USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

Epson

H346A

¿Necesita una lámpara de repuesto para este proyector?

www.myprojectorlamps.eu/es/ | www.myprojectorlamps.com.mx

Manual original del fabricante, sin modificar, como cortesía de MyProjectorLamps.com.
Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

La mayor web de lámparas para proyectores en España

myprojectorlamps

¿Es momento de reemplazar la lámpara de su proyector?

La lámpara de repuesto para su Epson H346A está disponible ahora



Lámpara para proyector Epson H346A

Número de parte: ELPLP62 / V13H010L62
Lámpara original con módulo, lista para instalar
Garantía de 180 días

Desde 164,68€ (sin IVA)

Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Epson/H346A.html

El precio indicado era el vigente al crear la página. Consulte la web para ver el precio actual.

Proyector multimedia PowerLite® Pro G5450WUNL/ G5550NL/G5650WNL/ G5750WUNL/G5950NL

Manual del usuario

Información de seguridad importante

ADVERTENCIA: nunca mire directamente a la lente del proyector cuando la lámpara esté encendida; la luz brillante puede lastimarle la vista. No permita que los niños miren directamente a la lente si la lámpara está encendida. Nunca abra o retire ninguna cubierta del proyector, excepto las cubiertas de la lámpara y del filtro de aire. La tensión eléctrica del interior del proyector es peligrosa y puede lesionarle gravemente. No intente reparar este producto usted mismo, salvo cuando se indique específicamente en este *Manual del usuario*. Contrate personal de servicio calificado para llevar a cabo todas las reparaciones necesarias.

ADVERTENCIA: el proyector y sus accesorios están envueltos en bolsas de plástico. Mantenga las bolsas de plástico fuera del alcance de los niños para evitar cualquier riesgo de asfixia.

Precaución: cuando reemplace la lámpara, no toque la lámpara nueva con las manos descubiertas; la grasa de las manos puede reducir la vida útil de la lámpara. Utilice guantes o un paño limpio si debe tocarla.

Aviso sobre derechos reservados

Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida en forma alguna por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabación o cualquier otro, sin el previo consentimiento por escrito de Seiko Epson Corporation. La información contenida en el presente aplica solamente a este producto Epson. Epson no se hace responsable si se utiliza esta información para el uso de otros productos.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieren éstos como consecuencia de: accidentes, uso inadecuado o abuso de este producto o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas al mismo, o (excluidos los EE.UU.) la falta de seguimiento riguroso de las instrucciones de operación y de mantenimiento estipuladas por Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable por ningún daño o problemas causados por el uso de diferentes opciones o productos consumibles que no sean productos originales Epson o productos Epson aprobados y ratificados por Seiko Epson Corporation.

Marcas comerciales

Epson, Quick Corner, EasyMP e Instant Off son marcas registradas y Epson Exceed Your Vision es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

PowerLite es una marca registrada; SizeWise es una marca comercial de Epson America, Inc.

Pixelworks y DNX son marcas comerciales de Pixelworks, Inc.

HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas registradas de HDMI Licensing, LLC.

Este producto incluye el software RSA BSAFE™ de RSA Security Inc. RSA es una marca registrada de RSA Security Inc. BSAFE RSA Security Inc. es una marca registrada en los Estados Unidos y otros países.

Este producto incluye el software NetNucleus® WPA de TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION.

NetNucleus es una marca registrada de TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION en Japón.

WPA™, WPA2™ y Wi-Fi Protected Setup son marcas registradas de Wi-Fi Alliance.

Aviso general: los otros nombres de productos incluidos en esta publicación se mencionan sólo para fines de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a cualquier derecho sobre dichas marcas.

La información contenida en el presente está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2010 Epson America, Inc.

10/10
CPD-28146R2

Contenido

Bienvenido 11
Uso de la documentación 13
Dónde obtener más información 13
Garantía 15
Accesorios opcionales 15

1 *Configuración del proyector* 17
Desembalaje del proyector 18
Componentes adicionales 19
Colocación del proyector 19
Conexión a una computadora 29
Conexión al puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente) 29
Conexión de una fuente DVI-D al puerto HDMI 30
Conexión al puerto HDMI 31
Conexión al puerto de la computadora 32
Conexión a los conectores BNC 33
Conexión a un equipo de video 34
Conexión de una fuente de video HDMI 36
Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente) 37
Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto HDMI 38
Conexión de una fuente de video compuesto 39
Conexión de una fuente S-Video 40
Conexión de una fuente de video componente 41
Conexión de una fuente de video RGB 42

Conexión de un monitor externo 44
Reproducción de sonido a través del proyector 45
Conexión de altavoces externos 47
Conexión a una cámara digital u otro dispositivo USB 48
Retiro del dispositivo o cable USB 49
Encendido y apagado del proyector 50
Uso de la función Direct Power On 52
Apagado del proyector 52

2 *Visualización y ajuste de la imagen* 55
Visualización de una imagen 56
Ajuste de la imagen 56
Ajuste de la posición de la imagen 57
Enfoque y zoom de la imagen 58
Ajuste de la forma de la imagen 58
Selección del modo de color 61
Cambio del tamaño de las imágenes de video 62
Proyección de dos imágenes de forma simultánea 63

3 *Presentaciones con el control remoto* 67
Uso del control remoto 68
Control de la imagen y el sonido 68
Alternación entre las fuentes de imagen 68
Apagado de la imagen y el sonido 69
Interrupción de la acción 69
Zoom a una parte de la imagen 70
Control del volumen 70
Realce de aspectos de la presentación 71
Uso del puntero 71
Selección de una forma de puntero diferente 71
Manejo de la computadora con el control remoto 72
Control de dos o más proyectores con el control remoto . . . 73
Configuración del ID del proyector 73
Comprobación del ID del proyector 74
Configuración del ID del control remoto 74

4 *Uso del proyector en una red* 77
Conexión a una red alámbrica. 78
Instalación del Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional . . 80
Uso del software Quick Wireless Connection 81
Ajustes de la configuración básica 82
Configuración de una conexión inalámbrica 84
Configuración del proyector. 85
Selección de los ajustes de la red inalámbrica e n Windows 88
Selección de los ajustes de la red inalámbrica en Mac OS 88
Realización de una conexión WPS (configuración inalámbrica protegida) 89
Uso de las opciones de seguridad inalámbricas 94
Habilitación de encriptación WEP 95
Habilitación de la seguridad WPA 97
Habilitación de la autenticación EAP, LEAP o PEAP. . . 98
Habilitación de la validación de certificados EAP-TLS. 100
Habilitación de la encriptación de datos de EasyMP Network Projection 101
Uso del software EasyMP Network Projection 101
Extracción del módulo 802.11g/b/a inalámbrico 102
Uso de las alertas por correo electrónico del proyector 103
Uso de SNMP para supervisar el proyector 106
Uso de un navegador para controlar el proyector 107
Uso de Web Remote Control. 108
Uso de Crestron RoomView para supervisar y controlar el proyector 110
Configuración del proyector. 110
Uso de un navegador para controlar el proyector 111

5 *Ajuste del proyector* 115
Uso del sistema de menús 116
Restablecimiento de los ajustes predeterminados 118
Ajuste de la imagen 119
Ajuste del color de seis ejes 120
Ajuste de la configuración de la señal 121
Personalización de las funciones del proyector 124
Uso de las funciones de seguridad del proyector 126
Habilitación de la protección por contraseña 127
Creación de su propia pantalla de inicio 129
Deshabilitación de los botones del proyector 131
Personalización de la activación y el manejo del proyector . 131
Ajuste del color de múltiples pantallas 134
Lista de los menús y las opciones del proyector 135

6 *Mantenimiento del proyector* 139
Limpieza de la lente 140
Limpieza de la carcasa del proyector 140
Limpieza del filtro de aire 140
Reemplazo del filtro de aire 143
Reemplazo de la lámpara 145
Restablecimiento del temporizador de la lámpara 148
Verificación del uso de la lámpara 149
Reemplazo de las pilas 150
Transporte del proyector 151

7 *Solución de problemas* 153
Uso de la ayuda en pantalla 154
Comprobación del estado del proyector 155
Qué hacer cuando los indicadores luminosos parpadean 155
Solución de problemas de funcionamiento del proyector . . 158
Solución de problemas con la imagen o el sonido 158
Solución de problemas de red 167
Solución de problemas con el control remoto 169

Dónde obtener ayuda 170
Soporte por Internet 170
Hable con un representante de soporte 171
Compra de suministros y accesorios 172

A *Instalación del proyector* 173
Directrices de instalación 173
Funciones de seguridad 174
Instalación y retiro de la cubierta de los cables 176
Instalación y retiro de la lente 177
Instalación de la lente 177
Retiro de la lente 178

B *Especificaciones técnicas* 179

C *Avisos* 189
Instrucciones importantes de seguridad 189
FCC Compliance Statement 194
Declaration of Conformity 195
Garantía limitada de Epson America, Inc. 196
Derechos de autor del software 200

Índice 227

B Bienvenido

El proyector PowerLite® Pro G5450WUNL/G5550NL/ G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL es un proyector liviano y fácil de usar. Ofrece hasta 4000 lúmenes (G5450WUNL), 4500 lúmenes (G5550NL/G5650WNL/G5750WUNL) o 5200 lúmenes (G5950NL) de luminosidad y proporciona una resolución nativa de XGA (G5550NL/G5950NL), WXGA (G5650WNL) o WUXGA (G5450WUNL/G5750WUNL). Puede conectarlo a una amplia gama de computadoras y fuentes de video. Puede realizar proyecciones desde un dispositivo de almacenamiento USB o por medio de una red alámbrica. Con el módulo 802.11g/b/a inalámbrico (no incluido), también puede proyectar en una red inalámbrica 802.11g, 802.11b u 802.11a.

El proyector ofrece estas funciones de instalación fácil, control y seguridad:

- Desplazamiento vertical u horizontal de la lente de forma manual
- Lente centrada
- La función de apagado instantáneo Instant Off® que le permite configurar y apagar el equipo rápidamente
- La función Quick Corner® que le permite ajustar la forma y el tamaño de una imagen fácilmente
- Lente de zoom óptico que proporciona flexibilidad al colocar y ajustar la posición del proyector (lente no incluido)
- 5 lentes de tipo bayoneta opcionales
- Reemplazo del filtro en un sólo paso
- Acceso lateral para una fácil instalación de la lámpara

- Entre las funciones de seguridad se incluyen contraseñas, logotipos de usuario, la capacidad de bloquear los botones del proyector, un punto de conexión para un cable de seguridad (cable no incluido), una ranura para un dispositivo de seguridad Kensington® (no incluido) y un tornillo antirrobo para la lente

Otras mejoras:

- Compatibilidad con Crestron RoomView®
- Función de difusión de mensajes que le permite proyectar alertas y mensajes de forma oportuna a todos los proyectores en la red (para descargar la utilidad y sus instrucciones, visite la página de soporte técnico de Epson en **www.latin.epson.com** y seleccione su producto.
- Subtítulos para personas con problemas de audición
- HDMI para una conexión digital (compatible con HDCP)
- DVI-D para una conexión digital (G5450WUNL/G5750WUNL solamente, compatible con HDCP)
- Relación de contraste 2000:1 (G5650WNL/G5950NL), 1500:1 (G5750WUNL) o 1000:1 (G5450WUNL/G5550NL)
- Ajuste el color de imágenes provenientes de dos o más proyectores para lograr una visualización uniforme en pantalla ancha
- Cuando realice una presentación con PowerPoint®, proyecte sólo las diapositivas mientras ve las notas y los controles en la pantalla de la computadora
- Realice el ajuste de color de seis ejes para proyecciones de obras de arte y fotografías
- Proyecte dos imágenes de forma simultánea con la función de pantalla dividida del proyector
- Proyecte imágenes desde diferentes computadoras en la red de forma simultánea utilizando el software EasyMP® Multi PC Projection

- Proyecte radiografías y otras imágenes médicas con el Modo de color DICOM SIM
- Elija entre cuatro patrones de prueba diferentes al ajustar la imagen del proyector

nota
El proyector no es un dispositivo médico y no se puede usar para diagnósticos médicos.

Uso de la documentación

Siga estas directrices mientras lee este manual:

- Debe seguir advertencias con cuidado para evitar lesiones corporales.
- Debe respetar las precauciones para evitar daños en el equipo.
- Las notas contienen información importante acerca del proyector.
- Los consejos contienen sugerencias adicionales para la proyección.

nota
En algunos casos, es posible que las ilustraciones en este manual no coincidan con su proyector.

Dónde obtener más información

¿Necesita consejos acerca de la realización de presentaciones? ¿Pasos rápidos para configurar su proyector? Si desea más información, puede consultar los siguientes sitios:

- *Guía de referencia rápida*
  Proporciona información sobre cómo conectar el proyector a su equipo, cómo mostrar y ajustar la imagen, cómo usar el control remoto e cómo resolver problemas de visualización.
- *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*
  Proporciona información detallada sobre cómo usar el proyector en un entorno de red (se instala junto con este manual desde el CD del proyector). Para configurar el proyector por primera vez en una red, consulte la página 77 de este *Manual del usuario*.
- *Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection*
  Proporciona instrucciones sobre cómo utilizar el software EasyMP Multi PC Projection para proyectar imágenes de diferentes computadoras en la red de forma simultánea (se instala junto con este manual desde el CD del proyector).

- *Guía de funcionamiento de EasyMP Monitor*
  Proporciona instrucciones sobre cómo utilizar el software EasyMP Monitor (disponible solamente para Windows) para gestionar los proyectores en una red. Para ver el manual, haga doble clic en el icono en el escritorio de su computadora. Para descargar el software, haga doble clic en el icono Descargue EasyMP Monitor en el escritorio de su computadora.
- *Guía de funcionamiento de PC Free*
  Proporciona instrucciones sobre cómo proyectar archivos desde un dispositivo de almacenamiento USB o una cámara digital conectada al proyector (se instala junto con este manual desde el CD del proyector).
- *Guía de funcionamiento de EasyMP Slide Converter*
  Proporciona instrucciones sobre cómo utilizar el software EasyMP Slide Converter para convertir y transferir presentaciones a un dispositivo de almacenamiento USB para que pueda realizar presentaciones sin usar una computadora (se instala junto con este manual desde el CD del proyector).
- Sistema de ayuda integrado
  Proporciona asistencia para problemas comunes. Disponible cuando pula el botón Ayuda del proyector o del control remoto. Consulte la página 154 para obtener detalles.
- www.latin.epson.com
  Descargue las preguntas frecuentes y envíe un correo electrónico con sus preguntas al servicio de soporte de Epson.

Garantía

El proyector incluye una garantía de dos años que le permite proyectar con confianza. Para obtener más detalles, consulte la garantía incluida en este manual en la página 196.

Accesorios opcionales

Para mejorar el uso del proyector, Epson ofrece los siguientes accesorios opcionales:

Producto	**Número de pieza**
Lámpara de repuesto para el PowerLite Pro G5450WUNL/G5550NL	V13H010L62
Lámpara de repuesto para el PowerLite Pro G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL	V13H010L63
Filtro de aire de repuesto	V13H134A17
Lente de zoom estándar <1,64 - 2,5> Lente de zoom para proyecciones a distancia media 1 <1,83 a 2,45> Lente de zoom para proyecciones a distancia media 2 <1,83 a 2,53> Lente de zoom para proyecciones a larga distancia <1,84 - 2,32> Lente de proyección ancha posterior <2,03>	V12H004S05 V12H004M04 V12H004M05 V12H004L06 V12H004R03
Módulo 802.11g/b/a inalámbrico	V12H306P11
Llave Quick Connect Wireless	ELPAP08
Receptor de mouse inalámbrico IR para control remoto	V12H007T16
Conjunto de cables para el control remoto cableado	V12H005C28
Control remoto de repuesto	1531179
Soporte avanzado para montaje en techo con equipo de precisión Kit de techo suspendido ajustable Kit de placa de falso techo Placa redonda de techo estructural Columna de extensión ajustable (tubo); 8 a 11 pulg.	ELPMBPRG ELPMBP01 ELPMBP02 ELPMBP03 ELPMBC01
Dispositivo de seguridad Kensington® MicroSaver®	ELPSL01

nota

Es posible que algunos accesorios no estén disponibles en todos los países.

Producto	Número de pieza
Pantalla ultra portátil ES3000 Pantalla portátil de 50 pulg. (relación de aspecto 4:3) Pantalla portátil DUET™	V12H002S3Y ELPSC06 ELPSC80
Cable de video componente a VGA	ELPKC19
Amplificador de distribución	ELPDA01
Cámara de documentos DC-10s	ELPDC10S

Puede adquirir pantallas u otros accesorios de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para localizar el distribuidor más cercano, visite la página www.latin.epson.com o comuníquese con Epson como se describe en la página 170.

1 Configuración del proyector

Este capítulo le indica cómo desembalar el proyector y conectarlo a una computadora portátil o de escritorio, a un equipo de video, como reproductor de discos Blu-ray Disc™/DVD, un afinador digital, un receptor de TV por cable o satélite, una consola de videojuegos, una cámara de video o una cámara digital, y/o a su red de área local.

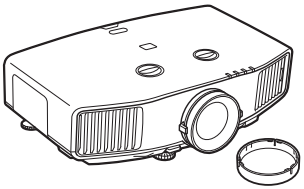
También puede conectar el proyector a un dispositivo de almacenamiento USB o a una cámara digital.

Siga las instrucciones de este capítulo sobre cómo:

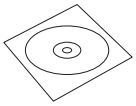
- Desembalar el proyector
- Colocar el proyector
- Conectar el proyector a una computadora
- Conectar el proyector a un equipo de video
- Conectar un monitor externo
- Reproducir sonido a través del proyector
- Conectar el proyector a una cámara digital u otro dispositivo USB
- Apagar y encender el proyector

Desembalaje del proyector

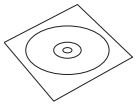
Después de desembalar el proyector, asegúrese de tener todas estas piezas:



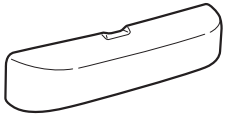
Proyector y tapa de la lente



CD-ROM con los manuales en formato PDF



CD-ROM del software del proyector



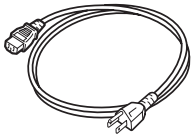
Cubierta de los cables



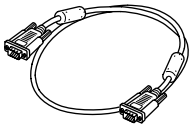
Control remoto y 2 pilas AA



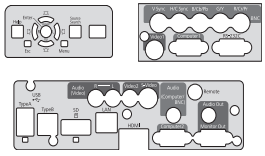
Adhesivo de protección mediante contraseña



Cable de alimentación



Cable VGA para computadora



Etiquetas adhesivas de inteface

nota

Si suspende el proyector del techo, los nombres de la interface y de los botones estarán al revés. Adjunte las etiquetas adhesivas de interface para que pueda leer los nombres con más facilidad.

Guarde todo el material de embalaje por si necesita transportar el proyector. Cuando deba enviar el proyector a otro sitio, siempre use el embalaje original (o similar). Si transporta el proyector a mano, utilice la manija del proyector. Consulte la página 151 para obtener información acerca del transporte.

Componentes adicionales

Dependiendo de cómo planee utilizar el proyector, es posible que necesite componentes adicionales:

- Para recibir una señal HDMI de su dispositivo de video, necesitará un cable HDMI. Es posible que se incluya uno con su equipo de video.
- Para recibir una señal de video DVI-D de su dispositivo de video, necesitará un cable DVI (G5450WUNL/G5750WUNL solamente) o un cable de conversión DVI/HDMI.
- Para recibir una señal de video componente desde su dispositivo de video, necesitará un cable de video componente. Es posible que se incluya uno con su equipo de video.
- Para recibir una señal de video RGB o de video componente desde un dispositivo de video que tenga conectores de RGB o de componentes (PrPbY o CrCbY), necesitará un cable de video tipo BNC. Es posible que se incluya uno con su equipo de video.
- Para recibir una señal S-Video, necesitará un cable S-Video. Es posible que se incluya uno con su equipo de video.

Colocación del proyector

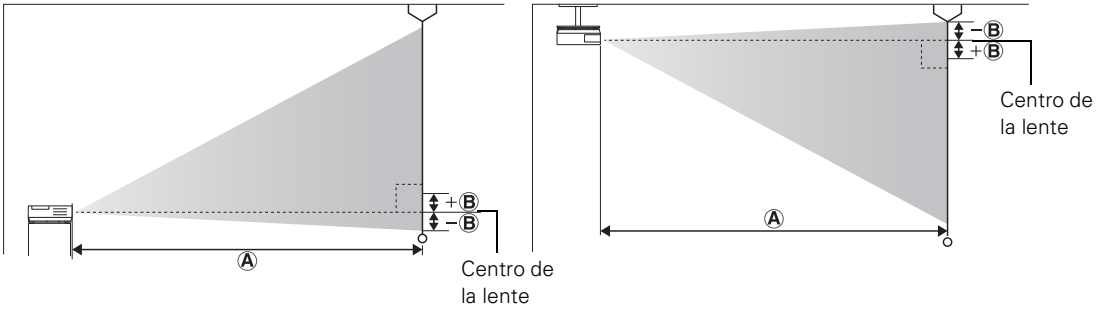
Si todavía no se ha instalado el proyector en la habitación que va a utilizar, probablemente deseará colocarlo sobre una mesa delante de la pantalla. De este modo usted puede estar de pie en la parte delantera de la habitación, frente a la audiencia, y permanecer lo suficientemente cerca del equipo como para controlarlo sin dificultad. Intente dejar el máximo espacio posible entre el proyector y la pantalla para conseguir un buen tamaño de imagen.

Las siguientes ilustraciones y tablas le ayudarán a determinar la colocación del proyector. El tamaño de la imagen aumenta con la distancia, pero puede variar según la lente que esté utilizando y si configuró la imagen con el desplazamiento vertical de la lente, zoom y otros ajustes.

nota

Puede montar el proyector en el techo o colocarlo detrás de una pantalla translúcida para una proyección por transparencia. Consulte la página 173 para obtener detalles.

También puede usar la calculadora Image Size Calculator disponible en el sitio Web de Epson en epson.com/support (sólo disponible en inglés).



PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, imagen de 16:10, lente de zoom estándar (número de pieza V12H004S05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
50 pulg.	136 a 246 cm	-6 a 73 cm
60 pulg.	164 a 296 cm	-7 a 88 cm
80 pulg.	220 a 397 cm	-9 a 117 cm
100 pulg.	276 a 497 cm	-11 a 146 cm
150 pulg.	417 a 747 cm	-17 a 219 cm
200 pulg.	557 a 998 cm	-22 a 292 cm
250 pulg.	698 a 1248 cm	-28 a 365 cm
300 pulg.	838 a 1499 cm	-34 a 438 cm

PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, imagen de 16:10, lente de zoom a distancia media 1 (número de pieza V12H004M04)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
50 pulg.	242 a 371 cm	-6 a 73 cm
60 pulg.	292 a 447 cm	-7 a 88 cm
80 pulg.	393 a 599 cm	-9 a 117 cm
100 pulg.	494 a 751 cm	-11 to 146 cm
150 pulg.	746 a 1132 cm	-17 a 219 cm
200 pulg.	998 a 1512 cm	-22 a 292 cm
250 pulg.	1250 a 1893 cm	-28 a 365 cm
300 pulg.	1502 a 2273 cm	-34 a 438 cm

PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, imagen de 16:10, lente de zoom a distancia media 2 (número de pieza V12H004M05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
50 pulg.	361 a 555 cm	-6 a 73 cm
60 pulg.	437 a 670 cm	-7 a 88 cm
80 pulg.	588 a 898 cm	-9 a 117 cm
100 pulg.	739 a 1127 cm	-11 a 146 cm
150 pulg.	1116 a 1698 cm	-17 a 219 cm
200 pulg.	1494 a 2270 cm	-22 a 292 cm
250 pulg.	1871 a 2841 cm	-28 a 365 cm
300 pulg.	2249 a 3413 cm	-34 a 438 cm

PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, imagen de 16:10, lente de zoom a larga distancia (número de pieza V12H004L06)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
50 pulg.	546 a 742 cm	-6 a 73 cm
60 pulg.	659 a 894 cm	-7 a 88 cm
80 pulg.	885 a 1199 cm	-9 a 117 cm
100 pulg.	1111 a 1503 cm	-11 a 146 cm
150 pulg.	1675 a 2263 cm	-17 a 219 cm
200 pulg.	2240 a 3024 cm	-22 a 292 cm
250 pulg.	2804 a 3784 cm	-28 a 365 cm
300 pulg.	3369 a 4545 cm	-34 a 438 cm

PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, imagen de 16:10, lente de proyección ancha posterior (número de pieza V12H004R03)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
50 pulg.	80 cm	34 cm
60 pulg.	96 cm	40 cm
80 pulg.	130 cm	54 cm
100 pulg.	163 cm	67 cm
150 pulg.	247 cm	101 cm
200 pulg.	330 cm	135 cm

PowerLite Pro G5650WNL, imagen de 16:10, lente de zoom estándar (número de pieza V12H004S05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
30 pulg.	81 a 149 cm	-4 a 44 cm
40 pulg.	109 a 200 cm	-5 a 59 cm
50 pulg.	138 a 251 cm	-6 a 74 cm
60 pulg.	167 a 302 cm	-8 a 88 cm
80 pulg.	224 a 405 cm	-10 a 118 cm
100 pulg.	281 a 507 cm	-13 a 147 cm
150 pulg.	424 a 762 cm	-19 a 221 cm
200 pulg.	567 a 1.018 cm	-26 a 295 cm
250 pulg.	710 a 1.273 cm	-32 a 369 cm
300 pulg.	853 a 1.529 cm	-38 a 442 cm

PowerLite Pro G5650WNL, imagen de 16:10, lente de zoom a distancia media 1 (número de pieza V12H004M04)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	196 a 301 cm	-5 a 59 cm
50 pulg.	247 a 378 cm	-6 a 74 cm
60 pulg.	298 a 456 cm	-8 a 88 cm
80 pulg.	401 a 611 cm	-10 a 118 cm
100 pulg.	504 a 766 cm	-13 a 147 cm
150 pulg.	761 a 1.154 cm	-19 a 221 cm
200 pulg.	1.018 a 1.542 cm	-26 a 295 cm
250 pulg.	1.275 a 1.930 cm	-32 a 369 cm
300 pulg.	1.532 a 2.318 cm	-38 a 442 cm

PowerLite Pro G5650WNL, imagen de 16:10, lente de zoom a distancia media 2 (número de pieza V12H004M05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	292 a 450 cm	-5 a 59 cm
50 pulg.	369 a 567 cm	-6 a 74 cm
60 pulg.	446 a 684 cm	-8 a 88 cm
80 pulg.	600 a 917 cm	-10 a 118 cm
100 pulg.	754 a 1.150 cm	-13 a 147 cm
150 pulg.	1.139 a 1.733 cm	-19 a 221 cm
200 pulg.	1.524 a 2.316 cm	-26 a 295 cm
250 pulg.	1.909 a 2.899 cm	-32 a 369 cm
300 pulg.	2.294 a 3.482 cm	-38 a 442 cm

PowerLite Pro G5650WNL, imagen de 16:10, lente de zoom a larga distancia (número de pieza V12H004L06)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	442 a 602 cm	-5 a 59 cm
50 pulg.	558 a 757 cm	-6 a 74 cm
60 pulg.	673 a 912 cm	-8 a 88 cm
80 pulg.	903 a 1.223 cm	-10 a 118 cm
100 pulg.	1.133 a 1.533 cm	-13 a 147 cm
150 pulg.	1.709 a 2.308 cm	-19 a 221 cm
200 pulg.	2.284 a 3.084 cm	-26 a 295 cm
250 pulg.	2.860 a 3.859 cm	-32 a 369 cm
300 pulg.	3.435 a 4.635 cm	-38 a 442 cm

PowerLite Pro G5650WNL, imagen de 16:10, lente de proyección ancha posterior (número de pieza V12H004R03)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
30 pulg.	47 cm	20 cm
40 pulg.	64 cm	27 cm
50 pulg.	81 cm	34 cm
60 pulg.	98 cm	40 cm
80 pulg.	132 cm	54 cm
100 pulg.	166 cm	67 cm
150 pulg.	251 cm	101 cm
200 pulg.	336 cm	135 cm

PowerLite Pro G5550NL/G5950NL, imagen de 4:3, lente de zoom estándar (número de pieza V12H004S05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
30 pulg.	77 a 142 cm	0 a 46 cm
40 pulg.	104 a 190 cm	0 a 61 cm
50 pulg.	131 a 239 cm	0 a 76 cm
60 pulg.	158 a 287 cm	0 a 91 cm
80 pulg.	213 a 385 cm	0 a 122 cm
100 pulg.	267 a 482 cm	0 a 152 cm
150 pulg.	403 a 725 cm	0 a 229 cm
200 pulg.	539 a 968 cm	0 a 305 cm
250 pulg.	675 a 1.211 cm	0 a 381 cm
300 pulg.	811 a 1.454 cm	0 a 457 cm

PowerLite Pro G5550NL/G5950NL, imagen de 4:3, lente de zoom a distancia media 1 (número de pieza V12H004M04)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	185 a 285 cm	0 a 61 cm
50 pulg.	234 a 359 cm	0 a 76 cm
60 pulg.	283 a 433 cm	0 a 91 cm
80 pulg.	380 a 581 cm	0 a 122 cm
100 pulg.	478 a 728 cm	0 a 152 cm
150 pulg.	722 a 1.097 cm	0 a 229 cm
200 pulg.	966 a 1.466 cm	0 a 305 cm
250 pulg.	1.210 a 1.835 cm	0 a 381 cm
300 pulg.	1.454 a 2.204 cm	0 a 457 cm

PowerLite Pro G5550NL/G5950NL, imagen de 4:3, lente de zoom a distancia media 2 (número de pieza V12H004M05)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	276 a 427 cm	0 a 61 cm
50 pulg.	350 a 538 cm	0 a 76 cm
60 pulg.	423 a 649 cm	0 a 91 cm
80 pulg.	569 a 871 cm	0 a 122 cm
100 pulg.	716 a 1093 cm	0 a 152 cm
150 pulg.	1082 a 1647 cm	0 a 229 cm
200 pulg.	1448 a 2202 cm	0 a 305 cm
250 pulg.	1814 a 2756 cm	0 a 381 cm
300 pulg.	2180 a 3311 cm	0 a 457 cm

PowerLite Pro G5550NL/G5950NL, imagen de 4:3, lente de zoom a larga distancia (número de pieza V12H004L06)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
40 pulg.	420 a 572 cm	0 a 61 cm
50 pulg.	529 a 719 cm	0 a 76 cm
60 pulg.	639 a 867 cm	0 a 91 cm
80 pulg.	857 a 1.162 cm	0 a 122 cm
100 pulg.	1.076 a 1.457 cm	0 a 152 cm
150 pulg.	1.623 a 2.194 cm	0 a 229 cm
200 pulg.	2.170 a 2.932 cm	0 a 305 cm
250 pulg.	2.717 a 3.669cm	0 a 381 cm
300 pulg.	3.264 a 4.407 cm	0 a 457 cm

PowerLite Pro G5550NL/G5950NL, imagen de 4:3, lente de proyección ancha posterior (número de pieza V12H004R03)

Tamaño de pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Offset (B)
30 pulg.	45 cm	23 cm
40 pulg.	61 cm	30 cm
50 pulg.	77 cm	38 cm
60 pulg.	93 cm	46 cm
80 pulg.	126 cm	61 cm
100 pulg.	158 cm	76 cm
150 pulg.	239 cm	114 cm
200 pulg.	320 cm	152 cm

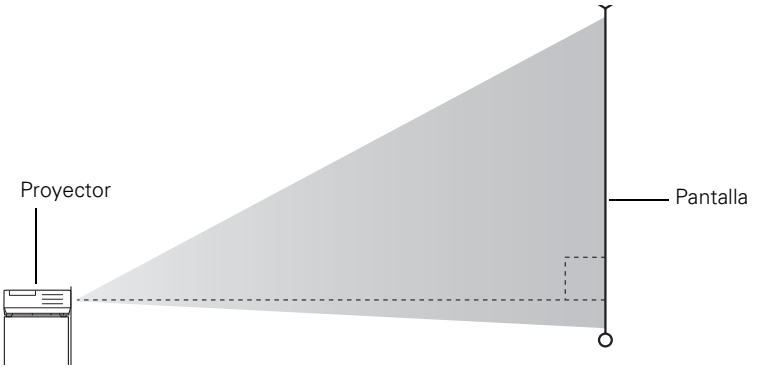
Asimismo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque el proyector sobre una superficie resistente y estable.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para brindar una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que el proyector se encuentre a un máximo de 3 metros de una toma de corriente o de un cable de extensión con conexión a tierra.

Lo ideal sería que coloque el proyector directamente delante del centro de la pantalla, enfocándolo hacia la pantalla de lleno. La base de la lente debiera estar aproximadamente a la altura de la parte inferior de la pantalla.

nota

Después de colocar el proyector, puede conectar un dispositivo antirrobo Kensington MicroSaver® al puerto de seguridad del proyector. Puede adquirir uno a través de un distribuidor de productos Epson autorizado; consulte la página 15.



Si coloca el proyector por debajo del nivel de la pantalla, puede utilizar el dial de desplazamiento vertical para subir la lente (consulte la página 57). También puede inclinar el proyector hacia arriba extendiendo la pata ajustable delantera. Esto hará que la imagen adquiera una forma trapezoidal, pero puede corregir esta distorsión (consulte la página 58).

Para obtener instrucciones sobre la instalación del proyector en un lugar de forma permanente, como en un cine o en una sala de conferencias, consulte la página 173.

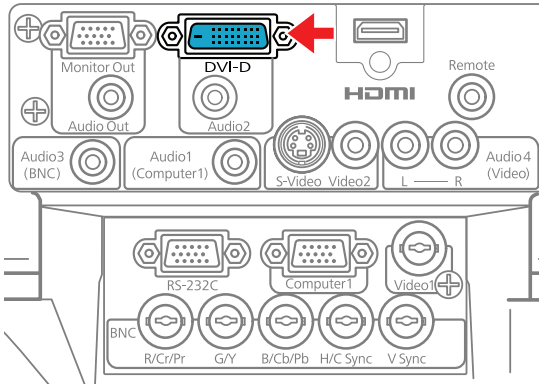
Conexión a una computadora

Puede conectar el proyector a cualquier computadora que tenga un puerto de salida de video (monitor) estándar, lo que incluye los modelos de escritorio, las computadoras con Windows® y Mac OS® X y los dispositivos de mano.

Si tiene un receptor para mouse inalámbrico opcional, puede usar su control remoto como mouse inalámbrico al proyectar desde una computadora (página 72).

Conexión al puerto DVI-D (G5450WUNL/ G5750WUNL solamente)

1. Localice un cable DVI-D.
2. Conecte un extremo del cable al conector DVI-D de su computadora y el otro extremo al conector DVI-D del proyector.



3. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio. Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 72), puede usar el control remoto como un mouse.
4. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

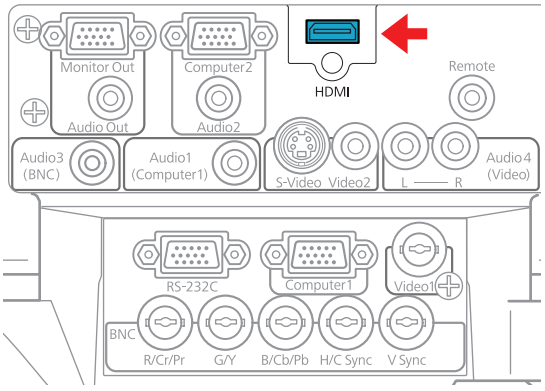
nota

Para conectar una computadora Mac® que incluye un puerto Mini DisplayPort o Mini-DVI para salida de video, necesita obtener un adaptador que le permite conectarse al puerto de video VGA del proyector. Póngase en contacto con Apple para opciones de adaptadores compatibles.

Conexión de una fuente DVI-D al puerto HDMI

Puede conectar su fuente DVI-D al proyector mediante un cable de conversión DVI/HDMI.

1. Localice un cable de conversión DVI/HDMI.
2. Conecte un extremo del cable al conector DVI-D de su computadora y el otro extremo al conector HDMI del proyector.



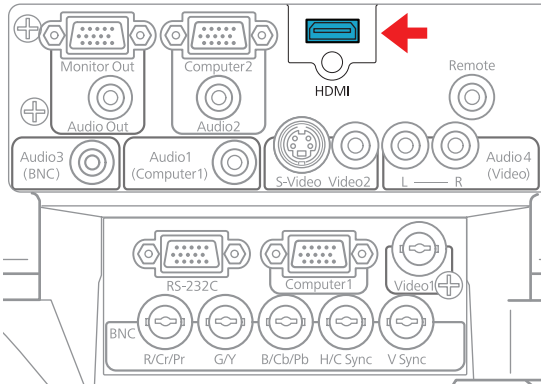
3. Con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio. Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 72), puede usar el control remoto como un mouse.
4. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Con el proyector PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, debe conectar su fuente DVI-D al puerto DVI-D para reproducir sonidos.

Conexión al puerto HDMI

1. Localice un cable HDMI.
2. Conecte un extremo del cable al conector HDMI de su computadora y el otro extremo al conector HDMI del proyector.



3. Consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen. Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 72), puede usar el control remoto como un mouse.

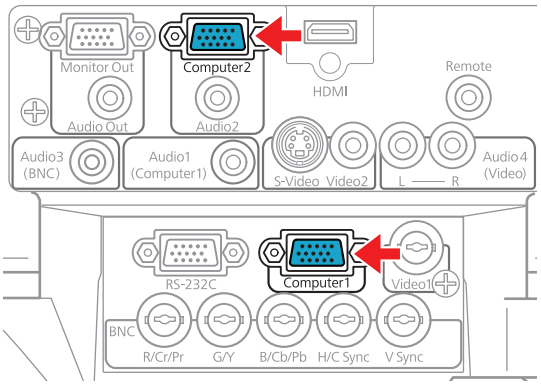
Conexión al puerto de la computadora

Puede conectarse al proyector mediante el cable VGA para computadora proporcionado con el proyector (el puerto del monitor de su computadora debe ser un mini puerto D-sub de 15 clavijas).

1. Si va a utilizar el cable VGA para computadora, conecte un extremo al puerto Computer1 del proyector y el otro al puerto del monitor de la computadora. Con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, también puede conectarlo al puerto Computer2.

precaución

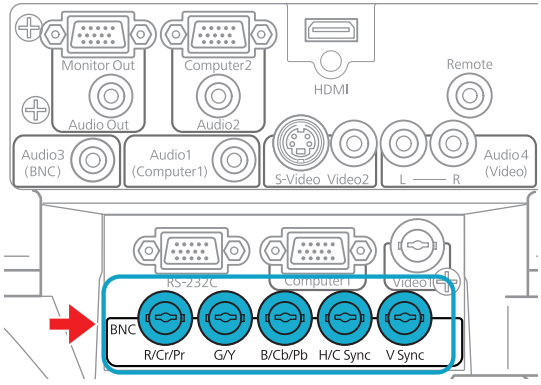
No intente forzar un conector para ajustarlo a un puerto que tenga una forma o una cantidad de clavijas diferente. Puede dañar el puerto o el conector.



2. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 123).
3. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio. Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 72), puede usar el control remoto como un mouse.
4. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión a los conectores BNC

1. Obtenga un cable de video BNC a VGA estándar (disponible en tiendas).
2. Conecte los conectores BNC a los conectores B/Cb/Pb, G/Y y R/Cr/Pr del proyector, tal como se muestra a continuación. Según su tarjeta de video, es posible que también deba conectarse a los conectores V Sync y H/C Sync del proyector. (Consulte la documentación de su computadora para obtener más información).

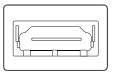


3. Conecte el conector VGA del otro extremo del cable al puerto de monitor de su computadora.
4. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 123).
5. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio. Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 72), puede usar el control remoto como un mouse.
6. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión a un equipo de video

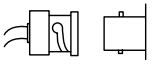
Puede conectar varias fuentes de video al proyector al mismo tiempo. Antes de comenzar, compruebe que haya conexiones de salida de video disponibles en el equipo de video:

- Si su reproductor de video dispone de un conector HDMI, consulte la sección "Conexión de una fuente de video HDMI" en la página 36.



Conector HDMI

- Si su reproductor de video dispone de un puerto de video DVI-D, consulte la sección "Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente)" en la página 37 o la sección "Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto HDMI" en la página 38.
- Si su reproductor de video dispone de un puerto de video componente (tres conectores denominados Y/Cb/Cr o Y/Pb/Pr), consulte la sección "Conexión de una fuente de video componente" en la página 41.
- Si su reproductor de video tiene un conector de salida de video tipo RCA amarillo, o si usa un cable de video coaxial, consulte la sección "Conexión de una fuente de video compuesto" en la página 39.



Conector BNC
(video componente o video compuesto)



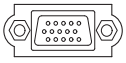
Conector RCA
(video compuesto)

- Si su reproductor de video tiene un conector S-Video, consulte la sección “Conexión de una fuente S-Video” en la página 40.



Conector
S-Video

- Si su reproductor de video tiene un puerto de video RGB (ya sea un conector único para un cable de monitor de tipo VGA o tres conectores denominados R/G/B), consulte la sección “Conexión de una fuente de video RGB” en la página 42.



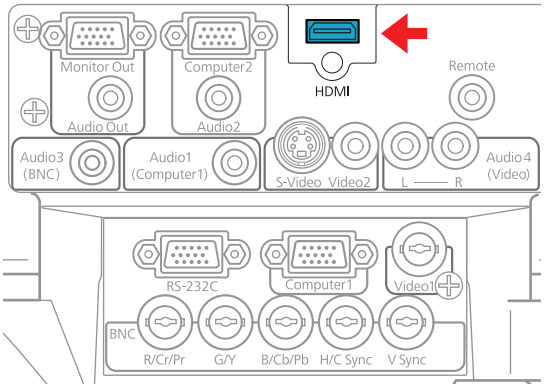
Conector VGA
(video RGB)

Después de conectar los cables de video, puede conectar un cable de audio para reproducir sonidos a través del proyector; consulte la página 45. Si conecta el proyector con un cable HDMI, se transfieren el video y el sonido, de forma que no necesitará conectar cables adicionales para audio.

Conexión de una fuente de video HDMI

Para obtener la mejora calidad de imagen, conecte su equipo de video al puerto HDMI (Interface de multimedia de alta definición, por sus siglas en inglés), si es posible.

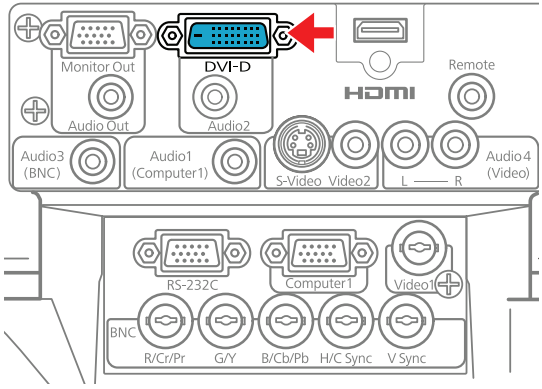
1. Localice un cable HDMI.
2. Conecte un extremo del cable al conector HDMI de su reproductor y el otro extremo al conector HDMI del proyector.



3. Consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente)

1. Localice un cable DVI-D.
2. Conecte un extremo del cable al conector DVI-D de su reproductor y el otro extremo al conector DVI-D del proyector.

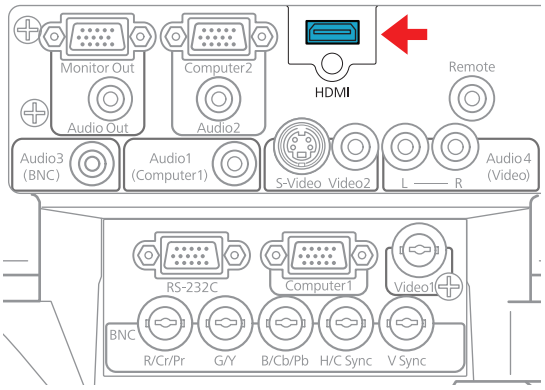


3. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
4. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión de una fuente de video DVI-D al puerto HDMI

Puede conectar su fuente DVI-D al proyector mediante un cable de conversión DVI/HDMI.

1. Localice un cable de conversión DVI/HDMI.
2. Conecte un extremo del cable al conector DVI-D de su reproductor y el otro extremo al conector HDMI del proyector.



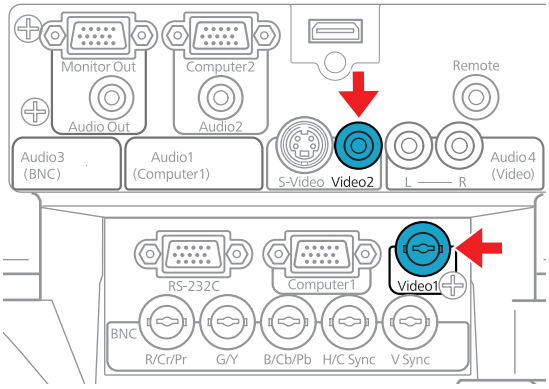
3. Con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
4. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Con el proyector PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL, debe conectar su fuente DVI-D al puerto DVI-D para reproducir sonidos.

Conexión de una fuente de video compuesto

1. Si su cable de video tiene un conector tipo RCA, conéctelo al conector de salida de video amarillo de su reproductor y al conector Video2 amarillo del proyector (como se muestra a continuación). O bien, si está utilizando un cable de video coaxial, conéctelo al conector Video1 del proyector.



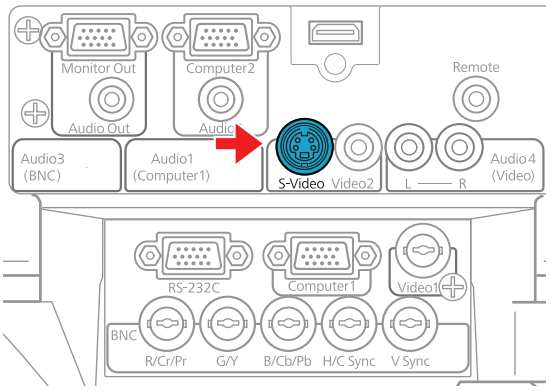
2. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
3. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Si su dispositivo de video no vino con un cable de video, puede adquirir uno de un distribuidor de productos electrónicos.

Conexión de una fuente S-Video

1. Conecte un extremo del cable S-Video al conector S-Video de su reproductor y el otro extremo al conector **S-Video** del proyector.

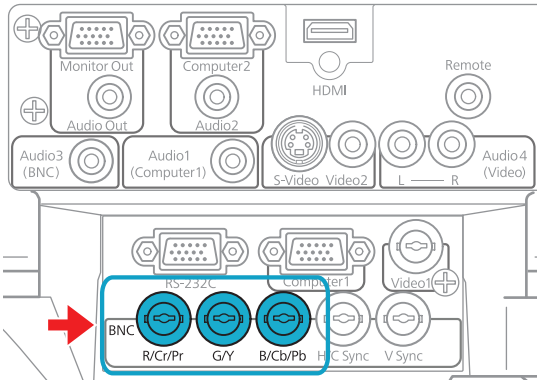


2. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.

3. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión de una fuente de video componente

1. Vea los conectores de un extremo del cable de video componente. Si son conectores bayoneta (BNC), siga con el paso 2. Si son conectores RCA, necesitará colocar adaptadores BNC (disponible en tiendas) para conectar el cable a su proyector, luego continúe con el paso 2.
2. Conecte un extremo del cable a su reproductor y el otro a los conectores BNC del proyector. Haga coincidir los conectores Y/Cb/Cr (o Y/Pb/Pr) de su reproductor a los conectores correspondientes del proyector.



3. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a Componente (consulte la página 123).
4. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
5. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Si su dispositivo de video no vino con un cable de video componente, puede adquirir uno de un distribuidor de productos electrónicos.

nota

Asegúrese de que el reproductor de video no sea una fuente de video RGB. Si selecciona la fuente equivocada, la calidad de la imagen puede verse afectada. Revise la documentación de su reproductor de video.

Asimismo, asegúrese de que el ajuste Señal de entrada en el menú Señal esté configurado como Automático *o* componente *(consulte la página 123).*

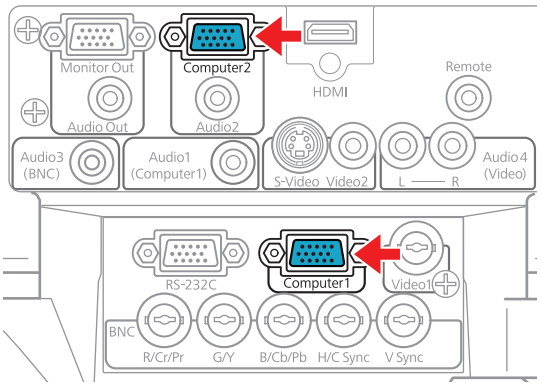
nota

Si tiene un cable de video componente a VGA, puede utilizarlo para conectar una fuente de video componente. Conecte el conector VGA al puerto Computer1 *o* Computer2 *(G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente) del proyector, luego conecte el otro extremo del cable a su reproductor.*

Conexión de una fuente de video RGB

Conexión con un cable VGA para computadora

1. Localice el cable VGA para computadora proporcionado con el proyector.
2. Conecte un extremo del cable al puerto de video de su reproductor y el otro extremo al puerto Computer1 del proyector. Con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, también puede conectarlo al puerto Computer2.



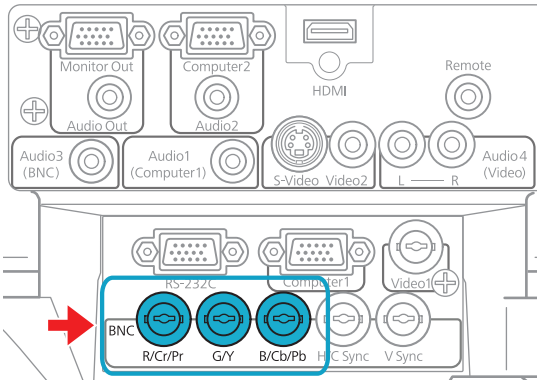
3. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 123).
4. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
5. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Asegúrese de que el reproductor de video no sea una fuente de video componente. Si selecciona la fuente equivocada, la calidad de la imagen puede verse afectada. Revise la documentación de su reproductor de video.

Conexión con un cable BNC

1. Localice un cable de video BNC (es posible que se incluya uno con su equipo de video).
2. Conecte el cable entre su reproductor y los conectores R/G/B correspondientes del proyector.

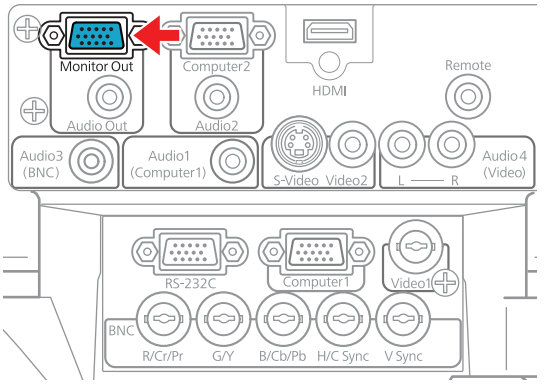


3. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 123).
4. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 45 para obtener instrucciones sobre cómo conectar cables de audio.
5. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 50 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión de un monitor externo

Si desea controlar la presentación de su computadora de cerca (en un monitor colocado detrás del proyector) así como en la pantalla, puede conectar un monitor externo. Puede usarlo para supervisar su presentación aunque haya pulsado el botón A/V Mute o haya cambiado a una fuente de imagen diferente.

En primer lugar, compruebe que el cable VGA de la computadora esté conectado a los puertos Computer1, Computer2 (G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente) o BNC del proyector (consulte la página 32). Después conecte su monitor al puerto Monitor Out del proyector, tal como se muestra:



nota

El monitor no puede mostrar video componente, ni señales conectadas a través de los puertos Video1, Video2, S-Video *o* HDMI.

Algunos monitores LCD no pueden mostrar la imagen correctamente. Si tiene problemas para visualizar la imagen, conecte un monitor multiscan. Si está proyectando imágenes de computadora, compruebe que la frecuencia de actualización de la computadora esté configurada en 65 Hz o superior.

El proyector debe estar encendido para que el puerto Monitor Out pueda enviar señales al monitor.

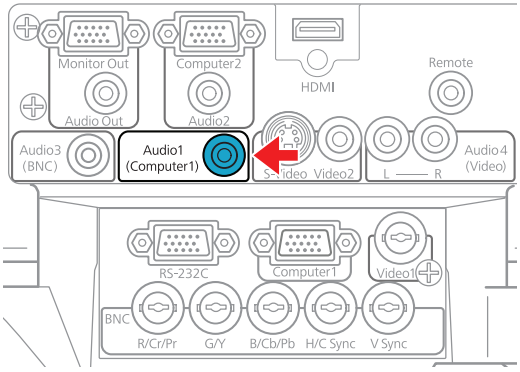
Reproducción de sonido a través del proyector

Puede reproducir sonidos a través del sistema de altavoces del proyector o acoplar un sistema de altavoces externos.

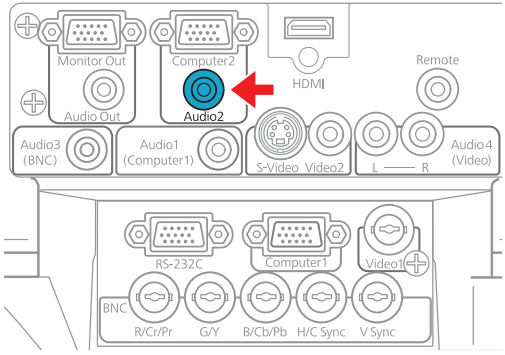
Para reproducir sonido a través del proyector, siga estos pasos:

1. Localice el cable adecuado y conéctelo a la conexión correspondiente del proyector, tal como describe a continuación.

   - Si tiene equipos conectados al puerto **Computer1**, utilice un cable con mini conexión estéreo. Conecte el cable al puerto **Audio1**.



   - Si tiene equipos conectados al puerto **Computer2** (G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente), utilice un cable con mini conexión estéreo. Conecte el cable al puerto **Audio2**.

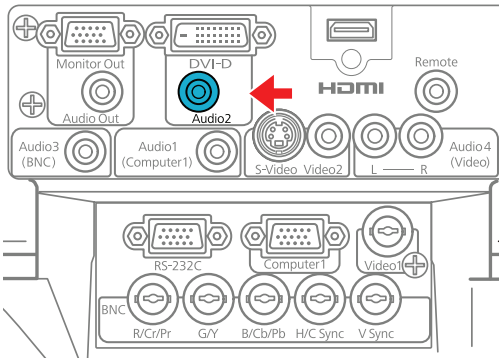


nota

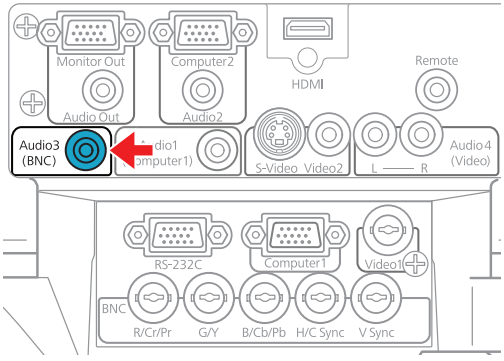
Si tiene equipos conectados al puerto **LAN**, *en la mayoría de los casos no necesita conectar un cable adicional para sonido. Sin embargo, sí puede conectar un cable de audio al puerto* **Audio1**, **Audio2** *o* **Audio3** *(tal como se describe en esta sección) y reproducir el sonido configurando el ajuste* **Entrada audio**. *Con el proyector PowerLite G5550NL/G5650WNL/G5950NL también puede configurar este ajuste para equipos conectados al puerto HDMI. Consulte la página 124.*

Si está utilizando un cable de conversión DVI/HDMI para conectar su fuente DVI-D a través del puerto **HDMI** *en el proyector PowerLite G5550NL/G5650WNL/G5950NL, tendrá que conectar un cable de audio adicional y configurar al ajuste* **Entrada audio** *tal como se describe anteriormente.*

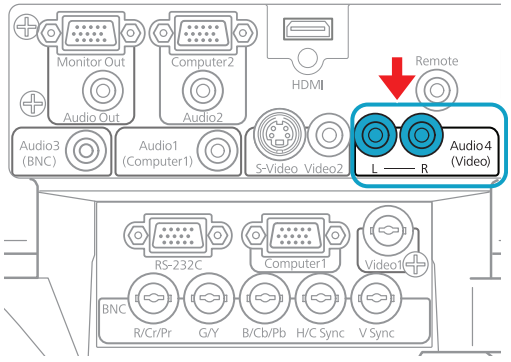
- Si tiene equipos conectados al puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente), utilice un cable con mini conexión estéreo. Conecte el cable al puerto Audio2.



- Si tiene equipos conectados a los puertos BNC, utilice un cable con mini conexión estéreo. Conecte el cable al puerto Audio3.



- Si tiene equipos conectados a los puertos Video1, Video2 o S-Video, conecte un cable de audio RCA a los puertos Audio4.



2. Conecte el otro extremo del cable a los conectores de salida de audio de su computadora o equipo de video.

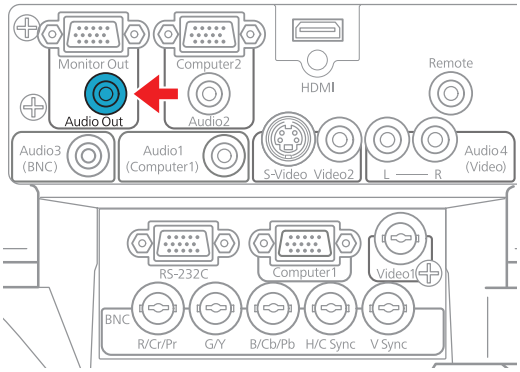
Conexión de altavoces externos

Puede reproducir sonido por altavoces externos con amplificadores integrados. Cuando reproduzca sonido a través de altavoces externos, se deshabilitará el sistema de altavoces integrado del proyector. Puede utilizar el control remoto o el sistema de menús del proyector para ajustar el volumen.

1. Localice el cable adecuado para conectar los altavoces.

   Según los altavoces, es posible que pueda usar un cable de audio (disponible en tiendas) con un conector con mini conexión estéreo en un extremo y conexiones de clavija en el otro. Para algunos altavoces, puede adquirir un cable especial o utiliza un adaptador.

2. Conecte el extremo de mini conexión estéreo del cable de audio al puerto **Audio Out** del proyector.



3. Conecte el otro extremo del cable a los altavoces.

Conexión a una cámara digital u otro dispositivo USB

Puede conectar una cámara digital, una unidad de memoria flash USB, un disco duro USB o un dispositivo de almacenamiento multimedia, como el Epson P-7000 al proyector. Utilice el cable USB especificado para su dispositivo, si es necesario. Luego, puede utilizar la función PC Free del proyector. Consulte la *Guía de funcionamiento de PC Free* para obtener más información.

1. Siga las instrucciones que comienzan en la página 50 para encender el proyector.

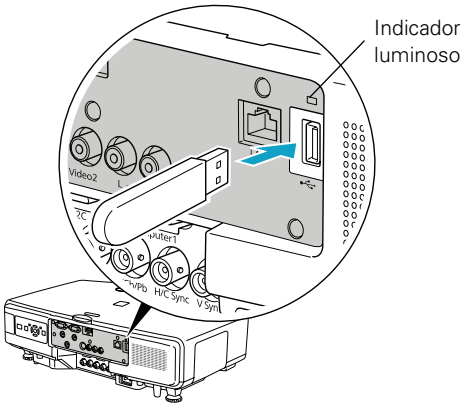
nota

Utilice un cable de menos de 3 metros de largo y conecte la cámara u otro dispositivo directamente al proyector. Puede que el proyector no funcione correctamente si utiliza un cable más largo o si conecta su cámara a un concentrador USB.

Si conecta un disco duro USB, asegúrese de usar el adaptador de CA para alimentar el disco duro.

Es posible que la función de presentaciones con diapositivas en algunos dispositivos no funcione con la conexión USB.

2. Conecte la unidad USB o el extremo plano del cable USB al puerto USB ⇐ del proyector, tal como se muestra a continuación.



3. Conecte el otro extremo del cable a la cámara u otro dispositivo, si es necesario.

El indicador luminoso se enciende de color naranja cuando un dispositivo USB está conectado y verde cuando PC Free se está ejecutando.

Retiro del dispositivo o cable USB

Si está utilizando el modo PC Free para proyectar sus imágenes, videos o presentaciones, detenga la proyección antes de retirar el dispositivo o el cable USB del proyector.

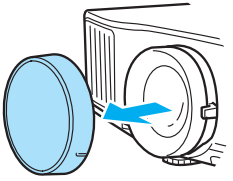
1. Si está proyectando una imagen fija, pulse el botón Esc del control remoto o del panel de control del proyector.
2. Si está proyectando una presentación con diapositivas de sus imágenes, una película o una presentación, pulse el botón Esc del control remoto o del panel de control del proyector. Luego, seleccione Salir en la ventana que aparece y pulse el botón Enter.
3. Apague su cámara digital u otro dispositivo.
4. Desconecte el dispositivo o cable USB.

Encendido y apagado del proyector

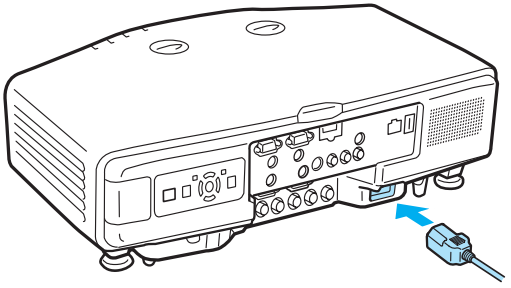
Encienda cualquier computadora o equipo de video que esté conectado al proyector antes de ponerlo en marcha para que el proyector pueda detectar y mostrar la fuente de imagen automáticamente. Si enciende primero el proyector, o dispone de varios equipos conectados, deberá seleccionar la fuente de imagen manualmente (consulte la página 56).

Siga estos pasos para encender el proyector:

1. Retire la cubierta de la lente.



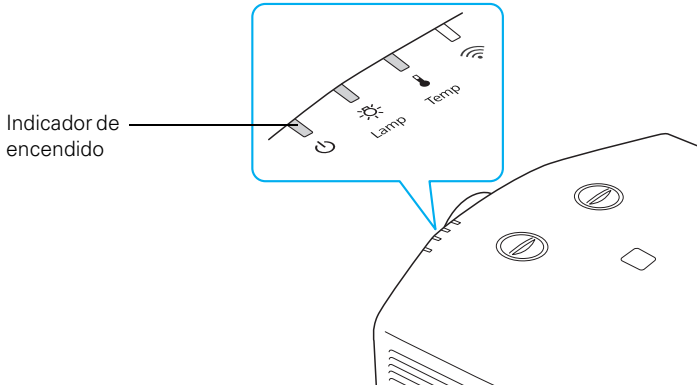
2. Conecte un extremo del cable de alimentación al proyector y el otro a la toma de corriente.



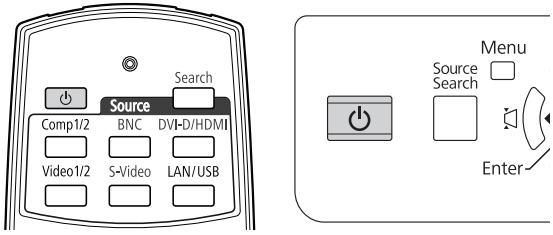
nota

Puede configurar el proyector para que apague automáticamente la lámpara y se ponga en "modo reposo" cuando no reciba ninguna señal durante 1 a 30 minutos (consulte la página 132 para activar, desactivar o configurar este ajuste). Así ahorra electricidad, enfría el proyector y prolonga la vida útil de la lámpara. Si desea volver a proyectar, pulse el botón de encendido ⏻. Si ha terminado de utilizar el proyector, desconecte el cable de alimentación.

El indicador de encendido ⏻ se pone de color naranja.



3. Pulse el botón de encendido ⏻ del control remoto o de la parte superior del proyector.



El proyector emitirá un pitido y el indicador luminoso de encendido ⏻ parpadeará en color verde mientras se calienta el proyector, a continuación empezará a aparecer la imagen. Cuando el indicador luminoso de encendido ⏻ deje de parpadear y se ponga de color verde, se podrá empezar a utilizar el proyector.

4. Si aparece un menaje indicándole que introduzca una contraseña, consulte la página 128.

advertencia

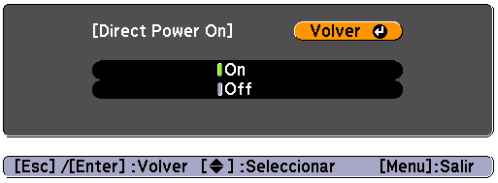
No mire directamente a la lente mientras esté encendida la lámpara. Podría dañar sus ojos y es especialmente peligroso para los niños y los mascotas.

Uso de la función Direct Power On

La función de encendido directo Direct Power On permite una configuración más rápida. El proyector se encenderá automáticamente cuando lo enchufe o lo encienda desde un interruptor de pared. No es necesario pulsar el botón de encendido ⏻.

Siga estos pasos para habilitar la función Direct Power On:

1. Pulse el botón Menu del control remoto o del proyector, luego seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Operación y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Direct Power On y pulse el botón Enter.



4. Seleccione On y pulse el botón Enter.
5. Pulse el botón Menu para salir. La nueva configuración se aplicará la siguiente vez que conecte el proyector.

nota

Si se produce una interrupción del servicio eléctrico mientras está habilitada la función Direct Power On y el proyector está conectado, el proyector se reiniciará cuando vuelva la corriente.

Apagado del proyector

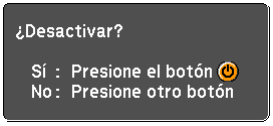
Este proyector incorpora la tecnología de apagado instantáneo Instant Off. Para apagarlo, puede pulsar el botón de encendido ⏻ como se describe a continuación, desenchufarlo o apagarlo desde un interruptor que le esté suministrando electricidad. No es necesario esperar a que el proyector se enfríe primero.

nota

Para prolongar la vida del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando.

1. Para apagar el proyector, pulse el botón de encendido ⏻ del control remoto o del proyector.

   Aparecerá un mensaje de confirmación. (Si no desea apagarlo, pulse cualquier otro botón).



2. Pulse el botón de encendido ⏻ otra vez. La lámpara de proyección se apaga y el proyector emite dos pitidos, entonces puede desconectar el cable de alimentación.

   Si desea volver a encender el proyector, asegúrese de que el indicador luminoso de encendido ⏻ no esté parpadeando de color naranja, después pulse el botón de encendido ⏻.

2 *Visualización y ajuste de la imagen*

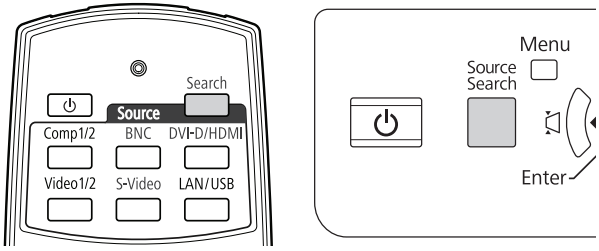
Siga las directrices de este capítulo para:

- Visualizar una imagen
- Ajustar la imagen
- Proyectar dos imágenes de forma simultánea

Visualización de una imagen

Es posible que deba seleccionar la fuente de imagen si tiene muchas fuentes de video conectadas al proyector (como una computadora o reproductor de DVD). Si selecciona la fuente de imagen, puede alternar la entrada de las imágenes desde los diferentes equipos conectados.

Si no ve la imagen que desea, pulse el botón Search o uno de los botones Source del control remoto o el botón Source Search del proyector hasta que vea la imagen que desee proyectar.



Puede también usar el botón Source del control remoto para cambiar entre los dispositivos que estén conectados a los puertos identificados en cada botón.

Ajuste de la imagen

nota

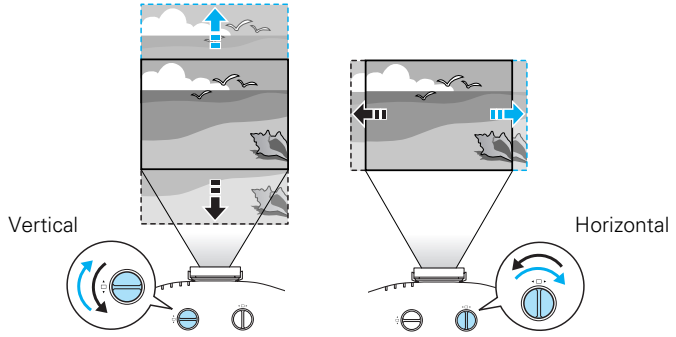
El proyector puede mostrar un patrón de prueba para ayudarle a realizar algunos ajustes de imagen. Consulte la página 124.

Luego que visualice la imagen, debe realizar algunos ajustes:

- Vuelva a colocar la imagen como se describe en la página 57 si ésta aparece demasiado alta o demasiado baja.
- Para enfocar o ampliar o reducir la imagen, consulte la página 58.
- Si la imagen no está cuadrada, consulte la página 58.
- Para ajustar rápidamente el color, el brillo o el contraste, consulte la página 61.
- Para cambiar la relación de aspecto de la imagen, consulte la página 62.
- Si necesita afinar la imagen y/o el sonido, consulte el Capítulo 5.

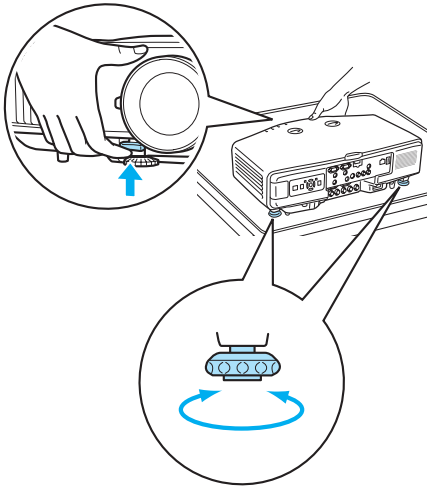
Ajuste de la posición de la imagen

Puede usar el dial de desplazamiento vertical de la lente ubicado en la parte superior del proyector para mover la imagen hacia arriba o hacia abajo, o el dial de desplazamiento horizontal de la lente para mover la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha.



Además, si el proyector está sobre una mesa, puede usar las patas ajustables del proyector para ajustar la imagen:

1. Póngase detrás del proyector. Presione hacia arriba la palanca para soltar la pata y levante la parte delantera del proyector.



nota

Al levantar el proyector con la pata ajustable delantera, la forma de la imagen se distorsiona o adquiere forma trapezoidal, pero puede corregir la forma tal como se describe en la página 58.

2. Cuando la imagen esté colocada donde desee, suelte la palanca para bloquear la pata en esa posición.
3. Si es necesario, puede ajustar la altura o el nivel de la imagen girando cualquiera de las patas ajustables del proyector.

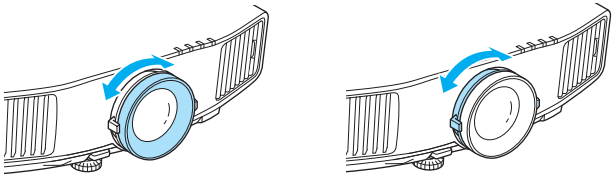
Enfoque y zoom de la imagen

Gire el anillo de enfoque del proyector para hacer más nítida la imagen.

Gire el anillo de zoom (utilizando las perillas en el anillo) para reducir o ampliar el tamaño de la imagen.

nota

Si tiene instalada la lente de proyección ancha posterior (número de pieza V12H004R03), no puede utilizar el anillo de zoom para reducir o ampliar la imagen, pero aún puede usar los botones E-Zoom *del control remoto.*



Si la imagen sigue sin ser lo suficientemente grande, deberá alejar el proyector de la pantalla. También puede utilizar los botones E-Zoom del control remoto para ampliar una parte de la imagen. Consulte la página 70 para obtener instrucciones.

Ajuste de la forma de la imagen

Puede mantener una imagen cuadrada o rectangular colocando el proyector directamente delante de la pantalla y manteniéndolo nivelado. Esta opción también produce la mejor calidad de imagen. Si el proyector está inclinado hacia arriba o colocado en ángulo, deberá corregir la forma de la imagen usando una de las funciones a continuación.

Uso de la función Quick Corner

Utilice la función Quick Corner para ajustar la forma y el tamaño de la imagen cuando esté irregular en todos los lados. Siga los siguientes pasos para seleccionar Quick Corner:

1. Pulse el botón Menú del control remoto o del proyector.
2. Seleccione el menú Regulación y pulse el botón Enter.
3. Desde el menú Regulación, seleccione Keystone y pulse el botón Enter.
4. Seleccione Quick Corner y pulse el botón Enter dos veces.

   Verá la siguiente pantalla:



5. Utilice el botón del puntero del control remoto (o los botones de flecha del proyector) para seleccionar la esquina que desee ajustar y pulse el botón Enter.
6. Utilice el botón del puntero del control remoto (o los botones de flecha del proyector) para ajustar la forma, luego pulse el botón Esc cuando termine.
7. Repita los pasos 5 y 6 según sea necesario para ajustar las otras esquinas.
8. Cuando termine, pulse el botón Esc para salir.

nota

Para deshacer los ajustes Quick Corner, pulse y mantenga presionado el botón Esc *durante unos 2 segundos, seleccione* Reinic. Quick Corner *en la pantalla que aparece, luego pulse el botón* Enter.

Uso de la corrección trapezoidal

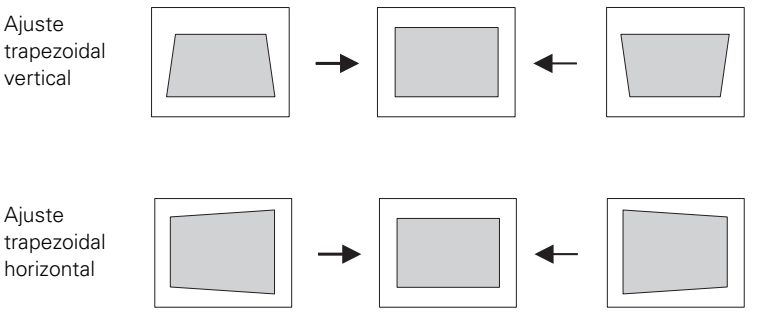
nota
Epson recomienda usar la función Quick Corner para ajustar la distorsión trapezoidal con precisión. Consulte la página 59.

Puede ajustar manualmente la forma de la imagen para compensar la distorsión trapezoidal vertical y horizontal.

Antes de realizar la corrección trapezoidal horizontal o vertical, utilice la función de desplazamiento de la lente para centrar la lente horizontalmente y mover la lente verticalmente hacia arriba o hacia abajo (consulte la página 57); de lo contrario, no podrá corregir la distorsión con precisión. Además, es posible que no pueda corregir la distorsión con precisión cuando utilice algunos de los ajustes de zoom.

1. Pulse el botón Menu del control remoto o del proyector.
2. Seleccione el menú Ajustes y pulse el botón Enter.
3. Desde el menú Ajustes, seleccione Keystone y pulse el botón Enter.
4. Seleccione H/V-Keystone y pulse el botón Enter.
5. Seleccione H-Keystone (para el ajuste horizontal) o V-Keystone (para el ajuste vertical) y use el botón del puntero del control remoto para ajustar la forma de la imagen.

nota
También puede utilizar los botones de flechas del proyector para realizar la corrección trapezoidal mientras el ajuste Keystone del proyector esté configurado como H/V-Keystone.



Si la imagen se vuelve más pequeña, use el anillo de zoom para ampliar la imagen de modo que se ajuste a la pantalla. Si la imagen contiene líneas tenues o un patrón cuadriculado, disminuya el ajuste de nitidez (consulte la página 120).

6. Cuando termine, pulse el botón Menu para salir.

Selección del modo de color

El Modo de color ajusta el nivel de brillo, contraste y color para varios entornos comunes. Utilice este ajuste para obtener una buena calidad de imagen de forma rápida.

Pulse el botón Color Mode del control remoto y seleccione una de estas opciones:

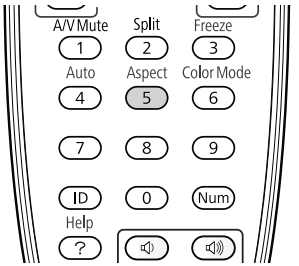
- Dinámico: el modo más brillante; para jugar videojuegos o ver TV en una habitación iluminada.
- Presentación: para realizar presentaciones en color en una habitación iluminada.
- Teatro: para ver películas en una habitación oscura; proporciona un tono natural a las imágenes.
- Foto: para imágenes intensas de alto contraste en una habitación iluminada (sólo disponible para señales RGB o señales provenientes de los puertos USB ⇐ o LAN).
- Deporte: para imágenes de TV intensas proyectadas en una habitación iluminada (sólo video componente, S-Video o video compuesto).
- sRGB: para una equivalencia de la paleta cromática de las pantallas de computadora estándares sRGB.
- DICOM SIM: ideal para proyectar radiografías y otras imágenes médicas.
- Personalizado: para un ajuste manual del color (consulte la página 120).

También puede cambiar el Modo de color usando el menú Imagen del proyector. Consulte la página 119 para obtener detalles.



nota

El proyector no es un dispositivo médico y no se puede utilizar para diagnósticos.



Cambio del tamaño de las imágenes de video

Puede utilizar el botón Aspect del control remoto para cambiar la relación de aspecto (ancho a altura), según la señal de entrada.

- Automática (sólo para imágenes de equipos de video y HDMI): automáticamente configura la relación de aspecto según la señal de entrada. Elija este ajuste para proyectar una imagen HDMI con la mejor relación de aspecto.
- Normal (sólo para imágenes de computadora): muestra imágenes en todo el área de proyección y mantiene la relación de aspecto da la imagen. Elija este ajuste para cambiar automáticamente el tamaño de la imagen y aprovechar al máximo la zona de visualización.
- 4:3 (G5550NL/G5950NL solamente): muestra imágenes en todo el área de proyección con una relación de aspecto de 4:3.
- 16:9: convierte la relación de aspecto de la imagen a 16:9. Imágenes en formato 4:3 se alargan horizontalmente para ajustarse.
- Completo (G5450WUNL/G5650WNL/G5750WUNL solamente): muestra imágenes en todo el ancho de proyección, pero no mantiene la relación de aspecto. Las imágenes en 4:3 se alargan horizontalmente.
- Zoom (G5450WUNL/G5650WNL/G5750WUNL solamente): muestra imágenes en todo el ancho área de proyección y mantiene la relación de aspecto da la imagen. Las imágenes se pueden cortar en la parte superior e inferior según la relación de aspecto.
- Nativa (sólo para imágenes de computadora y HDMI si está utilizando el proyector G5550NL/G5950NL): muestra las imágenes tal como son (se mantiene la relación de aspecto y la resolución de la imagen). Aparecen bandas negras si la resolución es inferior a 1024 × 768 (G5550NL/G5950NL), 1280 × 800 (G5650WNL) o 1920 × 1200 (G5450WUNL/G5750WUNL); las imágenes se cortan si la resolución es superior a 1024 × 768 (G5550NL/G5950NL), 1280 × 800 (G5650WNL) o 1920 × 1200 (G5450WUNL/G5750WUNL).

nota

Para seleccionar Completo *mientras recibe una señal de entrada 1080i, configure el ajuste Progresivo en* Off. *Consulte la página 122.*

Pulse el botón Aspect repetidamente para ver las opciones disponibles.

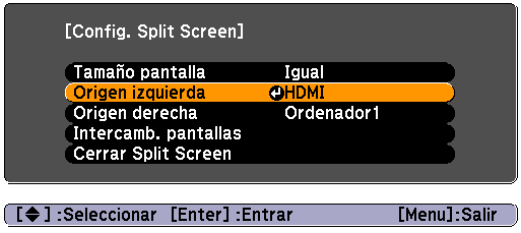
También puede cambiar la relación de aspecto usando el menú Señal del proyector. Consulte la página 121 para obtener detalles.

Proyección de dos imágenes de forma simultánea

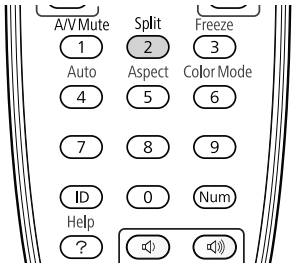
Puede utilizar la función Split Screen del proyector para dividir la pantalla en secciones verticales y proyectar dos imágenes a la vez.

Siga estos pasos para activar la pantalla dividida:

1. Pulse el botón Split del control remoto. La fuente de entrada actualmente seleccionada se moverá al lado izquierdo de la pantalla.
2. Pulse el botón Menu. Aparecerá la siguiente pantalla:



3. Para cambiar una de las imágenes, seleccione Origen izquierda u Origen derecha (el lado que tenga la imagen que desea cambiar) y pulse el botón Enter. Luego, seleccione la fuente de entrada que desee usar y pulse el botón Enter otra vez.
4. Para cambiar las imágenes, seleccione Intercamb. pantallas y pulse el botón Enter.



nota

Para utilizar la función Split Screen, una de las imágenes se debe transmitir por el puerto HDMI *o* DVI-D *(G5450WUNL/G5750WUNL solamente). La otra imagen se puede transmitir por los puertos* Computer1, Computer2 *(G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente),* BNC, S-Video, Video1 *o* Video2.

Las imágenes provenientes del puerto USB ⇐ *o* LAN *no se pueden proyectar en las pantallas divididas.*

5. Para cambiar el tamaño de una de las imágenes, seleccione Tamaño pantalla y pulse el botón Enter. Luego, seleccione una opción para cambiar el tamaño y pulse el botón Enter otra vez. Pulse el botón Menu para salir.

   Según las señales de video, es posible que las imágenes del lado izquierdo y derecho no se muestren con el mismo tamaño si utiliza la opción de tamaño Igual.

6. Para desactivar la pantalla dividida, realice una de las siguientes acciones:

   - Pulse el botón Esc del control remoto o del panel de control del proyector.
   - Pulse el botón Split del control remoto.
   - Seleccione Cerrar Split Screen en la ventana Config. Split Screen y pulse el botón Enter.

   Cuando tiene la función Split Screen activada, no puede hacer lo siguiente:

   - Usar los menús en pantalla del proyector
   - Usar la función E-Zoom
   - Cambiar la relación de aspecto de cualquiera de las imágenes
   - Usar el botón User del control remoto.
   - Usar el botón Help (a menos de haber un error o advertencia)

   Además, cuando está utilizando la pantalla dividida:

   - Se escuchará el audio de la fuente de la imagen en el lado izquierdo de la pantalla.
   - Los ajustes Modo de color, Temp. Color Abs. y Ajuste de Color para la imagen del lado izquierdo se aplicarán a la imagen del lado derecho (todos los otros ajustes del menú Imagen del proyector se configurarán al valor predeterminado para la imagen del lado derecho).
   - No puede utilizar los ajustes avanzados de Realce línea fina o Realce línea gruesa o las funciones Progresivo, Reducción de ruidos o Conversión 2-2.

- El ajuste Overscan se configura a su valor predeterminado, si corresponde.
- La pantalla será azul para cualquier lado que no esté recibiendo una señal, y la pantalla se volverá negro cuando pulsa el botón A/V Mute.
- La imagen del lado izquierdo de la pantalla puede provenir de un monitor externo, siempre y cuando cumpla con los requisitos (consulte la página 44).

También puede activar la función Split Screen usando el menú Señal del proyector. Consulte la página 124 para obtener detalles.

3 *Presentaciones con el control remoto*

El proyector incluye una serie de herramientas para mejorar su presentación. Puede acceder a ellas a través del control remoto, el cual le permite utilizar el proyector desde cualquier lugar de la habitación (hasta 15 metros de distancia).

Puede usar el control remoto para ajustar la imagen y el sonido (página 68), como un puntero para seleccionar su presentación (página 71) o para controlar dos o más proyectores al mismo tiempo (página 73). Si tiene un receptor para mouse inalámbrico (no incluido), también puede usar su control remoto como mouse inalámbrico al proyectar desde una computadora (página 72).

Este capítulo abarca lo siguiente:

- Uso del control remoto
- Control de la imagen y el sonido
- Realce de aspectos de la presentación
- Manejo de la computadora con el control remoto
- Control de dos o más proyectores con el control remoto

nota

Si pulsa un botón durante más de 30 segundos, el control remoto deja de funcionar para ahorrar energía. Cuando suelta el botón, vuelve a su funcionamiento normal.

Uso del control remoto

Compruebe que las pilas estén instaladas tal como se describe en la página 150. Siga estos consejos para utilizar el control remoto:

- Apunte con el control remoto a la parte delantera del proyector o a la pantalla.
- No se aleje más de 15 metros del proyector.

nota

Si usa el control remoto bajo lámparas fluorescentes brillantes o la luz solar directa, es posible que el proyector no responderá correctamente.

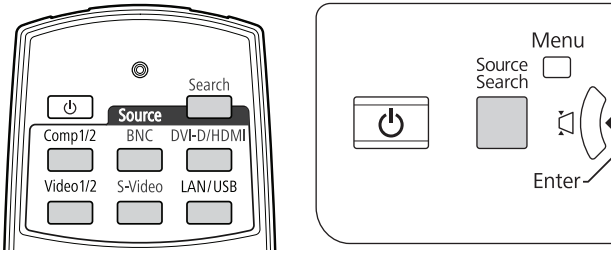
Control de la imagen y el sonido

Puede utilizar el control remoto para ver una vista previa y seleccionar las fuentes de imagen, apagar temporalmente la imagen y el sonido, detener la acción, ampliar la imagen y ajustar el volumen.

Alternación entre las fuentes de imagen

Si su proyector está conectado a más de una computadora y/o fuente de video, puede alternar entre las diferentes fuentes:

- El modo más fácil de seleccionar la fuente es pulsando el botón Search del control remoto (o el botón Source Search del proyector) varias veces hasta que visualice en la pantalla la imagen que desee.

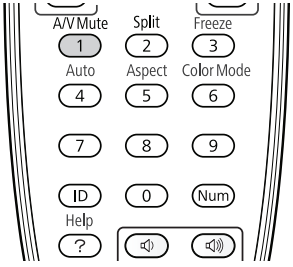


- En el control remoto, puede pulsar uno de los botones Source para seleccionar el dispositivo conectado que necesita.

Después de seleccionar una fuente, la pantalla se oscurece durante un momento antes de que aparezca la imagen.

Apagado de la imagen y el sonido

Puede apagar momentáneamente la imagen y el sonido pulsando el botón A/V Mute del control remoto. Esto apaga la imagen y detiene el sonido. Para volver a encender la imagen y activar el sonido, pulse el botón otra vez.

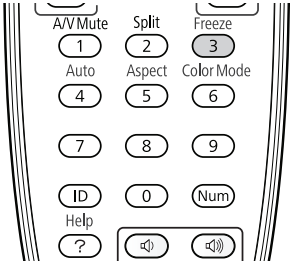


Puede hacer que la pantalla se ponga de color azul (con el ajuste Pantalla como se describe en la página 131) o mostrar una imagen como un logotipo de empresa cuando pulsa el botón A/V Mute. (Consulte la página 129 para más información sobre la visualización de imágenes).

Interrupción de la acción

Pulse el botón Freeze del control remoto para detener la acción de un video o imagen de computadora. La imagen se detiene pero el sonido continuará.

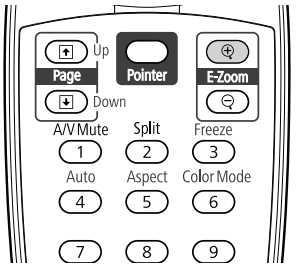
Para reanudar la acción, pulse el botón Freeze otra vez.



nota

Esta función detiene la imagen, pero no el sonido. Debido a que la fuente continúa emitiendo señales, la acción no se reiniciará desde el punto en el que se detuvo.

Zoom a una parte de la imagen



Puede ampliar una parte de la imagen mediante los botones E-Zoom del control remoto.

1. Pulse el botón E-Zoom del control remoto.

   Verá un puntero en forma de cruz que le indica el centro de la zona de ampliación.

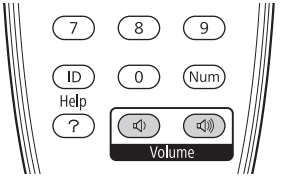
2. Utilice el botón del puntero para colocar el puntero en forma de cruz.
3. Continúe pulsando el botón E-Zoom para ampliar la zona seleccionada hasta 4 veces.
4. Mientras la imagen está ampliada, puede:
   - Utilizar el botón del puntero para desplazarse por la pantalla.
   - Pulsar el botón E-Zoom para reducir la imagen.
5. Cuando termine, pulse el botón Esc para devolver la imagen a su tamaño original.

nota

No puede usar las funciones Reducción de ruidos o Progresivo (consulte la página 121) mientras usa E-Zoom.

Control del volumen

Para cambiar el volumen, pulse el botón o del control remoto.



nota

Para interrumpir momentáneamente el sonido y la imagen, pulse el botón A/V Mute.

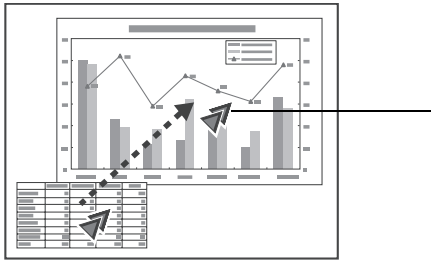
También puede ajustar el volumen mediante el sistema de menús del proyector. Consulte la página 125.

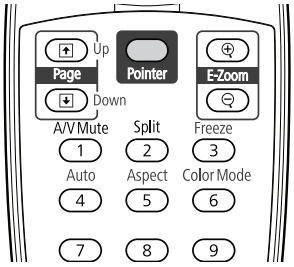
Realce de aspectos de la presentación

Puede usar un puntero para destacar la información importante en la pantalla y puede elegir entre tres formas para el puntero.

Uso del puntero

1. Para activar el puntero, pulse el botón del Pointer del control remoto. Aparece un puntero en la pantalla.





   Si prefiere utilizar otro tipo de puntero, consulte las instrucciones de la siguiente sección.

2. Utilice el botón del puntero del control remoto para colocar el puntero en la pantalla.
3. Cuando termine de utilizar el puntero, pulse el botón del puntero para que desaparezca de la pantalla.

Selección de una forma de puntero diferente

Siga estos pasos para seleccionar una forma de puntero diferente:

1. Pulse el botón Menu del control remoto, seleccione el menú Ajustes y pulse el botón Enter. Luego, seleccione Forma del puntero y pulse el botón Enter. Puede seleccionar una de las formas del puntero que se muestran a la derecha.



2. Seleccione la forma que desee y pulse el botón Enter.
3. Pulse el botón Menu para salir.

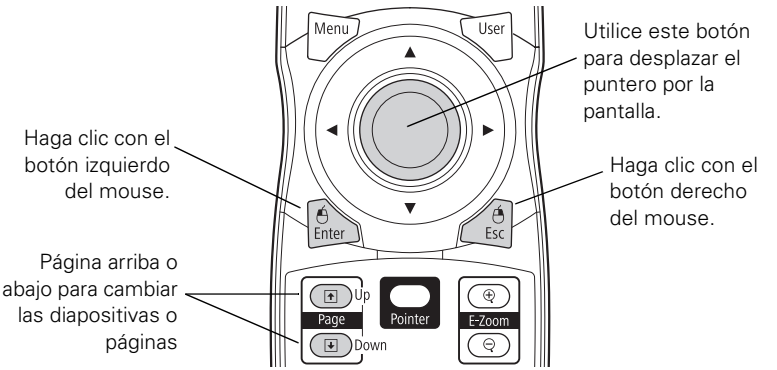
Manejo de la computadora con el control remoto

Con el receptor de mouse inalámbrico opcional (consulte la página 15), puede usar el control remoto en lugar del mouse de su computadora. Esto le proporcionará más flexibilidad cuando realice presentaciones de diapositivas, puesto que no tendrá que estar al lado de la computadora para pasar de una a otra.

nota

También puede utilizar los botones Up *y* Down *para desplazarse por una presentación que se esté proyectando por medio de una red o desde un dispositivo conectado al puerto USB* ⭠.

- Use los botones ⬆ Up y ⬇ Down para desplazarse por las diapositivas o las páginas de una presentación.



- Utilice el botón del puntero ◎ para desplazar el puntero por la pantalla.
- Pulse el botón Enter una vez para hacer clic con el botón izquierdo del mouse o dos veces para hacer un doble clic. Pulse el botón Esc para hacer clic el botón derecho del mouse.
- Para arrastrar y colocar un objeto, mantenga presionado el botón Enter. A continuación, utilice el botón del puntero ◎ para arrastrar el objeto. Cuando esté donde desee, suelte el botón Enter.

Control de dos o más proyectores con el control remoto

Si usa más de un proyector, puede controlar todos los proyectores (o sólo los que seleccione) con el sistema de ID del proyector. Para manejar un proyector, configure el ID del control remoto para que coincida con el del proyector. También puede controlar todos los proyectores a la vez configurando el ID del control remoto en cero.

Configuración del ID del proyector

El ID predeterminado del proyector está desactivado. Esto le permite responder a los comandos de cualquier control remoto. Siga estos pasos para cambiar el ID:

1. Pulse el botón Menu del control remoto. Verá la pantalla del menú del proyector.
2. Seleccione Extendida, pulse el botón Enter, seleccione ID del proyector, luego pulse el botón Enter otra vez.

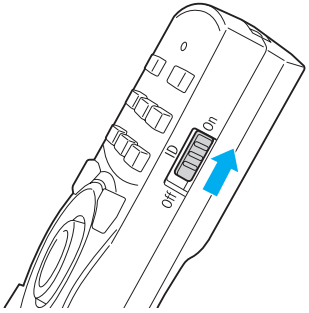


3. Utilice el botón del puntero para resaltar el nuevo ID y pulse el botón Enter para seleccionarlo.
4. Cuando termine, pulse el botón Menu para salir.

Comprobación del ID del proyector

Siga estos pasos para comprobar el ID del proyector:

1. Mueva la posición del interruptor de ID del control remoto a la posición On.



2. Apunte el control remoto en dirección del proyector que desee revisar.
3. Mientras mantiene presionado el botón ID, pulse el botón Help. Aparecerá un mensaje en la pantalla como éste:



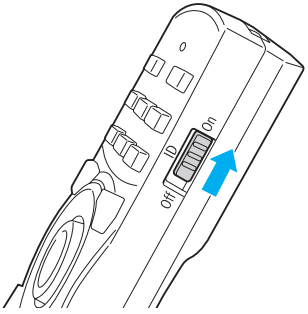
Configuración del ID del control remoto

El ID predeterminado del control remoto es cero. Esto le permite controlar cualquier proyector. Para configurarlo para manejar un proyector específico, siga estos pasos:

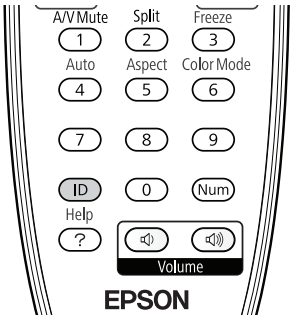
nota

Cuando el interruptor de ID del control remoto esté en la posición Off*, puede controlar cualquier proyector independientemente de los ajustes de ID del control remoto.*

1. Mueva la posición del interruptor de ID del control remoto a la posición On.



2. Pulse y mantenga presionado el botón ID del control remoto.



3. Mientras mantiene presionado el botón ID, pulse un botón numérico del control remoto (del 0 al 9) para seleccionar el ID que desee. Seleccione cero para controlar todos los proyectores o seleccione un número que coincida con el ID del proyector o de los proyectores que desee manejar.

4 Uso del proyector en una red

Puede usar el software Quick Wireless Connection o EasyMP Network Projection para proyectar imágenes que se muestran en la pantalla de su computadora (lo que incluye texto, gráficos y video) directamente a la audiencia. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener información sobre sus funciones y uso.

Puede usar el software EasyMP Monitor (sólo disponible para Windows) para controlar y manejar su proyector a través de una red. Para más información sobre cómo instalar y utilizar EasyMP Monitor, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Monitor*.

Puede utilizar el software EasyMP Multi PC Projection para proyectar imágenes de diferentes computadoras en la red de forma simultánea. Para obtener información sobre cómo instalar y utilizar EasyMP Multi PC Projection, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection*.

En este capítulo encontrará instrucciones sobre cómo:

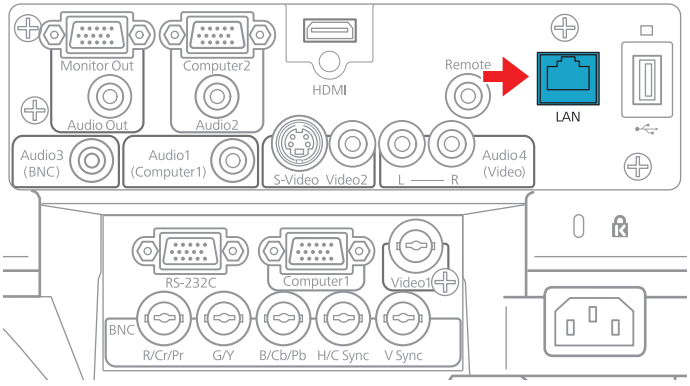
- Conectar el proyector a una LAN alámbrica
- Instalar el módulo LAN inalámbrico opcional
- Usar el software Quick Wireless Connection
- Configurar los ajustes del proyector y de la red
- Usar las opciones de seguridad inalámbricas
- Retirar el módulo LAN inalámbrico opcional
- Enviar avisos por correo electrónico y controlar el proyector
- Usar un navegador para controlar el proyector

Para una conexión inalámbrica, asegúrese de tener instalado el Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional, tal como se describe en la página 80. Luego siga los pasos de este capítulo para usar el software Quick Wireless Connection (solamente en Windows) o para configurar el proyector y la red. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones sobre la instalación del software EasyMP Network Projection. La *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* también contiene instrucciones sobre cómo usar el software para proyectar a través de la red.

Conexión a una red alámbrica

Con el cable Ethernet, puede conectar el proyector a su red y configurarlo con una dirección IP.

1. Conecte el proyector a su red con un cable de red 100BaseTx o 10BaseT (disponible en tiendas). Conecte el cable al puerto LAN del proyector como se muestra a continuación. Para garantizar la transmisión correcta de los datos, use un cable blindado de categoría 5 o superior.



2. Conecte el otro extremo a su concentrador o enrutador Ethernet.
3. Encienda el proyector.
4. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Red, luego pulse el botón Enter.

5. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
6. Seleccione LAN con cables y pulse el botón Enter. Aparecerá la siguiente pantalla:



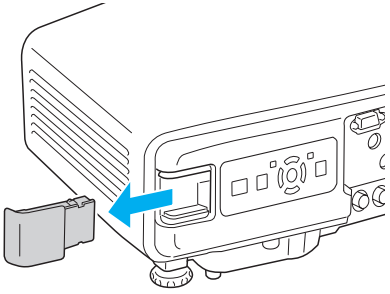
7. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si su red asigna las direcciones automáticamente, active la ajuste DHCP.
   - Si su red no asigna las direcciones automáticamente, desactive el ajuste DHCP e ingrese la Dirección IP, la Máscara de subred y la Dir. pta enlace.

     Para ingresar números, use el botón del puntero del control remoto para seleccionar el número que desee introducir, luego pulse el botón Enter.
8. Para evitar que la dirección IP aparezca en la pantalla de modo de espera, configure el ajuste Mostrar dirección IP en Off.
9. Cuando haya terminado de realizar todos los cambios necesarios, seleccione el botón Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Enter. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los cambios.
10. Pulse el botón Menu para salir.

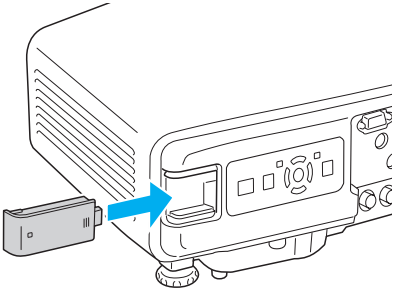
Instalación del Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional

Asegúrese de tener el Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación antes de instalar el módulo.

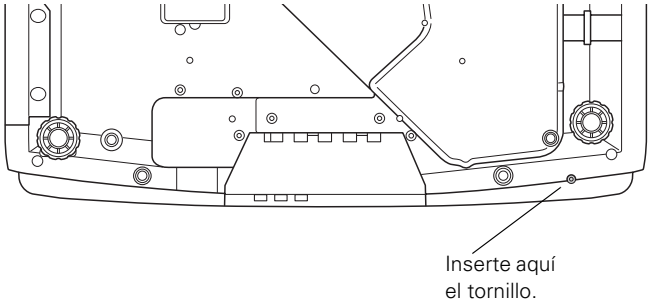
1. Retire la cubierta del área de inserción del módulo inalámbrico.



2. Inserte el Módulo 802.11g/b/a inalámbrico tal como se muestra a continuación.



3. Fije el módulo con el tornillo que se incluye con él.



Si tiene la llave USB opcional, puede usar el software Quick Wireless Connection como se describe en la siguiente sección. O bien, puede configurar su conexión manualmente como se describe en la página 82.

Uso del software Quick Wireless Connection

Con la llave USB opcional, puede conectar el proyector rápidamente a una computadora con Windows de forma inalámbrica sin necesidad de realizar configuraciones.

Primero, asegúrese de tener instalado el módulo inalámbrico opcional tal como se describe en la página 80 y compruebe que el proyector esté encendido.

1. Conecte la llave USB al puerto USB ⇐ del proyector.
2. Cuando vea un mensaje proyectado que indique que la actualización de la información de red ha finalizado, retire la llave USB.
3. Conecte la llave USB a un puerto USB de su computadora.

   En Windows 7 o Windows Vista®, si aparece la ventana Reproducción automática, seleccione Ejecutar LaunchQW.exe. Cuando vea la pantalla Control de cuentas de usuario, haga clic en Permitir.

nota

No intente grabar información en la llave USB o usarla como una unidad de memoria flash.

nota

El software Quick Wireless Connection desactivará cualquier otra sesión inalámbrica y programa de adaptadores. Asegúrese de dejar la llave USB en la computadora durante toda la sesión de Quick Wireless Connection.

4. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el driver Quick Wireless Connection.

   Si ve un mensaje de Windows Firewall, haga clic en **Sí** para desactivar el firewall.

   Luego de unos minutos, la imagen de la computadora se mostrará a través del proyector. Si esto no ocurre, reinicie la computadora.

5. Cuando termine la presentación, extraiga la llave USB. Es posible que necesite reiniciar la computadora para reactivar la interface inalámbrica.

Ajustes de la configuración básica

Puede darle un nombre único al proyector, habilitar un palabra clava del proyector o crear una contraseña para controlar el proyector por la red.

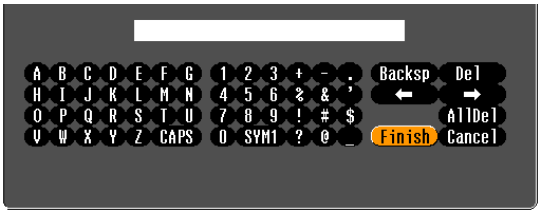
1. Pulse el botón **Menu**, luego seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
2. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**. Verá una pantalla como la siguiente:



3. Asegúrese de que el proyector tenga un nombre único que le permita identificarlo en la red.

   Si necesita cambiarle el nombre, seleccione el cuadro de texto Nombre proyector y pulse el botón Enter.

4. Use el botón del puntero del control remoto para seleccionar letras individuales, luego pulse el botón Enter para ingresar un carácter. Si desea agregar un espacio en blanco o navegar por el texto que ingresó, seleccione las flechas y pulse el botón Enter. Para alternar entre símbolos o mayúsculas, seleccione la opción y pulse el botón Enter. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.



5. Si desea crear una contraseña para usar PJLink para controlar el proyector, seleccione Contraseña PJLink, pulse el botón Enter e introduzca una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.

6. Si desea crear una contraseña para el acceso remoto al proyector, seleccione Contraseña Acc. Web, pulse el botón Enter e introduzca una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.

7. Si desea establecer una palabra clave de seguridad para que sólo las personas que están en la misma habitación que el proyector puedan acceder a él, configure la opción Palabra clave del proyector en On. Después, cuando desea conectarse al proyector, éste mostrará en la pantalla un número de cuatro dígitos aleatorios o la palabra "clave". Si está utilizando EasyMP Network Projection, puede ingresar la palabra clave en la computadora para conectarse (consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener detalles).

nota

Puede interrumpir la proyección aún cuando se utilice una palabra clave. Pulse el botón Esc *del control remoto y seleccione la opción* Cerrar.

8. Cuando haya terminado de configurar estos ajustes, seleccione el botón pulse Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Esc. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los ajustes.
9. Pulse el botón Menu para salir.

Configuración de una conexión inalámbrica

Después de instalar el Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional, puede utilizar el software EasyMP Network Projection para conectarse al proyector y enviar imágenes de forma inalámbrica de dos maneras: modo Ad Hoc o modo Access Point.

- El **modo Ad Hoc** (modo de computadora a computadora) permite conectar sólo una computadora al proyector a la vez; es fácil de configurar y lo único que necesita es una computadora con una tarjeta de red inalámbrica (802.11g, 802.11b o 802.11a) o adaptador, o una computadora Mac con una tarjeta AirPort® o AirPort Extreme. Cuando se conecta con este modo, toda conexión a otras redes inalámbricas se pierde; sólo puede conectarse al proyector.
- El **modo Access Point** (modo infraestructura) permite que varias computadoras accedan al proyector al mismo tiempo y pueden traspasar el control del proyector entre ellas fácilmente. Para utilizar el modo Access Point, necesita un punto de acceso inalámbrico (802.11g, 802.11b ó 802.11a) o una estación base AirPort Extreme (o AirPort), y una o más computadoras con tarjetas de red inalámbricas o adaptadores.

nota

Asegúrese de que haya instalado el software EasyMP Network Projection tal como se describe en la Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection.

Para conectar un proyector a través de una red inalámbrica, su computadora debe tener el sistema operativo Windows 7, Windows Vista, Windows XP o Windows 2000.

El modo Access Point (modo infraestructura) es necesario para alcanzar velocidades de transferencia de hasta 54MB/seg en una red 802.11g. El modo Ad Hoc (computadora a computadora) limita las conexiones de red a 11MB/seg. Esta es una especificación estándar de redes 802.11g.

Configuración del proyector

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Elija LAN inalámbrica y pulse el botón Enter. Verá la siguiente pantalla:



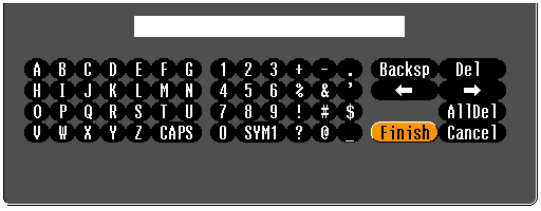
4. Compruebe que el ajuste Alim. LAN inalámbrica esté configurado en On. Puede desactivarlo para evitar el acceso no autorizado.
5. Seleccione uno de los siguientes modos de conexión:
   - El modo Rápido le permite conectar fácilmente una computadora al proyector a la vez. También puede seleccionar este ajuste cuando está utilizando la llave Epson Quick Wireless Connection USB opcional.
   - El modo Avanzado permite que varias computadoras accedan al proyector al mismo tiempo y pueden traspasar el control del proyector entre ellas. Este método requiere un punto de acceso de red inalámbrico o una estación de base AirPort Extreme (o AirPort).
6. Si su red utiliza 802.11b/g, use el botón del puntero del control remoto para seleccionar un Canal. Si se produce una interferencia, seleccione un canal diferente.

7. Si su red utiliza 802.11a, use el botón del puntero del control remoto para seleccionar 802.11a, luego pulse el botón Enter para seleccionarlo.

8. Si realiza la conexión en modo Rápido, puede configurar el ajuste Autoconfig. en On para encontrar el proyector más rápido y crear una conexión más estable. Salte el paso 9 si activa este ajuste. Seleccione Off si conecta una computadora a varios proyectores.

9. Seleccione el cuadro de texto SSID, pulse el botón Enter e introduzca el nombre que desea asignar al proyector (modo Rápido), o el nombre de su red inalámbrico existente (modo Avanzado).

   Utilice los botones de flecha para seleccionar letras individuales, luego pulse el botón Enter para introducir un carácter. Si desea agregar un espacio en blanco o navegar por el texto que ingresó, seleccione las flechas y pulse el botón Enter. Para alternar entre símbolos o mayúsculas, seleccione la opción y pulse el botón Enter. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.



   Tenga en cuenta que el SSID diferencia entre mayúsculas y minúsculas (si ingresa el nombre en mayúsculas en el proyector, deberá escribirlo del mismo modo en la computadora que vaya a conectar al proyector).

10. Realice una de las siguientes acciones:

    - Si su red asigna las direcciones automáticamente, active la ajuste DHCP.
    - Si su red no asigna las direcciones automáticamente, desactive el ajuste DHCP e introduzca la Dirección IP, la Máscara de subred y la Dir. pta enlace (Dirección de la puerta de enlace) del proyector, según sea necesario.

      Para ingresar números, use los botones de flecha del control remoto para seleccionar cada número en la pantalla, luego pulse el botón Enter. Cuando haya terminado de introducir una dirección en el menú de red, seleccione Finish, luego pulse el botón Enter.

11. Si no desea mostrar el SSID en la pantalla de modo de espera, configure la opción Visualización SSID en Off.
12. Si no desea mostrar la dirección IP en la pantalla de espera, configure el ajuste Mostrar dirección IP en Off.
13. Cuando haya terminado de realizar estos ajustes, pulse el botón Esc. Seleccione el botón Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Esc. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los ajustes.

Ahora puede seleccionar la red inalámbrica de su computadora, tal como se describe a continuación.

nota

Para obtener información específica sobre su red, consulte a su administrador de red.

Si está utilizando AirPort, inicie la utilidad AirPort Admin, seleccione la estación de base y haga clic en Configurar. Luego, haga clic en la ficha Red para ver la dirección IP de su estación de base.

Selección de los ajustes de la red inalámbrica en Windows

nota

Los ajustes pueden variar según su adaptador de red inalámbrica. Consulte la documentación de su adaptador para obtener más información.

Antes de conectarse al proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en su computadora.

1. Para acceder al software de su utilidad inalámbrica, haga doble clic en el icono de red en la barra de tareas de Windows.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si su proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si su proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID que le asignó al proyector.
3. Haga clic en Conectar.

Ya está listo para conectar la computadora al proyector. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener más información.

Selección de los ajustes de la red inalámbrica en Mac OS

Antes de conectarse al proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en su computadora.

1. Haga clic en el icono AirPort ubicado en la barra de menús en la parte superior de la pantalla.
2. Compruebe que la utilidad AirPort esté activada, luego realice una de las siguientes acciones:
   - Si su proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si su proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID que le asignó al proyector.

Realización de una conexión WPS (configuración inalámbrica protegida)

Si está utilizando un punto de acceso compatible con WPS (configuración inalámbrica protegida), puede configurar los ajustes para la conexión entre el proyector y el punto de acceso desde el menú Configuración de la red del proyector por medio de uno de estos métodos:

- Método Pulsar botón
  Pulse el botón Enter del proyector y el botón en el punto de acceso para configurar los ajustes de SSID y seguridad.
  Se recomienda este método cuando el proyector y el punto de acceso están próximos.
- Método Código PIN
  Con el Método Código PIN, usted introduce un código de 8 dígitos de la computadora para habilitar los ajustes de SSID y seguridad. La conexión entre la computadora y el punto de acceso debe estar establecida previamente. (Para obtener instrucciones sobre la conexión, consulte el manual que se proporciona con el punto de acceso). Este método le permite configurar los ajustes sin tener que pulsar ningún botón en el proyector y se recomienda cuando el proyector está montado en el techo.

Siga estos pasos para abrir la pantalla de conexión WPS:

1. Pulse el botón Menu, luego seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.

3. Elija LAN inalámbrica y pulse el botón Enter. Verá la siguiente pantalla:



4. Seleccione Configurar asistente, luego pulse el botón Enter. Verá la pantalla de conexión WPS (configuración inalámbrica protegida):



5. Para el Método Pulsar botón, siga las instrucciones que se indican a continuación. Para el Método Código PIN, siga las instrucciones que se indican en la página 92.

Uso del Método Pulsar botón

1. Seleccione **Método Pulsar botón** y pulse el botón **Enter**. Verá la siguiente pantalla:



2. Pulse el botón **Enter** del proyector.
3. Cuando la pantalla se lo indique, pulse el botón **WPS** en el punto de acceso.



Aparecerá un mensaje indicando que se ha completado la configuración WPS.

4. Pulse el botón Enter o el botón Esc para volver a la página de configuración LAN inalámbrica.
5. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter.



6. Seleccione Sí y pulse el botón Enter
7. Pulse el botón Menu.

Uso del Método Código PIN

Antes de que pueda realizar una conexión utilizando el Método Código PIN, una conexión entre la computadora y el punto de acceso debe estar establecida previamente. Para obtener detalles sobre cómo efectuar esta conexión, consulte el manual que se proporciona con el punto de acceso.

1. Siga los pasos 1 al 4 que comienzan en la página 89 para acceder a la pantalla de conexión WPS:

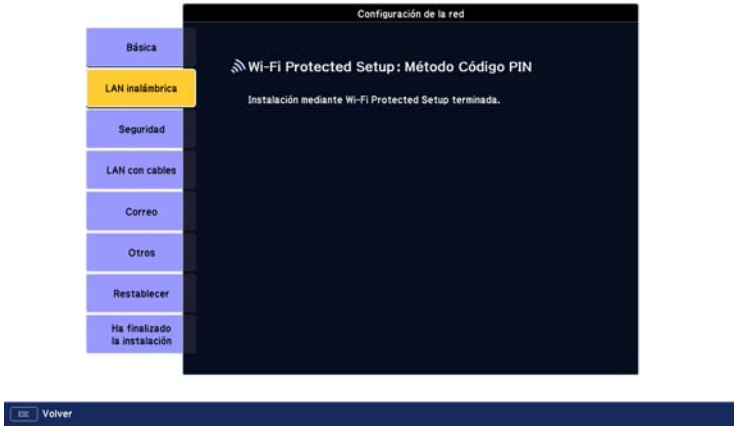
2. Seleccione Método Código PIN y pulse el botón Enter. Verá la siguiente pantalla:



3. Desde la computadora, ingrese el código PIN mostrado en el punto de acceso, seleccione Iniciar instalación y luego pulse el botón Enter.

   Aparecerá un contador de avance en la pantalla.

4. Cuando vea un mensaje indicando que se ha completado la configuración WPS, pulse el botón Enter o Esc.



5. Cuando aparezca la página de configuración LAN inalámbrica, seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter. Verá la siguiente pantalla:



6. Seleccione Sí y pulse el botón Enter para guardar los ajustes.
7. Pulse el botón Menu y cierre el menú de configuración para salir.

Uso de las opciones de seguridad inalámbricas

Si instaló el Módulo 802.11g/b/a inalámbrico opcional, puede usar las siguientes opciones de seguridad al conectarse al proyector de forma inalámbrica: encriptación WEP, seguridad WPA, validación de certificados EAP-TLS o autenticación LEAP, EAP o PEAP. Para configurar estas funciones de seguridad en la red inalámbrica, consulte la documentación o pida ayuda a su administrador de red. Consulte las siguientes secciones para habilitar la opción de seguridad de su proyector.

- “Habilitación de encriptación WEP” en la página 95
- “Habilitación de la seguridad WPA” en la página 97
- “Habilitación de la autenticación EAP, LEAP o PEAP” en la página 98
- “Habilitación de la validación de certificados EAP-TLS” en la página 100

Habilitación de encriptación WEP

1. Pulse el botón Menu, luego seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Seguridad y pulse el botón Enter. A continuación, pulse el botón Enter una vez más para mostrar las opciones de seguridad:



4. Seleccione WEP y pulse el botón Enter.
5. Para la configuración de la encriptación WEP, seleccione 128Bit o 64Bit y pulse el botón Enter.
6. Para el Formato, seleccione ASCII para habilitar el ingreso de texto o HEX para habilitar la entrada hexadecimal. Luego, pulse el botón Enter.
7. Si seleccionó 64Bit, elija la ID de clave 1, 2, 3 o 4.

nota

El ingreso de texto para la encriptación WEP varía en función de los puntos de acceso; verifique con su administrador de red. Intente ASCII *primero. Si eso no funciona, intente* Texto2 *y después* Texto3.

Seleccione el cuadro de texto Clave codificación que corresponde al ID de clave que seleccionó, luego pulse el botón Enter. Pulse el botón del puntero para seleccionar letras individuales, luego pulse el botón Enter para ingresar un carácter. Si desea navegar por el texto que ingresó, seleccione las flechas y pulse el botón Enter. Para alternar entre símbolos o mayúsculas, seleccione la opción y pulse el botón Enter. Cuando terminado, seleccione Finish y pulse el botón Enter.



8. Compruebe con su administrador de red las direcciones para ingresar una clave para su red y siga estas directrices generales:
   - Para la encriptación WEP de 128 bit con entrada hexadecimal, ingrese 26 caracteres, del 0 al 9 y de la A a la F.
   - Para la encriptación WEP de 64 bit con entrada hexadecimal, ingrese 10 caracteres, del 0 al 9 y de la A a la F.
   - Para la encriptación WEP de 128 bit con entrada ASCII o de texto, introduzca 13 caracteres alfanuméricos.
   - Para la encriptación WEP de 64 bit con entrada ASCII o de texto, introduzca 5 caracteres alfanuméricos.
9. Cuando haya terminado de configurar estos ajustes, seleccione Volver, seleccione Ha finalizado la instalación y después seleccione Sí para confirmar que desea guardar los cambios.
10. Pulse el botón Menu para salir.

Habilitación de la seguridad WPA

1. Pulse el botón Menu, luego seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Seguridad y pulse el botón Enter. A continuación, pulse el botón Enter una vez más para mostrar las opciones de seguridad:



4. Elija WPA-PSK(TKIP/AES) o WPA2-PSK(TKIP/AES) y pulse el botón Enter.

   Seleccione el cuadro de texto PSK (clave compartida previamente) y pulse el botón Enter. Pulse el botón del puntero para seleccionar letras individuales, luego pulse el botón Enter para ingresar un carácter. Si desea navegar por el texto que ingresó, seleccione las flechas y pulse el botón Enter. Para alternar entre símbolos o mayúsculas, seleccione la opción y pulse el botón Enter. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.



nota

Puede ingresar hasta 32 caracteres cuando utiliza el menú del proyector. Si ingresa la clave compartida previamente a través de un navegador Web (consulte la página 107), puede ingresar hasta 63 caracteres.

5. Cuando haya terminado de configurar estos ajustes, seleccione Volver, seleccione Ha finalizado la instalación y después seleccione Sí para confirmar que desea guardar los cambios. Pulse el botón Menu para salir.

Habilitación de la autenticación EAP, LEAP o PEAP

1. Pulse el botón Menu, luego seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Seguridad y pulse el botón Enter. A continuación, pulse el botón Enter una vez más para mostrar las opciones de seguridad:



4. Seleccione EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2 o EAP-FAST/GTC. Luego, pulse el botón Enter.

nota

Puede ingresar hasta 32 caracteres cuando utiliza el menú del proyector. Si ingresa el nombre de usuario y la contraseña a través de un navegador Web (consulte la página 107), puede ingresar hasta 64 caracteres.

5. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que coincidan con la configuración del servidor de autenticación.

   Seleccione el cuadro de texto Nombre de usuario y pulse el botón Enter. Pulse el botón del puntero para seleccionar letras individuales, luego pulse el botón Enter para ingresar un carácter. Si desea agregar un espacio en blanco o navegar por el texto que ingresó, seleccione las flechas y pulse el botón Enter. Para alternar entre símbolos o mayúsculas, seleccione la opción y pulse el botón Enter. Cuando termine, seleccione Finish y pulse el botón Enter.



   Seleccione el cuadro de texto Contraseña y pulse el botón Enter. Ingrese la contraseña como ingresó el nombre de usuario.

6. Cuando haya terminado de configurar estos ajustes, seleccione Volver, seleccione Ha finalizado la instalación y después seleccione Sí para confirmar que desea guardar los cambios.

7. Pulse el botón Menu para salir.

Habilitación de la validación de certificados EAP-TLS

Una vez que haya creado un certificado EAP-TLS, siga los pasos a continuación para habilitarlo. (Comuníquese con su administrador de red para obtener más información sobre la obtención o creación del certificado).

Para más información sobre cómo registrar un certificado al proyector, consulte la *Guía de funcionamiento de PC Free*.

1. Pulse el botón Menu, luego seleccione el menú Red y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Seguridad y pulse el botón Enter. A continuación, pulse el botón Enter una vez más para mostrar las opciones de seguridad:



4. Seleccione EAP-TLS y pulse el botón Enter. La información del certificado aparecerá en la pantalla.
5. Cuando termine, seleccione Volver, Ha finalizado la instalación y después seleccione Sí para confirmar que desea guardar los cambios.
6. Pulse el botón Menu para salir.

Habilitación de la encriptación de datos de EasyMP Network Projection

Cuando utilice el software de EasyMP Network Projection, siga estos pasos para habilitar la encriptación de datos.

1. Haga clic en Configurar opciones en la pantalla principal.
2. Haga clic en la ficha Configuración general.
3. Seleccione la casilla de verificación Cifrar comunicaciones.
4. Haga clic en Aceptar.

Para obtener más información, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*.

Uso del software EasyMP Network Projection

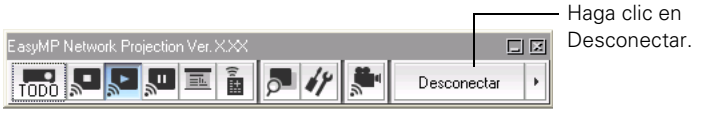
Cuando haya configurado el proyector y la computadora para la proyección en red, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones sobre las siguientes funciones de EasyMP Network Projection:

- Inicio de EasyMP Network Projection
- Proyección en la red (contenido por la dirección IP)
- Proyección en múltiples pantallas
- Uso del modo Presentación
- Conexión a un proyector de una subred distinta

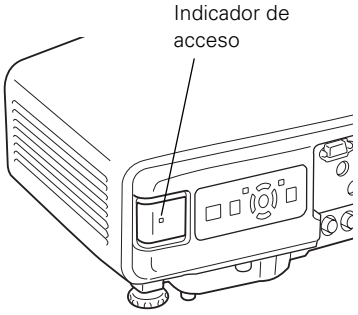
Extracción del módulo 802.11g/b/a inalámbrico

Siga estos pasos para extraer el módulo del proyector.

1. Si está ejecutando EasyMP Network Projection, haga clic en Desconectar en la barra de control.



2. Revise el indicador de acceso para comprobar que no está parpadeando.

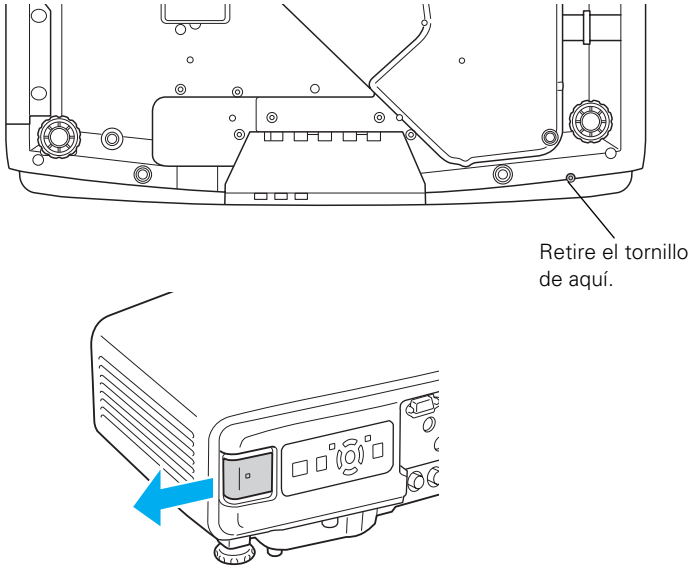


3. Apague el proyector y desconéctelo.

precaución

No extraiga el módulo mientras el indicador de acceso esté verde o cuando esté realizando proyecciones de forma inalámbrica. Puede dañar el módulo.

4. Desatornille el módulo, luego extráigalo.



Uso de las alertas por correo electrónico del proyector

Cuando esta función está habilitada, el proyector le envía una alerta por correo electrónico si tiene algún problema.

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Red, luego pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.

nota

También puede enviar alertas de correo electrónico desde EasyMP Monitor (solamente disponible para Windows). Consulte la Guía de funcionamiento de EasyMP Monitor *para obtener más información.*

3. Seleccione Correo y pulse el botón Enter. Aparecerá una pantalla como ésta:



4. Seleccione On para recibir notificaciones por correo electrónico, luego pulse el botón Enter.
5. Ingrese la dirección IP para el Servidor SMTP del proyector.

   Puede ingresar un número del 0 a 255 en cada campo de la dirección. Sin embargo, no puede utilizar las siguientes direcciones IP: 127.x.x.x, 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).
6. Ingrese el número de puerto del servidor SMTP. El valor predeterminado es 25. Puede ingresar un valor numérico del 1 a 65535.
7. Elija uno de los campos Dirección E-mail, luego ingrese la dirección de correo electrónico en la que desee recibir un mensaje cuando se produzca un problema. Puede registrar hasta tres direcciones. Puede ingresar hasta 32 caracteres alfanuméricos para la dirección de correo electrónico.
8. Seleccione los problemas o las advertencias sobre los cuales se le notificará por correo electrónico utilizando la sección Configuración de evento. (Los números del 1 al 3 de esta sección corresponden a las direcciones de correo electrónico que se ingresaron).

nota

Si un proyector desarrolla un problema crítico que provoca que deje de funcionar repentinamente, es posible que no pueda enviar un mensaje.

Si la opción Modo en espera está configurada en Comunic. activ. *en el menú Extendida, el proyector aún se podrá controlar aunque esté en modo de espera (cuando el proyector esté apagado, pero siga conectado al tomacorriente y a la red).*

9. Cuando haya terminado de realizar todos los cambios necesarios, seleccione el botón Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Enter. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los cambios.
10. Pulse el botón Menu para salir.

    Cuando se produce el problema o la advertencia seleccionada, se envía un mensaje de correo electrónico a las direcciones especificadas para recibir la notificación. La línea del asunto del correo será EPSON Projector. El correo electrónico incluye la siguiente información:

    - Línea 1: el nombre del proyector en el que se produjo el problema
    - Línea 2: la dirección IP del proyector donde ocurrió el problema
    - Línea 3: detalles del problema

11. Cuando haya terminado de hacer todos los cambios necesarios, seleccione Volver, seleccione Ha finalizado la instalación y después seleccione Sí para confirmar que desea guardar los cambios. Pulse el botón Menu para salir del sistema de menús.

Uso de SNMP para supervisar el proyector

Los administradores de red pueden usar SNMP (Protocolo de administración de red simple) para supervisar los proyectores.

nota

Si es administrador de red, puede usar la opción SNMP para ingresar una dirección IP de trampa. Esto le permitirá recibir alertas de trampa de los proyectores que controla.

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Red, luego pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Otros y pulse el botón Enter. Aparecerá la siguiente pantalla:



4. Active el ajuste SNMP.
5. Ingrese hasta dos direcciones IP para recibir notificaciones.

   Puede ingresar un número del 0 a 255 en cada campo de la dirección. Sin embargo, no puede utilizar las siguientes direcciones IP: 127.x.x.x, 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).
6. Para el ajuste Puerta enl. priorizada, seleccione Cableada o Inalámbrica.
7. Si su entorno de red utiliza un controlador AMX, seleccione On para permitir que AMX Device Discovery detecte el proyector.

8. Cuando haya terminado de realizar todos los cambios necesarios, seleccione el botón Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Enter. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los cambios.
9. Pulse el botón Menu para salir.

Uso de un navegador para controlar el proyector

Puede utilizar un navegador Web estándar para controlar y manejar el proyector a través de la red.

1. Compruebe que el proyector esté configurado para su red, tal como se describe en la página 78 (para una conexión alámbrica) o la página 84 (para una conexión inalámbrica).
2. Abra el navegador Web e introduzca la dirección IP del proyector que desea controlar en la ventana del navegador.

   Si no está seguro de cuál es la dirección del proyector, encienda el proyector y seleccione Info. red - LAN con cables o Info. red - LAN inalámbrica desde el menú Red para visualizar la dirección IP del proyector. No introduzca los ceros a la izquierda.
3. Pulse el botón Enter, o bien, si configuró una contraseña de control Web en el menú Red del proyector, introduzca el nombre de usuario EPSONWEB y su contraseña, luego pulse el botón Enter.
4. Seleccione una de las opciones del menú enumeradas en la pantalla, luego cambie cualquiera de los ajustes según sea necesario. Estos ajustes corresponden a aquellos encontrados en el sistema de menús del proyector.

   No puede modificar los siguientes ajustes utilizando un navegador Web:

   - Quick Corner, Forma del puntero, Patrón de prueba o Botón de usuario en el menú Ajustes

nota

Al usar un navegador para acceder al proyector, no puede conectarse a través de un servidor proxy.

Al usar un navegador para acceder al proyector por medio de una conexión inalámbrica, utilice el modo Avanzado (consulte la página 84).

Debe configurar la opción Modo en espera en el menú Extendida en Comunic. activ. *para controlar el proyector cuando esté en modo de espera.*

- Logotipo del usuario, Modo alta altitud, Terminac. BNC Sync, Tipo mando a dist. e Idioma en el menú Extendida
- Todos los ajustes en el menú Restablecer
- Todos los ajustes relacionados a las contraseñas Protec. aliment., Prote. logo usuario, o Red protegida

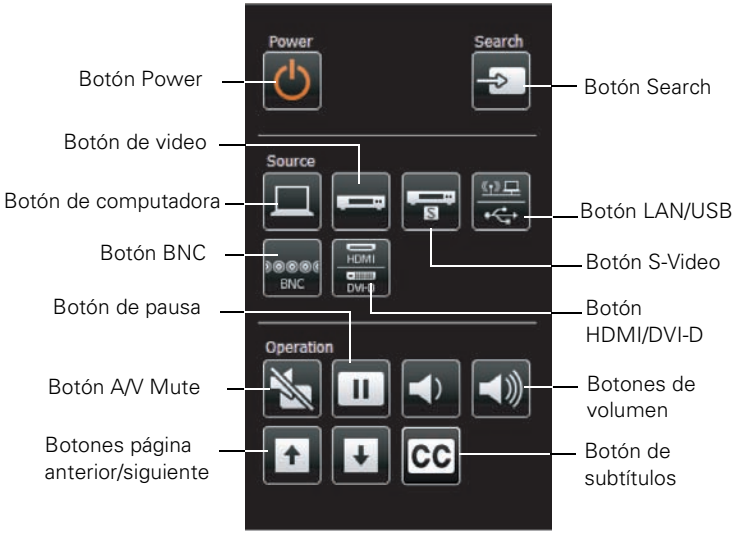
Solamente puede cambiar los siguientes ajustes con un navegador Web:

- Nombre de comunidad
- Contraseña del monitor

Uso de Web Remote Control

Cuando accede al proyector por medio de su navegador, puede mostrar un "control remoto virtual" en la pantalla de su computadora. Esto le permite cambiar fuentes y realizar muchas de las mismas funciones que puede realizar con el control remoto físico.

Desde el menú Control del proyector, seleccione Web Remote. Aparecerá la siguiente pantalla:



- El botón Power enciende y apaga el proyector.
- El botón Search busca las fuentes de señales (consulte la página 56).
- El botón de computadora cambia la fuente de entrada a Ordenador1 (PowerLite G5450WUNL/G5750WUNL) o, con el proyector PowerLite G5550NL/G5650WNL/G5950NL, selecciona una señal de computadora (conectada al puerto Computer1 o Computer2).
- El botón de video selecciona una señal de video (conectada al puerto Video1 o Video2).
- El botón S-Video cambia la fuente de entrada a S-Video.
- El botón LAN/USB selecciona una señal de red o una señal proveniente de equipos conectados al puerto USB ⇐ del proyector.
- El botón BNC cambia la fuente de entrada a BNC.
- El botón HDMI/DVI-D cambia la fuente de entrada a HDMI (G5550NL/G5650WNL/G5950NL), o selecciona una señal de equipos conectados al puerto HDMI o DVI-D del proyector (G5450WUNL/G5750WUNL).
- El botón A/V Mute apaga temporalmente la imagen y el sonido (consulte la página 69).
- El botón de pausa detiene la imagen (consulte la página 69).
- Los botones de volumen suben o bajan el volumen.
- Los botones página anterior/siguiente cambian las diapositivas cuando proyecta una presentación con diapositivas por medio de una red o desde un dispositivo conectado al puerto USB ⇐.
- El botón CC (subtítulos) le permite mostrar los subtítulos para contenido que los proporciona.

nota

No puede utilizar la función de control a través del navegador Web que se describe en la página 107 o la función de difusión de mensajes (consulte la página 12) cuando esté utilizando Crestron RoomView.

Debe configurar la opción Modo en espera en el menú Extendida en Comunic. activ. *para controlar o manejar el proyector cuando esté en modo de espera.*

Al acceder al proyector por medio de una conexión inalámbrica, utilice el modo Avanzado (consulte la página 84).

Uso de Crestron RoomView para supervisar y controlar el proyector

Puede utilizar el programa Crestron RoomView para controlar y manejar el proyector a través de la red.

Configuración del proyector

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Red, luego pulse el botón Enter.
2. Seleccione Configuración de la red y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Otros y pulse el botón Enter. Aparecerá la siguiente pantalla:

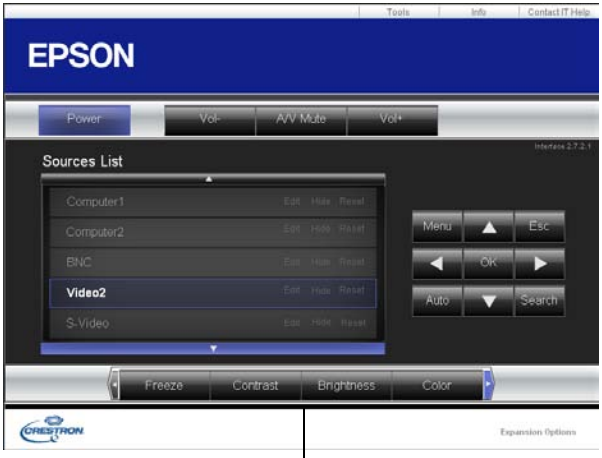


4. Active el ajuste RoomView.
5. Seleccione el botón Volver en la parte superior de la pantalla, luego pulse el botón Esc. Seleccione Ha finalizado la instalación y pulse el botón Enter, luego elija Sí y pulse el botón Enter para guardar los cambios.
6. Pulse el botón Menu para salir.
7. Apague el proyector y vuelva a encenderlo. El cambio al ajuste se aplicará cuando reinicie el proyector.

Uso de un navegador para controlar el proyector

Puede utilizar un navegador Web estándar para controlar y manejar el proyector a través de la red.

1. Compruebe que el proyector esté configurado para su red, tal como se describe en la página 78 (para una conexión alámbrica) o la página 84 (para una conexión inalámbrica).
2. Abra el navegador Web e introduzca la dirección IP del proyector que desea controlar en el cuadro de dirección del navegador. Aparecerá una ventana como ésta:



Barra de herramientas

3. Seleccione las opciones en la pantalla según sea necesario:
   - Para apagar o encender el proyector, haga clic en el botón Power.
   - Para subir o bajar el volumen, haga clic en los botones Vol+ y Vol-.
   - Para apagar la imagen y el sonido momentáneamente, haga clic en el botón A/V Mute (consulte la página 69).
   - Para seleccionar una fuente de entrada, haga clic en la lista Sources List. Para desplazarse por la lista, haga clic en las barras de flecha en la parte superior e inferior de la lista.

nota

Si no está seguro de cuál es la dirección IP del proyector, encienda el proyector y seleccione Info. red - LAN con cables *o* Info. red - LAN inalámbrica *desde el menú Red para visualizar la dirección. No introduzca los ceros a la izquierda.*

nota

No todos los botones de la barra de herramientas se visualizan al mismo tiempo. Para desplazarse por los botones de la barra de herramientas, haga clic en los botones de flecha en la parte izquierda o derecha de la lista.

- Para detener o reanudara una imagen, haga clic en el botón Freeze en la barra de herramientas.
- Para ajustar el contraste, haga clic en el botón Contrast en la barra de herramientas.
- Para ajustar el brillo de la imagen, haga clic en el botón Brightness en la barra de herramientas.
- Para ajustar la saturación de color, haga clic en el botón Color en la barra de herramientas.
- Para ajustar la nitidez de la imagen, haga clic en el botón Sharpness en la barra de herramientas.
- Para ampliar la imagen sin cambiar el tamaño de la proyección, haga clic en el botón Zoom en la barra de herramientas. Luego, haga clic en el botón ⊕ para ampliar la imagen o haga clic en el botón ⊖ para reducir una imagen que haya ampliado con el botón ⊕. Haga clic en los botones de flecha para cambiar la posición de una imagen ampliada.

4. Utilice los siguientes botones en lugar de los botones del control del remoto del proyector:

Botón Crestron RoomView	Botón del control remoto
OK	Enter
Menu	Menu
Auto	Auto (consulte la página 122)
Search	Search (consulte la página 68)
Esc	Esc

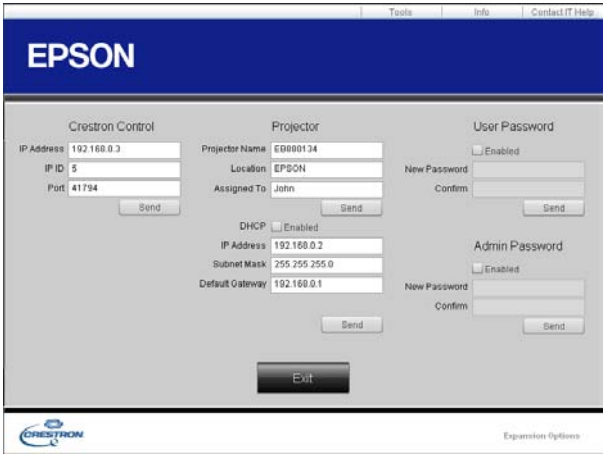
Además, puede utilizar los botones de flecha en la ventana Crestron RoomView en lugar del botón del puntero del control remoto.

5. Selecciona la ficha Info en la esquina superior derecha de la ventana para mostrar información acerca del proyector.

6. Seleccione la ficha Contact IT Help en la esquina superior derecha de la ventana para mostrar la ventana Help Desk. Desde allí podrá enviar y recibir mensajes de un administrador usando Crestron RoomView Express (sólo disponible en inglés).

Uso de la ficha de herramientas

Selecciona la ficha de herramientas Tools en la esquina superior derecha de la ventana para mostrar la siguiente ventana:



1. Introduzca los ajustes para los controladores centrales de Crestron® en la sección Crestron Control de la ventana.
2. Introduzca los ajustes en la sección Projector de la ventana:
   - Introduzca un nombre del proyector en el campo Projector Name para diferenciar el proyector que actualmente está conectado de los otros proyectores en la red (hasta 15 caracteres alfanuméricos de un byte).
   - Introduzca un nombre de la ubicación de instalación en el campo Location para el proyector (hasta 32 caracteres alfanuméricos de un byte).
   - Introduzca un nombre de usuario para el proyector en el campo Assigned To (hasta 32 caracteres alfanuméricos de un byte).

- Haga clic en la casilla de verificación Enabled para utilizar DHCP.
- Si no está utilizando DHCP, ingrese una dirección en el campo IP Address para el proyector.
- Introduzca una dirección para el proyector en el campo de máscara de subred Subnet Mask y en el campo de puerta de enlace Default Gateway.

3. Haga clic en Send para registrar los cambios que realizó en la sección Projector de la ventana.
4. Si desea tener una contraseña para acceder a la ventana inicial de Crestron RoomView, haga clic en Enable debajo de la sección User Password de la ventana, ingrese una contraseña (en los cuadros New Password y Confirm), luego haga clic en Send.
5. Si desea tener una contraseña para acceder a la ficha de herramientas Tools, haga clic en Enable debajo de la sección Admin Password de la ventana, ingrese una contraseña (en los cuadros New Password y Confirm), luego haga clic en Send.
6. Cuando haya terminado de realizar estos ajustes en la ficha de herramientas Tools, haga clic en Exit.

nota

Las contraseñas que introduce en las secciones User Password *o* Admin Password *de la ventana pueden contener hasta 26 caracteres alfanuméricos de un byte.*

5 *Ajuste del proyector*

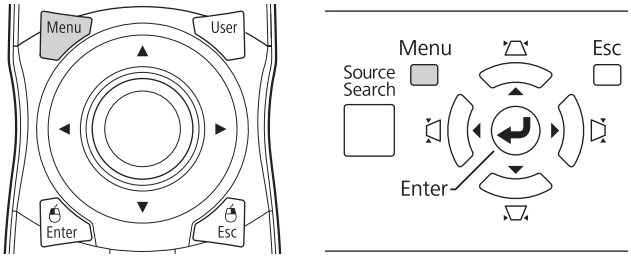
Puede utilizar los menús en pantalla del proyector para ajustar la imagen, el sonido y otras funciones. Este capítulo incluye la siguiente información:

- Uso del sistema de menús
- Ajuste de la imagen
- Ajuste de la configuración de la señal
- Personalización de las funciones del proyector
- Uso de las funciones de seguridad del proyector
- Personalización de la alimentación y el manejo
- Ajuste del color en múltiples pantallas
- Lista de los menús y las opciones del proyector

Uso del sistema de menús

Puede utilizar el control remoto o el panel de control del proyector para acceder a los menús y cambiar los ajustes. Siga estos pasos:

1. Para visualizar la pantalla de los menús, pulse el botón **Menu** del control remoto o del proyector.



Verá un menú parecido al que se muestra a continuación:



Los menús se enumeran a la izquierda y las opciones disponibles del menú seleccionado se muestran a la derecha.

2. Utilice el botón del puntero del control remoto (o los botones de navegación del proyector) para desplazarse por la lista del menú. Cuando haya seleccionado el menú que desee, pulse el botón **Enter** para seleccionarlo.

nota

Para una lista completa de los menús y las opciones, consulte la página 135. Para más información sobre los menús y las opciones, siga leyendo este capítulo.

3. Una vez que haya seleccionado el menú, utilice el botón del puntero para desplazarse por la lista de opciones. (Es posible que algunas opciones aparezcan atenuadas o que no estén disponibles, dependiendo de la fuente seleccionada).

4. Después de seleccionar la opción que desee ajustar, utilice el botón del puntero para cambiar los ajustes. En algunos casos, es posible que sea necesario pulsar el botón Enter para ver una subpantalla y cambiar los ajustes.

   - Pulse el lado izquierdo o derecho del botón del puntero para ajustar una barra corrediza.



   - Para seleccionar dos o más ajustes, utilice el botón del puntero para seleccionar los ajustes que desee y pulse el botón Enter.



5. Después de cambiar los ajustes, pulse el botón Esc para guardar los cambios y volver al menú anterior (o púlselo varias veces hasta salir del sistema de menús).

   También puede pulsar el botón Menu para salir.

Restablecimiento de los ajustes predeterminados

Puede utilizar las opciones Restablecer del sistema de menús para recuperar los valores predeterminados para todos los ajustes en un menú específico, o para todos los ajustes en todos los menús.

Para restablecer los ajustes de un menú específico, abra el menú que desee modificar, seleccione Restablecer y confirme su selección, según sea necesario. (El siguiente ejemplo muestra cómo restablecer el menú Imagen).



Para restaurar todos los ajustes del proyector a sus valores predeterminados, seleccione el menú Restablecer, seleccione Restablecer todo y pulse el botón Enter.

nota

Cuando selecciona Restablecer todo *en el menú Restablecer, no se restablecen los ajustes Señal de entrada, Logotipo del usuario, Pantalla Múltiple, Idioma, Horas lámpara o Red.*

Ajuste de la imagen

Puede utilizar el menú Imagen para ajustar el brillo, la nitidez, el color, el matiz y el contraste.

1. Pulse el botón Menu del proyector o del control remoto y seleccione el menú Imagen.

   Verá una pantalla parecida a una de las siguientes: (Los ajustes pueden variar dependiendo de la fuente desde la cual esté proyectando).



Computadora/Video RGB/ USB/LAN



Video componente/ Video compuesto/ S-Video

2. Utilice el botón del puntero para seleccionar la opción que desee y ajústela según sea necesario:

   - Modo de color
     Le permite ajustar rápidamente el color y el brillo en función de los entornos. Utilice el control remoto o el ajuste Modo de color del menú Imagen. Puede guardar ajustes distintos para cada fuente. Consulte la página 61 para obtener más información sobre cada modo de color.
   - Brillo
     Aclara u oscurece toda la imagen.
   - Contraste
     Ajusta la diferencia entre las zonas luminosas y las oscuras.
   - Saturación de color
     Ajusta la profundidad del color de la imagen.
   - Tono
     Ajusta el equilibrio de verde a magenta de la imagen.

nota

Los ajustes disponible varían en función de la fuente de entrada seleccionada.

nota

El ajuste Brillo *cambia la opacidad de los paneles LCD del proyector. También puede utilizar el ajuste* Consumo eléctrico *para cambiar la luminosidad de la lámpara (consulte la página 125).*

nota

No puede modificar los ajustes avanzados de Nitidez si la entrada de señal es RGB o si la fuente de entrada es USB ⇐ *o* LAN.

- Nitidez
  Ajusta la nitidez de la imagen.

  Si selecciona Avanzado, puede acceder a los ajustes más detallados: Modifique el ajuste Realce línea fina para realzar o suavizar objetos, tal como el cabello o patrones de tela. Modifique el ajuste Realce línea gruesa para realzar o suavizar los contornos de objetos o fondo. Modifique el ajuste Realce línea vert. para mejor las líneas verticales de la imagen. Modifique el ajuste Realce línea horiz. para mejorar las líneas horizontales de la imagen.

- Temp. Color Abs.
  Establece una temperatura del color de entre 5000 y 10000 °K. (No está disponible si sRGB está seleccionado como el ajuste Modo de color).

- Ajuste de Color
  Ajusta los valores del color. Para el modo de color Personalizado, seleccione R, G, B, C, M, Y para ajustar los valores de tono, saturación y brillo individuales del rojo, verde, azul, cian, magenta y amarillo. Para otros modos de color, puede seleccionar RGB para ajustar los valores de saturación del rojo, verde y azul. (No está disponible si sRGB está seleccionado como el ajuste Modo de color).

Ajuste del color de seis ejes

Para proyecciones de materiales especiales, como fotografías de alta calidad u obras de arte, puede ajustar el tono, la saturación y el brillo para seis ejes de color diferentes.

1. Siga las instrucciones de la página 119 para abrir el menú Imagen y seleccione Modo de color.
2. Pulse el botón Enter para seleccionar Personalizado, luego pulse el botón Esc para volver al menú Imagen.
3. Seleccione Ajuste de color y pulse el botón Enter. En la pantalla verá los controles para ajustar los valores de tono, saturación y brillo de seis colores: R, G, B, C, M, Y (rojo, verde, azul, cian, magenta y amarillo).

4. Seleccione el eje de color que desee cambiar y pulse el botón Enter. Verá los controles de color para tono, saturación y brillo.

   El tono cambia el balance de color y la saturación cambia la intensidad del color.

5. Utilice el botón del puntero para ajustar el tono, la saturación y el brillo. Verá los ajustes reflejados en la pantalla. Cuando esté satisfecho con el color, pulse el botón Esc.

6. Repita los pasos 4 y 5 para cada eje de color que desee ajustar.

Puede que deba ajustar el color otra vez a medida que cambie la lámpara del proyector con el tiempo.

Ajuste de la configuración de la señal

Aunque el proyector normalmente detecta y optimiza la señal de entrada automáticamente, puede utilizar el menú Señal para realizar ajustes manuales. Además de modificar la posición de la imagen proyectada, puede corregir el tracking y la sincronización de las imágenes de computadora o cambiar la relación de aspecto a formato panorámico para imágenes de video.

1. Pulse el botón Menu y seleccione el menú Señal.

   Verá una pantalla parecida a una de las siguientes: (Los ajustes pueden variar dependiendo de la fuente desde la cual esté proyectando).



Computadora/Video RGB



Video componente

2. Utilice el botón del puntero para seleccionar la opción que desee y ajustarla según sea necesario:

   - Ajuste automático
     Deje esta ajuste configurado en On para que optimice automáticamente las imágenes de computadora. Desactive el ajuste si desea guardar los cambios que ha realizado a los ajustes Tracking, Sync. y Posición.
   - Resolución
     Seleccione Automático para que el proyector identifique automáticamente la resolución de la señal de entrada. Si es necesario (porque, por ejemplo, faltan algunas imágenes), seleccione Ancho o Normal. También puede seleccionar Manual y especificar una resolución.
   - Tracking
     Ajuste este valor para eliminar las rayas verticales de las imágenes de computadora.
   - Sync.
     Ajuste este valor si las imágenes de computadora aparecen borrosas o parpadean.
   - Posición
     Si la imagen está ligeramente cortada por uno o más lados, puede que no quede exactamente centrada. Seleccione este ajuste y utilice el botón del puntero para centrar la imagen.
   - Progresivo
     Sólo para video compuesto, S-Video, video componente y señales desde el puerto HDMI. Active esta ajuste para convertir las señales entrelazadas en señales progresivas (mejor para imágenes fijas). Seleccione Video para ver imágenes de video generales. Seleccione Film/Auto para imágenes de películas, gráficos de computadora e imágenes animadas. Deje el ajuste configurado en Off para imágenes en movimiento.

nota

Asimismo, puede utilizar el botón Auto *del control remoto para restablecer automáticamente los ajustes Tracking, Sync. y Posición del proyector. Consulte la página 164 para obtener detalles.*

nota

Para señales de video componente o video RGB, el ajuste Progresivo sólo puede cambiarse cuando se ingresan señales 480i/576i/1080i). Sin embargo, no puede cambiar el ajuste con señales 1080i cuando el ajuste Aspecto está configurado como Completo.

- Reducción de ruidos
  Suaviza las imágenes desiguales. Seleccione el ajuste que haga que la fuente de entrada seleccionada se vea lo mejor posible. Epson recomienda que seleccione Off cuando proyecte desde fuentes de imágenes con ruido muy bajo, como los DVD.
- Intervalo video HDMI (G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente)
  Al conectarse al puerto de entrada HDMI, configure la gama de video del proyector para que coincida con la configuración de gama de video de su dispositivo.
- Rango Video DVI/HDMI (G5450WUNL/G5750WUNL solamente)
  Al conectarse al puerto de entrada DVI-D o HDMI, configure la gama de video del proyector para que coincida con la configuración de gama de video de su dispositivo.
- Señal de entrada
  Si los colores no se ven bien con el ajuste Automático, seleccione el ajuste para el tipo de equipo que conectó a los puertos Computer1, Computer2 (G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente), o BNC. Elija RGB para una conexión de computadora o de video RGB y Componente para un reproductor de video que emita una señal de video componente (con conectores denominados Y/Cb/Cr o Y/Pb/Pr).
- Señal de Video
  Seleccione el ajuste para el tipo de equipo que conectó a los puertos Video1, Video2 o S-Video. Deje esta ajuste en Automático, a menos que use un sistema PAL de 60-Hz (luego seleccione PAL60).
- Aspecto
  Establece la relación de aspecto (proporción de ancho a altura) de la imagen. Según el modelo del proyector y la fuente de entrada, puede seleccionar Automático, Normal, 4:3, 16:9, Completo, Zoom o Nativa; consulte la página 62 para obtener más información.

nota

Los ajustes Reducción de ruidos, Progresivo y Overscan no se pueden configurar para señales RGB digitales.

- Overscan
  Le permite reducir ligeramente el tamaño de la imagen cuando los bordes de la imagen no son visibles. El rango de recorte se puede configurar en Off, 4% o 8%. Puede seleccionar Automático cuando la fuente de entrada es HDMI. Cuando tiene Automático seleccionado, el rango se cambia automáticamente a Off o 8% según la entrada de señal.

- Conversión 2-2 (G5450WUNL/G5750WUNL solamente)
  Proyecta imágenes grabadas en 24 fotogramas por segundo de acuerdo con la velocidad de fotogramas original sin interpolación. Sólo se puede configurar este ajuste cuando se reciben señales de 1080p/24Hz.

Personalización de las funciones del proyector

Puede usar el menú Ajustes para bloquear los botones del proyector, ajustar el volumen del audio y personalizar varias otras funciones.



- Keystone
  Ajusta la forma de la imagen si inclina el proyector hacia arriba o si lo coloca en ángulo con respecto a la pantalla.

  Seleccione H/V-Keystone para corregir la distorsión trapezoidal horizontal y vertical.

  Seleccione Quick Corner para ajustar la forma y la posición de la imagen proyectada.

- Split Screen
  le permite dividir la pantalla en dos partes y mostrar dos fuentes de entrada al mismo tiempo. Consulte la página 63 para obtener más información.
- Bloqueo funcionam.
  Le permite deshabilitar todos los botones del proyector, o todos los botones, excepto el botón de encendido ⏻. Consulte la página 131 para obtener más información.
- Forma del puntero
  Le permite elegir entre tres formas distintas del puntero. Consulte la página 71 para obtener más información.
- Consumo eléctrico
  Le permite elegir entre dos niveles de luminosidad. El ajuste ECO reduce el consumo de energía y el ruido, y prolonga la vida útil de la lámpara.
- Volumen
  Sube o baja el volumen.
- Entrada audio
  Le permite seleccionar el puerto de entrada para audio cuando la entrada de video es LAN. Con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, también puede seleccionar un puerto de entrada de audio cuando la entrada de video es HDMI.
- Receptor Remoto
  Desactiva los sensores delanteros o traseros del proyector que detectan las señales del control remoto. Use esta ajuste para impedir el uso del control remoto o para que no haya interferencia de luces fluorescentes brillantes.
- Botón de usuario
  Puede asignar uno de los siguientes seis menús al botón User: Consumo eléctrico, Información, Progresivo, Patrón de prueba, Pantalla Múltiple o Resolución. Al pulsar el botón, aparece la pantalla de selección/ajuste del elemento del menú asignado, lo que le permite realizar configuraciones/ajustes con un solo toque.

nota

También puede ajustar el volumen utilizando el control remoto.

- Patrón de prueba
  Muestra un patrón de prueba que puede usar al ajustar el zoom, el enfoque, la posicón de la imagen, el Modo de color, el Brillo, la Nitidez (estándar solamente), la Temp. Color Abs., el Ajuste de Color y al realizar la corrección trapezoidal.

  Pulse el botón del puntero del control remoto hacia la izquierda o la derecha, o pulse el botón Enter del proyector para cambiar el patrón de prueba. Pulse el botón Esc para eliminar el patrón de prueba.

Uso de las funciones de seguridad del proyector

nota
También puede conectar un cable de seguridad al proyector para evitar su robo (consulte la página 174).

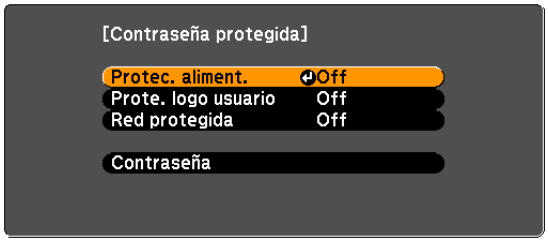
Para evitar el uso desautorizado del proyector, puede hacer lo siguiente:

- Asignar una contraseña. Puede usar la contraseña para prevenir que otras personas enciendan el proyector, para evitar que cambien la pantalla de inicio personalizada y para bloquear los ajustes de red.
- Crear una pantalla personalizada que se visualiza al inicio o al pulsar el botón A/V Mute. La pantalla se puede bloquear con una contraseña para desalentar el robo y proporciona un modo de identificación para el proyector si se lo roban. Consulte la página 129.
- Deshabilitar los botones del proyector; esto resulta útil, por ejemplo, si está realizando una proyección en un salón de clases y desea asegurarse de que nadie toque los botones del proyector mientras usted utiliza el control remoto. Consulte la página 131.

Habilitación de la protección por contraseña

La configuración predeterminada para la contraseña es 0000. Siga estos pasos para crear una contraseña nueva:

1. Pulse el botón Freeze del control remoto durante aproximadamente cinco segundos. Verá la siguiente pantalla:



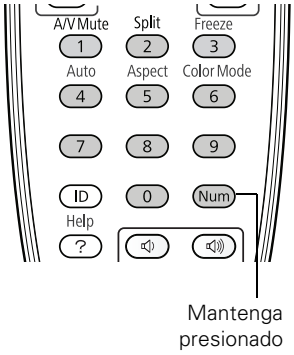
2. Utilice el botón del puntero para seleccionar Contraseña y pulse el botón Enter.
3. Cuando aparezca un mensaje preguntándole si desea cambiar la contraseña, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
4. Mantenga presionado el botón Num del control remoto y utilice el teclado numérico para ingresar una contraseña de cuatro dígitos. (La contraseña predeterminada es 0000).
5. Cuando aparezca un mensaje de confirmación, vuelva a introducir la contraseña. Luego, pulse el botón Menu para salir de la pantalla.

Para configurar las opciones de seguridad, acceda a la pantalla Contraseña protegida tal como se describe en la página 127 y luego active cualquiera de las siguientes opciones:

- Protec. aliment. para evitar el uso no autorizado del proyector. Luego de conectar y activar el proyector, debe introducir una contraseña para usar el proyector. Para obtener detalles, consulte la sección “Activación del proyector con una contraseña”.

precaución

Si pierde el control remoto, no podrá introducir la contraseña. Guarde siempre el control remoto en un lugar seguro. Además, es una buena idea anotar la contraseña.

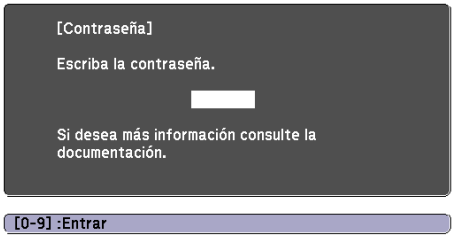


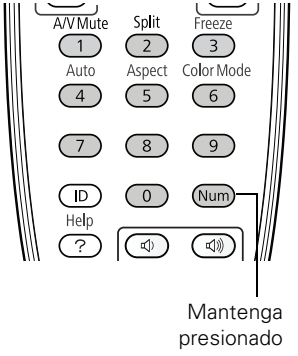
- Prote. logo usuario para evitar que se cambien los ajustes de pantalla y de visualización personalizados. No puede modificar ninguna de las funciones del ajuste Logotipo del usuario en el menú Extendida cuando está activada la función Prote. logo usuario. Para obtener detalles sobre cómo crear una pantalla personalizada, consulte la página 129.
- Red protegida para bloquear los ajustes de Red en el sistema de menús.

Activación del proyector con una contraseña

nota
Si deja el proyector conectado, no aparecerá la pantalla Contraseña. Sólo aparece si desconecta y vuelve a conectar el cable de alimentación.

Cuando está activada la función de contraseña, verá esta pantalla cuando conecte y encienda el proyector:





Mantenga presionado el botón Num del control remoto y utilice el teclado numérico para introducir la contraseña de cuatro dígitos. Se cierra la pantalla de la contraseña y comienza la proyección.

Si la contraseña no es correcta, aparecerá un mensaje solicitándole que vuelva a introducirla. Si introduce una contraseña incorrecta tres veces seguidas, verá el mensaje El proyector estará bloqueado. Código solicitado: xxxxx. Escriba el código solicitado. El mensaje permanece en la pantalla durante aproximadamente 5 minutos y luego el proyector se pone en modo de espera. Una vez que el proyector esté en modo de espera, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente, vuelva a conectarlo y encienda el proyector otra vez.

Cuando vuelva a aparecer la pantalla Contraseña, intente introducir la contraseña correcta.

Si introduce una contraseña incorrecta 30 veces seguidas, el proyector permanecerá bloqueado y deberá comunicarse con Epson para desbloquearlo.

Si ha olvidado la contraseña, comuníquese con Epson e indique el número del código solicitado que aparece en la pantalla Contraseña para obtener asistencia. Consulte la sección “Dónde obtener ayuda” en la página 170.

Creación de su propia pantalla de inicio

Puede transferir cualquier imagen desde su computadora o fuente de video al proyector y después utilizarla como su pantalla de inicio. También puede utilizarla como la pantalla que se muestra cuando el proyector no reciba ninguna señal o cuando pulse el botón A/V Mute. La imagen puede ser un logotipo de empresa, un eslogan, una fotografía o cualquier otra imagen que desee utilizar.

Captura de imagen

Empiece por visualizar la imagen que desee utilizar desde una computadora o fuente de video, como un reproductor de DVD o una cámara digital. Luego, siga estos pasos para capturar la imagen y transferirla al proyector:

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Logotipo del usuario y pulse el botón Enter.



3. Cuando aparezca el mensaje ¿Aceptar la imagen actual como logotipo de usuario?, seleccione Sí y pulse el botón Enter. Un cuadro de selección se muestra sobre la imagen.

nota

Cuando elige una imagen para el logotipo del usuario, ésta borra cualquier otra imagen anterior. Puede guardar una imagen de hasta 400 × 300 píxeles de tamaño. Después que haya guardado el logotipo de usuario nuevo, no podrá volver al logotipo predeterminado de fábrica.

4. Utilice el botón del puntero del control remoto (o los botones de flecha del proyector) para seleccionar el área de la imagen que desee usar. Luego, pulse el botón Enter.
5. Cuando vea el mensaje ¿Seleccionar esta imagen?, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
6. Seleccione un factor de zoom (tamaño de visualización) y pulse el botón Enter.
7. Cuando aparezca el mensaje ¿Guardar imagen como logotipo de usuario?, seleccione Sí y pulse el botón Enter. Guardar el logotipo puede tardar unos minutos. No utilice el proyector, el control remoto o la fuente de video mientras se guarde el logotipo.
8. Cuando vea el mensaje Completado, pulse el botón Menu para salir.

Selección del momento de visualización de la imagen

Una vez que haya guardado la imagen, puede configurarla para visualizarla como la pantalla de inicio o la pantalla que aparece cuando no hay señal, o cuando pulsa el botón A/V Mute (consulte la página 69).

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Visualización y pulse el botón Enter.
3. Elija una de estas opciones de visualización:
   - Configure Visualizar fondo en Logo para visualizar la imagen cuando no haya señal.
   - Configure Pantalla de inicio en On para visualizar la imagen cuando se esté calentando el proyector.
   - Configure Pausa A/V en Logo para visualizar la imagen al pulsar el botón A/V Mute.
4. Cuando termine, pulse el botón Menu para salir.

nota

Puede bloquear estos ajustes para evitar que se cambien sin tener que ingresar una contraseña (consulte la página 127).

Deshabilitación de los botones del proyector

Cuando active la función Bloqueo funcionam., puede bloquear todos los botones del proyector, o todos los botones excepto el botón de encendido ⏻. Puede seguir usando el control remoto para manejar el proyector.

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Ajustes y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Bloqueo funcionam. y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Bloqueo Total (para bloquear todos los botones del proyector) o Bloqueo parcial (para bloquear todos los botones excepto el botón de encendido P) y pulse el botón Enter.
4. Seleccione Sí y pulse el botón Enter para confirmar el ajuste.
5. Pulse el botón Menu para salir.

Para deshabilitar la función Bloqueo funcionam., seleccione Off en el menú Bloqueo funcionam. O pulse y mantenga presionado el botón Enter del panel de control del proyector durante 7 segundos. Aparece un mensaje y se libera el bloqueo.

Personalización de la activación y el manejo del proyector

Puede utilizar el menú Extendida para personalizar el modo en que el proyector muestra las imágenes, activar el inicio rápido, activar o desactivar el modo reposo y personalizar otras funciones del proyector.



- Visualización
  Utilice este ajuste para desactivar la visualización de los mensajes, cambiar el color de fondo, activar la visualización del logotipo o desactivar la visualización de la pantalla de inicio. Con el proyector PowerLite G5450WUNL/G5750WUNL, también puede aumentar el tamaño de los menús y mensajes del proyector.

- Subtítulo
  Le permite visualizar los subtítulos para el contenido que los ofrece.

- Logotipo del usuario
  Cree una pantalla de inicio personalizada, tal como se describe en la página 129.

- Proyección
  Seleccione Frontal (para proyectar desde la parte frontal de una pantalla), Frontal/Techo (cuando el proyector esté montado al revés en el techo), Posterior (para proyectar desde atrás sobre una pantalla transparente) o Posterior/Techo (para proyectar desde atrás sobre una pantalla transparente cuando el proyector esté montado al revés en el techo).

- Operación
  Direct Power On: active esta función si desea poder encender el proyector al conectar el cable de alimentación (sin pulsar el botón de encendido ⏻).

  Modo reposo: active este ajuste si desea que el proyector se apague automáticamente al estar inactivo y sin recibir una señal durante 1 a 30 minutos (puede ajustar la cantidad de tiempo con el siguiente ajuste).

  Tiempo Modo reposo: cuando el Modo reposo está activado, puede ajustar la cantidad tiempo antes de que se apague el proyector automáticamente, de 1 a 30 minutos.

  Modo alta altitud: active este ajuste cuando esté utilizando el proyector en altitudes superiores a 1.500 metros para asegurar que la temperatura se regule de forma adecuada. Desactive este ajuste para altitudes más bajas.

nota
Si mantiene presionado el botón A/V Mute *del control remoto por aproximadamente cinco segundos, puede alternar entre* Frontal *y* Frontal/Techo *o* Posterior *y* Posterior/Techo.

nota
Si la función Direct Power On está habilitada, el cable de alimentación está conectado y se produce un corte en la electricidad, el proyector se encenderá cuando vuelva la corriente.

nota
No utilice el proyector en altitudes superiores a 3.000 metros.

Terminac. BNC Sync: active este ajuste cuando sea necesaria una terminación análoga (75Ω) (como por ejemplo, para los interruptores).

Tipo mando a dist.: seleccione Normal cuando utilice el control remoto proporcionado con este proyector, el proyector PowerLite G5000, o el proyector PowerLite Pro G5150NL, G5350NL, G5200WNL, Z8000WUNL o Z8050WNL. Seleccione Sencillo si desea utilizar el control remoto proporcionado con un proyector Epson diferente.

Botón Inv dirección: active este ajuste cuando el proyector está montado en el techo para invertir las direcciones de los botones de flecha del panel de control del proyector.

nota

No puede utilizar el control remoto de este proyector cuando el ajuste Tipo mando a dist. *está configurado en* Sencillo. *Seleccione este ajuste cuidadosamente ya que puede ser difícil cambiarlo de nuevo si el proyector está montado en el techo.*

- Modo en espera
  Seleccione Comunic. activ. para permitir el control del proyector en una red cuando se encuentre en modo de espera (el indicador luminoso de encendido está en naranja).
- Aviso Limp. Filtro
  Active esta opción para recibir un mensaje en la pantalla cuando se detecte una obstrucción en el filtro de aire.
- ID del proyector
  Le permite asignar un ID numérico a cada proyector. Cuando utilice varios proyectores, puede usar el ID para seleccionar el que desee manejar con el control remoto. Consulte la página 73 para obtener instrucciones.
- Pantalla Múltiple
  Utilice esta opción si desea igualar los colores de dos o más proyectores que se utilicen para visualizar imágenes cerca el uno del otro, o si utiliza la función de pantallas múltiples para proyectar desde una fuente (una imagen) con varios proyectores (consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*). Puede realizar ajustes de imagen en cada uno de los cinco niveles de ajuste. Primero seleccione un Nivel de Ajuste y luego configure los ajustes de cada nivel: Correc. Brillo para ajustar el brillo y Correc. Color para ajustar el equilibrio entre rojo y verde o azul y amarillo. Consulte la página 134 para obtener más información sobre cómo ajustar los colores de múltiples pantallas.

- Idioma
  Seleccione un idioma para usar en los menús y mensajes del proyector. Pulse el botón Menu para acceder al sistema de menús del proyector. Seleccione Extended (Extendida) y pulse el botón Enter, luego seleccione Language (Idioma) y pulse el botón Enter. Seleccione su idioma y pulse el botón Enter. Cuando termine, pulse el botón Esc, luego pulse el botón Menu para salir del sistema de menús.

Ajuste del color de múltiples pantallas

Puede hacer que el color de las imágenes proyectadas coincida cuando se usen dos o más proyectores para visualizar imágenes cerca el uno del otro, o si está usando la función de pantallas múltiples para proyectar desde una fuente (una imagen) tal como se describe en el *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*. Puede configurar cinco niveles de corrección de brillo y color para cada pantalla.

nota

Si usa dos o más proyectores que estén juntos, la ventilación de los proyectores de al lado puede provocar sobrecalentamiento. Deje al menos 60 cm de espacio entre los proyectores.

1. Antes de empezar, es posible que desee asignar un ID numérico a cada proyector. Esto le permite usar el control remoto para seleccionar el proyector que desea ajustar. Consulte la página 73 para obtener instrucciones.

   Para conseguir la mejor correspondencia de colores posible, primero asegúrese de que todos los proyectores estén configurados en el mismo modo de color. Consulte la página 119 para obtener instrucciones.

2. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Pantalla Múltiple y pulse el botón Enter.
4. Empiece por configurar el Nivel de Ajuste a 1 en los dos proyectores. Después utilice el ajuste Correc. Brillo para que el proyector más oscuro coincida con el más claro. Pulse el botón Enter para ver los efectos de los ajustes que realizó.
5. A continuación, ajuste el brillo del Nivel 5 para los mismos dos proyectores. Ajuste el proyector con más brillo hasta que coincida con el proyector más oscuro.

6. Ajuste e iguale el brillo para los Niveles 2, 3 y 4.
7. Ajuste e iguale la corrección de color G/R (verde/rojo) para todos los niveles. Luego, haga lo mismo con los niveles de corrección de color B/Y (azul/amarillo) para todos los niveles.
8. Si usa tres o más proyectores, repita los pasos 4 a 7 para igualar el proyector 3 con el proyector 2, después iguale el proyector 4 con el proyector 3, y así sucesivamente.

Lista de los menús y las opciones del proyector

La siguiente tabla le muestra las opciones que puede seleccionar dependiendo del menú del proyector que esté viendo. Según el modelo del proyector y la fuente de entrada que esté utilizando, es posible que algunas opciones no estén disponibles.

Para más información sobre estos menús y las opciones, lea este capítulo.

Menú	**Opciones**
Imagen	Modo de color Brillo Contraste Saturación de color Tono Nitidez Temp. Color Abs. Ajuste de Color Restablecer

Menú	Opciones
Señal	Ajuste automático Resolución Tracking Sync. Posición Progresivo Reducción de ruidos Intervalo video HDMI Rango Video DVI/HDMI Señal de entrada Señal de Video Aspecto Overscan Conversión 2-2 Restablecer
Ajustes	Keystone Split Screen Bloqueo funcionam. Forma del puntero Consumo eléctrico Volumen Entrada audio Receptor Remoto Botón de usuario Patrón de prueba Restablecer
Extendida	Pantalla Subtítulo Logotipo del usuario Proyección Operación Modo en espera Aviso Limp. Filtro ID del proyector Pantalla Múltiple Idioma Restablecer
Red	Básica LAN inalámbrica Seguridad LAN con cables Correo Otros Restablecer

Menú	Opciones
Información	Horas lámpara Fuente Señal de entrada Resolución Señal de Video Veloc. refresco Info sinc Estado Número de serie Event ID
Restablecer	Restablecer todo Restablecer h. lámpara

6 Mantenimiento del proyector

Su proyector requiere poco mantenimiento. Todo lo que debe hacer es mantener limpia la lente. Es posible que también deba limpiar el filtro de aire y la salida de aire. Si el filtro o la salida de aire están obstruidos, pueden bloquear la ventilación necesaria para que se enfríe el proyector.

Las únicas piezas que debe reemplazar son la lámpara y el filtro de aire. Si necesita reemplazar cualquier otra pieza, comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico calificado.

Este capítulo abarca lo siguiente:

- Limpieza de la lente
- Limpieza de la carcasa del proyector
- Limpieza del filtro de aire
- Reemplazo del filtro de aire
- Reemplazo de la lámpara
- Reemplazo de las pilas del control remoto
- Transporte del proyector

advertencia

Antes de limpiar cualquier parte del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. No abra ninguna cubierta del proyector, excepto la de la lámpara. La tensión eléctrica del interior del proyector es peligrosa y puede lesionarle gravemente. No intente reparar este producto usted mismo, salvo cuando se indique específicamente en este Manual del usuario. *Contrate personal de servicio calificado para llevar a cabo todas las otras reparaciones necesarias.*

Limpieza de la lente

precaución

No frote la lente con materiales ásperos y no someta la lente a golpes, puesto que podría dañarse fácilmente.

Limpie la lente cuando note que esté sucia o tenga polvo en la superficie.

Para eliminar la suciedad o las manchas de la lente, utilice un pañuelo especial para la limpieza de lentes (disponible en tiendas).

Limpieza de la carcasa del proyector

precaución

No utilice cera, alcohol, bencina, diluyente de pintura u otros detergentes químicos. Podrían dañar la carcasa del proyector.

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.

- Para eliminar la suciedad o el polvo, limpie la carcasa del proyector con un paño suave y seco que no deje pelusa.
- Para eliminar las manchas o la suciedad difícil de quitar, humedezca un paño suave con agua y un detergente neutro, y escurra el paño hasta que esté casi seco. Después limpie la carcasa del proyector.

Limpieza del filtro de aire

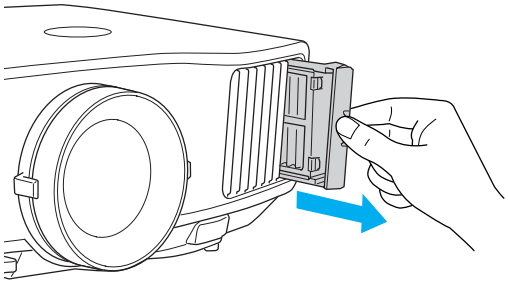
nota

Para ordenar filtros de aire de repuesto, solicite el número de pieza V13H134A17. Consulte la página 15 para obtener información sobre pedidos.

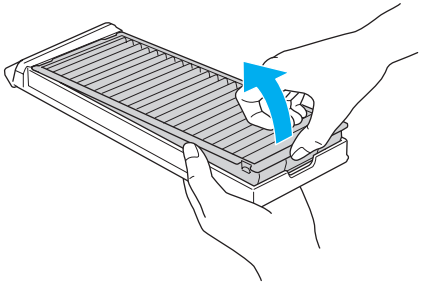
El proyector incluye un filtro de aire para garantizar un rendimiento óptimo. Si se acumula polvo en el filtro de aire (ubicado en el lado del proyector), si aparece un mensaje en la pantalla indicándole que debe limpiar el filtro, o si el indicador Temp empieza a parpadear de color verde, limpie el filtro tal como se describe en la página 141. Una obstrucción de polvo impide una ventilación adecuada y puede provocar sobrecalentamiento y dañar el proyector.

Siga estos pasos:

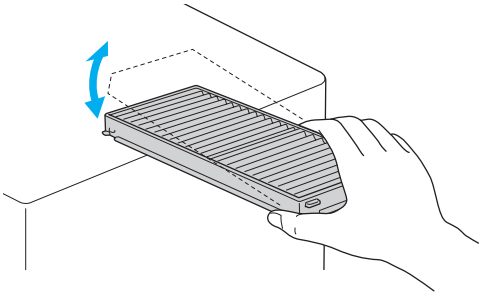
1. Pulse el botón de encendido ⏻ en la parte posterior del proyector para apagarlo. Después de que escuche dos pitidos del proyector, desconecte el cable de alimentación.
2. Tome la lengüeta de la cubierta del filtro de aire y extraiga la cubierta del filtro de aire como se muestra a continuación.



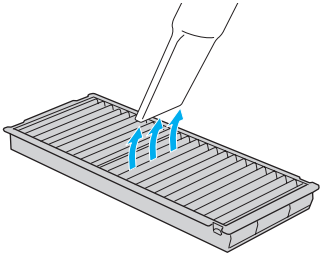
3. Coloque su dedo en la ranura y extraiga el filtro de aire como se muestra.



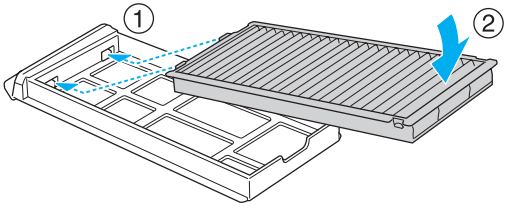
4. Con la parte delantera del filtro de aire hacia abajo, golpéelo cuatro o cinco veces para quitar el polvo. Voltéelo y golpee el otro lado de la misma manera para quitar el polvo.



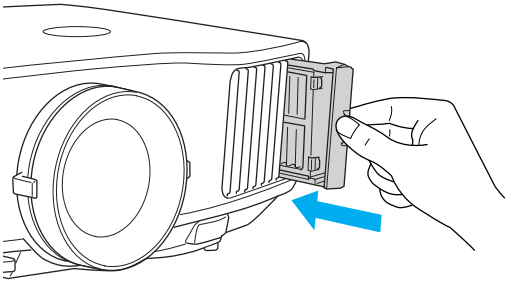
5. Para limpiar el polvo restante en el filtro de aire, use una aspiradora pequeña diseñada para computadoras y otros equipos de oficina para limpiar la parte delantera. Si no dispone de una, limpie suavemente la salida de aire con un cepillo suave (como un pincel de pintor).



6. Vuelva a introducir el filtro de aire en los orificios de la cubierta, luego presiónelo firmemente en su lugar.



7. Deslice hacia adentro la cubierta del filtro de aire hasta que encaje en su lugar.

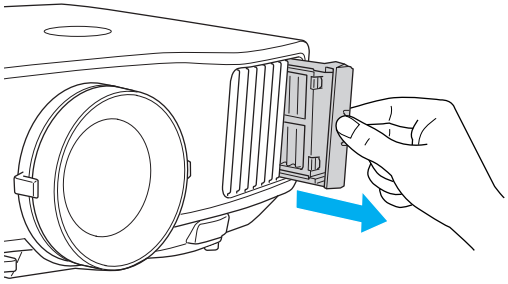


8. Si es difícil eliminar la suciedad, el filtro está dañado o descolorido, o si sigue viendo mensajes relacionados al filtro de aire después de limpiarlo, reemplace el filtro tal como se describe a continuación. Comuníquese con su distribuidor de productos Epson autorizado para adquirir un filtro nuevo o póngase en contacto con Epson.

Reemplazo del filtro de aire

Siga estos pasos para reemplazar el filtro de aire:

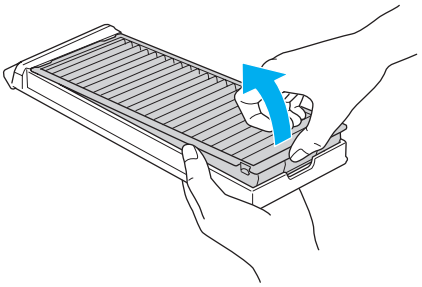
1. Pulse el botón de encendido ⏻ en la parte posterior del proyector para apagarlo. Después de que escuche dos pitidos del proyector, desconecte el cable de alimentación.
2. Tome la lengüeta de la cubierta del filtro de aire y extraiga la cubierta del filtro de aire como se muestra.



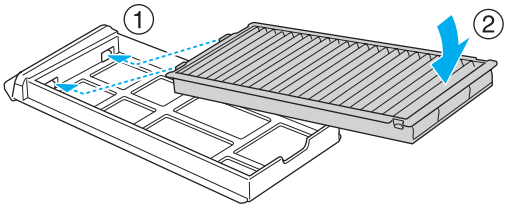
nota

El filtro de aire contiene polipropileno. Deseche los filtros usados correctamente de acuerdo con la normativa local.

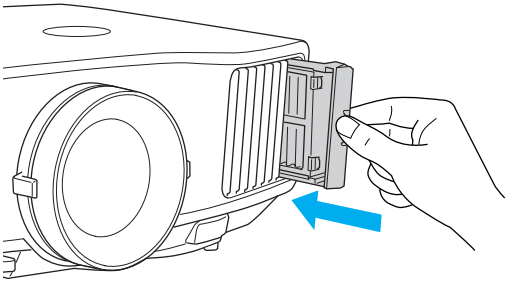
3. Coloque su dedo en la ranura y extraiga el filtro de aire como se muestra.



4. Introduzca el filtro de aire nuevo en los orificios de la cubierta, luego presiónelo firmemente en su lugar.



5. Deslice hacia adentro la cubierta del filtro de aire hasta que encaje en su lugar.



Reemplazo de la lámpara

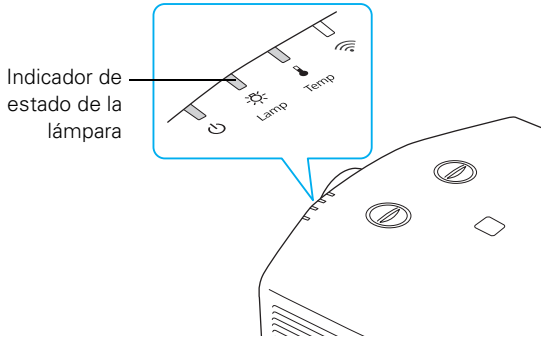
La vida útil de la lámpara de proyección es de aproximadamente 2000 horas si el ajuste Consumo eléctrico en el menú Ajustes se configura en Normal (ajuste predeterminado), y de 3000 horas si el ajuste Consumo eléctrico se configura en ECO. Consulte la página 149 para revisar el uso de la lámpara.

Se debe cambiar la lámpara cuando:

- La imagen proyectada se oscurezca o se empiece a deteriorar.
- Aparece el mensaje Reemplace la lámpara. en la pantalla al encender la lámpara.
- El indicador de estado de la lámpara Lamp se pone de color naranja.

Para mantener el brillo y la calidad de imagen del proyector, cambie la lámpara lo antes posible.

Es posible que también deba reemplazar la lámpara si el indicador de estado de la lámpara Lamp parpadea en color rojo. Consulte la página 155.



Comuníquese con su distribuidor o póngase en contacto con Epson. Solicite el número de pieza V13H010L62 (G5450WUNL/G5550NL) o V13H010L63 (G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL).

nota

Para prolongar la vida del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando.

No encienda el proyector inmediatamente después de apagarlo. Si enciende y apaga el proyector con frecuencia, puede reducir la vida útil de la lámpara.

nota

Epson recomienda limpiar el filtro de aire cada vez que reemplace la lámpara.

advertencia

Deje que se enfríe la lámpara antes de reemplazarla.

En el caso de que se haya roto la lámpara, podría haber pequeños fragmentos de cristal que habría que retirar con cuidado para no cortarse. Si el proyector se instaló en el techo, debe pararse al costado de la cubierta de la lámpara, no debajo de ella.

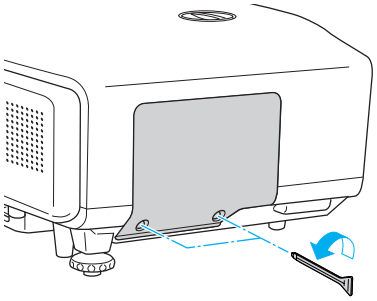
Si se continúa utilizando la lámpara después de que se haya pasado el periodo de reemplazo, aumentan las posibilidades de que ésta se rompa. Cuando aparece un mensaje para advertir de la necesidad de reemplazar la lámpara, sustitúyala por una nueva lo antes posible, aunque todavía funcione.

nota

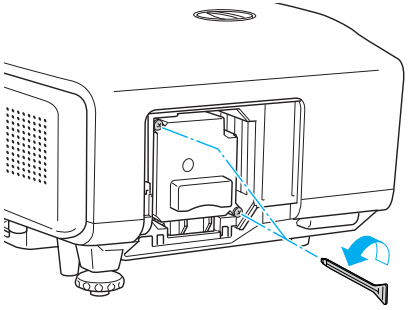
Hay un cordón sujeto a la cubierta de la lámpara para evitar que caiga cuando el proyector está montado en el techo.

Siga estos pasos para reemplazar la lámpara:

1. Pulse el botón de encendido ⏻ en la parte posterior del proyector para apagarlo. Después de que escuche dos pitidos del proyector, desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que se enfríe el proyector durante al menos una hora (si ha estado encendido). La lámpara está muy caliente inmediatamente después del uso.
3. Afloje los tornillos de la cubierta de la lámpara (no es necesario extraerlos). Luego, extraiga la cubierta de la lámpara.

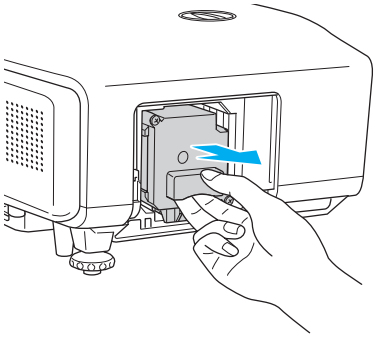


4. Afloje los dos tornillos que sujetan la lámpara (no puede extraerlos).

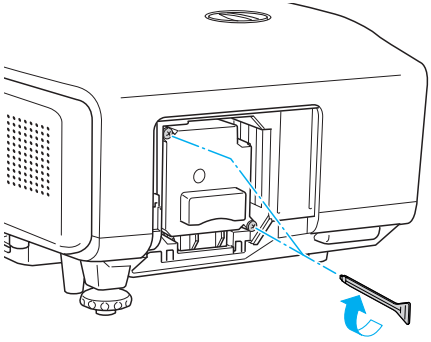


Afloje los tornillos, pero no los extraiga.

5. Sujete la lámpara como se muestra en la figura y sáquela directamente.



6. Introduzca la lámpara nueva con cuidado. (Si no encaja fácilmente, compruebe que esté en la posición correcta).
7. Luego que haya introducido completamente la lámpara, apriete los tornillos.



8. Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara y apriete los tornillos.
9. Restablezca el temporizador de la lámpara como se describe en la siguiente sección.

nota

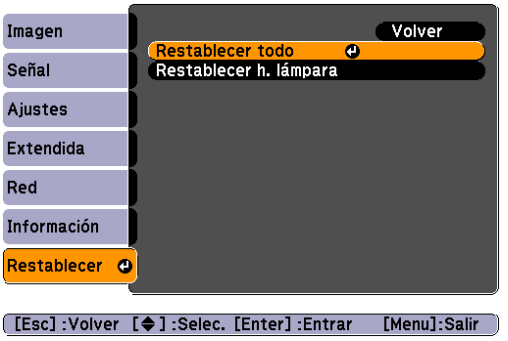
Hg *Este producto incluye una lámpara que contiene mercurio. Consulte la legislación nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.*

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Después de cambiar la lámpara, es necesario restablecer el temporizador de la lámpara usando el menú del proyector.

1. Pulse el botón Menu del control remoto o del panel de control del proyector. Verá el menú principal.
2. Utilice el botón del puntero del control remoto (o los botones de flecha del proyector) para seleccionar Restablecer, luego pulse el botón Enter.

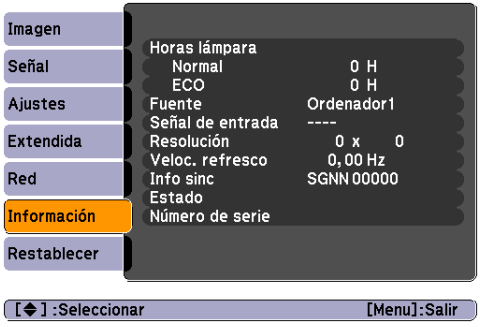
   Verá la siguiente pantalla:



3. Seleccione Restablecer h. lámpara y pulse el botón Enter.
4. Cuando vea el mensaje de confirmación, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
5. Cuando termine, pulse el botón Menu para salir.

Verificación del uso de la lámpara

Para comprobar el número de horas que se ha usado la lámpara, pulse el botón Menu y seleccione el menú Información. Aparecerá una pantalla como esta:



La vida útil de la lámpara de proyección es de aproximadamente 2000 horas si el ajuste Consumo eléctrico en el menú Ajustes se configura en Normal (ajuste predeterminado), y de 3000 horas si el ajuste Consumo eléctrico se configura en ECO. Asegúrese de tener una lámpara de repuesto a mano si las horas de uso indicadas en este menú están a punto de llegar al final de la vida útil de la lámpara.

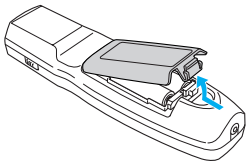
nota

La información mostrada depende de la señal de entrada seleccionada en ese momento.

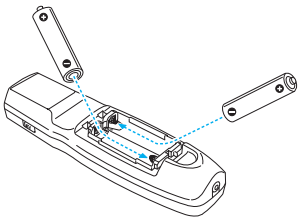
Reemplazo de las pilas

Cambie las pilas del control remoto como se describe a continuación:

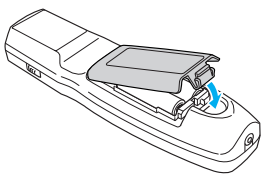
1. Coloque el control remoto boca abajo.
2. Presione la lengüeta de la tapa del compartimiento de pilas mientras levanta la tapa.



3. Introduzca dos pilas alcalinas AA, colocando los polos + y – como se muestra en la figura.



4. Coloque la tapa como se indica y presiónela hasta que encaje en su sitio.



precaución

Al cambiar las pilas, tome las siguientes medidas de precaución:

■ *Reemplace las pilas en cuanto dejen de funcionar. Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave. Si sus manos entran en contacto con el líquido, láveselas inmediatamente.*

■ *No exponga las pilas al calor o a una llama, y no las sumerja en agua.*

■ *Deseche las pilas usadas en conformidad con las leyes locales.*

■ *No use pilas aparte de las que se especifican en este* Manual del usuario, *no use pilas de diferente tipo y no mezcle pilas antiguas con nuevas.*

■ *Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. Las pilas implican peligro de asfixia y son muy peligrosas si se tragan.*

Transporte del proyector

El proyector tiene muchas piezas de cristal y de precisión. Siga estas directrices para evitar que se produzcan daños:

- Si transporta el proyector a mano, utilice la manija del proyector.
- Coloque la cubierta de la lente en la lente.
- Regrese las patas del proyector a su posición de almacenamiento (la más alta).

Además, siga estas directrices al transportar el proyector por distancias largas:

- Gire el dial de desplazamiento vertical de la lente de manera que quede en su posición más baja.
- Cuando embale el proyector, utilice, si es posible, el material de embalaje original, lo que incluye las almohadillas protectoras de la lente. Si no tiene el embalaje original, utilice materiales similares y coloque mucha amortiguación alrededor del proyector para protegerlo de golpes.

nota

Epson no será responsable de ningún daño que se produzca durante el transporte.

7 Solución de problemas

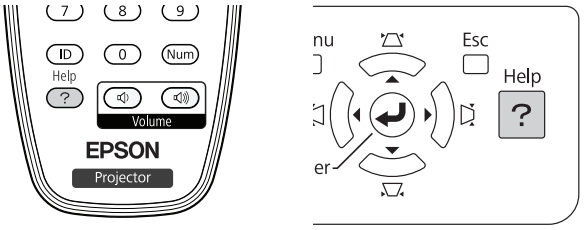
Este capítulo le ayudará a solucionar problemas con el proyector y le indicará cómo comunicarse con el servicio de soporte técnico por problemas que no pueda resolver usted. Se incluye la siguiente información:

- Uso del sistema de ayuda en pantalla del proyector
- Qué hacer cuando los indicadores luminosos de estado del proyector parpadean
- Solución de problemas de funcionamiento del proyector
- Solución de problemas relacionados con la imagen o el sonido
- Solución de problemas de red
- Solución de problemas con el control remoto
- Comunicación con el servicio de soporte técnico

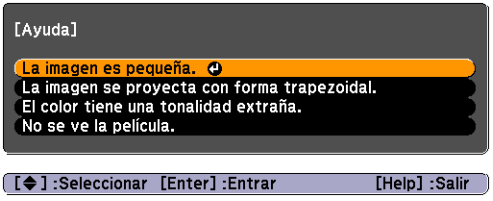
Uso de la ayuda en pantalla

Si no se ve bien la imagen o no funciona el sonido, puede obtener ayuda pulsando el botón ? El botón Ayuda de la parte posterior del proyector o del control remoto.

1. Pulse el botón ? El botón Ayuda del control remoto o del proyector.



Verá el menú Ayuda:



2. Use el botón del puntero del control remoto o los botones de navegación del proyector para resaltar elementos del menú.
3. Pulse el botón Enter del control remoto o del proyector para seleccionar el elemento del menú.
4. Para salir del sistema de ayuda, pulse el botón ? Help.

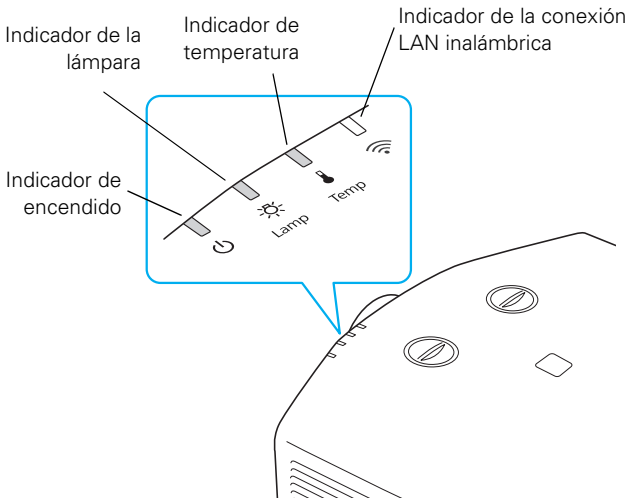
Si ninguna de las sugerencias resuelve el problema, consulte las soluciones adicionales para problemas en las siguientes secciones.

Comprobación del estado del proyector

Si el proyector no funciona correctamente, primero apáguelo y desconéctelo. Después, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector. Si esto no soluciona el problema, compruebe los indicadores luminosos de la parte superior del proyector.

Qué hacer cuando los indicadores luminosos parpadean

Los indicadores luminosos de la parte superior del proyector indican el estado del proyector.



Consulte la siguiente tabla para obtener una descripción completa de los indicadores luminosos de estado del proyector:

Indicadores luminosos de estado

Indicador luminoso	**Estado**	**Descripción**
⏻	Naranja	El proyector está en modo de reposo o espera. Puede desconectarlo o pulsar el botón de encendido ⏻ para encenderlo.
⏻	Parpadeo verde	Se está calentando el proyector. Espere que aparezca la imagen.

Indicadores luminosos de estado (continuación)

Indicador luminoso	Estado	Descripción
⏻	Verde	El proyector funciona con normalidad.
⏻	Parpadeo naranja	Se está enfriando el proyector. No puede volver a encenderlo (y no debe desconectarlo) hasta que el indicador deje de parpadear y permanezca de color naranja. El proyector se está configurando para la supervisión a través de una red.
🌡	Parpadeo verde	El filtro de aire puede estar obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 140 a 144.
⏻	Rojo o parpadeo rojo	Existe un problema con el proyector. Revise los otros dos indicadores luminosos y la información en la página 157 para diagnosticar el problema.
☼	Parpadeo naranja	Debe cambiar la lámpara. Consulte la página 145 para obtener instrucciones. Si continúa usando la lámpara después de que aparezca la advertencia para que la cambie, existen más posibilidades de que ésta se rompa.
🌡	Parpadeo naranja	Enfriamiento rápido en curso. Aunque no es una condición anormal, la proyección se detendrá automáticamente si la temperatura aumenta. Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor y debajo del proyector para que se ventile y que las salidas de aire no estén obstruidas. El filtro de aire puede estar obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 140 a 144.
🌡	Rojo	El proyector se está sobrecalentado, por lo que la lámpara se apagará automáticamente. Espere hasta que el proyector cambie al modo de espera (aproximadamente 5 minutos). Asegúrese de que la temperatura ambiental no esté fuera del rango de temperatura requerido del proyector (consulte la página 184), y de que haya suficiente espacio alrededor y debajo del proyector para que se ventile. El filtro de aire puede estar obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 140 a 144. Si va a usar el proyector en altitudes superiores a 1.500 metros, active el **Modo alta altitud** en el menú Operación (consulte la página 132). Si el proyector continúa sobrecalentándose después de haber limpiado el filtro de aire, es posible que el problema se deba a que se dañó el ventilador de refrigeración o el sensor de temperatura. Comuníquese con Epson para obtener ayuda, tal como se describe en la página 170. **Advertencia:** con excepción de lo descrito específicamente en este *Manual del usuario*, no intente reparar este producto usted mismo.

Indicadores luminosos de estado (continuación)

Indicador luminoso	Estado	Descripción
	Parpadeo rojo	Se cortó la corriente debido a un problema interno. Desconecte el cable de alimentación y comuníquese con Epson para obtener ayuda, tal como se describe en la página 170.
	Parpadeo rojo	
	Parpadeo rojo	Existe un problema con el ventilador o el sensor de temperatura. Deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con Epson, tal como se describe en la página 170.
	Parpadeo rojo	La lámpara puede estar fundida. Primero asegúrese de que la cubierta de la lámpara esté instalada firmemente. Si ése no es el problema, puede que el filtro de aire esté obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 140 a 144. Si esto no soluciona el problema, deje que la lámpara se enfríe y luego retírela. Si la lámpara está rota, reemplácela tal como se describe en la página 145. Si la lámpara no está rota, vuelva a instalarla. (Si la reinstalación no funciona, cambie la lámpara). Si va a usar el proyector en altitudes superiores a 1.500 metros, active el Modo alta altitud en el menú Operación (consulte la página 132). Si ninguna de estas sugerencias soluciona el problema, comuníquese con Epson, tal como se describe en la página 170.

Solución de problemas de funcionamiento del proyector

El proyector no se enciende.

- Si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido ⏻, asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado al proyector y enchufado a una toma de corriente que funciona.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Desconecte el cable de la toma de corriente y comuníquese con Epson, tal como se describe en la página 170.
- Si usa la función Direct Power On y vuelve a conectar el cable de alimentación inmediatamente después de desconectarlo, es posible que no se encienda el proyector. Pulse el botón de encendido ⏻ para volver a encender el proyector.

No funcionan los botones del proyector.

Si la función Bloqueo funcionam. esta habilitada, no podrá usar los botones del proyector. Intente usando el control remoto (asegúrese de que esté configurado en el ID correcto). Consulte la página 131 para obtener información sobre la función Bloqueo funcionam.

Solución de problemas con la imagen o el sonido

No aparece ninguna imagen en la pantalla.

- Asegúrese de que el indicador luminoso de encendido ⏻ esté de color verde y no parpadee, y que se haya retirado la cubierta de la lente.
- El proyector puede estar en modo de reposo o espera. Si el indicador luminoso de encendido ⏻ está de color naranja, pulse el botón de encendido ⏻ para encender el proyector.

- Si la corriente se apagó y se volvió a encender, puede que el proyector se esté enfriando. Espere hasta que el indicador luminoso de encendido ⏻ deje de parpadear y permanezca de color naranja; luego, vuelva a pulsar el botón de encendido ⏻.
- Pulse el botón A/V Mute del control remoto para asegurarse de que la imagen no se haya apagado temporalmente.
- La computadora conectada puede estar en modo de reposo o mostrar un salvapantallas negro. Pruebe a pulsar una tecla de la computadora.
- Si está realizando la proyección desde un reproductor DVD u otra fuente de video, asegúrese de que dicho dispositivo esté encendido y pulse su botón Play.
- Si está realizando la proyección desde una fuente de video, asegúrese de que el ajuste Señal de Video esté configurado correctamente (consulte la página 121).
- También puede intentar restablecer todos los ajustes de los menús de configuración. Consulte la página 118.

Conectó una computadora y ve una pantalla azul con el mensaje Sin Señal**.**

- Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente, tal como se describe a partir de la página 29.
- Si conectó más de una computadora y/o fuente de video, es posible que tenga que pulsar el botón Source Search del panel de control del proyector, o el botón Search o uno de los botones Source del control remoto para seleccionar la fuente correcta. (Después de pulsar el botón, espere unos segundos para que se sincronice el proyector).
- Asegúrese de que la fuente de alimentación para el equipo conectado esté activa.

Si utiliza una computadora portátil con Windows:

- Pulse la tecla de función del teclado que le permita ver imágenes en un monitor externo. Puede denominarse CRT/LCD o presentar un icono como . Es posible que deba mantener presionada la tecla Fn mientras la pulsa. Después de cambiar la configuración, espere unos segundos para que se sincronice el proyector. Para obtener más información, consulte el manual o la ayuda en línea de su computadora portátil.

  En la mayoría de los sistemas, la tecla le permite alternar entre la pantalla LCD y el proyector o visualizar imágenes en ambos al mismo tiempo.

  Si conecta la computadora portátil mientras el proyector o la computadora ya están encendidos, es posible que no funcione la tecla de función que cambia la señal de la imagen de la computadora a una salida externa. Apague la computadora y el proyector, y vuelva a encenderlos.

- Dependiendo de la tarjeta de video de su computadora, es posible que tenga que usar la utilidad Pantalla del Panel de control para asegurarse de que el puerto de la pantalla LCD y el del monitor externo estén habilitados. Para obtener más información, consulte la documentación o la ayuda en línea de su computadora.

Si utiliza Mac OS X:

1. Abra Preferencias del sistema.
2. Haga clic en Pantallas.
3. Haga clic en Detectar pantallas.
4. Realice una de las acciones siguientes:

   Usuarios de Mac OS X 10.6.x: haga clic en Mostrar Pantallas en barra de menús.

   Usuarios de otras versiones de Mac OS X: asegúrese de que esté seleccionado el cuadro de diálogo Pantalla VGA o LCD Color, haga clic en la ficha Alineación u Organizar, luego asegúrese de que esté marcada la casilla de verificación Pantallas duplicadas.

Aparece el mensaje No Soportado.

- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 121).
- Asegúrese de que la resolución y la frecuencia de actualización de su computadora sean compatibles con el proyector (consulte la página 185). Si es necesario, cambie la configuración de su computadora.

El proyector y la computadora portátil no muestran la misma imagen.

Si utiliza una computadora portátil con Windows:

- En la mayoría de los sistemas, existe una tecla de función que le permite alternar entre la pantalla LCD y el proyector o visualizar imágenes en ambos al mismo tiempo. Puede denominarse CRT/LCD o presentar un icono como . Es posible que deba mantener presionada la tecla Fn mientras la pulsa. Después de cambiar la configuración, espere unos segundos para que se sincronice el proyector.
- Si la tecla de función no le permite visualizar la imagen simultáneamente en las dos pantallas, debe comprobar la configuración del monitor para asegurarse de que estén habilitados tanto la pantalla LCD como el puerto del monitor externo.

  Desde el Panel de control, abra la utilidad Pantalla, seleccione la opción Configuración o Cambiar configuración de pantalla, luego seleccione Opciones avanzadas o Configuración avanzada (en Windows Vista, haga clic con el botón derecho del mouse en el escritorio, seleccione Personalizar, seleccione Configuración de pantalla, luego seleccione Configuración avanzada). El método para ajustar la configuración varía en función de la marca; es posible que deba hacer clic en una ficha denominada Monitor para asegurarse de que el puerto del monitor externo esté configurado como pantalla principal o que esté habilitado. Para obtener más información, consulte la documentación o la ayuda en línea de su computadora.

Si utiliza Mac OS X:

Necesitará configurar su sistema para visualizar la imagen en la pantalla del proyector así como en la pantalla LCD. Asegúrese de que el proyector esté conectado, luego siga estos pasos:

1. Abra Preferencias del sistema.
2. Haga clic en Pantallas.
3. Haga clic en Detectar pantallas.
4. Realice una de las acciones siguientes:

   Usuarios de Mac OS X 10.6.x: haga clic en Mostrar Pantallas en barra de menús.

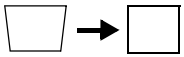
   Usuarios de otras versiones de Mac OS X: asegúrese de que esté seleccionado el cuadro de diálogo Pantalla VGA o LCD Color, haga clic en la ficha Alineación u Organizar, luego asegúrese de que esté marcada la casilla de verificación Pantallas duplicadas.

Sólo se muestra parte de la imagen de la computadora.

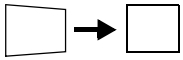
- Pulse el botón Auto del control remoto o el botón Enter del proyector.
- Asegúrese de que el ajuste Posición de la imagen sea el correcto en el menú Señal. Consulte la página 122 para obtener más información.
- Pulse el botón Aspect del control remoto.
- Pulse el botón Esc del control remoto para cancelar la función E-Zoom.
- Asegúrese de que el ajuste de resolución de la computadora sea el correcto. Consulte los formatos de video compatibles que aparecen en la página 185.
- Es posible que también deba modificar los archivos de presentaciones existentes si los ha creado para una resolución diferente. Consulte la documentación de software para obtener información específica.

- Si va a proyectar una imagen de computadora de panel ancho, modifique el ajuste Resolución (consulte la página 121).
- Si va a proyectar una imagen desde una computadora con la función de pantalla doble activada, desactívela.

La imagen no es cuadrada, tiene forma trapezoidal.



Si la imagen no es cuadrada o rectangular, ajuste su forma tal como se describe en la página 58.



La imagen emite electricidad estática o ruido.

- Asegúrese de que los cables estén bien conectados.
- Si está utilizando un cable para computadora de más de 1,8 metros, o un cable de extensión, la calidad de la imagen puede verse disminuida.
- Mantenga los cables de computadora y de video lo más alejados posible del cable de alimentación para evitar que se produzcan interferencias.
- La señal de video puede interponerse entre la computadora y el proyector. Si nota una disminución progresiva de la calidad de la imagen proyectada cuando la imagen se muestra simultáneamente en la computadora portátil y en el proyector, apague la pantalla LCD de la computadora portátil.
- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 123).
- Si usó las funciones Quick Corner o Keystone, es posible que deba disminuir el valor del ajuste Nitidez del menú Imagen (consulte la página 120).
- Si va a proyectar desde una computadora, asegúrese de que la señal sea compatible con el proyector. Consulte la página 185.
- Si está utilizando la función Split Screen, es posible que tenga que configurar el ajuste Resolución en el menú Señal a Automático (consulte la página 122).

nota
Debe proyectar una imagen para que funcione el botón Auto. *Sólo funciona con imágenes de computadora que son proyectadas mediante el puerto VGA.*

- Pulse el botón Auto del control remoto o el botón Enter del proyector para reiniciar los ajustes Tracking, Sync. y Posición del proyector. Si necesita llevar a cabo más ajustes, puede afinar los ajustes Tracking y Sync. manualmente utilizando el menú Señal, tal como se describe en la página 122.

La imagen se ve borrosa.

- Puede haber suciedad o manchas en la lente. Limpie la lente tal como se describe en la página 140.
- Ajuste el enfoque con el anillo de enfoque (consulte la página 58).
- Si el proyector está colocado en ángulo en relación con la pantalla, puede que no sea posible enfocar toda la imagen. Mueva el proyector para colocarlo directamente frente la pantalla.
- Disminuya el ángulo de proyección para reducir la cantidad de corrección trapezoidal que se requiere.
- Coloque el proyector a una distancia (de proyección) adecuada de la pantalla (consulte la página 180).
- Verifique que la lente no esté empañada por la condensación. Puede que tenga que esperar para utilizar el proyector después de llevarlo de un ambiente frío a uno cálido.
- Si está realizando la proyección desde una computadora, es posible que deba modificar los ajustes Tracking y Sync., tal como se describe en la siguiente sección.

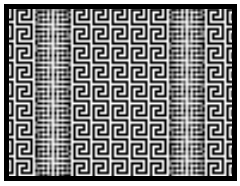
Ve rayas verticales o la imagen sigue estando borrosa después de probar las soluciones de la sección anterior.

nota
Debe proyectar una imagen para que funcione el botón Auto. *Sólo funciona con imágenes de computadora que son proyectadas mediante el puerto VGA.*

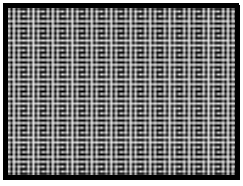
- Si realiza la proyección desde una computadora y proyecta una imagen que contiene muchos detalles, puede que observe rayas verticales o que algunos caracteres parezcan más grandes o borrosos. Pulse el botón Auto del control remoto o el botón Enter del proyector para reiniciar los ajustes Tracking, Sync. y Posición del proyector.

- Si necesita llevar a cabo más ajustes, puede realizar los ajustes Tracking y Sync. manualmente utilizando el menú Señal, tal como se describe en la página 122.

  1. Llene la pantalla con una imagen que contenga muchos detalles, como una de las que aparecen como modelos para poner de fondo de escritorio, o intente proyectar un texto negro sobre fondo blanco.
  2. Configure el ajuste Tracking para eliminar las rayas verticales.



  3. Configure el ajuste Sync. para aumentar la nitidez de la imagen.



La imagen está demasiado clara o demasiado oscura, o los colores son incorrectos.

- Utilice la opción Modo de color del menú Imagen del proyector para ajustar el color (consulte la página 119).
- Si está proyectando un video, configure los ajustes Ajuste de Color y Modo de color del menú Imagen. También puede configurar los ajustes Saturación de color, Temp. Color Abs. y Tono del menú Imagen.
- Intente configurar los ajustes Brillo y Contraste del menú Imagen.
- Intente configurar el ajuste Consumo eléctrico (consulte la página 124).

nota

Debido a la utilización de diferentes tecnologías, la imagen proyectada puede no coincidir exactamente con los colores del monitor de su computadora portátil o de escritorio.

- Compruebe la configuración de pantalla de la computadora para corregir el equilibrio de color.
- Es posible que deba cambiar la lámpara. Consulte la página 145 para obtener instrucciones.
- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 123).
- Asegúrese de que todos los cables estén conectados en los puertos de manera correcta y firmemente.

No hay sonido o no se oye lo suficiente.

- Use los botones Volumen del control remoto para ajustar el volumen o configure el ajuste Volumen del menú Ajustes (consulte la página 125).
- Asegúrese de que no esté habilitada la función A/V Mute. (Se puede haber pulsado el botón A/V Mute).
- Si su presentación incluye audio de computadora, asegúrese de que el control de volumen de la computadora no esté al mínimo o silenciado. En Windows, puede comprobarlo haciendo clic en el control de volumen de la barra del sistema de Windows (esquina inferior derecha de la pantalla). En Mac, puede ajustar el volumen desde la barra del menú (esquina superior derecha de la pantalla) o a través de las teclas de función de control del volumen.
- Si está usando un reproductor de DVD u otra fuente de video, compruebe que los cables estén conectados correctamente, tal como se describe en la página 45.
- Si está utilizando el cable de audio de la computadora, compruebe que esté conectado al conector para auriculares o al conector de salida de audio . Conecte el otro extremo del cable al proyector, tal como se describe en la página 45.
- Si está utilizando un cable HDMI y no oye ningún sonido, configure su equipo para la reproducción PCM.

- Si su equipo está conectado a través del puerto LAN o el puerto HDMI con el proyector PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL, asegúrese de configurar el ajuste Enrada audio correctamente. Consulte la página 124.

No aparece nada en el monitor externo.

- Las únicas imágenes que se pueden mostrar en un monitor externo son las imágenes de la computadora conectada a través de los puertos de entrada Computer1, Computer2 (G5550NL/G5650WNL/G5950NL solamente) o BNC. Consulte la página 44.
- Si está utilizando la función Split Screen, la imagen proveniente de la computadora debe estar al lado izquierdo si desea mostrarlo en un monitor externo. Consulte la página 63.

Solución de problemas de red

El proyector no envía alertas por correo electrónico aunque se haya activado la función de notificación por correo electrónico.

- Asegúrese de que la función de notificación por correo electrónico esté correctamente configurada en el menú de configuración. Consulte la página 103.
- Configure el Modo en espera a Comunic. activ. en el menú Extendida. De lo contrario, el proyector no podrá enviar correos electrónicos cuando esté en el Modo en espera (al estar apagado).
- Si un proyector desarrolla un problema crítico que lo haga dejar de funcionar repentinamente, es posible que el proyector no pueda enviar un mensaje.
- Asegúrese de que el proyector esté conectado.
- Asegúrese de que el cable LAN esté conectado correctamente. Vuelva a conectarlo si no está conectado o si no está conectado correctamente (consulte la página 78).

Para problemas con el software EasyMP Network Projection, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*.

Para problemas con el software EasyMP Multi PC Projection, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection*.

Para problemas con EasyMP Monitor (solamente disponible para Windows), consulte la *Guía de funcionamientos de EasyMP Monitor.*

También puede revisar el número de ID del evento en el proyector cuando tiene problemas relacionadas con la red:

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Información y pulse el botón Enter.
2. Si ve un número de Event ID en la parte inferior del menú, consulte la siguiente tabla para información adicional:

Event ID	Descripción
0432 0435	No se ha podido iniciar el programa EasyMP Network Projection. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0434 0481 0482 0485	La comunicación de la red no es estable. Revise el estado de su red. Espere unos momentos, luego intente volver a conectar la proyector.
433	No se puede proyectar una imagen transferida. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
484	Se ha producido un problema con la comunicación de la red. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
04FE	Revise el estado de su red. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0891	Se ha producido un problema con el SSID. Configure la computadora, el punto de acceso y el proyector con el mismo SSID.
0892	Existe un problema relacionado a la autenticación WPA o WPA2. Revise el ajuste de la seguridad de la LAN inalámbrica en el proyector (consulte la página 97).

Event ID	Descripción
0893	Existe un problema relacionado a la codificación WEP, TKIP o AES. Revise el ajuste de la seguridad de la LAN inalámbrica en el proyector (consulte la página 97).
0894	La comunicación se ha interrumpido porque se ha realizado la conexión con el punto de acceso incorrecto. Póngase en contacto con su administrador de la red.
0898	No se ha podido obtener los ajustes DHCP. Revise el servidor DHCP para comprobar que está funcionando correctamente. Desactive el ajuste DHCP en el proyector si no lo está usando. Consulte la página 78 (para una conexión alámbrica) o la página 84 (para una conexión inalámbrica).
0899	Error de conexión. Si no puede resolver el problema después de reiniciar el programa EasyMP Network Projection o apagar y encender de nuevo el proyecto, póngase en contacto con Epson para obtener ayuda, tal como se describe en la página 170.

Solución de problemas con el control remoto

El proyector no responde a los comandos del control remoto.

- Apunte el control remoto hacia el receptor.
- Asegúrese de que los ID del proyector y del control remoto coincidan. Para operar todos los proyectores con el control remoto sin importar los ajustes de ID, configure el interruptor de ID en el costado del control remoto en Off.
- Es posible que las pilas del control remoto no estén instaladas correctamente o que estén agotadas. Para cambiar las pilas, consulte la página 150.
- Asegúrese de que se encuentra dentro de aproximadamente 15 metros del proyector y dentro del rango del sensor frontal o trasero del mismo.

- Disminuya las luces de la habitación y apague todas las luces fluorescentes que estén encendidas. Asegúrese de que el proyector no esté directamente expuesto a la luz solar directa. La iluminación fuerte, especialmente las luces fluorescentes, pueden afectar a los receptores de infrarrojos del proyector. Además, apague cualquier equipo cercano que emita energía por infrarrojos, como un sistema de calefacción de suelo radiante. Si es necesario, use el ajuste Receptor Remoto para deshabilitar el sensor delantero o trasero del proyector si continúa sufriendo interferencias (consulte la página 125).
- Compruebe que el ajuste Receptor Remoto no deshabilite ambos sensores del proyector (consulte la página 125).
- Si algún botón se mantiene presionado más de 30 segundos, el control remoto entrará en modo de reposo. Suelte el botón que mantenía presionado para volver a activar el control remoto.
- Cuando esté conectado el cable opcional del control remoto, el área de emisión de luz del control remoto y el receptor remoto del proyector estarán deshabilitados. Si no va a usar el cable, asegúrese de que esté desconectado tanto del control remoto como del proyector.
- Asegúrese de que el ajuste Tipo mando a dist. sea el correcto. Consulte la página 131.

Dónde obtener ayuda

Epson ofrece los siguientes servicios de soporte técnico:

Soporte por Internet

Visite la página de soporte técnico de Epson en **www.latin.epson.com** para obtener soluciones a los problemas más comunes. Puede descargar utilidades y otros archivos, obtener respuestas a preguntas frecuentes y la solución de problemas o enviar un correo electrónico a Epson con sus preguntas.

Hable con un representante de soporte

También puede hablar con un especialista de soporte para proyectores al marcar uno de los siguientes números de teléfono:

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300
Chile	(56 2) 230-9500
Colombia	(57 1) 523-5000
Costa Rica	(50 6) 2210-9555 800-377-6627
México México, D.F. Resto del país	 (52 55) 1323-2052 01 800-087-1080
Perú	(51 1) 418-0210
Venezuela	(58 212) 240-1111

Si su país no figura en la lista, comuníquese con la oficina del país más cercano. Puede incurrir en costos de llamada interurbana o de larga distancia.

Antes de llamar para obtener asistencia, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto (PowerLite Pro G5450WUNL, G5550NL, G5650WNL, G5750WUNL, or G5950NL)
- Número de serie del producto (ubicado en el proyector y en el menú del proyector, tal como se describe a continuación)
- Prueba de compra (como el recibo de la tienda) y fecha de adquisición
- Configuración de la computadora o del video
- Descripción del problema

Puede obtener el número de serie del sistema de menús del proyector: Simplemente pulse el botón Menu, seleccione el menú Información y pulse el botón Enter.

Compra de suministros y accesorios

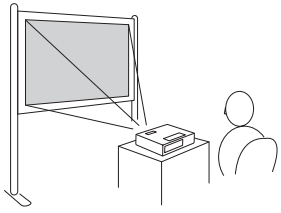
Puede adquirir pantallas y otros accesorios de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para localizar al distribuidor más cercano, visite la página **www.latin.epson.com** o comuníquese con Epson tal como se describe anteriormente.

A Instalación del proyector

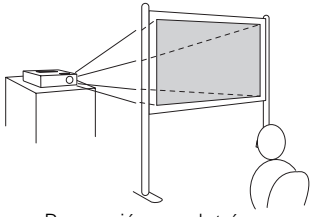
Este apéndice proporciona las directrices necesarias para instalar el proyector en un sitio de forma permanente, como en un cine o en una sala de conferencias.

Directrices de instalación

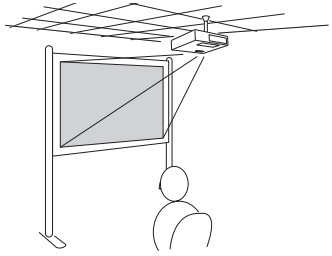
Puede instalar el proyector para cuatro configuraciones de visualización diferentes: proyección frontal, proyección desde el techo, proyección por detrás de una pantalla semitransparente o proyección por detrás de una pantalla/desde el techo, tal como se muestra en las ilustraciones:



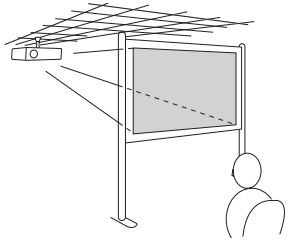
Proyección frontal



Proyección por detrás



Proyección desde el techo



Proyección por detrás de una pantalla/desde el techo

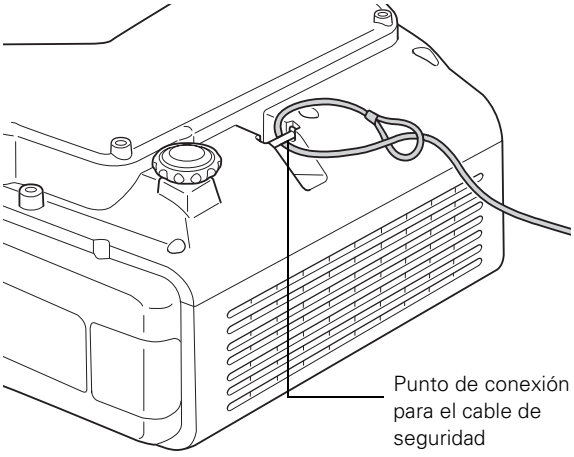
Para proyectar la imagen desde arriba, necesitará el hardware opcional para montaje en techo (consulte la página 15). Asimismo, tendrá que seleccionar el ajuste Proyección adecuado en el menú Extendida del proyector para voltear la imagen de arriba a abajo (consulte la página 132).

Si va a instalar el proyector en el techo y lo coloca por encima del nivel de la pantalla, tendrá que inclinar el proyector hacia abajo para centrar la imagen en la pantalla. Esto provocará que la imagen pierda su forma cuadrada. Puede corregir la imagen usando las funciones Quick Corner y/o Keystone del proyector, tal como se describe en la página 58.

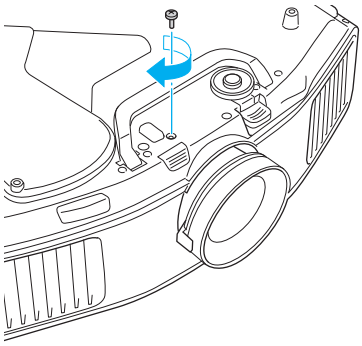
Funciones de seguridad

El proyector incluye funciones de seguridad para evitar que se lo roben cuando esté instalado o se use en lugares públicos:

- Punto de conexión para el cable de seguridad Puede conectar un cable de seguridad (disponible en tiendas) como se muestra a continuación para fijar el proyector a una mesa o al soporte de montaje en techo.



- Ranura para el dispositivo de seguridad Kensington
  La ranura de seguridad (ubicada encima de la entrada de alimentación) es compatible con los sistemas de seguridad MicroSaver fabricados por Kensington. Puede adquirir este dispositivo de seguridad a través de un distribuidor de productos Epson autorizado (consulte la página 15).
- Tornillo antirrobo de la lente
  Puede bloquear la lente con el tornillo incluido con el proyector para que no pueda extraerse.



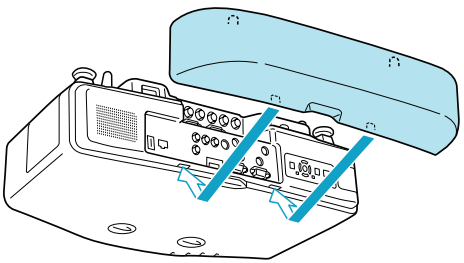
Además, el proyector incluye varias funciones de seguridad que se gestionan a través de un menú. Consulte la página 126.

Instalación y retiro de la cubierta de los cables

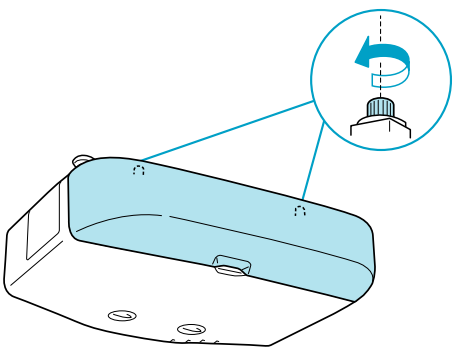
nota
Esta ilustración muestra el proyector montado en el techo.

Instale la cubierta de los cables para mejorar la apariencia del proyector y evitar que los cables se aflojen o se retiren. Siga estos pasos para instalar la cubierta:

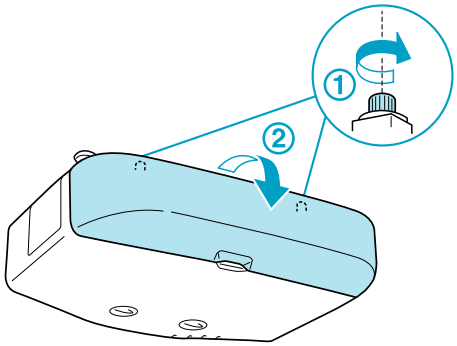
1. Inserte las lengüetas en las ranuras, tal como se muestra a continuación, luego presione la cubierta contra el proyector.



2. Apriete los tornillos en la parte inferior de la cubierta.



3. Para extraer la cubierta (al conectar o desconectar los cables), afloje los tornillos de la parte inferior de la cubierta y tírela del proyector como se muestra.

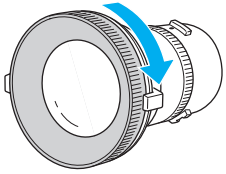


Instalación y retiro de la lente

Consulte las siguientes secciones para obtener instrucciones sobre cómo instalar y retirar la lente.

Instalación de la lente

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Gire el anillo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.



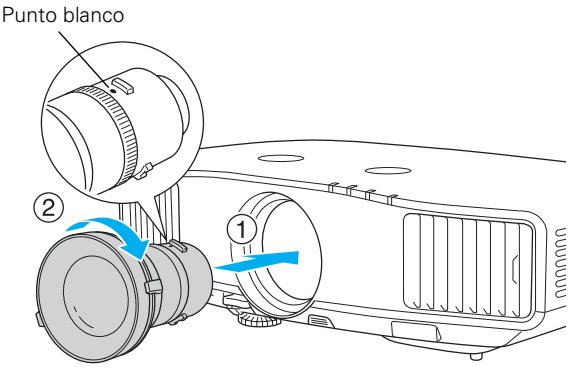
nota

Solamente instale o retire la lente cuando sea necesario. Si le entra polvo en el proyector, la calidad de proyección se puede deteriorar y/o puede causar el mal funcionamiento del proyector.

No instale o retire la lente cuando la sección de inserción de la lente del proyector esté mirando hacia arriba. Le puede entrar polvo en el proyector.

No toque la lente con las manos o los dedos. Si deja huellas digitales o la grasa de sus manos en la superficie de la lente, la calidad de proyección deteriorará.

3. Compruebe que el punto blanco en la lente esté mirando hacia arriba. Introduzca la lente directamente en el proyector, luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje en su lugar.



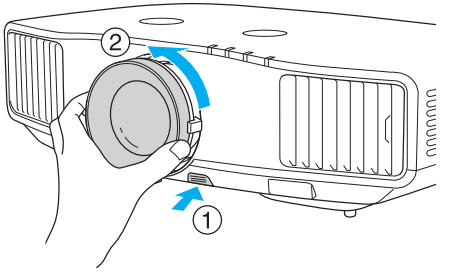
4. Si es necesario, adjunte el tornillo antirrobo de la lente (consulte la página 175).

Retiro de la lente

nota

Si movió la lente con los diales de desplazamiento de la lente (consulte la página 57), centre la lente otra vez antes de retirarla.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Si adjuntó el tornillo antirrobo de la lente, retírelo (consulte la página 175).
3. Mantenga presionado el botón de retiro de la lente y gire la lente en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que oiga un 'clic'.



4. Retire la lente, sacándola directamente del proyector.

B Especificaciones técnicas

Generales

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicona Epson
Resolución (formato nativo)	PowerLite Pro G5550NL/G5950NL: 1024 × 768 píxeles (XGA) PowerLite Pro G5650WNL: 1280 × 800 píxeles (WXGA) PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL: 1920 × 1200 píxeles (WUXGA)
Reproducción de color	16,8 millones de colores
Luminosidad	Emisión de luz blanca

	Modo de Consumo eléctrico Normal (ISO 21118 estándar) (lúmenes)	**Modo de Consumo eléctrico ECO (lúmenes)**
G5450WUNL	4000	3200
G5550NL/G5650WNL/ G5750WUNL	4500	3600
G5950NL	5200	4160

Emisión de luz de color

	Modo de Consumo eléctrico Normal (lúmenes)
G5450WUNL	4000
G5550NL/G5650WNL/ G5750WUNL	4500
G5950NL	5200

Relación de contraste	PowerLite Pro G5450WUNL/G5550NL: 1000:1 PowerLite Pro G5750WUNL: 1500:1 PowerLite Pro G5650WNL/G5950NL: 2000:1
Tamaño de imagen (incluye todas las lente)	PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL (imagen de 16:10): 127 a 762 cm PowerLite Pro G5650WNL (imagen de 16:10): 76,2 a 762 cm PowerLite Pro G5550NL/G5950NL (imagen de 4:3): 76,2 a 762 cm
Distancia de proyección (incluye todas las lentes)	PowerLite Pro G5450WNL/G5750WUNL (imagen de 16:10): 0,8 a 45,5 metros PowerLite Pro G5650WNL (imagen de 16:10): 0,5 a 46,4 metros PowerLite Pro G5550NL/G5950NL (imagen de 4:3): 0,5 a 44,1 metros
Métodos de proyección	Delantero, trasero, al revés (montaje en techo)
Sistema de sonido interno	7 W monofónicos
Relación de aspecto óptica	PowerLite Pro G5550NL/G5950NL: 4:3 (horizontal:vertical) PowerLite Pro G5450WUNL/G5650WNL/G5750WUNL: 16:10 (horizontal:vertical)
Proporción de zoom (lente estándar, no incluida)	1:1.8
Nivel de ruido	PowerLite Pro G5450WUNL: 35 dB en modo Consumo eléctrico Normal 30 dB en modo Consumo eléctrico ECO PowerLite Pro G5550NL: 33 dB en modo Consumo eléctrico Normal 28 dB en modo Consumo eléctrico ECO PowerLite Pro G5650WNL/G5950NL: 38 dB en modo Consumo eléctrico Normal 32 dB en modo Consumo eléctrico ECO PowerLite Pro G5750WUNL: 39 dB en modo Consumo eléctrico Normal 33 dB en modo Consumo eléctrico ECO

Corrección trapezoidal	PowerLite Pro G5450WUNL/G5750WUNL: ±30° vertical, ±20° horizontal (lente estándar) PowerLite Pro G5550NL/G5650WNL/G5950NL: ±40° vertical, ±20° horizontal (lente estándar)
Compatibilidad del mouse	Requiere un Receptor de mouse inalámbrico IR opcional (número de pieza V12H007T16)

Lámpara de proyección

nota

La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto.

Para prolongar la vida del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando.

Tipo	UHE (Eficacia ultra alta)
Consumo de energía	PowerLite Pro G5450WUNL/G5550NL: 275 W PowerLite Pro G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL: 330 W
Vida útil de la lámpara	Aprox. 2000 horas (modo Consumo eléctrico Normal) Aprox. 3000 horas (modo Consumo eléctrico ECO)
Número de pieza	PowerLite Pro G5450WUNL/G5550NL: V13H010L62 PowerLite Pro G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL: V13H010L63

Control remoto

Alcance	15 metros
Pilas (2)	Alcalina AA

Dimensiones

Altura	135 mm, patas replegadas
Ancho	470 mm
Profundidad	311,5 mm, sin la lente
Peso (sin la lente)	6,2 kg

Especificaciones eléctricas

Frecuencia nominal	50/60 Hz CA
Fuente de alimentación	Powerlite Pro G5450WUNL: 100/240 VAC, 4,2 A/1,8 A Powerlite Pro G5550NL: 100/240 VAC, 3,9 A/1,7 A PowerLite Pro G5650WNL/G5950NL: 100/240 VAC, 4,7 A/2,0 A Powerlite Pro G5750WUNL: 100/240 VAC, 4,8 A/2,1 A
Consumo de energía	PowerLite Pro G5450WUNL: En funcionamiento: 100 a 120 VAC 413 W (modo Consumo eléctrico Normal) 345 W (modo Consumo eléctrico ECO) 220 a 240 VAC 393 W (modo Consumo eléctrico Normal) 330 W (modo Consumo eléctrico ECO) En espera: 100 a 120 VAC 0,38 W (Comunic. desact.) 10 W (Comunic. activ.) 220 a 240 VAC 0,47 W (Comunic. desact) 11 W (Comunic. activ.) PowerLite Pro G5550NL: En funcionamiento: 100 a 120 V CA 390 W (modo Consumo eléctrico Normal) 323 W (modo Consumo eléctrico ECO) 220 a 240 V CA 373 W (modo Consumo eléctrico Normal) 311 W (modo Consumo eléctrico ECO) En espera: 100 a 120 V CA 0,38 W (Comunic. desact.) 10 W (Comunic. activ.) 220 a 240 V CA 0,47 W (Comunic. desact.) 11 W (Comunic. activ.)

PowerLite Pro G5650WNL/G5950NL:
En funcionamiento:

100 a 120 V CA
464 W (modo Consumo eléctrico Normal)
383 W (modo Consumo eléctrico ECO)

220 a 240 V CA
442 W (modo Consumo eléctrico Normal)
367 W (modo Consumo eléctrico ECO)

En espera:

100 a 120 V CA
0,38 W (Comunic. desact.)
10 W (Comunic. activ.)

220 a 240 V CA
0,47 W (Comunic. desact.)
11 W (Comunic. activ.)

PowerLite Pro G5750WUNL:
En funcionamiento:

100 a 120 VAC
477 W (modo Consumo eléctrico Normal)
394 W (modo Consumo eléctrico ECO)

220 a 240 VAC
451W (modo Consumo eléctrico Normal)
376 W (modo Consumo eléctrico ECO)

En espera:

100 a 120 VAC
0,38 W (Comunic. desact.)
10 W (Comunic. activ.)

220 a 240 VAC
0,47 W (Comunic. desact.)
11 W (Comunic. activ.)

Especificaciones ambientales

Temperatura	En funcionamiento: 0 °C a 40 °C 0 °C a 35 °C (en altitudes superiores a 1,500 metros, con el Modo alta altitud y el modo Consumo eléctrico Normal activados) Almacenado: –10 °C a 60 °C
Humedad (sin condensación)	En funcionamiento: 20 a 80% de humedad relativa
Altitud de funcionamiento	0 a 3.000 metros (en altitudes superiores a 1.500 metros, con el Modo alta altitud activado)

Normas de seguridad y homologaciones

Estados Unidos	FCC 47CFR Parte 15B Clase B (DoC) UL60950-1 Segunda edición (Marca cTUVus)
Canadá	ICES-003 Clase B CSA C22.2 N° 60950-1-07



En este proyector se usan circuitos integrados (CI) de Pixelworks™ DNX™.

Formatos de video compatibles

Estos proyectores son compatibles con videos de alta definición y los formatos de visualización de computadora que se indican a continuación, al igual que con estándares de video tradicionales NTSC, PAL y SECAM.

Para proyectar salidas de imágenes desde una computadora, la tarjeta de video de la computadora tiene que estar configurada en una frecuencia de actualización (frecuencia vertical) que sea compatible con el proyector. Algunas imágenes ajustan su tamaño automáticamente con la tecnología SizeWize™ de Epson para visualizarse en el formato original del proyector. Puede que las frecuencias de algunas computadoras no permitan que las imágenes se muestren correctamente; consulte la documentación de su computadora para obtener más información.

Señales de computadora (análogo RGB)

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
VGA—60	60	640 × 480
VESA—72	72	640 × 480
VESA—75	75	640 × 480
VESA—85	85	640 × 480
SVGA—56	56	800 × 600
SVGA—60	60	800 × 600
SVGA—72	72	800 × 600
SVGA—75	75	800 × 600
SVGA—85	85	800 × 600
XGA—60	60	1024 × 768
XGA—70	70	1024 × 768
XGA—75	75	1024 × 768
XGA—85	85	1024 × 768
SXGA1—70	70	1152 × 864
SXGA1—75	75	1152 × 864
SXGA1—85	85	1152 × 864
WXGA—60	60	1280 × 800
WXGA—75	75	1280 × 800
WXGA—85	85	1280 × 800
SXGA2—60	60	1280 × 960
SXGA2—75	75	1280 × 960
SXGA2—85	85	1280 × 960
SXGA3—60	60	1280 × 1024
SXGA3—75	75	1280 × 1024
SXGA3—85	85	1280 × 1024

Señales de computadora (análogo RGB) (continuación)

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
WXGA1—60	60	1280 × 768
WXGA2—60	60	1360 × 768
WXGA+60	60	1440 × 900
WXGA+75	75	1440 × 900
WXGA+85	85	1440 × 900
SXGA+60	60	1400 × 1050
SXGA+75	75	1400 × 1050
UXGA—60	60	1600 × 1200
WSXGA+60*	60	1680 × 1050
WUXGA—60**	60	1920 × 1200
MAC13	67	640 × 480
MAC16	75	832 × 624
MAC19	75	1024 × 768
MAC19-60	59	1024 × 768
MAC21	75	1152 × 870

* Disponible solamente cuando se selecciona **Ancho** como la Resolución con el proyector PowerLite Pro G5450WUNL/G5650WNL/G5750WUNL.

** Disponible solamente cuando se recibe una señal de VESA CVT-RB (Reduced Blanking) con el proyector PowerLite G5450WUNL/G5750WUNL.

Video componente

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
TV525i (480i)	60	720 × 480
TV625i (576i)	50	720 × 576
SDTV525p (480p)	60	720 × 480
SDTV625p (576p)	50	720 × 576
HDTV750p (720p)	60	1280 × 720
HDTV750p (720p)	50	1280 × 720
HDTV1125i (1080i)	60	1920 × 1080
HDTV1125i (1080i)	50	1920 × 1080

Video compuesto/S-Video

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
NTSC	60	720 × 480
NTSC 4:43	60	720 × 480
PAL	50	720 × 576
N-PAL	50	720 × 576
M-PAL	60	720 × 576
PAL—60	60	720 × 576
SECAM	50	720 × 576

Señales provenientes del puerto DVI-D (G5450WUNL/G5750WUNL solamente) o HDMI

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
VGA—60	60	640 × 480
SVGA—60	60	800 × 600
XGA—60	60	1024 × 768
WXGA—60	60	1280 × 800
SXGA2—60	60	1280 × 960
SXGA3—60	60	1280 × 1024
SXGA+60	60	1400 × 1050
UXGA—60	60	1600 × 1200
WUXGA—60*	60	1920 × 1200
TV525i (480i)	60	720 × 480
TV625i (576i)	50	720 × 576
SDTV525p (480p)	60	720 × 480
SDTV625p (576p)	50	720 × 576
HDTV750p (720p)	60	1280 × 720
HDTV750p (720p)	50	1280 × 720
HDTV1125i (1080i)	60	1920 × 1080
HDTV1125i (1080i)	50	1920 × 1080
HDTV1125p (1080p)	60	1920 × 1080
HDTV1125p (1080p)	50	1920 × 1080
HDTV1125p (1080p)	30	1920 × 1080
HDTV1125p (1080p)	24	1920 × 1080

* Disponible solamente cuando se recibe una señal de VESA CVT-RB (Reduced Blanking) con el proyector PowerLite G5450WUNL/G5750WUNL.

C Avisos

Este apéndice incluye instrucciones de seguridad y otra información importante sobre su proyector.

Instrucciones importantes de seguridad

Siga estas instrucciones de seguridad cuando configure y utilice el proyector:

- No mire nunca la lente mientras esté encendido el proyector. La luz brillante puede dañar sus ojos y es especialmente peligroso para los niños y los mascotas.
- No coloque el proyector en una carreta, un estante o una mesa inestable.
- No utilice el proyector si está ladeado o inclinado sobre uno de sus laterales.
- No incline el proyector hacia delante o hacia atrás en un ángulo mayor que el especificado para la corrección trapezoidal vertical (consulte la página 181).
- Si el proyector está montado en el techo, debe ser instalado por técnicos cualificados usando el hardware de montaje diseñado para usarse con este proyector. Si el proyector no está instalado correctamente, el proyector se puede caer del soporte para montaje en techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar el proyector.
- Si utiliza un soporte para montaje en techo y le aplica adhesivos al soporte para evitar que los tornillos se aflojen, o si le aplica lubricantes o aceites al proyector, la carcasa del proyector se puede rajar y el proyector se puede caer desde el soporte para montaje en techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar el proyector. Cuando instale o ajuste un soporte para montaje en techo, no utilice adhesivo para evitar que los tornillos se aflojen y no utilice aceites o lubricantes.
- No pise el proyector o coloque objetos pesados encima.

- No use el proyector donde pueda estar expuesto a lluvia, el agua o una humedad excesiva.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente antes de limpiarlo. Utilice un paño seco (o, para suciedad o manchas difíciles, puede utilizar un paño húmedo que se haya escurrido) para limpiar el proyector. No utilice productos de limpieza líquidos o aerosoles. Tampoco utilice solventes como alcohol, diluyentes o bencina.
- No use rociadores que contengan gases inflamables para limpiar la lente o el filtro. No rocíe un líquido de ningún tipo directamente sobre el proyector o su lente. No use el proyector en lugares donde pueda haber gases inflamables, explosivos o corrosivos en la atmósfera.
- No coloque recipientes con líquido encima del proyector. No derrame líquidos de ningún tipo en el proyector.
- No use el proyector donde pueda estar expuesto a humo, vapor o polvo excesivo.
- No introduzca o deje caer objetos de ningún tipo en las rejillas de ventilación o aperturas del proyector. No deje objetos extraños, de metal, o inflamables cerca del proyector.
- No use o almacene el proyector o el control remoto en un lugar caliente, como cerca de un calefactor, bajo la luz directa del sol o en un vehículo cerrado.
- No obstruya las ranuras o las aperturas de la carcasa del proyector. Éstas proporcionan ventilación y evitan que el proyector se sobrecaliente. No utilice el proyector si está sobre un sofá, una alfombra o una superficie blanda. Si va a instalar el proyector cerca de una pared, deje una distancia mínima de 20 cm de espacio entre la pared y la entrada de aire.
- No utilice el proyector en una cabina cerrada a menos que tenga buena ventilación.
- Si está utilizando dos o más proyectores que estén juntos, deje al menos 60 cm de espacio entre los proyectores para permitir una ventilación adecuada.
- Es posible que necesite limpiar el filtro de aire y la entrada de aire. Si el filtro o la salida de aire están obstruidos, pueden bloquear la ventilación necesaria para que se enfríe el proyector.
- No guarde el proyector al aire libre durante un periodo largo.
- No utilice el proyector en ambientes fuera del rango de temperatura requerido (consulte la página 184). La proyección puede ser inestable en temperaturas superiores o inferiores a las mencionadas y el proyector se puede averiar.

- No guarde el proyector en ambientes fuera del rango de temperatura requerido (consulte la página 184) o en lugares donde esté expuesto a la luz solar directa durante mucho rato. De lo contrario podría dañarse la carcasa.
- No toque el enchufe durante una tormenta eléctrica. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica.
- Desconecte el proyector cuando no se vaya a utilizar durante periodos prolongados. Coloque el proyector cerca de una toma de corriente donde el enchufe pueda desconectarse fácilmente.
- Retire las pilas del control remoto si no va a usar el proyector durante un período de tiempo prolongado.
- Desconecte el proyector de la toma eléctrica y consulte al personal de servicio especializado en cualquiera de estas circunstancias: si no funciona con normalidad después de seguir las instrucciones de funcionamiento o si muestra un rendimiento muy distinto; si el proyector expulsa humo, olores o ruidos extraños; si el cable de alimentación o la conexión esté dañada o rota; si se ha derramado líquido o se han introducido objetos extraños en el proyector o si ha estado expuesto a la lluvia o el agua; si se ha caído o se ha dañado la carcasa.
- No intente reparar este producto usted mismo, salvo cuando se indique específicamente en este *Manual del usuario*. Contrate personal cualificado para llevar a cabo todas las reparaciones oportunas. Al abrir y quitar las cubiertas puede verse expuesto a voltajes perjudiciales y otros peligros.
- Con excepción de las instrucciones específicas que se dan en este *Manual del usuario*, no abre ninguna de las cubiertas del proyector. Nunca intente desmontar o modificar el proyector (incluyendo los consumibles). Deje las reparaciones en manos de personal técnico.
- Utilice el tipo de fuente de alimentación indicada en el proyector. El uso de una fuente de alimentación diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas. Si no está seguro de la electricidad disponible, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica.
- Si utiliza el proyector en el país donde lo compró, solamente utilice el cable de alimentación proporcionado con el proyector. Si utiliza el proyector en un país distinto al país donde lo compró, utilice el cable de alimentación correcto para ese país.

- Tome las siguientes precauciones con respecto al enchufe: No sobrecargue las tomas de corriente, los cables de extensión o los contactos múltiples. No toque el enchufe con las manos mojadas. No introduzca el enchufe en una toma de corriente que tenga polvo. Introduzca el enchufe firmemente en la toma. No tire del cable de alimentación cuando esté desconectando el enchufe; siempre sujete el enchufe al desconectarlo. El incumplimiento de estas precauciones podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque ningún objeto que se pueda deformar o dañar cerca de las entradas de aire. No ponga sus manos o cara cerca de las entradas de aire mientras esté realizando una proyección.
- Antes de mover el proyector, asegúrese de que el proyector esté apagado, que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente y que todos los cables estén desconectados.
- No proyecte imágenes cuando la cubierta de la lente separable esté puesto. El calor puede provocar que la cubierta de la lente se derrite y si la toca, se puede quemar.
- No obstruya la luz proveniente del proyector con ningún objeto. El objeto se puede dañar o la luz reflejada puede calentar la lente y dañar el proyector.
- No toque la lente con las manos desprotegidas.
- Siempre adjunte la cubierta de la lente a la lente cuando no esté usando el proyector para prevenir que se ensucie o resulte dañada.
- Nunca intente retirar la lámpara inmediatamente después de usar el proyector ya que estará muy caliente. Antes de retirar la lámpara, apague el proyector y espere por lo menos una hora para que la lámpara se pueda enfriar completamente.
- No coloque la fuente de una llama, tal como una vela encendida, encima o cerca del proyector.
- No modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación y no doble, tuerce o tire del cable demasiado. Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos electrónicos calientes. No coloque el proyector en un lugar donde pueda pisarse el cable.
- (Hg) Este producto incluye una lámpara que contiene mercurio. Consulte la legislación nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.
- Los gases dentro de la lámpara contienen vapor de mercurio. Si se rompe la lámpara, ventile la habitación para no inhalar los gases que ésta contiene o evitar que dichos gases entren en contacto con los ojos o la boca.

- Si el proyector esta montado en el techo y se rompe la lámpara, pueden caer trozos pequeños de cristal cuando retire la cubierta de la lámpara. Tenga cuidado de que no lo caigan en los ojos o la boca.
- Si la lámpara se rompe y los gases o los fragmentos de vidrio quebrado de la lámpara son inhalados o entran en contacto con los ojos o la boca, o si observa cualquier otro efecto negativo, acuda a un médico de inmediato.
- No dañe, desmonte o someta a golpes la lámpara.
- No encienda el proyector cuando el volumen esté demasiado alto.
- No utilice el proyector en lugares sometidos a temperaturas muy bajas o muy altas. Asimismo, evite lugares donde la temperatura puede cambiar de forma repentina
- No instale el proyector en lugares donde pueda estar sometido a vibraciones o golpes. Tampoco lo instale cerca de cables eléctricos de alto voltaje o campos magnéticos.

ADVERTENCIA: los cables incluidos con este producto contienen productos químicos, incluyendo plomo, que, según el estado de California, provoca defectos de nacimiento u otras alteraciones de tipo reproductivo. ***Lávese las manos después de tocarlos.*** (Este aviso se proporciona según la Proposición 65 en el Código de Salud y Seguridad de California §25249.5 y posteriores).

FCC Compliance Statement

For United States Users

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

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

WARNING

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

For Canadian Users

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaration of Conformity

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

We:	Epson America, Inc.
Located at:	3840 Kilroy Airport Way MS 3-13 Long Beach, CA 90806-2469 Telephone: (562) 290-5254

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

Trade Name:	Epson
Type of Product:	LCD Projector
Model:	H346A/H351A/H347A/H345A/H349A
Marketing Name:	PowerLite Pro G5450WUNL/G5550NL/ G5650WNL/G5750WUNL/G5950NL

Garantía limitada de Epson America, Inc.

1. Garantía limitada de productos Epson

Los productos Epson tienen garantía contra defectos de fabricación y el malfuncionamiento de los materiales utilizados para la fabricación de los mismos siempre y cuando las fallas ocurran bajo las condiciones de uso y manejo detalladas en la documentación del producto. Así mismo, la garantía cubrirá únicamente el periodo especificado en la sección "Cobertura de garantía limitada Epson", la cual toma efecto a partir de la fecha de entrega del producto al comprador por parte de Epson o algún distribuidor autorizado Epson (vea "Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica"), en el país donde compró el producto Epson.

Epson también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner y pilas) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones siempre y cuando se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2. Alcance de la garantía

Si Epson recibiera aviso de algún defecto en el producto durante el periodo de garantía, podrá, a su discreción, reparar o reemplazar el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de reemplazo, el producto sustituido pasará a ser propiedad de Epson. El producto que servirá de reemplazo podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad Epson y gozará del remanente de la garantía del producto original.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna causada por las fallas de funcionamiento del producto Epson. En cualquier caso, la responsabilidad máxima de Epson para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a Epson o al distribuidor de venta autorizado.

Epson no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por Epson aún cuando el software se entregue con productos Epson. El software estará amparado bajo la garantía del fabricante del mismo, tal y como lo señale la documentación que el fabricante adjunte.

3. Limitaciones y exclusiones

La garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1 Cuando los números de serie del producto hayan sido alterados o retirados.

3.2 Cuando el producto Epson haya sufrido modificaciones no autorizadas, se le haya dado un uso incorrecto, o si el producto fue utilizado o almacenado sin respetar las especificaciones ambientales del mismo.

3.3 Cuando el producto haya sufrido daños directamente relacionados con el uso de accesorios y/o consumibles no originales, rellenados o reentintados, así como el uso de tipos de papel inapropiados para las especificaciones del producto.

3.4 Cuando el producto sufra daños debido al transporte inadecuado del mismo. (En caso de que el empaque, instalación, mantenimiento y el desplazamiento del producto sean deficientes o negligentes).

3.5 Cuando se produzcan daños al producto causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, terremotos, etc.), fluctuaciones de corriente eléctrica o interacción del producto Epson con productos de otras marcas y fabricantes.

3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio Epson.

3.7 Cuando se produzcan derrames de sustancias en el producto.

3.8 Cuando se descubra que las piezas plásticas exteriores hayan sido rayadas o maltratadas.

3.9 Cuando los daños al producto hayan sido causados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas y bandejas) o el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, pilas, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión y lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4. Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar la documentación incluida con el producto para verificar que los ajustes del mismo estén correctamente configurados y ejecutar regularmente las pruebas y diagnósticos indicados. Así mismo, Epson recomienda el uso de suministros, accesorios y consumibles originales Epson para garantizar el óptimo funcionamiento del producto.

Para acceder al servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio Epson de su país con una copia de su factura de compra, o llamar a los Centros de Asistencia Técnica Epson (vea la lista por países, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, deberá proporcionar los números de modelo y serie del producto, además de los datos del lugar y la fecha de compra (la garantía es únicamente válida en el país de compra).

En el caso de que no exista un Centro Autorizado de Servicio cercano a su localidad, por favor comuníquese con el Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique dónde obtener servicio calificado.

5. Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable por la seguridad de cualquier información confidencial y de su propiedad, así como de mantener copias de todos los archivos para poder restablecerlos en el caso de fallas. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación del software que se entregó originalmente con el producto será facturada al cliente de acuerdo a las tarifas en vigor del Centro de Servicio Epson. Estos cargos y tarifas aplicarán también si la falla es causada por defectos de programas de software que sean propiedad del cliente o por la entrada de algún virus informático.

Para obtener servicio a domicilio o en el lugar donde se utiliza y/o almacena el producto, el cliente deberá proporcionar acceso directo al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas, acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento y seguridad para la integridad del personal de Epson y sus herramientas de trabajo.

6. Cobertura de garantía limitada Epson

Producto	Modelo	Duración	Condiciones	Nota
Proyector	PowerLite	Dos años	Centro de servicio	La lámpara es un consumible

Servicio de asistencia técnica

Epson le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a Epson, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de Epson: **www.latin.epson.com.**

Centros de asistencia técnica

País	Número de teléfono	Internet
Argentina	(54 11) 5167-0300	www.epson.com.ar
Chile	(56 2) 230-9500	www.epson.cl
Colombia	(57 1) 523-5000	www.epson.com.co
Costa Rica	(50 6) 2210-9555 800-377-6627	www.epson.co.cr
México	(52 55) 1323-2052 1-800-087-1080	www.epson.com.mx
Perú	(51 1) 418-0210	www.epson.com.pe
Venezuela	(58 212) 240-1111	www.epson.com.ve

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto.

A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos Epson. Registre su equipo Epson en nuestra página de Internet, en **www.latin.epson.com**, haga clic en la opción **Soporte técnico** y luego seleccione **Registre su producto**.

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, Epson le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Puede obtener detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.
Avenida Belgrano
964/970
(1092), Buenos Aires
Argentina
Tel: (54 11) 5167-0300
Fax: (54 11) 5167-0333

Epson Costa Rica, S.A
Embajada Americana,
200 Sur y 300 Oeste
San José, Costa Rica
Tel: (50 6) 2210-9555
Fax: (50 6) 2296-6046

Epson Venezuela, S.A.
Calle 4 con Calle 11-1
La Urbina Sur
Caracas, Venezuela
Tel: (58 212) 240-1111
Fax: (58 212)
240-1128

Epson Chile, S.A.
La Concepción 322
Providencia, Santiago
Tel: (56 2) 484-3400
Fax: (56 2) 484-3413

Epson México, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Avila
Camacho 389 Edificio 1
Conjunto Legaria
Col. Irrigación, C.P 11500
México, D.F.
Tel: (52 55) 1323-2000
Fax: (52 55) 1323-2183

Epson Colombia, Ltda.
Calle 100, No. 21-64
piso 7
Bogotá, Colombia
Tel: (57 1) 523-5000
Fax: (57 1) 523-4180

Epson Perú, S.A.
Av. Canaval y Moreyra
590
San Isidro, Lima 27, Perú
Tel: (51 1) 418-0210
Fax: (51 1) 418-0220

Derechos de autor del software

This product uses free software as well as software to which this company holds the rights.

The following is information on the free software used by this product.

1. LGPL

   (1) This company uses free software for this product under the terms of the GNU LESSER General Public License Version 2, June 1991(henceforth "LGPL") or later versions.

   You can see the full text of the LGPL on the following Web sites.
   [LGPL]http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

   This company, under the terms of the LGPL, discloses the source code for the free software used in this product based on the LGPL.

   Contact the Epson support personnel to reproduce, modify, and/or distribute the free software concerned.

   Please follow the conditions of the LGPL when reproducing, modifying, and/or distributing the free software concerned.

   Also, the free software concerned is offered "as is" with no guarantee or warranty what so ever.The term guarantee includes, but is not limited to, appropriate commercialization, business potential, purpose of use, and does not infringe on third person rights (including, but not limited to, patent rights, copyrights, and trade secrets).

   (2) Furthermore, as stated in (1), there is no guarantee for free software that is included in this product to which the LGPL applies because of the characteristics of the free software that has already used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

   (3) Under the terms of the LGPL, the source code as well as authorship for the free software used in this product is disclosed as stated in (1).

2. Other free software

   As well as the free software used under the terms of the LGPL, this company also uses the following free software for this product. Hereafter, each author, the conditions, and so on are described in the original. Furthermore, there is no guarantee for free software because of the characteristics of the free software that has already been used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

   (1) libpng

   Copyright© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson

Copyright© 1996-1997 Andreas Dilger

Copyright© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

(2) zlib

Copyright© 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").
We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.
If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.7.2
libgcc1(gcc-4.2.3)
linux-2.6.20
patches
udhcp 0.9.8
uvc rev.219
wireless_tools 29
Pixelworks PWC950 SDK drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1989
> Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs"). We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product. If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

uClibc-0.9.29
SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

      (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
> Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES
============

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

> "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin BraceySam Bushell
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly	Mark Adler
jloup@gzip.org	madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke<purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “ncurses” are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

For embedded multimedia software:

This product contains embedded multimedia software licensed from Ingenient Technologies, Inc. (www.ingenient.com).

Copyright© 2000-2007 Ingenient Technologies, Inc. All rights reserved.

For MPEG-4 ASP:

With respect to a Licensee offering MPEG-4 Video Decoders and/or Encoders the following notice shall be given: THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA,LLC. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM.

For MPEG-4 AVC:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

For WMV/WMA (Microsoft):

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.

Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

Índice

A

A/V Mute
  ajustes de pantalla, 130
  botón, 69
Accesorios, 15 a 16
Advertencia, indicadores luminosos, 155 a 157
Ajuste automático, ajuste, 122
Ajuste de color de seis ejes, 120 a 121
Ajuste del color en múltiples pantallas, 134
Ajustes predeterminados, recuperación, 118
Ajustes, menú, 124 a 126
Alertas por correo electrónico, 103 a 105
Alimentación, especificaciones, 182
Alta altitud, 132, 156, 157
Altavoces externos, conexión, 47 a 48
Altavoz, especificaciones, 180
Altitud, 132, 156, 157, 184
Altura de la imagen, ajuste de, 57 a 58
Ambientales, especificaciones, 184
Apagado de la imagen
    (mediante A/V Mute), 69
Apagado del proyector, 52 a 53
Asistencia, *vea* Soporte técnico
Audio
  conexión del equipo, 45 a 48
  solución de problemas, 166 a 167
Autenticación EAP, 98 a 99
Autenticación LEAP, 98 a 99
Autenticación PEAP, 98 a 99
Ayuda, Epson, 13 a 14, 170 a 172

B

Bloqueo funcionam., ajuste, 125, 131
Botón E-Zoom, 70
Botón Freeze, 69
Brillo, ajuste, 119

C

Cable de conversión DVI/HDMI, 29, 30,
    37, 38
Cable de video componente, 16, 34, 41
Cable de video compuesto, 34, 39
Cable de video VGA, 32, 42
Cable HDMI, 31
Cables
  BNC a VGA, 33
  componente, 16, 34, 41
  compuesto, 34, 39
  conjunto de cables para el
    control remoto, 15
  conversión DVI/HDMI, 29, 30, 37, 38
  Ethernet, 78
  HDMI, 31, 36
  ilustraciones, 18
  pedidos, 15 a 16
  red, 78
  seguridad, 174
  S-Video, 40
  VGA, 32, 42
Cámara digital, conexión a, 48 a 49
Cambio de la fuente de imagen, 56, 68
Cambio de tamaño de la imagen, 62 a 63
Captura de imagen, 129 a 130
Certificado EAP-TLS, 100
Código solicitado, contraseña, 128
Colocación
  imagen, 57 a 58
  proyector, 19 a 28, 173 a 174
Color
  ajuste en múltiples pantallas, 134
  ajustes, 119 a 120
  correción, 61, 119 a 121
  problemas, 165 a 166
  saturación, 119
  temperatura, 120

Computadora
conexión a, 29 a 33
selección de fuente, 56
Computadora portátil
conexión a, 32 a 33
problemas de visualización, 158 a 162
selección de fuente, 56, 68
Conexión del proyector
a altavoces externos, 47 a 48
a un equipo de audio, 45 a 48
a un equipo de video, 34 a 43
a un monitor externo, 44
a una cámara digital, 48 a 49
a una computadora, 29 a 33
Conexión Ethernet, 78 a 79
Conexión WPS, 89 a 94
Configuración de red, 77 a 114
Consumo de energía, 125
Contraseña
acceso remoto, 83
código solicitado, 128
protección, 127 a 129
Contraste, ajuste, 119
Control a través de un navegador Web, 107
Control del proyector
con un navegador, 107
EasyMP Monitor, 77
notificaciones por correo electrónico, 103 a 105
SNMP, 106 a 107
Control del Web Remote, 108
Control remoto
alcance, 181
botón A/V Mute, 69
botón E-Zoom, 70
botón Freeze, 69
cambio de fuentes, 68
como mouse inalámbrico, 72
control de múltiples proyectores, 73 a 75
corrección del color, 61, 119 a 121
especificaciones, 181
ID, 74 a 75
pilas utilizadas, 181
problemas, 169
solución de problemas, 169
uso de teclado numérico, 127
uso del puntero, 71
virtual en la red, 108
Corrección trapezoidal, 58 a 60, 124, 163, 181
Crestron RoomView, 110
Cubierta de los cables, 176 a 177

D

Datos, encriptación, 101
Declaration of Conformity, 195
Deporte, modo de color, 61
Desembalaje del proyector, 18
DICOM SIM, modo de color, 61
Dinámico, modo de color, 61
Direct Power On, 52
Dispositivo antirrobo, 15, 28, 174 a 175
Distancia entre el proyector y la pantalla, 19, 180
Documentación, 13 a 14

E

EasyMP Monitor
funciones, 77
problemas, 168
EasyMP Multi PC Projection
funciones, 77
problemas, 168
EasyMP Network Projection
creación de una contraseña para, 83
funciones, 101
problemas, 168
Eléctricas, especificaciones, 182
Encendido
botón, 51
indicador luminoso de estado, 51, 155 a 157
Encriptación, 95 a 96, 101
Encriptación WEP, 95 a 96
Enfoque de la imagen, 58
Entrada audio, ajuste, 125

Epson
accesorios, 15 a 16
garantía, 15
soporte técnico, 14, 170 a 172
Especificaciones
altavoz, 180
ambientales, 184
control remoto, 181
dimensiones, 181
eléctricas, 182
generales, 179
lámpara, 181
luminosidad, 179
resolución, 179
seguridad, 184
Estado, indicadores luminosos, 155 a 157
Extendida, menú, 131 a 134
Extracción del módulo inalámbrico, 102

F

FCC compliance statement, 194
Filtro de aire
limpieza, 140 a 143
pedidos, 15
reemplazo, 143 a 144
Forma del puntero, 125
Formato progresivo, 122
Foto, modo de color, 61
Fuente de imagen, selección, 56, 68

G

Garantía, 15, 196 a 199

H

HDMI, cable, 36

I

ID del proyector
ajuste, 73
comprobación, 74
Idioma, ajuste, 134
Imagen
ajuste, 56 a 63, 119 a 121
ajuste en la pantalla, 122, 162 a 163
altura, ajuste de, 57 a 58
apagado (mediante A/V Mute), 69
apagado temporal, 69
borrosa, 164
capturar y guardar en el proyector, 129 a 130
corrección de forma, 58 a 60, 124, 163
forma, corrección, 58 a 60
problemas con, 158 a 166
selección de fuente, 56, 68
subida, 57 a 58
tamaño y distancia de proyección, 19, 180
zoom, 58, 70
Imagen borrosa, 164
Imagen de pantalla, *vea* Imagen
Imagen, menú, 119 a 120
Imágenes HDTV, formatos de video, 186, 187
Inalámbrico
EAP, 98 a 99
EAP-TLS, 100
Encriptación WEP, 95 a 96
LEAP, 98 a 99
módulo, 15, 80 a 81, 102
PEAP, 98 a 99
presentación, 77 a 103
Quick Wireless Connection, 81 a 82
Seguridad WPA, 97 a 98
Inalámbrico, mouse, 72
Indicadores luminosos de estado, 155 a 157
Información, menú, 149
Instalación
cubierta de los cables, 176 a 177
proyector, 173 a 174
Instant Off, 52

K

Kensington, dispositivo antirrobo, 15, 28, 175

L

Lámpara
  especificaciones, 181
  indicador luminoso de estado, 155 a 157
  número de horas de uso, 149
  pedidos, 15
  reemplazo, 145 a 148
Lámpara de proyección, *vea* Lámpara
Lente, limpieza, 140
Limpieza
  carcasa del proyector, 140
  filtro de aire, 140 a 143
  lente, 140
Logotipo del usuario
  ajustes de pantalla, 130
  creación, 129 a 130
  guardar en el proyector, 129 a 130
Luminosidad, 179

M

Mac
  problemas de visualización, 160
  selección de ajustes de red, 88
Manuales, 13 a 14
Mensaje “No Soportado”, 161
Mensaje “Sin Señal”, 159 a 160
Menús
  Ajustes, 124 a 126
  ajustes predeterminados, recuperación, 118
  cambio de los ajustes, 116 a 117
  Extendida, 131 a 134
  Imagen, 119 a 120
  Información, 149
  Logotipo del usuario, 129 a 130
  Red, 78, 82, 95, 97, 98, 100, 103
  Señal, 121 a 124
Método Código PIN, 89, 92 a 94
Método Pulsar botón, 89, 91 a 92
Modo Access Point, 84
Modo Ad Hoc, 84
Modo de color, 61, 119
Modo infraestructura, *vea* Modo Access Point
Modo reposo, 50, 132
Monitor externo, conexión, 44
Montaje en techo, 173 a 174
Mouse
  compatibilidad, 181
  inalámbrico, 72
  uso del control remoto como, 72
Múltiples proyectores, controlar, 73 a 75

N

Nitidez, ajuste, 120
Nivel de ruido, 180

O

Opciones para el proyector, 15 a 16

P

Palabra clave, 83
Pantalla
  distancia del proyector, 19, 180
  en blanco, 158 a 161
  pantalla de inicio, creación, 129 a 130
  pedidos, 16
Pantalla de inicio
  ajustes, 130
  creación, 129 a 130
  logotipo del usuario,
    vea Logotipo del usuario
Pantalla en blanco, 158 a 161
Pantalla personalizada,
    vea Logotipo del usuario
Patrón de prueba, visualización, 126
Personalizado, modo de color, 61
Presentación, modo de color, 61
Presentaciones
  cámara digital, 48 a 49
  computadora, 29 a 33
  condiciones de ambiente, 19, 68
  inalámbrica, 77 a 103
  uso del puntero, 71
  video, 34 a 43

Problemas
color, 165 a 166
control del proyector, 167 a 168
control remoto, 169
imagen, 158 a 166
sin señal, 159 a 160
sonido, 166 a 167
uso de la ayuda en pantalla, 154
Proporción de zoom, 180
Proyección por detrás de una pantalla, 132, 173 a 174
Proyección sin pantalla, 61
Proyector
apagado, 52 a 53
colocación, 19 a 28, 173 a 174
control a distancia, 103 a 114
desembalaje, 18
deshabilitación de los botones, 131
distancia de la pantalla, 19, 180
encender, 50 a 51
especificaciones, 179 a 184
especificaciones de la lámpara, 181
funciones de seguridad, 126 a 131, 174 a 175
instalación, 173 a 174
limpieza, 140
lista de menús y opciones, 135 a 137
opciones, 15 a 16
protección por contraseña, 127 a 129
resolución, 179
solución de problemas, 153 a 172
transporte, 151
ver información sobre, 149
Puntero, uso, 71

Q

Quick Corner, 59, 124
Quick Wireless Connection, 81 a 82

R

Rayas verticales, 164
Receptor Remoto, ajuste, 125
Red
ajustes, 78 a 107
alámbrica, 78 a 79
cable, 78
gestión del proyector a distancia, 103 a 114
inalámbrica, 77 a 103
problemas, 167 a 168
Red, configuración, 77 a 114
Reducción de ruidos, ajuste, 123
Reemplazo de la lámpara, 145 a 148
Reinicio de las opciones del menú, 118
Relación de aspecto, 180
Reproductor de DVD, conexión, 34 a 43
Resolución, 62 a 63, 161, 179
Resolución, ajuste, 122
Restablecimiento del temporizador de la lámpara, 148

S

Saturación de color, ajuste, 119
Seguridad
Bloqueo funcionam., 131
cables, 174
dispositivo Kensington, 15, 175
especificaciones, 184
instrucciones, 189 a 193
logotipo de identificación, 129 a 130
protección por contraseña, 127 a 129
Seguridad WPA, 97 a 98
Selección de fuente, 68
Señal de entrada
ajuste, 123
selección, 56, 68
Señal de Video, ajuste, 123
Señal, menú, 121 a 124
Sistema de ayuda, uso, 154
SNMP, 106 a 107

Solución de problemas
EasyMP Monitor, problemas, 168
EasyMP Multi PC Projection, problemas, 168
EasyMP Network Projection, problemas, 168
imagen distorsionada, 58 a 60
imagen recortada, 58 a 60, 162 a 163
pantalla en blanco, 158 a 161
problemas con el control remoto, 169
problemas con la imagen y el sonido, 158 a 167
problemas de red, 167 a 168
problemas del proyector, 153 a 172
sin señal, 159 a 160
Sonido
apagado (mediante A/V Mute), 69
conexión del equipo, 45 a 48
control del volumen, 70
solución de problemas, 166
Soporte para montaje en techo, 15
Soporte técnico, 14, 170 a 172
Split Screen, 63, 125
sRGB, modo de color, 61
SSID, 86, 88
Subida de la imagen, 57 a 58
Subtítulos, 132
S-Video, cable, 40
Sync., ajuste, 122, 164 a 165

T

Teatro, modo de color, 61
Teclado numérico, uso, 127
Temp. Color Abs., ajuste, 120
Temperatura
indicador luminoso de estado, 155 a 157
requisitos, 184
Temporizador de la lámpara, restablecimiento, 148
Tono, ajuste, 119
Tornillo antirrobo de la lente, 175
Tracking, ajuste, 164 a 165
Transporte del proyector, 151

U

USB, llave, 81 a 82

V

Validación de certificados, 100
Video
cables, 15 a 16, 18, 34
conexión de equipos de video, 34 a 43
formatos, compatibles, 185 a 187
selección de fuente, 56, 68
Visualizar fondo, ajustes, 130
Volumen, control, 70, 125

W

Wi-Fi, 89 a 94
Windows
problemas de visualización, 160
selección de ajustes de red, 88

Z

Zoom de la imagen, 58, 70

EPSON®

EXCEED YOUR VISION