagado	Modo de espera o suspensión. Cuando pulsa el botón de encendido/apagado, se inicia la proyección.
Alimentación: parpadeo de color azul Estado: apagado Láser: apagado Temp: apagado	Preparándose para la supervisión y todas las funciones están desactivadas.
Alimentación: azul encendida Estado: apagado Láser: apagado Temp: apagado	Monitorización.



Indicador y estado	Problema y soluciones
Alimentación: parpadeo de color azul Estado: el estado del indicador varía Láser: el estado del indicador varía Temp: parpadeo de color naranja	Proyector demasiado caliente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que las salidas y el filtro de aire no se encuentren obstruidos con polvo u objetos cercanos.</li> <li>Limpie o cambie el filtro de aire.</li> <li>Asegúrese de que la temperatura del ambiente no sea demasiado elevada.</li> </ul>
Alimentación: apagado Estado: parpadeo de color azul Láser: apagado Temp: naranja encendida	El proyector sufrió un sobrecalentamiento y se apagó. Déjelo apagado durante 5 minutos para permitir que se enfríe. <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que las salidas y el filtro de aire no se encuentren obstruidos con polvo u objetos cercanos.</li> <li>Asegúrese de que la temperatura del ambiente no sea demasiado elevada.</li> <li>Limpie o cambie el filtro de aire.</li> <li>Si se utiliza el proyector en una altitud elevada, establezca <b>Modo alta altitud</b> en <b>On</b> en el menú <b>Instalación</b> del proyector.</li> <li>Si el problema persiste, desenchufe el proyector y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.</li> </ul>
Alimentación: parpadeo de color azul Estado: el estado del indicador varía Láser: parpadeo de color naranja Temp: el estado del indicador varía	Aviso láser. Apague el proyector, desenchúfelo y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.
Alimentación: apagado Estado: parpadeo de color azul Láser: iluminado en color naranja Temp: apagado	El láser tiene un problema. Apague el proyector, desenchúfelo y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.


Indicador y estado	Problema y soluciones
Alimentación: apagado Estado: parpadeo de color azul Láser: apagado Temp: parpadeo de color naranja	Problema con un ventilador o sensor. Apague el proyector, desenchúfelo y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.
Alimentación: apagado Estado: parpadeo de color azul Láser: parpadeo de color naranja Temp: apagado	Error interno del proyector. Apague el proyector, desenchúfelo y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)
- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)
- "Limpiar los filtros de aire y las ventilaciones de entrada de aire" [p.99](#)
- "Sustituir el filtro de aire" [p.101](#)

Puede supervisar el estado del proyector y ver información de error en la pantalla de estado.

- 1** Encienda el proyector.
- 2** Pulse el botón [Menu] en el panel de control o el mando a distancia.
- 3** Seleccione el menú **Administración** y pulse [Enter].

Elementos utilizados fr...	Administración
Imagen	Bloqueo Objetivo Off
E/S de señal	Bloqueo parental Off
Instalación	Bloqueo funcionam. Off
Pantalla	Uniformidad de color
Operación	Dest. guardar regis. USB y memoria interna
Administración	Rango ajustes lote
Red	Idioma  Español
Memoria	Información
Configuración inicial/To...	Visualiza estado
	Restablecer configuración de...
	Red
	Información de LAN con cables
	Configuración de red
	Restablecer configuración de...
	Memoria
	Imagen
	Posición de la lente

- 4** Seleccione **Visualizar estado** y pulse [Enter].
- 5** Pulse los botones de flecha izquierda o derecha para ver diferentes categorías de información.

## » Enlaces relacionados

- "Mensajes de la pantalla del estado del proyector" [p.114](#)

## Mensajes de la pantalla del estado del proyector

Las categorías de la pantalla de estado le permiten ver información sobre el proyector y su funcionamiento. Consulte *Supplemental Guide for Display Status Menu* para obtener detalles.



Los mensajes de estado están disponibles solo en inglés.

Categoría **System**: muestra el estado del sistema.

Información	Descripción
<1/3>	Muestra el estado principal.
System Status	Muestra el estado operativo del sistema.
Laser Status	Muestra el estado operativo de la fuente de luz.
Last Event	Muestra las advertencias o los errores más recientes.
Intake Air Temp	Muestra la temperatura de entrada de aire.
Internal Temp Lv	Muestra la temperatura interna del proyector en cinco niveles.
<2/3>	Muestra información del tiempo de funcionamiento y de la fuente de luz.
Operation Time	Muestra el tiempo total de funcionamiento del proyector.
Laser Op. Time	Muestra el tiempo total de funcionamiento de la fuente de luz láser.
<3/3>	Muestra el estado de la fuente de entrada actual.
Source	Muestra la fuente actual.
Signal Status	Muestra los resultados de identificación de las señales.
Resolution	Muestra la resolución.
Refresh Rate	Muestra la velocidad de refresco y el método de escaneo.
ColorSamp./Depth	Muestra el muestreo de color y la profundidad de bits.
Color Space	Muestra el espacio de color.
Dynamic Range	Muestra el rango dinámico.

Información	Descripción
Video Range	Muestra el rango de vídeo.
Frame Interp.	Muestra el estado de la opción Interpolar fotograma.

Categoría **Version**: muestra el número de serie y la versión de firmware.

Información	Descripción
Serial Number	Muestra el número de serie.
Main	Muestra la información de la versión principal.
Video2	Muestra la versión del software integrado.
Sub	Muestra la versión del software integrado.
HDMI	Muestra la versión del software integrado.
Pixel Shift	Muestra la versión del software integrado.

Categoría **Network Wired**: muestra el estado de la red cableada.

Información	Descripción
Projector Name	Muestra el nombre que se utiliza para identificar el proyector cuando se conecta a una red.
Connection Mode	Muestra la ruta de conexión para una red cableada.
DHCP	Muestra la configuración de DHCP.
IP Display	Muestra la configuración de visualización de la dirección IP.
IP Address	Muestra la dirección IP.
MAC Address	Muestra la dirección MAC.

Categoría **Input Signal**: muestra el estado de la señal de la fuente de entrada actual.

Información	Descripción
<1/3>	-

Información	Descripción
Sync Detect(5V)	Muestra los resultados de detección de las señales.
Signal Status	Muestra los resultados de identificación de las señales.
Resolution	Muestra la resolución.
Refresh Rate	Muestra la velocidad de refresco y el método de escaneo.
ColorSamp./Depth	Muestra el muestreo de color y la profundidad de bits.
Color Space	Muestra el espacio de color.
Dynamic Range	Muestra el rango dinámico.
Video Range	Muestra el rango de vídeo.
HDCP Status/Ver	Muestra el estado y la versión de HDCP.
Trans. Type	Muestra el método de transmisión.
Stable Time	Muestra la cantidad de tiempo de funcionamiento desde que la señal cambió.
<2/3>	-
Signal Mode	Muestra el modo de señal.
AVI VIC/Chk.Sum	Muestra el código VIC y la suma de verificación para AVI InfoFrame.
CLK-MHz/Frame-Hz	Muestra el valor de medición real de la frecuencia del reloj de píxeles y la velocidad de refresco.
Total-H/V	Muestra el número total de píxeles y líneas, incluido el número de píxeles efectivos y la obturación.
Sync Polarity	Muestra la polaridad de sincronización de las señales de sincronización horizontal y vertical.
EDID Mode	Muestra el modo EDID.
Equalizer Level	Muestra el nivel del ecualizador.
<3/3>	-
Audio Type	Muestra la entrada del tipo de señal de audio al dispositivo fuente desde el puerto HDMI.
Audio Freq/Depth	Muestra la frecuencia de la señal de audio y la entrada de profundidad de bits al dispositivo fuente desde el puerto HDMI.

Información	Descripción
GCP A/V Mute	Muestra el estado de pausa A/V de los paquetes GCP.
DDC Status	Muestra el dispositivo de origen y el estado de la comunicación DDC.

### » Enlaces relacionados

- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

Compruebe las soluciones de estas secciones si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido/apagado o se apaga de forma inesperada.

## » Enlaces relacionados

- "Solución de problemas de encendido del proyector" [p.117](#)
- "Solución de problemas de apagado del proyector" [p.117](#)

## Solución de problemas de encendido del proyector

Si el proyector no se enciende al pulsar el botón de encendido, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de forma segura al proyector y a una toma de corriente de funcionamiento correcto.
- 2** Si está utilizando el mando a distancia, compruebe las pilas del mismo.
- 3** Los botones del proyector podrían estar bloqueados por razones de seguridad. Desbloquee los botones desde la configuración **Bloqueo funcionam.** o **Bloqueo parental** del menú **Administración** del proyector o utilice el mando a distancia para encender el proyector.
- 4** El cable de alimentación podría estar dañado. Desconecte el cable y póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de administración del proyector - Menú Administración" [p.86](#)

## Solución de problemas de apagado del proyector

Si la fuente de luz del proyector se apaga inesperadamente, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Los proyectores pueden haber entrado en modo de suspensión después de un período de inactividad. Realice cualquier operación para reanudar el proyector. Para desactivar el modo de reposo, establezca la opción **Modo reposo** en **Off** en el menú **Operación** del proyector.
- 2** Si la fuente de luz del proyector se apaga, el indicador de estado está parpadeando y el indicador de temperatura está encendido, el proyector sufrió un sobrecalentamiento y se apagó.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)

Consulte las soluciones de estas secciones si tiene algún problema con las imágenes proyectadas.

## » Enlaces relacionados

- "Resolución de problemas de imagen ausente" [p.118](#)
- "Ajuste de una imagen que no es rectangular" [p.119](#)
- "Ajuste de una imagen borrosa o difusa" [p.119](#)
- "Solución de problemas de imagen parcial" [p.119](#)
- "Ajuste de una imagen que contiene ruido o es estática" [p.120](#)
- "Ajuste de una imagen con brillo o colores incorrectos" [p.120](#)
- "Ajuste de una imagen al revés" [p.121](#)
- "Sincronización de la imagen y el sonido" [p.121](#)

## Resolución de problemas de imagen ausente

Si no se muestra ninguna imagen, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

### 1 Compruebe el estado del proyector:

- Pulse el botón [Blank] del mando a distancia para comprobar si no se desactivó temporalmente la imagen.
- Compruebe el indicador de estado para confirmar que el proyector se encuentra en un estado de funcionamiento normal.
- Pulse el botón de encendido/apagado del proyector para reactivarlo desde el modo de espera o suspensión. Además, compruebe si el ordenador conectado se encuentra en el modo de espera o mostrando un protector de pantalla en blanco.

Para desactivar el modo de reposo, establezca la opción **Modo reposo** en **Off** en el menú **Operación** del proyector.

### 2 Compruebe la conexión del cable:

- Asegúrese de que todos los cables necesarios estén conectados de forma segura y que la alimentación esté encendida para el proyector.
- Conecte la fuente de vídeo directamente al proyector.

- Reemplace el cable HDMI por el más corto.
- Asegúrese de seleccionar la configuración correcta de **Formato de señal** o **EDID** en el menú **E/S de señal** del proyector, si está disponible para la fuente de imagen.

### 3 Compruebe el estado de la fuente de vídeo:

- Encienda la fuente de vídeo conectada y pulse el botón de reproducción para iniciar el vídeo, si es necesario.
- Si está proyectando desde un reproductor multimedia de streaming, asegúrese de que esté alimentado por el cable USB de la fuente de alimentación del proyector.
- Asegúrese de que dispositivo conectado cumple el estándar CEC de HDMI. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.
- Si realiza la proyección desde un ordenador portátil, asegúrese de configurar la visualización en un monitor externo.

### 4 Compruebe los siguientes elementos:

- Apague el proyector y la fuente de vídeo conectada y, a continuación, vuelva a encenderlos.
- Establezca de nuevo la función CEC para el dispositivo conectado y reinicie el dispositivo.
- Asegúrese de que la resolución de pantalla del ordenador no exceda los límites de resolución y frecuencia del proyector. Si es necesario, seleccione una resolución de pantalla diferente para el ordenador. (Consulte el manual del ordenador para obtener más información.)
- Si las otras soluciones no resuelven el problema, restablezca todas las configuraciones del proyector mediante la opción **Restablecer todo** del menú **Configuración inicial/Todas las configuraciones**.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de funciones del proyector - Menú Operación" [p.85](#)
- "Configuración inicial del proyector y opciones de restablecimiento - Menú Configuración inicial/Todas las configuraciones" [p.91](#)

## Ajuste de una imagen que no es rectangular

Si la imagen proyectada no es un rectángulo uniforme, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Coloque el proyector directamente frente al centro de la pantalla, apuntando en ángulo recto si es posible.
- 2** Ajuste la forma de la imagen mediante la configuración **Correc. geométrica** (EH-LS12000B) o la configuración **H/V-Keystone** (EH-LS11000W) del menú **Instalación** del proyector.
  - Ajuste la opción **H/V-Keystone** para corregir la forma de la imagen.
    - ☛ **Instalación > Correc. geométrica > H/V-Keystone**
    - ☛ **Instalación > H/V-Keystone**
  - Ajuste la configuración de **Quick Corner** para corregir la forma de la imagen (EH-LS12000B).
    - ☛ **Instalación > Correc. geométrica > Quick Corner**
  - Ajuste la opción **Corrección punto** para corregir la leve distorsión que se produce parcialmente (EH-LS12000B).
    - ☛ **Instalación > Correc. geométrica > Corrección punto**

### » Enlaces relacionados

- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)

## Ajuste de una imagen borrosa o difusa

Si la imagen proyectada aparece borrosa o difusa, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Ajuste el enfoque de la imagen mediante el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia.
- 2** Coloque el proyector lo más cerca de la pantalla.

- 3** Limpie la lente del proyector.



Para evitar una condensación en la lente después de trasladar el proyector desde un ambiente frío, espere a que el proyector se caliente a la temperatura ambiente antes de utilizarlo.

- 4** Ajuste la configuración de **Nitidez** en el menú **Imagen** del proyector para mejorar la calidad de la imagen.
- 5** Si está realizando la proyección desde un ordenador, utilice una resolución más baja o seleccione una resolución que coincida con la resolución nativa del proyector.

### » Enlaces relacionados

- "Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen" [p.76](#)
- "Enfoque de la imagen con el botón de la lente" [p.44](#)

## Solución de problemas de imagen parcial

Si solo se muestra una imagen parcial, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Ajuste el tamaño de la imagen proyectada mediante el botón [Lens] del panel de control o del mando a distancia.
- 2** Pulse el botón [Aspect] del mando a distancia para seleccionar una relación de aspecto de imagen diferente.
- 3** Asegúrese de seleccionar el modo de proyección correcto. También puede seleccionar esto mediante la opción **Proyección** del menú **Instalación**.
- 4** Si proyecta desde un ordenador, compruebe la configuración de pantalla del ordenador para deshabilitar la función de dos pantallas y

establezca la resolución dentro de los límites del proyector. (Consulte el manual del ordenador para obtener más información.)

## » Enlaces relacionados

- "Modificación de la relación de aspecto de imagen" [p.46](#)
- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)
- "Cambio del tamaño de la imagen con la función de zoom" [p.43](#)

## Ajuste de una imagen que contiene ruido o es estática

Si la imagen proyectada contiene interferencia electrónica (ruido) o es estática, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva:

- 1** Compruebe los cables que conectan la fuente de vídeo al proyector. Estos cables deberán:
  - Estar separados del cable de alimentación para evitar interferencias
  - Estar conectados de forma segura en ambos extremos
  - No estar conectados a un cable de extensión
- 2** Ajuste las configuraciones de **Reducción de ruidos**, **Reducción ruidos MPEG** y **Desentrelazado** en el menú **Imagen** del proyector.
  - ☛ **Imagen > Mejora de imagen > Reducción de ruidos**
  - ☛ **Imagen > Mejora de imagen > Reducción ruidos MPEG**
  - ☛ **Imagen > Mejora de imagen > Desentrelazado**
- 3** Si ajustó la forma de la imagen con los controles del proyector, intente reducir la configuración de **Nitidez** en el menú **Imagen** del proyector para mejorar la calidad de la imagen.
- 4** Asegúrese de seleccionar la configuración correcta para **Formato de señal** o **EDID** en el menú **E/S de señal** del proyector.

- 5** Cambie la opción **Nivel de HDMI IN EQ** en el menú **E/S de señal** del proyector.
- 6** Si conectó un cable de alimentación de extensión, intente proyectar sin este para comprobar si provoca interferencia en la señal.
- 7** Si proyecta desde un ordenador, seleccione una resolución de vídeo y velocidad de refresco del ordenador que sean compatibles con el proyector.
- 8** Si conectó un sistema A/V que no admite eARC/ARC al puerto HDMI2 (eARC/ARC), es posible que la imagen se distorsione.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen" [p.76](#)
- "Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal" [p.79](#)

## Ajuste de una imagen con brillo o colores incorrectos

Si la imagen proyectada aparece demasiado oscura o brillante, o si los colores son incorrectos, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva:

- 1** Pulse el botón [Color Mode] del mando a distancia o intente diferentes modos de color para la imagen y el entorno.
- 2** Compruebe la configuración de la fuente de vídeo.
- 3** Ajuste la configuración disponible en el menú **Imagen** del proyector para la fuente de entrada actual, como **Brillo**, **Contraste**, **Tono**, **Saturación de color** y **RGBCMY**.
- 4** Asegúrese de seleccionar la configuración correcta para **Rango Dinámico** en el menú **E/S de señal** del proyector.
- 5** Asegúrese de seleccionar la configuración correcta para **Formato de señal** o **EDID** en el menú **E/S de señal** del proyector.



**6** Asegúrese de que todos los cables estén conectados de forma segura al proyector y equipo de vídeo. Si conectó cables de gran extensión, intente conectar cables más cortos.

**7** Coloque el proyector lo más cerca de la pantalla.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de calidad de la imagen - Menú Imagen" [p.76](#)
- "Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal" [p.79](#)

---

## Ajuste de una imagen al revés

Si la imagen proyectada está al revés, seleccione el modo de proyección correcto.

☛ **Instalación > Proyección**

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de instalación del proyector - Menú Instalación" [p.82](#)

---

## Sincronización de la imagen y el sonido

Si la imagen proyectada y el sonido de salida no están sincronizados, pruebe los siguientes pasos hasta que se resuelva el problema.

**1** Cuando la opción **Procesar Imágenes** está establecida en **Fino** en el menú **E/S de señal** del proyector, establezca la opción **Interpolar fotograma** en **Off** en el menú **Imagen** del proyector.

**2** Establezca la opción **Procesar Imágenes** en **Rápido** en el menú **E/S de señal** del proyector.

**3** Seleccione la configuración de salida de sonido de los dispositivos de vídeo conectados al proyector. Para obtener detalles, consulte la documentación proporcionada con el dispositivo de vídeo.

Si no hay sonido o el volumen es demasiado bajo, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.

- 1** Compruebe las conexiones de los cables entre el proyector y la fuente de vídeo.
- 2** Compruebe la fuente de vídeo y audio para asegurarse de que el volumen está activado y la salida de audio está establecida para la fuente correcta.
- 3** Si utiliza un sistema A/V compatible con eARC/ARC, compruebe lo siguiente:
  - Asegúrese de que el sistema A/V esté conectado al puerto HDMI compatible con eARC/ARC del proyector. Consulte la *Supplemental A/V Support Specification* para conocer los formatos compatibles con audio eARC/ARC.
  - Asegúrese de que el cable cumple el estándar CEC de HDMI.
  - Asegúrese de que el sistema A/V conectado cumple el estándar HDMI CEC. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.

Si el proyector no responde a los comandos del mando a distancia, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva.



Si pierde el mando a distancia, puede solicitar otro a Epson.

- 1** Compruebe que las pilas del mando a distancia estén instaladas de forma correcta y posean carga. De ser necesario, sustituya las pilas.
- 2** Compruebe si un botón del mando a distancia está bloqueado en el estado de pulsado, lo que podría provocar que ingrese en el modo de espera. Suelte este botón para reactivar el mando a distancia.
- 3** Si la imagen se proyecta desde el proyector, asegúrese de estar utilizando el mando a distancia dentro del ángulo y distancia de recepción del proyector.
- 4** Compruebe los indicadores para confirmar que el proyector se encuentra en un estado de funcionamiento normal.
- 5** La iluminación fluorescente intensa, la luz solar directa o las señales de dispositivos infrarrojos podrían estar interfiriendo con los receptores del mando a distancia del proyector. Atenúe las luces o aleje el proyector del sol y dispositivos que causan interferencias.

## » Enlaces relacionados

- "Funcionamiento del mando a distancia" [p.29](#)
- "Estado del indicador del proyector" [p.112](#)
- "Instalación de las baterías en el mando a distancia" [p.28](#)

Si no puede utilizar los dispositivos conectados mediante las funciones Enlace HDMI, pruebe los pasos siguientes hasta que el problema se resuelva:

- 1** Asegúrese de que el cable cumple el estándar CEC de HDMI.
- 2** Asegúrese de que dispositivo conectado cumple el estándar CEC de HDMI. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.

- 3** Compruebe si el dispositivo está disponible en la lista **Conex. dispositivos**.

Si el dispositivo no aparece en la lista **Conex. dispositivos**, no cumple los estándares CEC de HDMI. Conecte un dispositivo diferente.

🔊 E/S de señal > Enlace HDMI > **Conex. dispositivos**

- 4** Compruebe que todos los cables necesarios para Enlace HDMI estén bien conectados.
- 5** Asegúrese de que los dispositivos conectados están encendidos y en estado de espera. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo.
- 6** Si conecta un nuevo dispositivo o cambia la conexión, establezca la función CEC para el dispositivo conectado de nuevo y reinicie el dispositivo.

## » Enlaces relacionados

- "Configuración de señal de entrada - Menú E/S de señal" [p.79](#)
- "Uso de los dispositivos conectados mediante las funciones Enlace HDMI" [p.61](#)

# Apéndice

Consulte estas secciones para obtener especificaciones técnicas y avisos importantes sobre el producto.

## » **Enlaces relacionados**

- "Accesorios opcionales y piezas de sustitución" [p.126](#)
- "Tamaño de la pantalla y distancia de proyección" [p.127](#)
- "Resoluciones de pantalla compatibles" [p.129](#)
- "Especificaciones del proyector" [p.130](#)
- "Dimensiones externas" [p.132](#)
- "Lista de símbolos e instrucciones de seguridad" [p.133](#)
- "Información de seguridad relacionada con el láser" [p.135](#)
- "Glosario" [p.137](#)
- "Avisos" [p.139](#)

Los siguientes accesorios opcionales y piezas de sustitución están disponibles. Compre estos productos en el momento que los necesite.

Esta lista de accesorios opcionales y piezas de reemplazo está actualizada desde julio de 2021.

Los detalles de los accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso, y su disponibilidad puede variar según el país de adquisición.

## » Enlaces relacionados

- "Soportes" [p.126](#)
- "Dispositivos externos" [p.126](#)
- "Piezas de sustitución" [p.126](#)

## Soportes

### Soporte para fijación en techo ELPMB22

### Soporte para fijación en techo (bajo perfil) ELPMB30

Utilícelo para instalar el proyector en el techo.

### Conjunto de cable de seguridad ELPWR01

Utilícelo al conectar el proyector al soporte de instalación para evitar que el proyector se caiga.

### Tubo para techo (450 mm) ELPFP13

### Tubo para techo (700 mm) ELPFP14

Utilícelo cuando instale el proyector en un techo alto.



Para instalar el proyector en el techo tendrá que seguir un método de instalación especial. Póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.

## Piezas de sustitución

### Filtro de aire ELPAF62

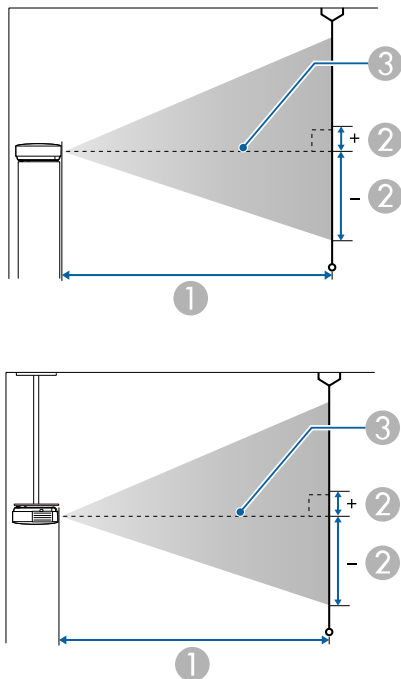
Utilícelo como recambio para los filtros de aire utilizados.

## Dispositivos externos

### Dispositivo Android TV™ ELPAP12

Use este reproductor multimedia de streaming para ver contenido en línea.

Consulte la tabla que se muestra aquí para determinar la distancia a la que debe colocar el proyector de la pantalla en función del tamaño de la imagen proyectada.



- ① Distancia de proyección (cm)
- ② Distancia (cm) desde el centro de la lente hasta la base de la pantalla (esto cambio dependiendo del ajuste del desplazamiento vertical de la lente).
- ③ Centro del objetivo

Tamaño de pantalla 16:9		①	②
		Mínimo (Ancho) a máximo (Tele)	Desplazamiento vertical de la lente Abajo a arriba
50"	111 × 62	148 - 313	-91 - 29

Tamaño de pantalla 16:9		①	②
		Mínimo (Ancho) a máximo (Tele)	Desplazamiento vertical de la lente Abajo a arriba
60"	133 × 75	178 - 376	-109 - 35
80"	177 × 100	239 - 503	-146 - 46
100"	221 × 125	300 - 630	-182 - 58
150"	332 × 187	452 - 947	-273 - 86
200"	443 × 249	604 - 1264	-364 - 115
250"	553 × 311	756 - 1582	-455 - 144
300"	664 × 374	908 - 1899	-547 - 173

Tamaño de pantalla 4:3		①	②
		Mínimo (Ancho) a máximo (Tele)	Desplazamiento vertical de la lente Abajo a arriba
50"	102 × 76	182 - 384	-111 - 35
60"	122 × 91	219 - 462	-134 - 42
80"	163 × 122	293 - 617	-178 - 56
100"	203 × 152	368 - 772	-223 - 71
120"	244 × 183	442 - 927	-268 - 85
150"	305 × 229	554 - 1160	-334 - 106
200"	406 × 305	740 - 1548	-446 - 141
220"	447 × 335	814 - 1704	-491 - 155
244,8"	497 × 373	906 - 1896	-546 - 173

Tamaño de pantalla 16:10		①	②
		Mínimo (Ancho) a máximo (Tele)	Desplazamiento vertical de la lente Abajo a arriba
50"	108 × 67	160 - 339	-98 - 31
60"	129 × 81	193 - 407	-118 - 37
80"	172 × 108	259 - 544	-158 - 50
100"	215 × 135	324 - 682	-197 - 62
120"	258 × 162	390 - 819	-236 - 75
150"	323 × 202	489 - 1024	-295 - 93
200"	431 × 269	653 - 1367	-394 - 125
250"	538 × 337	817 - 1710	-492 - 156
277,2"	597 × 373	907 - 1897	-546 - 173



Consulte *Supplemental A/V Support Specification* para obtener información detallada sobre las velocidades de refresco y las resoluciones compatibles para cada formato de pantalla de vídeo compatible.

### » Enlaces relacionados

- "Obtener la última versión de los documentos" [p.7](#)

Nombre del producto	EH-LS12000B/EH-LS11000W
Dimensiones	520 (ancho) × 169 (alto) × 447 (profundidad) mm (sin incluir la sección elevada)
Tamaño del panel LCD	0,74"
Método de visualización	Matriz activa TFT de polisilicio
Resolución	2 073 600 píxeles Full HD (1 920 (ancho) × 1 080 (alto) puntos) × 3
Ajuste del enfoque	Automático
Ajuste del zoom	De 1,0 a 2,1 (zoom óptico)
Desp. objetivo	Automático Dirección vertical máxima: ±96,3% aproximadamente Dirección horizontal máxima: ±47,1% aproximadamente
Fuente de luz	Diodo láser
Potencia de salida de la fuente de luz	<b>EH-LS12000B:</b> Hasta 80 W <b>EH-LS11000W:</b> Hasta 72 W
Longitud de onda	De 449 a 461 nm
Clase Láser	Clase 4
Tiempo de funcionamiento de la fuente de luz *	Hasta 20 000 horas aproximadamente
Altavoz	N/D
Fuente de alimentación	<b>EH-LS12000B:</b> 100-240 VCA±10 % 50/60 Hz 3,2 - 1,5 A <b>EH-LS11000W:</b> 100-240 VCA±10 % 50/60 Hz 3,2 - 1,5 A
Consumo de energía en funcionamiento (de 100 a 120 V, área)	311 W

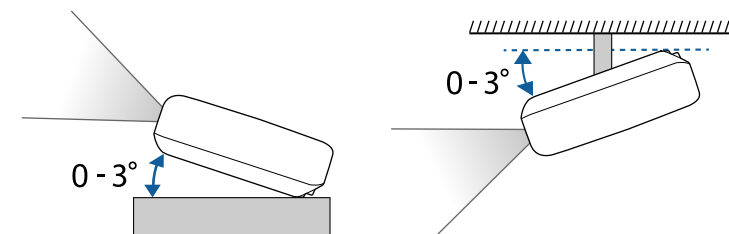
Consumo de energía en funcionamiento (de 220 a 240 V, área)	302 W
Consumo de energía en el modo de espera	Comunicación activada: 2,0 W Comunicación desactivada: 0,4 W
Altitud de funcionamiento	Altura de 0 a 3 048 m
Temperatura de funcionamiento **	Altitud de 0 a 2 286 m: de 5 a 35 °C (humedad del 20 % al 80 %, sin condensación) Altitud de 2 287 a 3 048 metros: de 5 a 30 °C (humedad del 20 % al 80 %, sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	De -10 a +60 °C (humedad del 10 al 90 %, sin condensación)
Peso	Aproximadamente 12,7 kg

\* Tiempo aproximado hasta que el brillo de la fuente de luz se reduce a la mitad de su valor original. (Asumiendo que el proyector se utiliza en un entorno con partículas en suspensión de entre 0,04 y 0,2 mg/m<sup>3</sup>. Esto es solamente una referencia aproximada y puede cambiar dependiendo del uso del proyector y del entorno.)

\*\* El brillo de la fuente de luz se atenúa automáticamente si la temperatura ambiente es demasiado elevada. (Aproximadamente 35 °C a una altitud de 0 a 2 286 metros y aproximadamente 30 °C a una altitud de 2 287 a 3 048 metros; sin embargo, esto podría variar en función del entorno.)

## Ángulo de inclinación

Si utiliza el proyector con una inclinación superior a la que se muestra en la siguiente ilustración, dicho proyector sufrirá daños y causará un accidente.



## » Enlaces relacionados

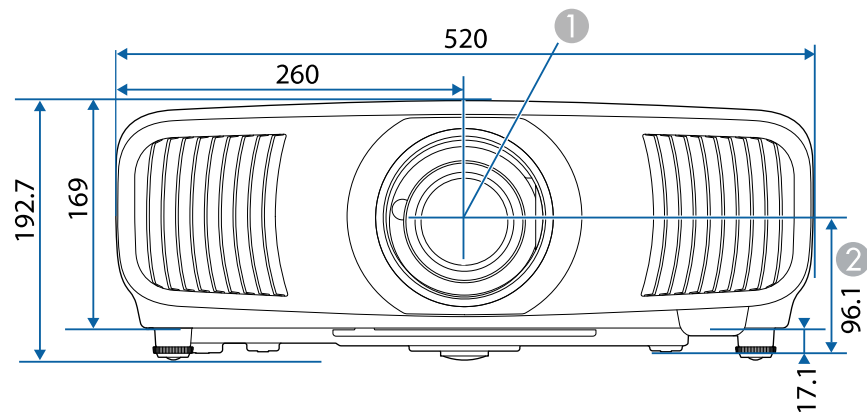
- "Especificaciones de los conectores" [p.131](#)

## Especificaciones de los conectores

Puerto USB-A	1	Conector USB (Tipo A)
Puerto Service	1	Conector USB (Tipo B)
Puerto Trigger Out	1	Minitoma estéreo
Puerto LAN	1	RJ-45
Puerto Opt.HDMI (300mA)	1	Conector de alimentación para cable óptico HDMI
Puerto HDMI1	1	HDMI
Puerto HDMI2 (eARC/ARC)	1	HDMI
Puerto RS-232C	1	Mini D-Sub de 9 patillas (macho)

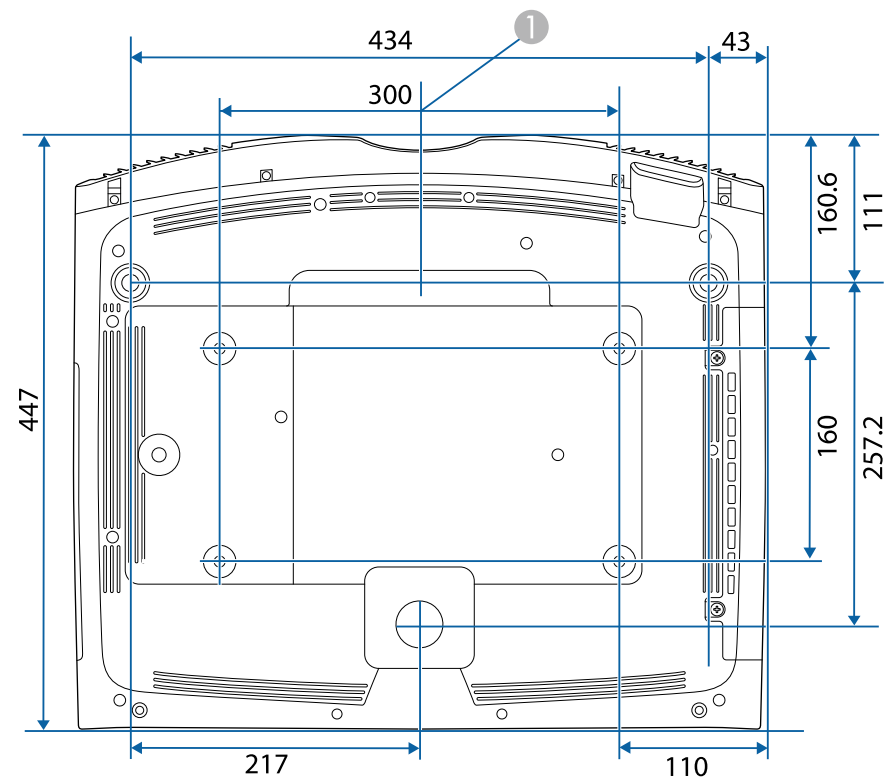


- Los puertos USB-A y USB-B son compatibles con USB 2.0. No se garantiza que los puertos USB funcionen con todos los dispositivos compatibles con USB.
- El puerto USB-B no es compatible con USB 1.1.










1 Centro de la lente (cuando la lente está colocada en el centro)








2 Distancia del centro de la lente al punto de fijación de la bandeja para el techo






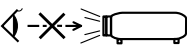




Las unidades de estas ilustraciones están expresadas en milímetros.

La siguiente tabla incluye el significado de las etiquetas de símbolos de seguridad presentes en el equipo.

N.º	Símbolo	Estándares aprobados	Descripción
1		IEC60417 Nº 5007	"Encendido" (alimentación) Para indicar que está conectado a la corriente.
2		IEC60417 Nº 5008	"Apagado" (alimentación) Para indicar que está desconectado de la corriente.
3		IEC60417 Nº 5009	En espera Para indicar el interruptor o la posición del interruptor mediante la parte del equipo que está encendida para dejarla en modo en espera.
4		ISO7000 Nº 0434B, IEC3864-B3.1	Precaución Para indicar que se deben tomar precauciones generales cuando utilice el producto.
5		IEC60417 Nº 5041	Precaución, superficie caliente Para indicar que el elemento marcado puede estar caliente y no debería tocarse sin tener cuidado para no quemarse.
6		IEC60417 Nº 6042 ISO3864-B3.6	Precaución, riesgo de descarga eléctrica Para identificar un equipo que puede provocar un riesgo de descarga eléctrica.
7		IEC60417 Nº 5957	Únicamente para uso en interiores Para identificar un equipo diseñado principalmente para uso en interiores.

N.º	Símbolo	Estándares aprobados	Descripción
8		IEC60417 Nº 5926	Polaridad del conector de alimentación de CC Para indicar las conexiones positiva y negativa (la polaridad) en una pieza del equipo a la que deberá conectarse una fuente de alimentación de CC.
9		—	Igual que nº 8.
10		IEC60417 Nº 5001B	Pilas, general En equipos alimentados por pilas. Para identificar un dispositivo, por ejemplo, en la tapa del compartimento de las pilas o los terminales del conector.
11		IEC60417 Nº 5002	Colocación de las pilas Para identificar el propio soporte de pilas e indicar la colocación de las pilas en el interior del soporte de las pilas.
12		—	Igual que nº 11.
13		IEC60417 Nº 5019	Toma de tierra protectora Para identificar cualquier terminal que esté diseñado para conectarse a un conductor externo para la protección contra descargas eléctricas en caso de que se produzca algún fallo, o el terminal de un electrodo de toma de tierra protectora.
14		IEC60417 Nº 5017	Toma de tierra Para identificar un terminal de toma de tierra en los casos en los que el símbolo N.º 13 no se requiere explícitamente.

N.º	Símbolo	Estándares aprobados	Descripción
15		IEC60417 Nº 5032	Corriente alterna Para indicar en la placa de especificaciones que el equipo es apto únicamente para corriente alterna, y para identificar terminales relevantes.
16		IEC60417 Nº 5031	Corriente continua Para indicar en la placa de especificaciones que el equipo es apto únicamente para corriente continua, y para identificar terminales relevantes.
17		IEC60417 Nº 5172	Equipo de clase II Para identificar un equipo que cumple los requisitos de seguridad especificados para ser un equipo de clase II conforme a IEC 61140.
18		ISO 3864	Prohibición general Para indicar acciones u operaciones que están prohibidas.
19		ISO 3864	Prohibición de contacto Para indicar que se podrían producir daños personales si se toca una parte específica del equipo.
20		—	Nunca mire directamente a la lente óptica cuando el proyector esté encendido.
21		—	Para indicar que en el elemento marcado no debe colocarse nada sobre el proyector.
22		ISO3864 IEC60825-1	Precaución, radiación láser Para indicar que el equipo tiene una pieza que emite radiación láser.

N.º	Símbolo	Estándares aprobados	Descripción
23		ISO 3864	Prohibición de desmontaje Para indicar que existe el riesgo de sufrir daños personales, como descargas eléctricas, si se desmonta el equipo.
24		IEC60417 Nº 5266	Espera, espera parcial Para indicar que parte del equipo se encuentra en el estado de preparado.
25		ISO3864 IEC60417 Nº 5057	Precaución, partes móviles Para indicar que debe mantenerse alejado de las partes móviles conforme a los estándares de protección.
26		IEC60417 Nº 6056	Precaución (paletas de ventilador en movimiento) Como medida de seguridad, permanezca alejado de las paletas de ventilador en movimiento.
27		IEC60417 Nº 6043	Precaución (esquinas afiladas) Para evitar esquinas afiladas que no se deben tocar.
28		—	Para indicar que está prohibido mirar al objetivo durante la proyección.
29		ISO7010 Nº W027 ISO 3864	Advertencia, radiación óptica (como UV, radiación visible, IR) Tenga cuidado para evitar lesiones en los ojos y la piel cuando se encuentre cerca de radiación óptica.
30		IEC60417 Nº 5109	El producto no debe utilizarse en áreas residenciales. Para identificar equipos eléctricos que no sean adecuados para un área residencial.

Este proyector es un producto láser de Clase 1 que cumple los estándares internacionales IEC/EN60825-1:2014 para láseres.

Siga estas instrucciones de seguridad cuando utilice el proyector.

## Advertencia

- No abra la carcasa del proyector. El proyector contiene un láser de alta potencia.
- Radiación óptica posiblemente peligrosa emitida por este producto. No mirar a la fuente de luz en funcionamiento. Se pueden producir lesiones oculares.
- Como con cualquier fuente brillante, no mire fijamente al haz, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.

## Precaución

No desmonte el proyector cuando se deshaga de él. Deséchelo según las leyes y regulaciones locales o nacionales.



El proyector utiliza un láser como fuente de luz. El láser tiene las siguientes características.

- Dependiendo del entorno, la luminosidad de la fuente de luz puede reducirse. La luminosidad se reduce considerablemente cuando la temperatura es demasiado alta.
- La luminosidad de la fuente de luz se reduce cuanto más se usa. Puede cambiar la relación entre el tiempo de uso y la reducción de la configuración de la luminosidad.

## » Enlaces relacionados

- "Etiquetas de advertencia del láser" [p.135](#)

## Dentro

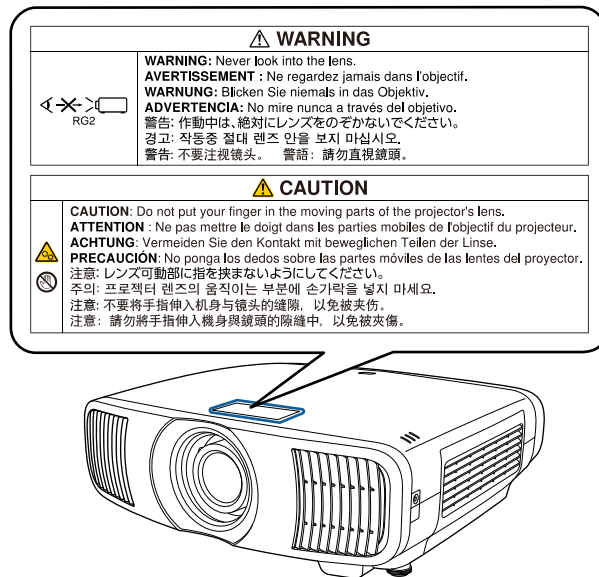


## Etiquetas de advertencia del láser

Las etiquetas de advertencia láser están acopladas al proyector.

## Lado superior

Como con cualquier fuente brillante, no mire fijamente al haz, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



- Nunca apunte la vista directamente a la lente del proyector cuando el láser se encuentre activado. Esto podría provocar lesiones en los ojos y es especialmente peligroso para los niños y las mascotas.
- Cuando encienda el proyector a distancia mediante el mando a distancia, asegúrese de que nadie mira a la lente.
- No deje que los niños pequeños utilicen el proyector. Los niños deben estar acompañados por un adulto.
- No mire a la lente durante la proyección. Asimismo, no mire a la lente utilizando dispositivos ópticos, como una lupa o un telescopio. Esto podría causar discapacidad visual.



En esta sección se explican brevemente los términos más difíciles que no se aclararon en el texto del manual. Consulte los detalles en otras publicaciones comerciales.

Relación de aspecto	La proporción entre la longitud de una imagen y su altura. Las pantallas con una relación horizontal:vertical de 16:9, como las pantallas HDTV, se conocen como pantallas panorámicas. SDTV y las pantallas de ordenador habituales tienen una relación de aspecto de 4:3.
Contraste	El brillo relativo de las áreas claras y oscuras de una imagen puede aumentarse o disminuirse para que el texto y los gráficos se muestren de una forma más nítida o más suave. Ajustar esta propiedad concreta de la imagen se denomina "ajuste del contraste".
DHCP	Abreviación de Dynamic Host Configuration Protocol, este protocolo asigna automáticamente una dirección IP a los equipos conectados a una red.
Full HD	Un estándar de tamaño de pantalla con una resolución de 1.920 (horizontal) x 1.080 (vertical) puntos.
Dir. pta enlace	Se trata de un servidor (router) para comunicarse por una red (subred) dividida en máscaras de subred.
HDCP	HDCP es la abreviación de High-bandwidth Digital Content Protection. Se utiliza para evitar la copia ilegal y proteger los derechos de autor cifrando señales digitales enviadas a través de los puertos DVI y HDMI. Como el puerto de entrada HDMI del proyector admiten HDCP, puede proyectar imágenes digitales protegidas con tecnología HDCP. Sin embargo, el proyector puede no ser capaz de proyectar imágenes protegidas con versiones actualizadas o revisadas de cifrado HDCP.

HDMI™	Abreviación de High Definition Multimedia Interface. HDMI™ es un estándar dirigido a la informática y la electrónica de consumo. Estándar según el cual se transmiten digitalmente las imágenes HD y las señales de audio multicanal. Al no comprimirse la señal digital, la imagen se puede transferir con la máxima calidad posible. También ofrece función de encriptación para la señal digital.
HDTV	Abreviación de High-Definition Television, que se refiere a sistemas de alta definición que cumplen las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución vertical de 720p o 1080i o superior (p = Progresivo, I = Entrelazado)</li> <li>• Pantalla con relación de aspecto de 16:9</li> </ul>
Entrelazado	Transmite información necesaria para crear una pantalla mediante el envío de cada línea, comenzando desde la parte superior de la imagen y bajando hasta el fondo. Las imágenes son más propensas a parpadeos debido a que se muestra un marco en cada línea.
Dirección IP	Un número que sirve para identificar un ordenador conectado a una red.
Progresivo	Proyecta información para crear una pantalla a la vez, mostrando la imagen para un marco. A pesar de que el número de líneas de barrido es el mismo, la cantidad de parpadeos en la imagen disminuye debido a que el volumen de información se dobla en comparación con un sistema de entrelazado.
Veloc. refresco	El elemento emisor de luz de una pantalla mantiene la misma luminosidad y color durante un tiempo extremadamente corto. Como consecuencia, la imagen debe escanearse muchas veces por segundo para refrescar el elemento emisor de luz. El número de operaciones de refresco por segundo se denomina velocidad de refresco y se expresa en hercios (Hz).
SDTV	Abreviación de Standard Definition Television, que se refiere a los sistemas de televisión estándar que no cumplen con las condiciones de la televisión de alta definición HDTV.

sRGB	Un estándar internacional para los intervalos de color que se formuló para que los colores que se reproducen mediante equipos de vídeo puedan gestionarse fácilmente a través de sistemas operativos (SO) e Internet. Si la fuente conectada cuenta con un modo sRGB, ajuste el proyector y la fuente de señal conectada a sRGB.
Máscara de subred	Se trata de un valor numérico que define el número de bits utilizado para la dirección de red de una red dividida (subred) desde la dirección IP.

Consulte estas secciones para obtener información sobre avisos importantes del proyector.

» **Enlaces relacionados**

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" [p.139](#)
- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive" [p.139](#)
- "Restricciones de uso" [p.139](#)
- "Referencias a sistemas operativos" [p.139](#)
- "Marcas comerciales" [p.140](#)
- "Nota sobre Copyright" [p.140](#)
- "Atribuciones de derechos de autor" [p.140](#)

## Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION  
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan  
Telephone: 81-266-52-3131  
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.  
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidooost  
The Netherlands  
Telephone: 31-20-314-5000  
<http://www.epson.eu/>

## Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION  
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan  
Telephone: 81-266-52-3131  
<http://www.epson.com/>

Importer: Epson (UK) Ltd.  
Address: Westside, London Road, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP3 9TD, United Kingdom  
<http://www.epson.co.uk>

## Restricciones de uso

Si va a usar este producto para aplicaciones que precisan un alto grado de fiabilidad/seguridad como dispositivos de transporte relacionados con aviones, trenes, barcos, automóviles, etc., dispositivos de prevención de desastres, dispositivos de seguridad varios, etc., o dispositivos funcionales o de precisión, debe usar este producto únicamente tras considerar la inclusión en su diseño de sistemas de redundancia y prevención de fallos para garantizar la seguridad y la fiabilidad total del sistema. Puesto que el uso de este producto no está indicado para aplicaciones que precisan un grado extremadamente alto de fiabilidad/seguridad como equipos aeroespaciales, equipos de comunicación principales, equipos de control de energía nuclear o equipos médicos relacionados con la atención sanitaria directa, considere la idoneidad del producto después de una evaluación exhaustiva.

## Referencias a sistemas operativos

- Sistema operativo Microsoft® Windows® 8.1

- Sistema operativo Microsoft® Windows® 10

En esta guía, los sistemas operativos indicados arriba se denominan "Windows 8.1" y "Windows 10". Además, para referirse a ellos se usa el término general "Windows".

- macOS 10.13.x
- macOS 10.14.x
- macOS 10.15.x
- macOS 11.0.x

En esta guía, el término general "Mac" se utiliza para todos los sistemas operativos mencionados anteriormente.

---

## Marcas comerciales

EPSON es una marca comercial registrada; EXCEED YOUR VISION y sus logotipos son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Seiko Epson Corporation.

Mac, OS X y macOS son marcas comerciales de Apple Inc.

Microsoft, Windows y Windows Server son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

HDMI, el logotipo de HDMI Logo y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.



La marca comercial PLink está pendiente de registro o ya está registrada en Japón, en Estados Unidos y en otros países y zonas.

Intel® es una marca comercial registrada de Intel Corporation en Estados Unidos y/u otros países.

Android TV™ es una marca comercial de Google LLC.

Los nombres de otros productos aquí mencionados se utilizan con fines explicativos y son marcas de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a todos y cada uno de los derechos sobre estas marcas.

---

## Nota sobre Copyright

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 ninguna patente de responsabilidad con respecto a la utilización de la información aquí contenida. Tampoco se asume ninguna responsabilidad con respecto a los daños resultantes de la utilización de la información aquí contenida.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales se responsabilizarán ante el comprador del producto o ante terceras personas de las pérdidas, costes o gastos derivados de accidentes, usos incorrectos o no previstos, modificaciones no autorizadas, reparaciones o alteraciones del producto por parte del comprador o de terceros o derivados (excepto en Estados Unidos) del incumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento facilitadas por Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no será responsable de los daños o problemas que surjan del uso de cualquier consumible diferente de los designados como Productos Originales Epson o Productos homologados por Seiko Epson Corporation.

El contenido de este manual puede cambiarse o actualizarse sin previo aviso.

---

## Atribuciones de derechos de autor

Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2021 Seiko Epson Corporation

2021.09 414171801ES