

# Tabla de contenido

## Tabla de contenido .....1

## Avisos acerca del uso .....2

Información de seguridad .....2

Precauciones .....3

Advertencias relacionadas con la seguridad de los ojos .....6

## Introducción .....7

Contenido del paquete .....7

Aspecto del producto .....8

Unidad principal .....8

Puertos de conexión .....9

Mando a distancia .....10

## Instalación .....11

Conectar el proyector .....11

Conectar su PC o equipo portátil .....11

Conectar a vídeo .....12

Conectar dispositivos de vídeo 3D .....13

Utilizar las gafas 3D .....15

Encender y apagar el proyector .....16

Encender el proyector .....16

Apagar el proyector .....17

Indicador de advertencia .....17

Ajustar la imagen proyectada .....18

Ajustar la altura del proyector .....18

Ajustar el zoom y el enfoque del proyector .....18

Ajustar el tamaño de la imagen proyectada .....19

## Controles de usuario .....20

Mando a distancia .....20

Menús en pantalla .....22

Uso .....22

Árbol de menús .....23

IMAGEN .....25

IMAGEN | Avanzada .....27

IMAGEN | Avanzada | PureEngine .....28

IMAGEN | Avanzada | Config color .....29

PANTALLA .....31

PANTALLA | TRES DIMENSIONES .....33

SISTEMA .....35

SISTEMA | Configuraciones de la lámpara .....37

SETUP .....38

CONFIGURACIÓN | Señal - Fuente RGB .....40

CONFIGURACIÓN | Señal - Fuente de vídeo .....41

## Apéndices .....42

Resolución de problemas .....42

Problemas con la imagen .....42

Otros Problemas .....44

Problemas con el mando a distancia .....44

Mensaje mediante iluminación del LED .....45

Mensajes en pantalla .....46

Reemplazar la lámpara .....47

Modos de compatibilidad .....49

Comandos y lista de funciones del protocolo RS232 .....52

Asignaciones de contactos del RS232 .....52

Lista de funciones de protocolo RS232 .....53

Instalación del montaje en el techo .....56



Sucursales internacionales de Optoma .....57

Regulaciones y avisos de seguridad .....59

Aviso de la FCC .....59

Declaración de conformidad para los países de la UE .....60

## Información de seguridad

	El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de "voltaje peligroso" no aislado en el interior del producto, cuya magnitud puede ser lo suficientemente grande como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
	El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) en la documentación que acompaña al aparato.

**ADVERTENCIA:** PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. EN EL INTERIOR HAY COMPONENTES CON ALTO VOLTAJE. NO ABRA LA CARCASA. REMITA LAS REPARACIONES SÓLO AL PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO CUALIFICADO.

### Límites de emisión para dispositivos de Clase B

Este aparato digital de Clase B cumple los requisitos establecidos por las normas canadienses que regulan la fabricación de equipos generadores de interferencias.

### Instrucciones de seguridad importantes

1. No bloquee las aberturas de ventilación. Para garantizar un funcionamiento fiable del proyector y para evitar que se sobrecaliente, es recomendable instalarlo en una ubicación que no bloquee la ventilación. A modo de ejemplo, no coloque el proyector en una mesa llena de objetos, un sofá, una cama, etc. No coloque el proyector en un lugar cerrado, como por ejemplo una estantería o armario que restrinja el flujo de aire.
2. No utilice el proyector cerca del agua o en entornos con mucho polvo. Para reducir el riesgo de incendio y/o descarga eléctrica, no exponga el proyector a la lluvia o humedad.
3. No coloque el aparato cerca de fuentes de calor, como por ejemplo radiadores, hornillos u otros aparatos, como amplificadores que produzcan calor.
4. Límpielo únicamente con un paño seco.
5. Use sólo accesorios y componentes auxiliares homologados por el fabricante.
6. No utilice la unidad si presenta algún daño físico. Los daños físicos y las utilizaciones incorrectas podrían ser (aunque no están limitados a):
  - La unidad se ha dejado caer.
  - Cable o enchufe de alimentación dañado.
  - Líquido derramado en el proyector.
  - El proyector se ha expuesto a la lluvia o a la humedad.
  - Algo se ha caído dentro del proyector o algún componente está suelto.No intente reparar la unidad por sí mismo. Si abre o retira las tapas puede quedar expuesto a voltajes peligrosos y a otros riesgos. Llame a Optoma antes de enviar la unidad para que la reparen.
7. No permita que ningún objeto o líquido entre en el proyector. Podrían entrar en contacto con punto de voltaje peligroso y cortocircuitar componentes, lo que podría originar un incendio o descargas eléctricas.
8. Consulte la carcasa del proyector para obtener instrucciones relacionadas con la seguridad.
9. La unidad solamente debe ser reparada por personal de servicio técnico cualificado.

## Precauciones



*Siga todas las advertencias, precauciones y procedimientos de mantenimiento recomendados en esta guía del usuario.*



- ❖ Cuando la lámpara alcance el final de su ciclo de vida, el proyector no se volverá a encender hasta que se reemplace el módulo de dicha lámpara. Para reemplazar la lámpara, siga los procedimientos descritos en la sección "Reemplazar la lámpara".

- ■ Advertencia No mire por la lente del proyector cuando la lámpara está encendida. El brillo de la luz puede dañarle los ojos.
- ■ Advertencia Para reducir el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no exponga el proyector a la lluvia ni a la humedad.
- ■ Advertencia No abra o desmonte este proyector, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- ■ Advertencia Cuando reemplace la lámpara, espere a que la unidad se enfríe.
- ■ Advertencia Este proyector detectará la vida de la lámpara automáticamente. Asegúrese de cambiar la lámpara cuando aparezcan los mensajes de aviso.
- ■ Advertencia Reinicie la función "Restablecer Lámpara" del menú OSD "Sistema | Config. Lámpara" después de reemplazar el módulo de la lámpara.
- ■ Advertencia Cuando apague el proyector, asegúrese de que el ciclo de enfriamiento se ha completado antes de desconectar la alimentación. Deje que transcurran 90 segundos para que el proyector se enfríe.
- ■ Advertencia No use la tapa de la lente mientras el proyector está en funcionamiento.
- ■ Advertencia Cuando se aproxime el fin del ciclo de vida de la lámpara, el mensaje "Se sugiere sustitución" aparecerá en la pantalla. Póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible.

## **Debe:**

- ❖ Apagar la unidad y desconectar el enchufe de alimentación de la toma de CA antes de limpiar el producto.
- ❖ Usar un paño suave y seco impregnado en un detergente suave para limpiar la carcasa de la pantalla.
- ❖ Desconectar el enchufe de la corriente de la salida de CA si no va a usar el producto durante un prolongado período de tiempo.

## **No debe:**

- ❖ Bloquear las ranuras y aberturas de ventilación de la unidad proporcionadas para la ventilación.
- ❖ Usar detergentes, ceras o disolventes abrasivos para limpiar el equipo.
- ❖ Utilizar el producto bajo las siguientes condiciones:
  - En ambientes muy calurosos, fríos o húmedos.
    - ▶ Asegúrese de que la temperatura ambiente se encuentre entre 5°C ~ 35°C
    - ▶ La humedad relativa es está comprendida entre 10% ~ 85%
  - En áreas donde el polvo y la suciedad se acumulen con facilidad.
  - Cerca de un aparato que genere campos magnéticos intensos.
  - Bajo luz solar directa.

## **Ver imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D empleando la función 3D**

**INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE. LEA LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS ANTES DE USAR LA FUNCIÓN 3D O PERMITIR A UN NIÑO QUE LO HAGA.**

### **Advertencia**

- ❖ Los niños y adolescentes podrían presentar una mayor sensibilidad a los problemas de salud asociados a la visualización de imágenes 3D, por lo que se les debe vigilancia estrechamente durante la realización de tal actividad.

### **Advertencia acerca de la epilepsia fotosensitiva y otros riesgos de salud**

- ❖ Algunos espectadores podrían experimentar ataques epilépticos o apoplejías durante la visualización de las imágenes o luces intermitentes que el proyector proyecta al reproducir películas o videojuegos. Si es susceptible de sufrir ataques epilépticos o apoplejías o sus antecedentes familiares así lo sugieren, consulte a un médico especialista antes de usar la función 3D.
- ❖ Incluso aquellas personas sin antecedentes personales o familiares de epilepsia o apoplejía podrían sufrir una enfermedad no diagnosticada que derive en la aparición de ataques epilépticos fotosensitivos.

# Avisos acerca del uso

- ❖ Las mujeres embarazadas, los ancianos, los enfermos en estado grave, las personas privadas del sueño y aquellas afectadas por el consumo de alcohol deben evitar el uso de las funciones 3D que incorpora el equipo.
- ❖ Si experimenta alguno de los siguientes síntomas, deje de ver inmediatamente imágenes 3D y póngase en contacto con un médico especialista: (1) alteración de la visión; (2) desvanecimiento; (3) mareo; (4) movimiento involuntario e impulsivo de los ojos o los músculos; (5) confusión; (6) náuseas; (7) pérdida de consciencia; (8) convulsiones; (9) calambres; y/o (10) desorientación. Los niños y adolescentes son más propensos que los adultos a experimentar los síntomas anteriores. Los padres deben prestar especial atención a sus hijos durante el uso de la función 3D y preguntarles con frecuencia si sufren tales síntomas.
- ❖ La visualización de imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D puede causar, asimismo, cinetosis, efectos de alteración de la percepción, desorientación, fatiga ocular y reducción de la estabilidad postural. Se recomienda al usuario realizar descansos con frecuencia con objeto de mitigar el posible impacto de tales efectos. Si sufre fatiga o sequedad ocular o experimenta alguno de los síntomas anteriores, deje de utilizar inmediatamente este dispositivo hasta que los síntomas desaparezcan y hayan transcurrido, al menos, 30 minutos a partir de dicho momento.
- ❖ Ver las imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D a muy poca distancia de la pantalla durante períodos prolongados de tiempo puede resultar perjudicial para la visión. La distancia de visualización ideal es equivalente a tres veces la altura de la pantalla. Es recomendable que los ojos del espectador queden situados al nivel de la pantalla.
- ❖ Ver las imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D empleando unas gafas 3D durante un período prolongado de tiempo puede provocar dolores de cabeza o sensación de fatiga. Si experimenta dolor de cabeza, fatiga o mareos, deje de ver las imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D y descanse.
- ❖ No use las gafas 3D para ningún otro fin que no sea la visualización de las imágenes proyectadas por el PROYECTOR 3D. El uso de las gafas 3D para cualquier otra finalidad (y, en particular, como anteojos, gafas de sol, gafas protectoras, etc.) podría resultar físicamente perjudicial para el espectador y debilitar la capacidad visual.
- ❖ Algunos espectadores podrían sufrir desorientación durante la visualización de imágenes 3D. Debido a ello, NO se recomienda instalar el PROYECTOR 3D cerca del hueco de una escalera, cables, balcones u otros objetos con los que sea posible tropezar o chocar, o puedan provocar caídas, romperse o desprenderse.

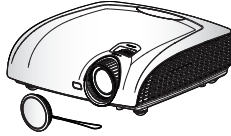
## Advertencias relacionadas con la seguridad de los ojos



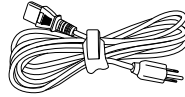
- No mire al haz del proyector en ningún momento. Dé la espalda al haz siempre que sea posible.
- Cuando el proyector se utilice en un aula, supervise a los alumnos cuando les pida que señalen algo en la pantalla para que lo hagan correctamente.
- Para minimizar la energía necesaria de la lámpara, haga uso de las cortinas de la sala con el fin de reducir los niveles de luz ambiente.

## Contenido del paquete

*Desempaquete e inspeccione el contenido de la caja para asegurarse de que contiene todos los componentes enumerados a continuación. Si falta algo, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Optoma.*



Proyector con tapa para la lente



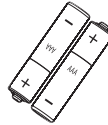
Cable de alimentación de 1,8 m



- ❖ Debido a las diferentes aplicaciones en función del país, algunas regiones pueden tener otros accesorios.



Mando a distancia por infrarrojos



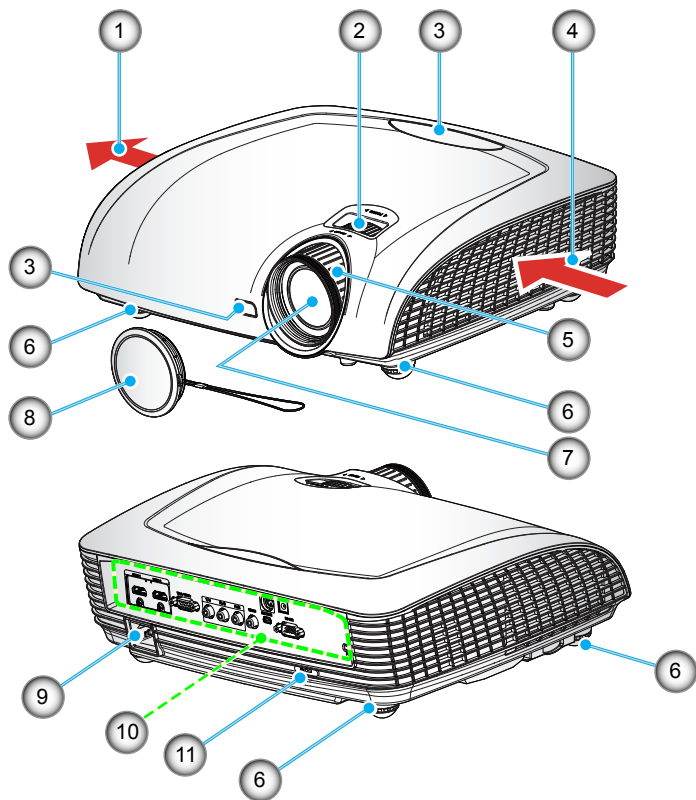
2 pilas AAA

### Documentación:

- Manual del usuario
- Tarjeta de garantía
- Tarjeta de inicio rápido
- Tarjeta WEEE

## Aspecto del producto

### Unidad principal



1. Ventilación (salida)

2. Anillo de enfoque

3. Receptor de infrarrojos (IR)

4. Ventilación (entrada)

5. Anillo de zoom

6. Pie de ajuste de inclinación

7. Lente de zoom

8. Tapa de la lente

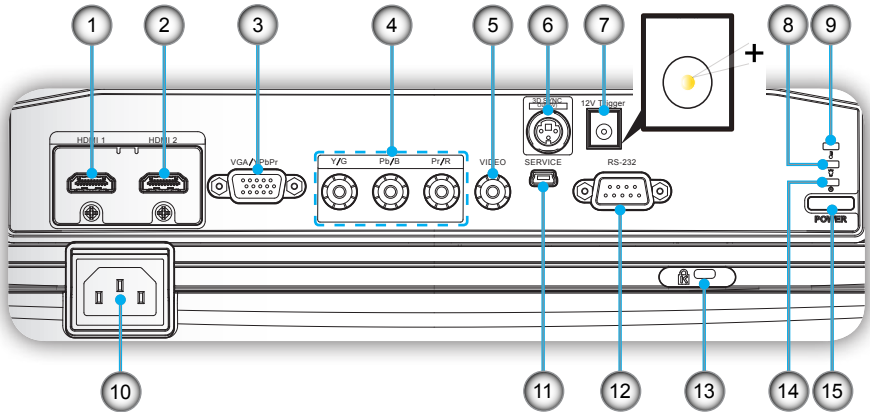
9. Toma de suministro eléctrico

10. Conexiones de entrada y salida

11. Puerto de bloqueo  
Kensington™

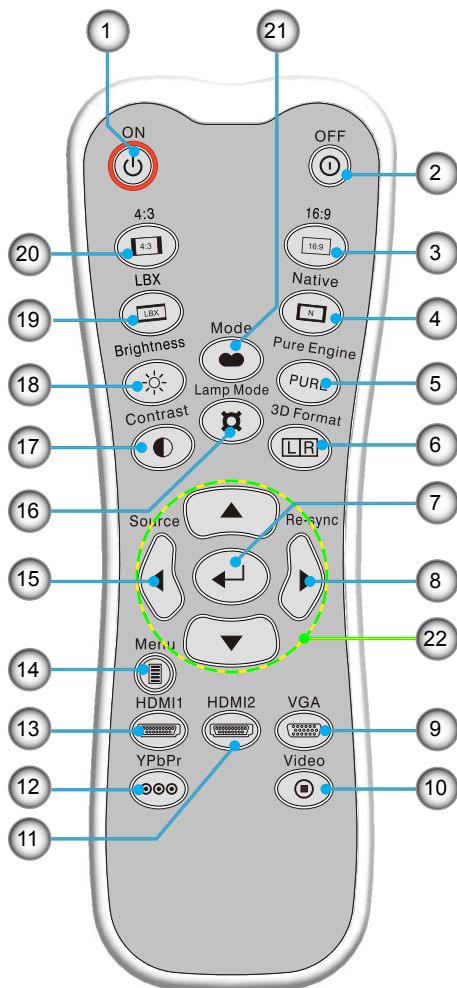


## Puertos de conexión



1. Conector de entrada HDMI1
2. Conector de entrada HDMI2
3. Conector de entrada VGA1/YPbPr  
(señal analógica de PC/entrada de vídeo de componentes/HDTV/  
YPbPr)
4. Conector de entrada de vídeo componente
5. Conector de entrada de vídeo compuesto
6. Conector de salida 3D Sync (5V)
7. Retransmisión de activación de 12 V (12 V, 250mA)
8. LED de lámpara (Indica el estado de la lámpara del proyector)
9. LED de temperatura (Indica el estado de la temperatura del  
proyector)
10. Toma de suministro eléctrico
11. Servicio USB
12. Conector RS-232 (9 contactos)
13. Puerto de bloqueo Kensington™
14. LED de encendido (Indica el estado de la temperatura del  
proyector)
15. Botón de encendido

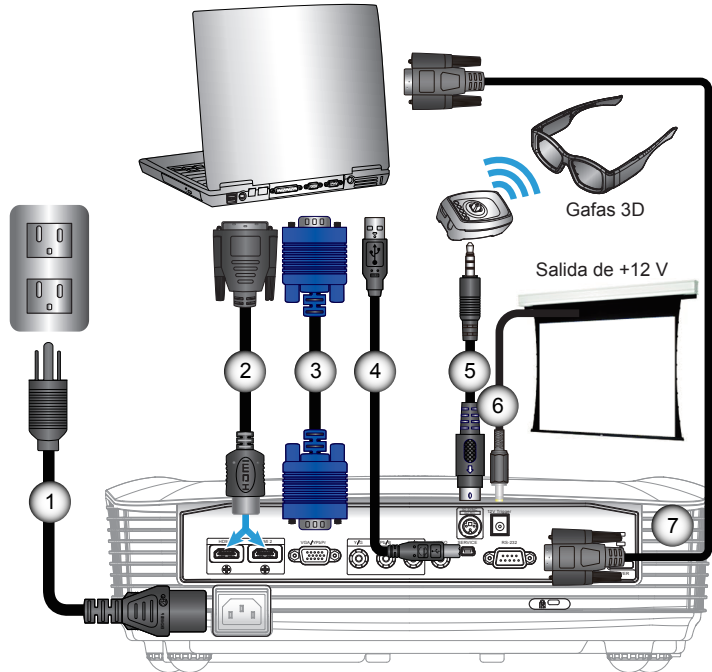
## Mando a distancia



1. Encendido
2. Apagado
3. 16:9
4. Nativa
5. PureEngine
6. 3D Formato
7. Aceptar
8. Resincronización
9. Fuente VGA
10. Fuente de Vídeo
11. Fuente HDMI 2
12. Fuente YPbPr
13. Fuente HDMI 1
14. Menú
15. Fuente
16. Modo lámpara dual
17. Contraste
18. Brillo
19. LBX
20. 4:3
21. Modo
22. Botones de selección de cuatro direcciones

## Conectar el proyector

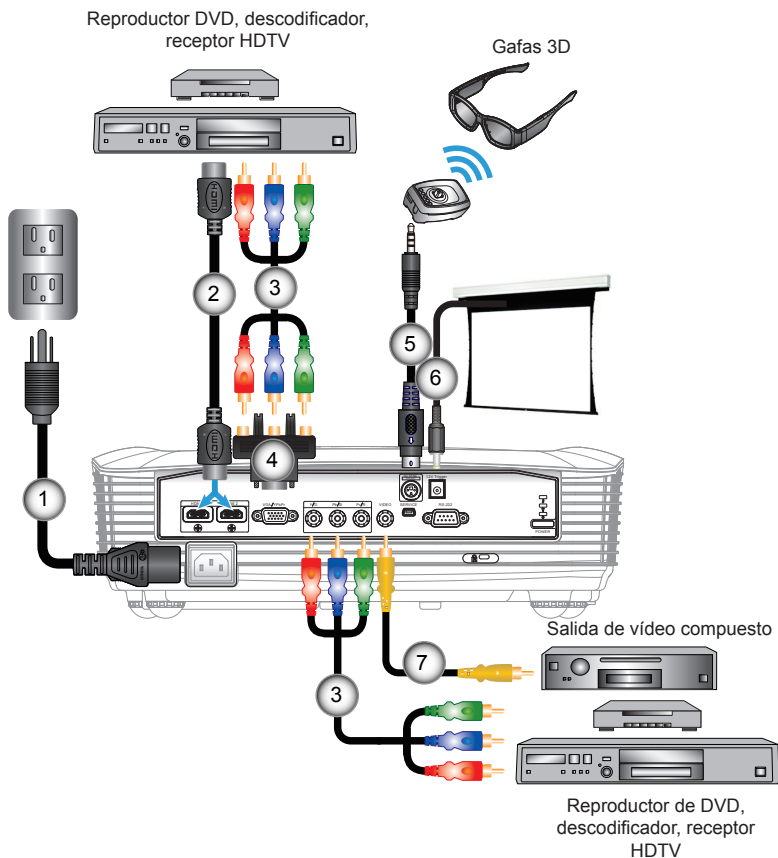
### Conectar su PC o equipo portátil



- ❖ Debido a las diferentes aplicaciones en función del país, algunas regiones pueden tener otros accesorios.
- ❖ \* Accesorio opcional

1. Cable de alimentación
2. Cable DVI/HDMI \*
3. Cable VGA \*
4. Cable USB \*
5. Cable transmisor \*
6. Enchufe CC de 12 V DC \*
7. Cable RS232 \*

## Conectar a vídeo



- ❖ Debido a las diferentes aplicaciones en función del país, algunas regiones pueden tener otros accesorios.
- ❖ El Activador de 12V es un activador programable.
- ❖ Para obtener más información acerca de cómo conectar el emisor 3D y las gafas 3D, consulte las guías del usuario correspondientes.
- ❖ Utilice un cable HDMI de alta velocidad para conectar el reproductor 3D Blue-ray.
- ❖ \* Accesorio opcional

1. Cable de alimentación
2. Cable HDMI \*
3. Cable de componentes RCA para YPbPr \*
4. Cable de componentes de VGA a RCA para YPbPr \*
5. Cable transmisor \*
6. Enchufe CC de 12 V DC \*
7. Cable de vídeo compuesto \*

## Conectar dispositivos de vídeo 3D



- ❖ La fuente de vídeo 3D debe encenderse antes que el proyector 3D.

*Una vez conectados todos los dispositivos por medio de cables HDMI siguiendo las indicaciones del diagrama, estará listo para empezar. Encienda la fuente de vídeo 3D y el proyector 3D.*

### Juegos para PlayStation® 3

- Asegúrese de haber actualizado la videoconsola PlayStation® 3 a la versión de software más reciente.
- Acceda a los menús “Configuración” -> “Configuración de pantalla” -> “Salida de vídeo” -> “HDMI”. Seleccione la opción “Automático” y siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla.
- Inserte el disco del juego 3D. También puede descargar juegos (y actualizaciones para la conversión a 3D) a través de la red de su PlayStation®.
- Inicie el juego. Seleccione la opción “Jugar en 3D” en el menú del juego.

### Reproductor 3D Blu-ray™

- Asegúrese de que el reproductor sea compatible con discos Blu-ray™ 3D y de que la salida 3D esté habilitada.
- Inserte el disco Blu-ray™ 3D en el reproductor y pulse “Reproducir”.

### Televisión 3D (por ejemplo, SKY 3D y DirectTV)

- Póngase en contacto con su proveedor de servicios de televisión para recibir señales 3D alguno de los canales pertenecientes a su paquete de canales.
- Una vez habilitada la recepción, seleccione el canal 3D.
- Podrá ver dos imágenes, una junto a la otra.
- Cambie al “Modo SBS” del proyector 3D. Encontrará dicha opción en la sección “Pantalla” del menú OSD del proyector.

### Dispositivo 3D (por ejemplo, un equipo DV/DC 3D) con salida de señal 2D en paralelo y resolución 1080i

- Conecte el dispositivo 3D y configúrelo para que envíe contenidos 3D a través de su salida 2D en paralelo al proyector 3D.
  - Podrá ver dos imágenes, una junto a la otra.
- Cambie al “Modo SBS” del proyector 3D. Encontrará dicha opción en la sección “Pantalla” del menú OSD del proyector.

Si ve contenido 3D procedente de una fuente HDMI 1.4a (por ejemplo 3D Blu-ray) las gafas 3D siempre deben estar sincronizadas. Si ve contenido 3D procedente de una fuente HDMI 1.3 (por ejemplo una transmisión 3D utilizando el modo SBS) puede ser necesario utilizar la opción Inv. sincr. 3D del proyector para optimizar la experiencia 3D. Encontrará dicha opción en la sección “Pantalla -> Tres dimensiones” del menú OSD del proyector.



- ❖ Si la señal de vídeo de entrada es de tipo 2D, pulse “3D Formato” y cámbielo a “Apagado”.
- ❖ Si el “Modo SBS” está activado permanece activado, la señal de vídeo 2D no se mostrará correctamente.



*Todos los demás nombres de productos, nombres de empresas y nombres comerciales que aparecen en este documento lo hacen exclusivamente con fines de identificación y podrían ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios. Todas las ilustraciones que contiene este manual representan simulaciones de los diferentes componentes.*




❖ Si desea obtener información más detallada, consulte la guía del usuario de las gafas 3D.

## Utilizar las gafas 3D

1. Para ENCENDER las gafas 3D: pulse el botón “Encendido”; el indicador LED parpadeará una vez para indicar que las gafas están listas para su uso en el modo 3D.
2. Compruebe que el proyector esté recibiendo contenido en 3D y que la señal sea compatible con sus especificaciones.
3. Active el “Modo 3D” (DLP-Link/VESA 3D; dependiendo del tipo de gafas que esté utilizando) del proyector 3D. Encontrará dicha opción en la sección “Pantalla” del menú OSD del proyector.
4. Encienda las gafas 3D y compruebe si puede visualizar imágenes 3D sin forzar la vista.
5. Si la imagen no se representa en 3D, compruebe si el dispositivo 3D está configurado correctamente para enviar imágenes 3D. Si se trata de una señal 2D en paralelo con resolución 1080i, active el “Modo SBS” y repita los pasos 1 a 4.
6. Cierre el ojo izquierdo cuando vea imágenes 3D. Para utilizar la opción “Inv. sincr. 3D” del proyector para optimizar la experiencia 3D. Encontrará dicha opción en la sección “Pantalla” del menú OSD del proyector.
7. Para APAGAR las gafas 3D: mantenga pulsado el botón “Encendido” hasta que el indicador LED se apague.
8. Si desea obtener información más detallada, consulte la guía del usuario de las gafas 3D o el sitio web del fabricante.

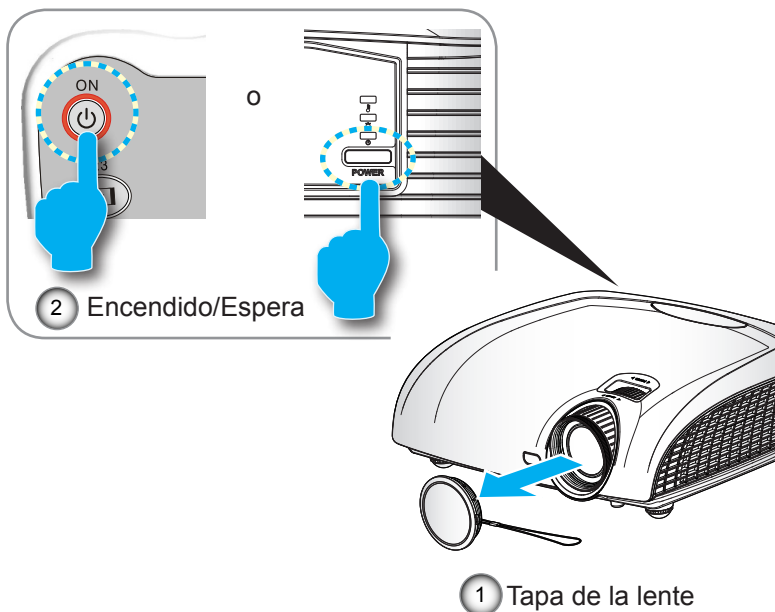
## Encender y apagar el proyector

### Encender el proyector

1. Retire la tapa de la lente. ❶
  2. Conecte de forma segura el cable de alimentación y el cable de señal. Una vez conectado, el LED de encendido se iluminará en color rojo.
  3. Encienda la lámpara pulsando el botón “Encendido” situado en la parte trasera del proyector o pulsando el botón “” del mando a distancia. El LED de encendido parpadeará en color azul. ❷  
La pantalla de inicio se mostrará al cabo de 30 segundos aproximadamente. La primera vez que utilice el proyector, podrá seleccionar su idioma preferido en el menú rápido después de la presentación de la pantalla de inicio.
  4. Encienda la fuente que desea visualizar en la pantalla (PC, equipo portátil, reproductor de vídeo, etc.). El proyector detectará la fuente automáticamente y aparecerá en la pantalla. En caso contrario, presione el botón de menú y vaya a “SETUP”. Asegúrese de que la opción “Bloqueo de fuente” se ha establecido en “Apagado”.
- ❖ Si conecta varias fuentes simultáneamente, pulse el botón “FUENTE” o las teclas del de fuente directa del mando a distancia para cambiar las entradas.




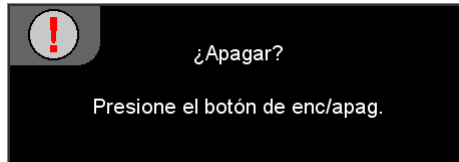
- ❖ Encienda el proyector primero y, a continuación, seleccione las fuentes de señal.







## Apagar el proyector


1. Pulse el botón “” del mando a distancia o el botón “Encendido” situado en la parte trasera del proyector dos veces con un segundo de intervalo para apagar el proyector. La primera vez que pulse el botón se mostrará el siguiente mensaje en la pantalla.



Presione el botón “” de nuevo para confirmar el apagado. Si no presiona este botón, el mensaje desaparecerá al cabo de 15 segundos.

2. Los ventiladores de refrigeración seguirán funcionando durante unos 60 segundos para completar el ciclo de refrigeración y el color del LED de encendido cambiará a azul y parpadeará. Cuando la luz se ilumina en color rojo, el proyector habrá entrado en el modo de espera.  
Si desea encender de nuevo el proyector, debe esperar que este haya completado el ciclo de enfriamiento y haya entrado en el modo de espera. Presione el botón “Encendido” o “” de nuevo para confirmar el apagado.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica del proyector.
4. No encienda el proyector inmediatamente después de un procedimiento de apagado.

## Indicador de advertencia

- ❖ Cuando el indicador “LÁMPARA” esté encendido en color naranja, el proyector se apagará automáticamente. Llame al centro más cercano de Optoma para obtener ayuda.
- ❖ Si el color del indicador de temperatura “TEMP” cambia a rojo, el proyector se ha sobrecalentado. El proyector se apagará automáticamente.  
En condiciones normales, el proyector se puede encender de nuevo después de enfriarse.
- ❖ Cuando el indicador de temperatura “TEMP” parpadea de color rojo, significa que el ventilador se ha averiado.
- ❖ Cuando el proyector se enfríe, puede presionar sin soltar el botón “” del mando a distancia durante 10 segundos para salir del modo de avería y pasar al modo de espera.



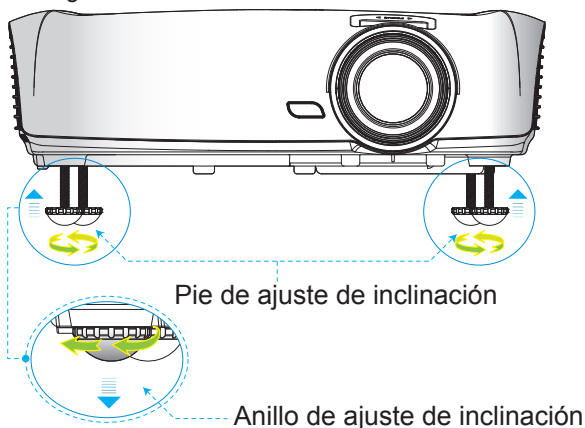
- ❖ Póngase en contacto con el centro de servicio técnico más cercano si el proyector muestra algunos de estos síntomas.

## Ajustar la imagen proyectada

### Ajustar la altura del proyector

El proyector está equipado con un pie elevador para ajustar la altura de la imagen.

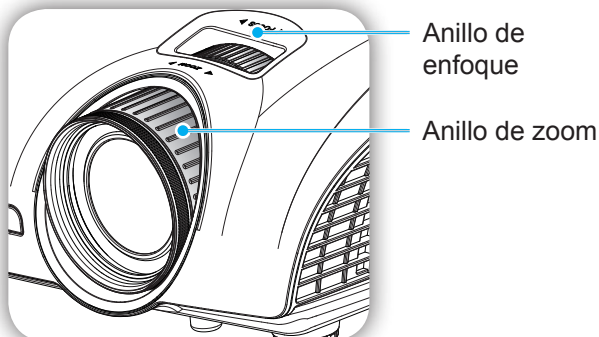
1. Localice el pie ajustable que desea modificar en la parte inferior del proyector.
2. Gire el anillo ajustable hacia la derecha para elevar el proyector o hacia la izquierda para bajarlo. Repita el proceso con el resto de los pies según sea necesario.



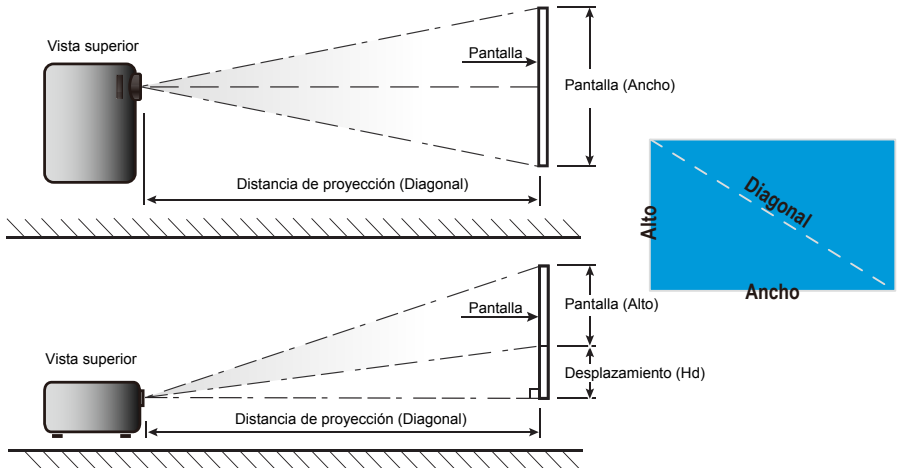
### Ajustar el zoom y el enfoque del proyector

Puede girar el anillo de zoom para acercar o alejar la imagen. Para enfocar la imagen, gire el anillo de enfoque hasta que la imagen sea nítida.

El proyector realizará el enfoque en distancias de 4,92 a 32,8 pies (1,0 a 10,0 metros).



## Ajustar el tamaño de la imagen proyectada



Tamaño de la longitud diagonal (pulgadas) de la pantalla 16:9	Tamaño de la pantalla AN x AI (16:9)				Distancia de proyección (D)				Desplazamiento (Hd)	
	(m)		(pies)		(m)		(pies)			
	Anchura	Altura	Anchura	Altura	gran angular	tele	gran angular	tele	(m)	(pies)
38	0,84	0,47	2,76	1,55	--	1,51	--	4,97	0,08	0,25
45	1,00	0,56	3,27	1,84	1,49	1,79	4,89	5,88	0,09	0,29
50	1,11	0,62	3,63	2,04	1,66	1,99	5,45	6,54	0,10	0,33
60	1,33	0,75	4,36	2,45	1,99	2,39	6,54	7,84	0,12	0,39
70	1,55	0,87	5,08	2,86	2,32	2,79	7,63	9,15	0,14	0,46
80	1,77	1,00	5,81	3,27	2,66	3,19	8,72	10,46	0,16	0,52
90	1,99	1,12	6,54	3,68	2,99	3,59	9,81	11,77	0,18	0,59
100	2,21	1,25	7,26	4,09	3,32	3,98	10,89	13,07	0,20	0,65
120	2,66	1,49	8,72	4,90	3,98	4,78	13,07	15,69	0,24	0,78
150	3,32	1,87	10,89	6,13	4,98	5,98	16,34	19,61	0,30	0,98
200	4,43	2,49	14,53	8,17	6,64	7,97	21,79	26,15	0,40	1,31
300	6,64	3,74	21,79	12,26	9,96	--	32,68	--	0,60	1,96



- ❖ Este gráfico sirve sólo como referencia para el usuario.

## Mando a distancia



Utilizar el mando a distancia		
Encendido		Permite encender el proyector.
Apagado		Permite apagar el proyector.
Modo lámpara dual		Permite aumentar el brillo de la imagen.
Modo		Seleccione el modo de pantalla entre Cine, Brillo, Foto, Referencia, 3D, ISF Día, ISF Noche y Usuario.
4:3		Aplica a la imagen una escala de relación de aspecto 4:3.
16:9		Aplica a la imagen una escala de relación de aspecto 16:9.
LBX		Habilita la visualización de películas mejoradas no anamórficamente y con formato de cine ocupando toda la anchura de la pantalla. Se perderá parte de la imagen original si su relación de aspecto es inferior a 2,35:1.
Nativa		La fuente de entrada se mostrará sin aplicar ninguna escala.
Brillo		Permite ajustar el brillo de la imagen.
Contraste		Permite controlar el grado de diferencia entre las partes más claras y más oscuras de la imagen.
PureEngine	PURE	La copión PureEngine es un conjunto de tecnologías de procesamiento de imágenes avanzadas que mejora la calidad de la imagen visualizada.
3D Formato		Pulse "3D Formato" para cambiar entre "Apagado" y "SBS", utilice el botón de arriba/abajo para cambiar a "Top and Bottom" o "Frame Sequential", a continuación, pulse "Entrar" para confirmar.

# Controles de usuario



## Utilizar el mando a distancia

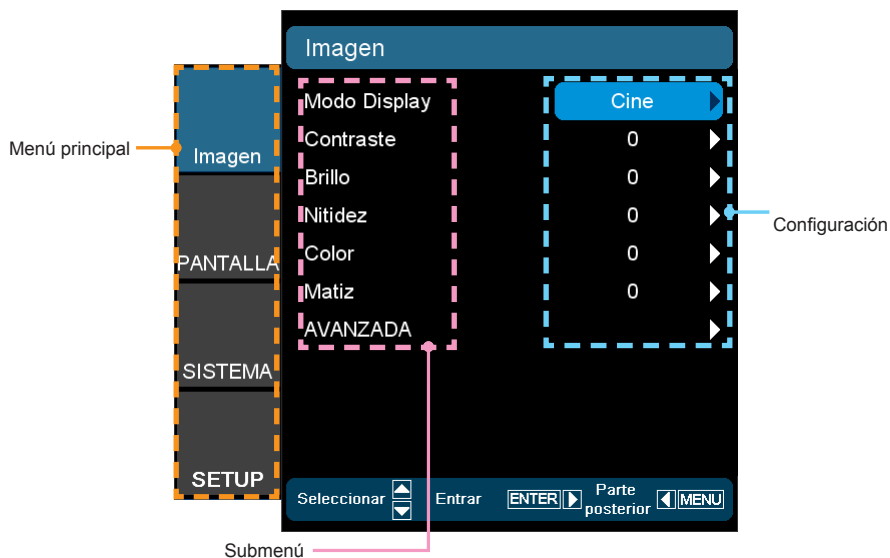
Aceptar		Permite confirmar la opción seleccionada.
Fuente		Pulse “Fuente” para seleccionar una señal de entrada.
Resincronización		Permite sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada.
Menú		Permite mostrar los menús de visualización en pantalla para el proyector o salir de dichos menús.
HDMI 1		Presione “HDMI 1” para elegir la fuente disponible en el conector HDMI 1.
HDMI 2		Presione “HDMI 2” para elegir la fuente disponible en el conector HDMI 2.
VGA		Pulse “VGA” para seleccionar la entrada del conector VGA/YPbPr.
YPbPr		Presione “YPbPr” para elegir la fuente Vídeo de componentes.
Vídeo		Presione “Vídeo” para elegir la fuente de vídeo compuesto.
Botones de selección de cuatro direcciones		Utilícelos ▲▼◀▶ botones de selección direccionales para seleccionar los elementos o realizar ajustes en su selección.

## Menús en pantalla



El proyector dispone de menús en pantalla (OSD) en varios idiomas que permiten realizar ajustes en la imagen y cambiar diversas configuraciones. El proyector detectará la fuente automáticamente.

### Uso

1. Para abrir el menú OSD, presione el botón "Menu" del mando a distancia o del panel de control.
2. Cuando el menú OSD aparezca, utilice los botones ▲▼ para seleccionar cualquier opción del menú principal. Mientras selecciona una opción en una página determinada, presione el botón ► o "Entrar" para entrar en el submenú.
3. Utilice los botones ▲▼ para seleccionar el elemento de menú en el submenú y, a continuación, presione el botón ► o "Entrar" para ver más configuraciones. Ajuste la configuración mediante el botón ◀▶.
4. Seleccione la opción siguiente que desee ajustar en el submenú y ajústela según se describió anteriormente.
5. Presione el botón "Entrar" o "Menu" para confirmar la operación y la pantalla volverá al menú principal de inmediato.
6. Para salir, vuelva a presionar "Menu". El menú OSD se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.



## Árbol de menús

Menú Principal	Submenú	Configuración	
<b>Imagen</b>	Modo Display	Cine / Brillo / Foto / Referencia / Tres dimensiones / ISF Día / ISF Noche / Usuaric	
	Contraste	-50~50	
	Brillo	-50~50	
	Nitidez	0~15	
	#1 Color	-50~50	
	#1 Matiz	-50~50	
	AVANZADA	Reducción de ruido	0~10
		Gamma	Película / Video / Gráficos / Estándar
		PureEngine	PureDetail / PureColor / PureMotion / PureEngine Demo / Salir
		+ Config color	
		Temp.de Color	Caliente / Medio / Alto
		Ganancia/Bias RGB	Ganancia Rojo / Ganancia Verde / Ganancia Azul / Bias Rojo / Bias Verde / Bias Azul / Restablecer / Salir
		Espacio de color	AUTO / RGB / YUV #2 AUTO / RGB /(0-255) RGB /(16-235) YUV
	Salir		
<b>PANTALLA</b>	Formato	#3 4:3 / 16:9 / LBX / Nativa #4 4:3 / Superancho	
	Zoom	0~10	
	Máscara de Borde	0~5	
	Posición V.	-50~50	
	Trapezoidal V	-30~30	
	Superancho	Apagado / Encendido (2,35:1) / Encendido (16:9) / AUTO	
	Tres dimensiones	Modo 3D	DLP-Link / VESA 3D
		3D -> 2D	Tres dimensiones / L / R
		3D Formato	Apagado / SBS / Top and Bottom / Frame Sequential
		#5 Inv. sincr. 3D	Encendido / Apagado
Salir			
<b>SISTEMA</b>	Localización menú		
	Config. Lámpara	Duración Lámpara	
		Aviso de lámpara	Encendido / Apagado
		Modo lampara dual	STD / Brillo / Image AI
		Restablecer Lámpara	Cancelar / Sí
		Salir	
	Proyección		
	Patrón de prueba	Apagado / Rejilla / Patrón Blanco	
	Color de fondo	Azul Oscuro / Gris / Negro	
	Activador de 12V	Encendido / Apagado	

# Controles de usuario

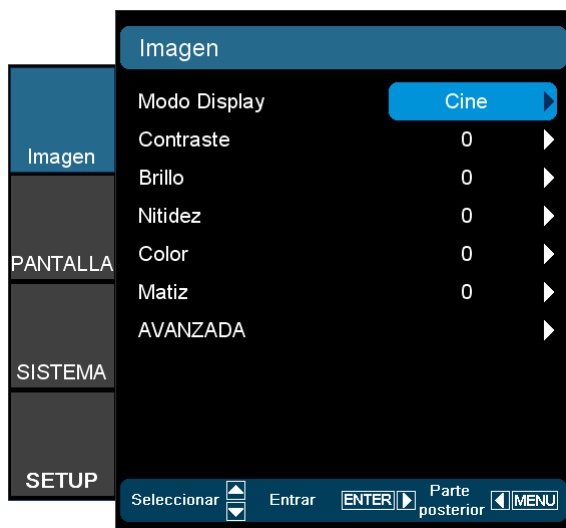
Menú Principal	Submenú	Configuración	
<b>SETUP</b>	Idioma	English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Svenska / Nederlands / Norsk/Dansk / Polski / Русский / Suomi / Ελληνικά / Magyar / Čeština / عربي / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Türkçe / ไทย	
	Fuente de entrada	HDMI 1 / HDMI 2 / Component / VGA / Vídeo / Salir	
	Bloqueo de fuente	Encendido / Apagado	
	Gran altitud	Encendido / Apagado	
	Información Oculta	Encendido / Apagado	
	Apagado Automático (min)	0~180	
	Señal (VGA)	Frecuencia	0~100
		Fase	-50~50
		Posición H.	-50~50
		Posición Vertical	-50~50
		AUTOMÁTICO	Activar / Desactivar
	Señal (Vídeo)	Salir	
		Nivel de Blanco	-50~50
		Nivel de Negro	-50~50
		Saturación	-50~50
		Tono	-50~50
		IRE	0 / 7.5
		Salir	
	Restablecer	Actual	Cancelar / Sí
		Todos	Cancelar / Sí



- ❖ Tenga en cuenta que los menús que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada y el modelo de proyector que se está utilizando.
- ❖ (nº1) "Color" y "Matiz" solo se admiten en el modo de vídeo.
- ❖ (nº2) Solo para el modelo HDMI.
- ❖ (nº3) Para Superancho está "Apagado".
- ❖ (nº4) Para Superancho está "Encendido".
- ❖ (nº 5) La función "Inv. sincr. 3D" solamente está disponible cuando la función Tres dimensiones está habilitada.



## IMAGEN



- ❖ Las opciones "ISF Día" e "ISF Noche" no se mostrarán cuando los modos ISF no se han calibrado.

### Modo Display

Hay muchas configuraciones preestablecidas de fábrica optimizadas para diversos tipos de imágenes.

- ▶ Cine: para cine en casa.
- ▶ Referencia: Este modo está pensado para reproducir la imagen según la concibió el director de la película de la forma más fiel posible. Las opciones Color, Temp.de Color, Brillo, Contraste y Gamma están configuradas en sus niveles de referencia estándar. El procesamiento de imagen PureEngine está desactivado.
- ▶ Foto: opción optimizada para mostrar imágenes fotográficas.
- ▶ Brillo: color y brillo máximo desde la entrada de PC.
- ▶ Tres dimensiones: configuración recomendada para el modo 3D habilitado. Los ajustes que realice el usuario en Tres dimensiones se guardarán en este modo para un uso futuro.
- ▶ ISF Día: optimiza la imagen con el modo ISF Día para que esté perfectamente calibrada y con una buena calidad de imagen.
- ▶ ISF Noche: optimiza la imagen con el modo ISF Noche para que esté perfectamente calibrada y con una buena calidad de imagen.
- ▶ Usuario: configuración del usuario.



- ❖ Las opciones "Color" y "Matiz" solamente se admiten para fuentes compuestas y de componentes.

## Contraste

El contraste controla el grado de diferencia entre las zonas más claras y oscuras de la imagen. Al ajustar el contraste, se cambia la cantidad de negro y blanco en la imagen.

- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir el contraste.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar el contraste.

## Brillo

Permite ajustar el brillo de la imagen.

- ▶ Presione el botón ◀ para oscurecer la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para iluminar la imagen.

## Color

Permite ajustar una imagen de vídeo desde negro y blanco hasta un color totalmente saturado.

- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir la saturación de color de la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la saturación de color de la imagen.

## Matiz

permite ajustar el balance de color entre rojo y verde.

- ▶ Presione el botón ◀ para aumentar la cantidad de verde en la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de rojo en la imagen.

## Nitidez

Permite ajustar la nitidez de la imagen.

- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir la nitidez.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la nitidez.

## IMAGEN | Avanzada



### Reducción de ruido

La función Reducción de ruido reduce la cantidad de señales entrelazadas con ruido visible. El intervalo está comprendido entre "0" y "10". (0: Apagado)

### Gamma

Esta opción permite configurar el tipo de curva gamma. Después de realizar la configuración inicial y completar el ajuste con precisión, utilice los pasos del ajuste gamma para optimizar la salida de la imagen.

- ▶ Película: para cine en casa.
- ▶ Vídeo: para fuente de vídeo o TV.
- ▶ Estándar: para configuración estandarizada.
- ▶ Gráficos: para fuente de imagen.

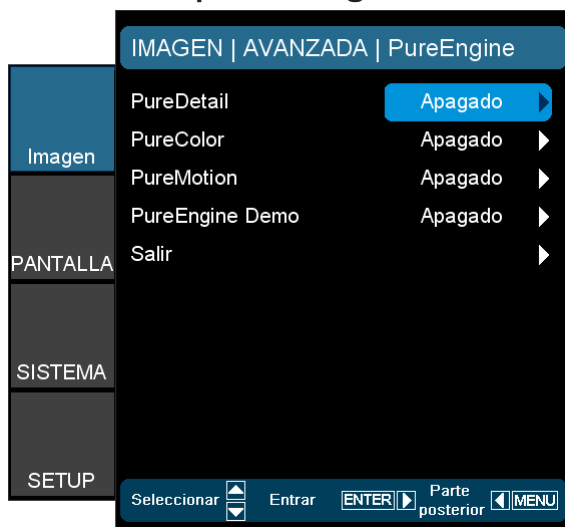
### PureEngine

La copión PureEngine es un conjunto de tecnologías de procesamiento de imágenes avanzadas que mejora la calidad de la imagen visualizada.

### Config color

Presione el botón ► en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento.

## IMAGEN | Avanzada | PureEngine



### PureDetail

PureDetail es una herramienta de mejora de bordes que permite mejorar los bordes de la imagen proyectada, lo que permite aumentar la percepción de los detalles.

### PureColor

Este elemento ajustable utiliza un nuevo algoritmo de procesamiento de color y mejoras que permiten aumentar considerablemente la intensidad de la imagen. El intervalo está comprendido entre "0" y "5".

### PureMotion

PureMotion utiliza sofisticados algoritmos para garantizar que el movimiento natural de la imagen se conserva.

### PureEngine Demo

Esta función permite ver la diferencia de la calidad de imagen entre una imagen sin procesamiento y la imagen procesada por la función PureEngine. Utilice este modo para comprobar los ajustes realizados en la configuración de PureEngine.



- ❖ Cuando la fuente de entrada tiene una frecuencia de 120 Hz, la función PureMotion no admite esta frecuencia y se deshabilitará.

## IMAGEN | Avanzada | Config color



### Temp.de Color

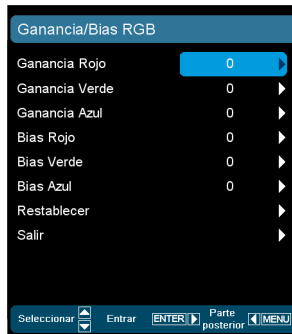
Si la temperatura está establecida en Frío, la imagen parecerá más azul. (imagen fría)

Si la temperatura está establecida en Caliente, la imagen parecerá más roja. (imagen cálida)

### Ganancia/Bias RGB

Presione el botón ► en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento.

- Utilice el botón ◀ o ▶ para seleccionar Rojo, Verde o Azul para el brillo (Ganancia) y el contraste (Bias).
- Restablecer: elija "Sí" para volver a las configuraciones por defecto de fábrica para los ajustes de color.



# Controles de usuario



❖ (\*) Solo para HDMI.

## Espacio de color

Seleccione un tipo de matriz de color apropiado para AUTO, RGB, RGB(0-255)<sup>(\*)</sup> RGB(16-235)<sup>(\*)</sup> o YUV.

## PANTALLA



### Formato

Utilice esta función para seleccionar la relación de aspecto deseada.

- ▶ 4:3: este formato es para fuentes de entrada de 4x3.
- ▶ 16:9: este formato se utiliza con fuentes de entrada 16x9, como HDTV y DVD, mejoradas para TV panorámica.
- ▶ LBX: este formato se utiliza para fuentes de formato de cine (LTB) que no son tienen una relación de aspecto 16x9 y para los usuarios que utilizan lentes anamórficas externas para conseguir una relación de aspecto de 2,35:1 a resolución completa.
- ▶ Nativa: este formato muestra la imagen original sin aplicar ninguna escala.
- ▶ AUTOMÁTICO: selecciona automáticamente el formato de pantalla adecuado.

Información detallada sobre el modo LBX:

1. Algunos DVD con el formato LBX no se ven mejorados para televisores 16x9. En esta situación, la imagen presentará un aspecto imperfecto cuando se muestra en el modo 16:9. Si se le presenta este caso, pruebe a utilizar el modo 4:3 para ver el DVD. Si el contenido no es 4:3, aparecerán barras de color negro alrededor de la imagen en una pantalla 16:9. Para este tipo de contenido, puede utilizar el modo LBX para rellenar la imagen en la pantalla de formato 16:9.
2. Si utiliza una lente anamórfica externa, el modo LBX también permite ver contenido 2,35:1 (incluidos DVD anamórficos y fuentes de película HDTV) que admite anchura anamórfica mejorada para visualización 16x9 en una imagen 2,35:1 panorámica. En este caso, no hay barras negras. La potencia de la lámpara y la resolución vertical se utilizan completamente.

Pantalla 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	1440 x 1080 centro				
16:9	1920 x 1080 centro				
LBX	1920 x 1440 centro, a continuación, obtenga la imagen 1920 x 1080 centro para su visualización				
Nativa	Sin cambiar el tamaño de la imagen, asignación 1:1 y centrada. Este formato muestra la imagen original sin escala.				
Automático	<p>Si selecciona este formato, el tipo de pantalla pasará a ser automáticamente 16:9 (1920 x 1080).</p> <p>Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 1440 x 1080</p> <p>Si la fuente es 16:9, cambio automático de tamaño a 1920 x 1080</p> <p>Si al fuente es 16:10, cambio automático de tamaño a 1920 x 1200 y área de corte 1920 x 1080 para la visualización</p>				

## Zoom

- ▶ Presione el botón ◀ para reducir el tamaño de una imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para ampliar el tamaño de la imagen en la pantalla de proyección.

## Máscara de Borde

La función Máscara de Borde elimina el ruido de una imagen de video. Aplique la función Máscara de Borde a la imagen para eliminar el ruido de codificación de vídeo en los bordes de la fuente de vídeo.

## Posición V.

Permite desplazar la posición de la imagen proyectada verticalmente.

## Trapezoidal V

Presione el botón ◀ o ▶ para ajustar la distorsión de la imagen verticalmente y conseguir una imagen más cuadrada.

## Superancho

Superancho es una función que usa una pantalla con una relación de aspecto 2,0:1 especial, que permite mostrar películas con relación de aspecto 16:9 y 2,35:1 sin franjas negras en la parte superior e inferior de la pantalla.

- ▶ Apagado: puede seleccionar la relación de aspecto que prefiera: 4:3, 16:9, LBX o Nativa.
- ▶ Auto: permite resolver las diferencias en los formatos de las películas, esta opción permite mantener el formato en la misma relación de aspecto.
- ▶ Encendido (16:9): solamente se puede seleccionar el formato 16:9.
- ▶ Encendido (2,35:1) solamente se puede seleccionar el formato 2,35:1.

## Tres dimensiones

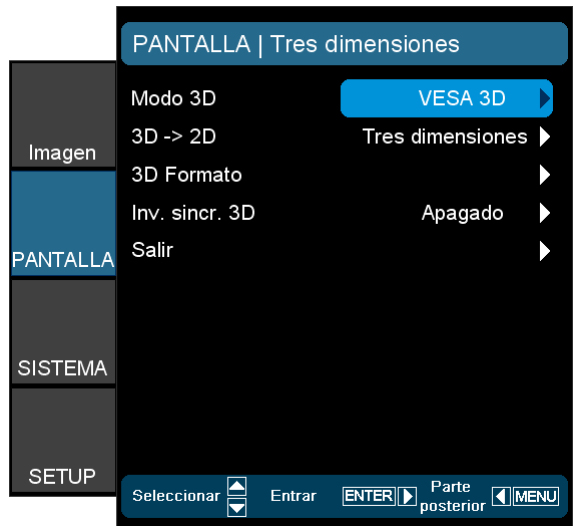
Presione el botón ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento.



- ❖ La opción "Superancho" se encuentra desactivada de forma predeterminada.
- ❖ Como utilizar la opción "Superancho":
  1. Obtenga una pantalla con una relación de aspecto 2,0:1.
  2. Active la opción Superancho.
  3. Alinee la imagen de proyector correctamente la pantalla.
  4. Disfrute de películas sin barras negras.



## PANTALLA | TRES DIMENSIONES



### Modo 3D

- ▶ DLP Link: Seleccione “DLP Link” para utilizar ajustes optimizados para Gafas 3D DLP Link. (consulte la página 15).
- ▶ VESA 3D: Seleccione “VESA 3D” para utilizar el ajuste optimizado para gafas 3D VESA. (consulte la página 13).

### 3D -> 2D

- ▶ Tres dimensiones: permite mostrar una señal 3D.
- ▶ L (izquierda): permite mostrar el fotograma izquierdo del contenido 3D.
- ▶ R (derecha): permite mostrar el fotograma derecho del contenido 3D.



- ❖ La opción “3D Formato” solamente se admite en frecuencias 3D de tipo no HDMI 1.4a.
- ❖ Presione “Entrar” para seleccionar el formato 3D.

### 3D Formato

- ▶ Apagado: presione el botón “Apagado” para deshabilitar la conversión del formato 3D.
- ▶ SBS: permite mostrar la señal 3D en el formato “En paralelo”.
- ▶ Top and Bottom: permite mostrar la señal 3D en el formato “Top and Bottom”.
- ▶ Frame Sequential: permite mostrar la señal 3D en el formato “Frame Sequential”.



- ❖ La función "Inv. sincr. 3D" no guardará la configuración. Se establecerá en "Apagado" cuando se encienda la alimentación y la fuente cambie.

## Inv. sincr. 3D

- ▶ Presione el botón "Encendido" para invertir el contenido de los fotogramas izquierdo y derecho.
- ▶ Presione el botón "Apagado" para establecer el contenido predeterminado de los fotogramas.

## SISTEMA



- ❖ Posterior-Escritorio y Posterior-Techo se utilizan con una pantalla traslúcida.





### Localización menú

Elija la ubicación de los menús en la pantalla.

### Config. Lámpara

Presione el botón ► en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento.

### Proyección

- ▶  Frontal-Escritorio  
Se trata de la selección predeterminada. La imagen se proyecta en línea recta en la pantalla.
- ▶  Posterior-Escritorio  
Con esta opción la imagen aparecerá invertida.
- ▶  Frontal-Techo  
Con esta opción la imagen aparecerá al revés.
- ▶  Posterior-Techo  
Con esta opción la imagen aparecerá invertida y al revés.



- ❖ La función "Patrón de prueba" se atenuará cuando la función Tres dimensiones esté activada.

### Patrón de prueba

Permite mostrar un patrón de prueba. Los patrones son: Cuadrícula, Blanco y Apagado.

## Color de fondo

Utilice esta función para visualizar una pantalla “Azul”, “Negro” o “Gris” cuando no se encuentre disponible ninguna señal.

## Activador de 12 V

- ▶ Presione el botón “Apagado” para deshabilitar el activador.
- ▶ Presione el botón “Encendido” para habilitar el activador y el submenú programable. Se accede al submenú seleccionando la opción “Encendido” y luego pulsando el botón “Entrar” del mando a distancia. Marcar una opción en submenú activará el activador al seleccionar el modo visualización correspondiente. En el siguiente ejemplo se ha seleccionado 4:3, lo que significa que el Activador B estará activo cuando el modo de visualización del proyector esté ajustado en 4:3. El activador permanecerá inactivo para todas las demás opciones de modo de visualización.

## SISTEMA | Configuraciones de la lámpara



### Duración Lámpara

Muestra el tiempo de funcionamiento acumulado de la lámpara.

### Aviso de lámpara

Elija esta función para mostrar u ocultar el mensaje de advertencia cuando aparezca el mensaje de cambio de la lámpara. El mensaje aparecerá 30 horas antes del momento en el que se recomienda cambiar la lámpara.

### Modo lámpara dual

- ▶ Brillo: elija la opción "Brillo" para aumentar el brillo.
- ▶ STD: elija la opción "STD" para atenuar la lámpara del proyector, lo que permitirá reducir el consumo de energía y prolongar la vida útil de la lámpara.
- ▶ Imagen AI

La opción Imagen AI mejora el contraste de la imagen optimizando el brillo de la lámpara conforme al contenido de la imagen.

### Restablecer Lámpara

Permite reiniciar las horas de la lámpara después de reemplazarla por una nueva.



- ❖ La opción "Modo lámpara dual" puede tener configuraciones independientes para 2D y 3D.

## SETUP



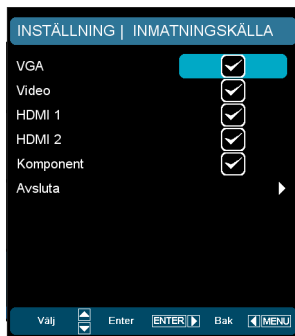
### Idioma

Elija el menú OSD multilingüe. Presione el botón ◀ o ▶ en el submenú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar su idioma preferido. Presione “Seleccionar (Entrar)” para finalizar la selección.



### Fuente de entrada

Utilice esta opción para habilitar y deshabilitar fuentes de entrada. Presione el botón ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento. Presione “Seleccionar (Entrar)” para finalizar la selección. El proyector no buscará las entradas que no estén seleccionadas.



## Bloqueo de fuente

- ▶ Encendido: el proyector solamente buscará en la conexión de entrada actual.
- ▶ Apagado: el proyector buscará otras señales si la señal de entrada actual se pierde.

## Gran altitud

Elija “Encendido” para activar el modo Gran altitud. Esta opción pone en marcha los ventiladores a máxima velocidad de manera continua con el fin de proporcionar al proyector una refrigeración adecuada para gran altitud.

## Información Oculta

- ▶ Presione “Encendido” para ocultar los mensajes de información.
- ▶ Presione “Apagado” para mostrar el mensaje “Buscando”.

## Apagado Automático

Permite ajustar el intervalo de apagado del sistema, en caso de que no haya señal de entrada. (En minutos).

## Señal

Presione el botón ► en el siguiente menú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el elemento.

## Restablecer

Permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de los ajustes y las configuraciones.

- ▶ Actual: permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la señal actual.
- ▶ Todos: permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de todos los menús.



## CONFIGURACIÓN | Señal - Fuente RGB



- ❖ "Señal" solamente es compatible con la señal Analógica VGA (RGB).

### Frecuencia

permite cambiar la frecuencia de datos de la pantalla para hacerla coincidir con la frecuencia de la tarjeta gráfica de su ordenador. Utilice esta función sólo si la imagen parece tener un parpadeo vertical.

### Fase

permite sincronizar la frecuencia de la señal de la pantalla con la tarjeta gráfica. Si la imagen parece ser inestable o parpadea, use esta función para corregirla.

### Posición H.

- ▶ Pulse ◀ para mover la imagen hacia la izquierda.
- ▶ Pulse ▶ para mover la imagen hacia la derecha.

### Posición Vertical

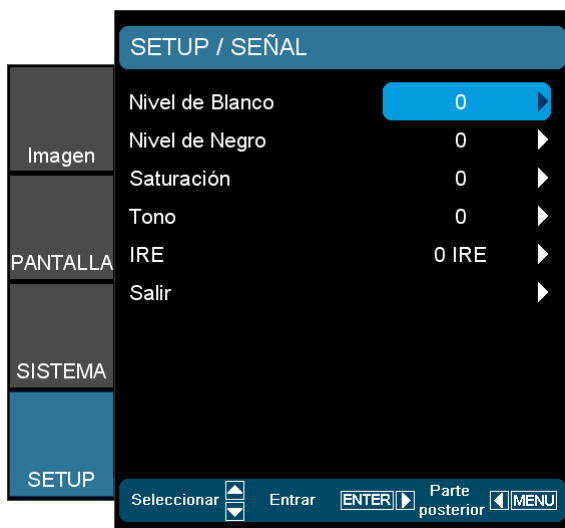
- ▶ Pulse ◀ para mover la imagen hacia abajo.
- ▶ Pulse ▶ para mover la imagen hacia arriba.

### Automático

permite seleccionar automáticamente la señal. Si utiliza esta función, los elementos Frecuencia y Fase se atenuarán y si la opción Señal no está establecida en Automático, dichos elementos aparecerán para que el usuario los ajuste manualmente y los guarde en la configuración para la próxima vez que el proyecto se apague y se vuelva a encender.



## CONFIGURACIÓN | Señal - Fuente de vídeo



- ❖ "Señal" no es compatible cuando la fuente es HDMI o DVI-D.
- ❖ "IRE" es sólo compatible con la señal NTSC.

### Nivel de Blanco

Permite al usuario ajustar el Nivel de Blanco cuando la fuente de entrada corresponde a señales de S-Vídeo o Vídeo/CVBS.

### Nivel de Negro

Permite al usuario ajustar el Nivel de Negro cuando la fuente de entrada corresponde a señales de S-Vídeo o Vídeo/CVBS.

### Saturación

Permite ajustar una imagen de vídeo desde negro y blanco hasta un color totalmente saturado.

- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir la cantidad de color en la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de color en la imagen.

### Tono

Permite ajustar el balance de color entre rojo y verde.

- ▶ Presione el botón ◀ para aumentar la cantidad de verde en la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de rojo en la imagen.

### IRE

- ▶ Permite ajustar la medición de las señales de vídeo compuesto.

## Resolución de problemas

*Si detecta algún problema con el proyector, consulte la siguiente información. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico.*

### Problemas con la imagen

#### **[?] No aparece ninguna imagen en la pantalla**

- ▶ Asegúrese de que todos los cables de señal y alimentación se encuentren conectados correctamente y firmemente, de acuerdo con lo descrito en la sección "Instalación".
- ▶ Asegúrese de que los contactos de los conectores no estén doblados o rotos.
- ▶ Compruebe si la lámpara de proyección está bien instalada. Consulte la sección "Reemplazar la lámpara".
- ▶ Asegúrese de haber quitado la tapa de la lente y de que el proyector esté encendido.

#### **[?] La imagen está desenfocada**

- ▶ Asegúrese de que la tapa de la lente está quitada.
- ▶ Ajuste el anillo de enfoque de la lente del proyector.
- ▶ Asegúrese de que la pantalla de proyección esté a la distancia requerida de 1,5 m a 10,0 metros (4,9 a 32,8 pies) del proyector.

#### **[?] La pantalla se expande al mostrarse en un título de DVD 16:9.**

- ▶ Al reproducir un DVD anamórfico o un DVD 16:9, el proyector mostrará la mejor imagen en el formato 16:9 en el lado del proyector.
- ▶ Si reproduce el título de DVD en formato LBX, cambie el formato a LBX en el menú OSD del proyector.
- ▶ Si reproduce el título de DVD en formato 4:3, cambie el formato a 4:3 en el menú OSD del proyector.
- ▶ Si la proyección sigue mostrándose alargada, deberá ajustar la relación de aspecto siguiendo estos pasos:
- ▶ Por favor, configure el formato de la pantalla con el tipo de relación de aspecto 16:9 (ancho) en su reproductor de DVD.

#### **[?] La imagen es demasiado pequeña o grande**

- ▶ Ajuste el control de zoom situado en la parte superior del proyector.
- ▶ Mueva el proyector para acercarlo o alejarlo de la pantalla.
- ▶ Presione el botón "Menú" del panel del proyector y seleccione "Pantalla-->Formato". Pruebe las distintas configuraciones.

## **? Los lados de la imagen están inclinados:**

- ▶ Si es posible, vuelva a situar el proyector de forma que esté centrado en la pantalla y por debajo de la parte inferior de ésta.
- ▶ Utilice la opción “Pantalla-->Trapezoidal V” en el menú OSD y ajuste la dirección de la proyección.

## **? La imagen está invertida**

- ▶ Seleccione “Sistema-->Proyección” en el menú OSD y ajuste la dirección de la proyección.

## **? La imagen se muestra desenfocada y duplicada.**

- ▶ Pulse el botón “3D Formato” para desactivar dicho modo y evitar que una imagen 2D convencional sufra desenfoco y duplicación.

## **? Se muestran dos imágenes en formato “En paralelo”.**

- ▶ Pulse el botón “3D Formato” para a “SBS” para una señal de entrada 2D HDMI 1.3 “Side by Side” y resolución 1080i.

## **? La imagen no se representa en 3D.**

- ▶ Compruebe si la batería de las gafas 3D se ha agotado.
- ▶ Compruebe si las gafas 3D se encuentran encendidas.
- ▶ Cuando la señal de entrada es 2D HDMI 1.3 (con división “Side by Side” y resolución 1080i), pulse el botón “3D Formato” y cambie a “SBS”.

## Otros Problemas

### El proyector deja de responder a todos los controles

- ▶ Si es posible, apague el proyector y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación. Espere al menos 20 segundos antes de conectar de nuevo la alimentación.

### La lámpara se apaga o emite un sonido de explosión

- ▶ Cuando la lámpara alcance el final de su ciclo de vida, se apagará y es posible que emita un sonido de pequeño estallido. Si se da esta circunstancia, el proyector no volverá a funcionar hasta que se reemplace el módulo de la lámpara. Para reemplazar la lámpara, siga los procedimientos descritos en la sección “Reemplazar la lámpara”.

## Problemas con el mando a distancia

### Si el mando a distancia no funciona

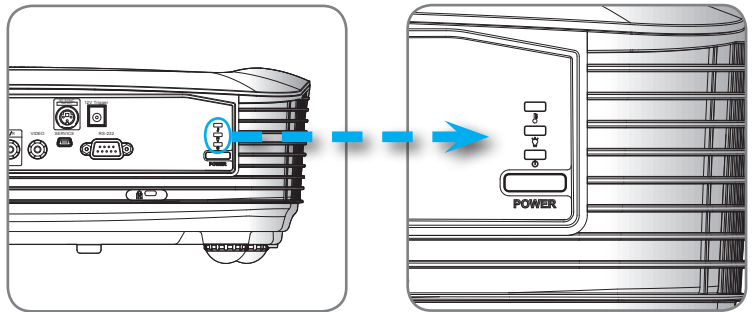
- ▶ Compruebe que el ángulo de operación del mando a distancia está dentro de un ángulo de  $\pm 15^\circ$ , tanto horizontal como verticalmente, de los receptores IR del proyector.
- ▶ Asegúrese de que no hay ningún obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. No se aleje más de 6 metros (20 pies) del proyector.
- ▶ Asegúrese de que las pilas están correctamente insertadas.
- ▶ Reemplace las pilas si están agotadas.

## Mensaje mediante iluminación del LED



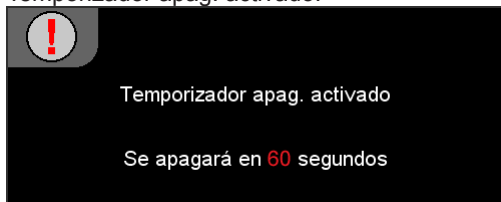
- ❖ LED de encendido iluminado: no hay señal; el menú OSD aparece y la señal se ha detectado.
- ❖ LED de encendido no iluminado: la señal se ha detectado pero el menú OSD desaparece.

Mensaje	LED de encendido (Rojo)	LED de encendido (Azul)	LED de temperatura (Rojo)	LED de la lámpara (Naranja)
Estado de espera (cable de alimentación de entrada)	Iluminado	Apagado	Apagado	Apagado
Encendido (calentamiento)	Apagado	Intermitente	Apagado	Apagado
Encendido e iluminación de la lámpara	Apagado	Iluminado *	Apagado	Apagado
Apagado (enfriamiento)	Apagado	Intermitente	Apagado	Apagado
Error (fallo de la lámpara)	Intermitente	Apagado	Apagado	Iluminado
Error (fallo del ventilador)	Intermitente	Apagado	Intermitente	Apagado
Error (exceso de temperatura)	Intermitente	Apagado	Iluminado	Apagado

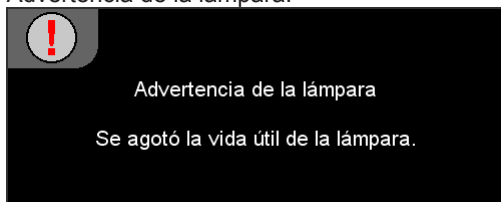


## Mensajes en pantalla

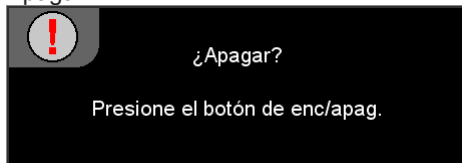
- ❖ Temporizador apag. activado:



- ❖ Advertencia de la lámpara:

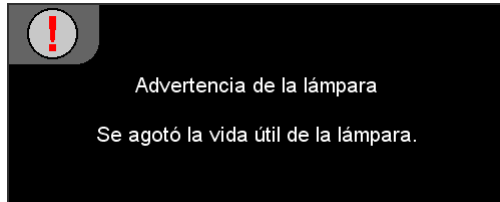


- ❖ Apagar:



## Reemplazar la lámpara

El proyector detectará automáticamente la vida de la lámpara. Cuando la vida de la lámpara se aproxime a su final, aparecerá un mensaje de advertencia.



Cuando aparezca este mensaje, póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible. Asegúrese de que el proyector se ha enfriado durante al menos 30 minutos antes de cambiar la lámpara.

**CAUTION!**

HIGH TEMPERATURE COOL FOR 30 MINUTES.  
HIGH PRESSURE LAMP MAY EXPLODE IF IMPROPERLY HANDED.  
REFER TO LAMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS. DISCONNECT  
POWER BEFORE CHANGING LAMP.

ATTENTION:  
AHAUTES TEMPERATURES REFROIDISSEZ PENDANT 30 MINUTES.  
Les lampes à haute pression peuvent exploser si elles sont mal utilisées.  
Confier l'entretien à une personne qualifiée.  
COUPERLE COURANT AVANT DEREMPLACERLE LAMPES.



Advertencia: si se realiza el montaje en el techo, tenga cuidado cuando abra el panel de acceso a la lámpara. Se recomienda utilizar gafas de seguridad si se realiza el cambio de la lámpara cuando el proyector se encuentra montado en el techo. "Se debe tener cuidado de evitar que cualquier parte suelta se caiga desde el proyector."



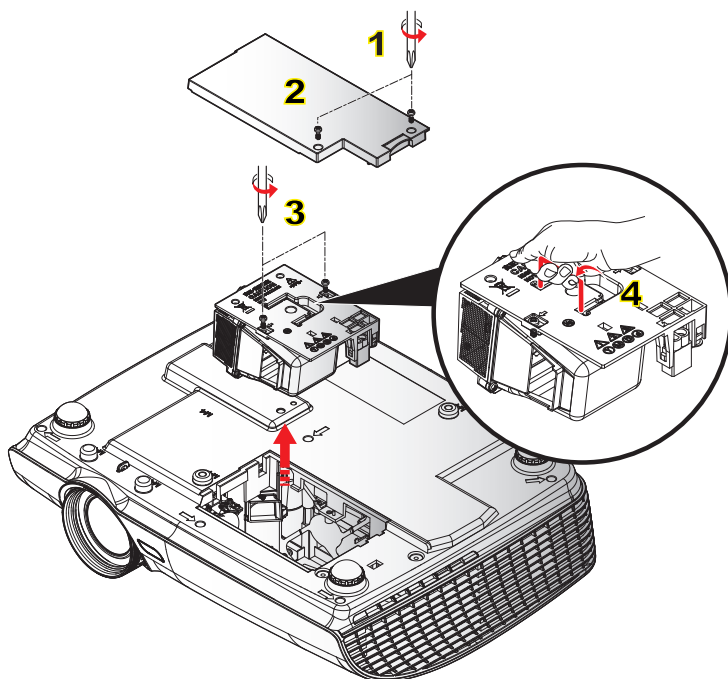
Advertencia: ¡la temperatura del compartimento es muy elevada! ¡Deje que se enfríe antes de cambiar la lámpara!



Advertencia: para reducir el riesgo de daños personales, no deje caer el módulo de la lámpara ni toque la bombilla. Si la bombilla se deja caer, puede hacerse añicos y provocar daños personales.



- ❖ El proyector no se puede encender si la tapa de la lámpara no se ha vuelto a colocar en el proyector.
- ❖ No toque el área de cristal de la lámpara. La grasa de las manos puede destruir la lámpara. Utilice un paño seco para limpiar el módulo de la lámpara si toca la lámpara sin querer.



## Procedimiento para reemplazar la lámpara:

1. Apague la alimentación del proyector presionando el botón de encendido/apagado.
2. Deje que el proyector se enfríe durante, al menos, 30 minutos.
3. Desconecte el cable de alimentación.
4. Desatornille los dos tornillos de la tapa. **1**
5. Levante la tapa y quítela. **2**
6. Utilice un destornillador para extraer el tornillo del módulo de la lámpara. **3**
7. Extraiga el módulo de la lámpara. **4**

**Para volver a colocar el módulo de la lámpara, siga los pasos anteriores en orden inverso.**

8. Encienda el proyector y ejecute la función "Restablecer Lámpara" cuando el módulo de esta se haya reemplazado.

Restablecer Lámpara: (i) Presione "Menú" -> (ii) Seleccione "Sistema" -> (iii) Seleccione "Config. Lámpara" -> (iv) Seleccione "Restablecer Lámpara" -> (v) Seleccione "SI".



## Modos de compatibilidad

### ❖ Compatibilidad del equipo para PC

Señal	Resolución	Frecuencia h. (KHz)	Tasa de actualización (Hz)	Vídeo	Digital	Análogica
NTSC	-	15,734	60	O	-	-
PAL/SECAM	-	15,625	50	O	-	-
	720 x 400	31,5	70	-	O	O
	720 x 400	37,9	85	-	O	O
	720 x 576		50	-	O	O
VGA	640 x 480	31,5	60	-	O	O
	640 x 480		67	-	O	O
	640 x 480	37,9	72,8	-	O	O
	640 x 480	37,5	75	-	O	O
	640 x 480	43,3	85	-		O
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	-	O	O
	800 x 600	37,9	60,3	-	O	O
	800 x 600	46,9	75	-	O	O
	800 x 600	48,1	72,2	-	O	O
	800 x 600	53,7	85,1	-		O
XGA	1024 x 768	48,4	60	-	O	O
	1024 x 768	56,5	70,1	-	O	O
	1024 x 768	60	75	-	O	O
	1024 x 768	68,7	85	-		O
HD720	1280 x 720		50	-	O	O
	1280 x 720		60	-	O	O
	1280 x 720	92,62	120	-	O	O
WXGA	1280 x 768	47,4	60	-	O	O
	1280 x 768		75	-		O
	1280 x 768		85	-		O
WXGA-800	1280 x 800		60	-	O	O
SXGA	1280 x 1024	64	60	-	O	O
	1280 x 1024	80	75	-	O	O
SXGA+	1400 x 1050		60	-	O	O
UXGA	1600 x 1200	75	60	-	O	O
HD1080	1920 x 1080		24	-	O	O
	1920 x 1080		50	-	O	O
	1920 x 1080		60	-	O	O
WUXGA	1920 x 1200		60	-		O

Señal	Resolución	Frecuencia h. (KHz)	Tasa de actualización (Hz)	Vídeo	Digital	Analógica
HDTV	1920 x 1080i		50	-	○	○
	1920 x 1080i		60	-	○	○
	1920 x 1080p		24	-	○	○
	1920 x 1080p		50	-	○	○
	1920 x 1080p		60	-	○	○
	1280 x 720	45	60	○	-	-
	1280 x 720p		50	-	○	○
	1280 x 720p		60	-	○	○
SDTV	720 x 576	31,3	50	○	-	-
	720 x 576i		50	-	○	○
	720 x 576p		50	-	○	○
	720 x 480	31,5	60	○	-	-
	720 x 480i		60	-	○	○
	720 x 480p		60	-	○	○

## ❖ Compatibilidad del equipo para MAC

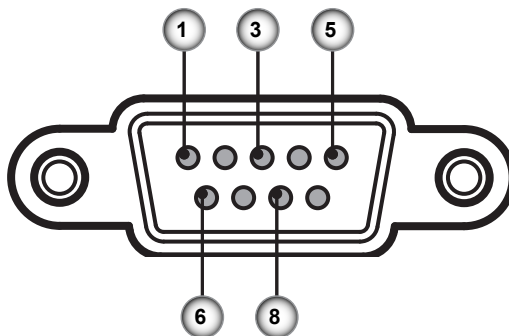
Resolución	Tasa de actualización (Hz)	Compatibilidad con Macbook		Compatibilidad con Macbook Pro (Intel)		Compatibilidad con Power Mac G5		Compatibilidad con Power Mac G4	
		Digital	Analógica	Digital	Analógica	Digital	Analógica	Digital	Analógica
800 x 600	60	○	○	○	○	-	-	○	○
800 x 600	72	○	○	○	○	-	○	○	○
800 x 600	75	○	○	○	○	-	○	○	○
800 x 600	85	-	○	-	○	-	○	-	○
1024 x 768	60	○	○	○	○	-	○	○	○
1024 x 768	70	○	○	○	○	-	○	○	○
1024 x 768	75	○	○	○	○	-	○	○	○
1024 x 768	85	-	○	-	○	-	○	-	○
1280 x 720	60	○	○	○	○	-	○	○	○
1280 x 768	60	○	○	○	○	-	-	○	○
1280 x 768	75	-	○	-	○	-	○	-	○
1280 x 768	85	-	○	-	○	-	-	-	○
1280 x 800	60	○	○	-	○	-	○	○	○
1280 x 1024	60	○	○	-	○	-	○	○	○
1280 x 1024	75	○	○	-	○	-	○	○	○
1920 x 1080	60	○	○	-	○	-	○	○	○
1920 x 1200	60	-	○	-	○	-	○	-	○

## ❖ Compatibilidad con vídeo de entrada 3D

Resolución de entrada	Entrada 3 D HDMI 1.4a	Frecuencia de entrada		
		1280 x 720p a 50Hz	Arriba y abajo	
		1280 x 720p a 60 Hz	Arriba y abajo	
		1280 x 720p a 50Hz	Empaquetado de fotogramas	
		1280 x 720p a 60 Hz	Empaquetado de fotogramas	
		1920 x 1080i a 50 Hz	En paralelo (dividido)	
		1920 x 1080i a 60 Hz	En paralelo (dividido)	
		1920 x 1080p a 24 Hz	Arriba y abajo	
		1920 x 1080p a 24 Hz	Empaquetado de fotogramas	
Resolución de entrada	Contenido 3D HDMI 1.3	1920 x 1080i a 50Hz	En paralelo (dividido)	Mientras el formato 3D sea "SBS"
		1920 x 1080i a 60 Hz	En paralelo (dividido)	
		1280 x 720p a 50Hz	En paralelo (dividido)	
		1280 x 720p a 60 Hz	En paralelo (dividido)	
		1920 x 1080i a 50Hz	Arriba y abajo	Mientras el formato 3D sea "Top and Bottom"
		1920 x 1080i a 60 Hz	Arriba y abajo	
		1280 x 720p a 50Hz	Arriba y abajo	
		1280 x 720p a 60 Hz	Arriba y abajo	
Resolución de entrada	Entrada 2D (incluye el puerto HDMI/VGA)	1024 x 768 @ 120 Hz	Secuencia de fotogramas	Aplicar automáticamente el modo 3D
		1024 x 768 @ 120 Hz	Secuencia de fotogramas	
Resolución de entrada	Entrada 2D (incluye el puerto HDMI/VGA/ Componentes/ Compuesto)	480i	HQFS	Mientras el formato 3D sea "Frame Sequential"
		576i	HQFS	

## Comandos y lista de funciones del protocolo RS232

### Asignaciones de contactos del RS232



Nº de contacto	Nombre	E/S (Desde el proyector)
1	NC	—
2	RXD	ENTRADA
3	TXD	SALIDA
4	NC	—
5	TIERRA	Tierra de la señal
6	NC	—
7	RTS	—
8	CTS	—
9	NC	—

## Lista de funciones de protocolo RS232

### Optoma Data and HT Projectors

### HD33

Baud Rate 9600  
 Data Bits 8  
 Parity None  
 Stop Bits 1  
 Flow Control None  
 UART16550 FIFO Disable

Note: There is a <CR> after all ASCII commands, 0D is the HEX code for <CR> in ASCII code

Projector Return (Pass): P  
 Projector Return (Fail): F

XX=01-99, projector's ID, XX=00 is for all projectors

Lead Code	X	X	X	X	X	n	CR	
Function	Projector ID	Command ID	space	variable	carriage return			
Power		On/Off		ASCII	Pass	Fail		
Re-sync				m1/m0 & 2	-X000 n	P	F	
Direct Source Commands	HDMI 1	OffSet		m1	-X001 n	P	F	
		VGA 1 Component		m5	-X012 n	P	F	
		Video		m6				
		Component RCA		m10				
		HDMI 2		m14				
		Cinema		m15				
		Blind		m1	-X020 n	P	F	
		Photo		m2				
		Reference		m3				
		List		m4				
Display Mode	ISF Day	OffSet		m5				
		ISF Night		m7				
		ISF		m8				
		3D		m9				
		Contrast		m	-50 +50 -X022 n	P	F	
		Brightness		m	-50 +50 -X021 n	P	F	
		Color		m	-50 +50 -X025 n	P	F	
		Tim		m	-50 +50 -X044 n	P	F	
		Sharpness		m	0 +10 -X023 n	P	F	
		IMAGE	Noise Reduction	Film	OffSet		m	0 +10 -X023 n
Reset					m1	-X035 n	P	F
Curve Type					m7 +7	-X018 n		
OffSet					m5 +5	-X018 n		
Reset					m5 +5	-X018 n		
Video					m2	-X028 n		
Curve Type					m7 +7	-X018 n		
OffSet					m5 +5	-X018 n		
Reset					m1	-X027 n		
Graphics					m3	-X035 n		
Advanced	Gamma	Standard	Curve Type		m7 +7	-X018 n		
			OffSet		m5 +5	-X018 n		
			Reset		m1	-X028 n		
			Curve Type		m7 +7	-X018 n		
			OffSet		m5 +5	-X018 n		
			Reset		m1	-X028 n		
			Curve Type		m7 +7	-X018 n		
			OffSet		m5 +5	-X018 n		
			Reset		m1	-X029 n		
			PureMotion		m0	-X010 n		
Color Settings / RGB Gain/Bias	PureEngine	LOW	OffSet		m1	-X010 n		
			MED		m2	-X010 n		
			HIGH		m3	-X010 n		
			120Hz		m4	-X010 n		
			PureDetail		m0	-X041 n		
			1		m1	-X041 n		
			2		m2	-X041 n		
			3		m3	-X041 n		
			PureColor		m0	-X042 n		
			1		m1	-X042 n		
2		m2	-X042 n					
3		m3	-X042 n					
4		m4	-X042 n					
5		m5	-X042 n					
PureEngine Demo		m0	-X018 n					
OFF		m1	-X018 n					
H Split		m2	-X018 n					
V Split		m2	-X018 n					
Red Gain		m	-50 +50 -X024 n	P	F			
Green Gain		m	-50 +50 -X025 n	P	F			
Blue Gain		m	-50 +50 -X026 n	P	F			
Red Bias		m	-50 +50 -X027 n	P	F			
Green Bias		m	-50 +50 -X028 n	P	F			
Blue Bias		m	-50 +50 -X029 n	P	F			
Reset		m1	-X033 n					
Warm		m1	-X0210 n					
Medium		m2	-X0210 n					
Cold		m3	-X0210 n					
Auto		m1	-X037 n	P	F			
Color Space		RGB (0-255)*	RGB (0-255) supports when HDMI is detected	m2				
RGB(16 : 235)*		RGB(16 : 235) supports when HDMI is detected	m4					
YUV			m3					
DISPLAY	Format	4:3		m1	-X060 n	P	F	
		16:9		m2				
		LEX		m3				
		Native		m6				
		Auto3D		m9				
		SuperWide		m9				
		Edge Mask		m0-5	-X061 n	P	F	
		-Zoom		m0-10	-X062 n	P	F	
		V Image Shift (1-1)		m	-50 +50 -X064 n	P	F	
		V Keystone		m	-50 +50 -X066 n	P	F	
3D	3D Mode	DLP Link/VESA 3D		m	-30 +30 -X060 n	P	F	
		3D / L / R		m	-30 +30 -X060 n	P	F	
		3D / L / R		m	-30 +30 -X060 n	P	F	
		3D Format		Off/Set Top and Bottom Frame Sequential	m0/m1/m2/m3	-X040 n	P	F
		3D Sync. Invert		On/Off	m0/m1	-X045 n	P	F
		Off			m0	-X045 n	P	F
		On (16.9)			m1	-X045 n	P	F
		On (2.35:1)			m2	-X045 n	P	F
		Auto			m3	-X045 n	P	F

# Apéndice

Lead Code	Projector ID	Command ID	scope	variable	CR		
SYSTEM	Menu Location	Top Left	m1	-XX72 n	P	F	
		Top/Short Centre	m3				
		Bottom Left	m4				
		Bottom Right	m5				
		Lamp Hour	m1+m2	-XX108 n	n	n	F
	Lamp Setting	Lamp Reminder	On/Off	m1+m2	-XX109 n	P	F
		Lamp Mode	Bright/STD/Image AI	m1+m2	-XX110 n	P	F
		Lamp Reset	Yes	m1	-XX111 n	P	F
			No	m2			
	Projection	Front/Desktop	On/Off	m1	-XX71 n	P	F
		Rear/Desktop	On/Off	m2			
		Front/Ceiling	On/Off	m3			
	Test Pattern	Rear/Ceiling	On/Off	m4			
		Rear/Ceiling	Off / Grid / White	m1+m2	-XX108 n	P	F
	Background Color	Blue	On/Off	m1	-XX104 n	P	F
		Black	On/Off	m2			
		Grey	On/Off	m3			
	12v Trigger	On/Off	m1+m11	-XX102 n			
	SETUP	Language	English	m1	-XX70 n	P	F
			German	m2			
French			m3				
Italian			m4				
Spanish			m5				
Portuguese			m6				
Polish			m7				
Dutch			m8				
Swedish			m9				
Norwegian/Danish			m10				
Finnish			m11				
Greek			m12				
Traditional Chinese			m13				
Simplified Chinese			m14				
Japanese			m15				
Korean			m16				
Russian			m17				
Hungarian			m18				
Czech		m19					
Arabic		m20					
Thai		m21					
Turkish		m22					
Input Source		HDMI 1	On/Off	m1	-XX39 n	P	F
		HDMI 2	On/Off	m7			
		3 x RCA Component	On/Off	m8			
Video		On/Off	m10				
Source Lock		On/Off	m1+m2 & 2	-XX109 n	P	F	
High Altitude		On/Off	m1+m2 & 2	-XX101 n	P	F	
Information Hide		On/Off	m1+m2 & 2	-XX102 n	P	F	
Auto Power Off (min)		On/Off	m1+m2	-XX108 n	P	F	
		Automatic	Enable/Disable	m1+m2	-XX01 n	P	F
Signal		Frequency Tracking	On/Off	m1+m2	-XX73 n	P	F
		Phase	On/Off	m1+m2	-XX74 n	P	F
		H. Position	On/Off	m1+m2	-XX75 n	P	F
		V. Position	On/Off	m1+m2	-XX76 n	P	F
		White level	On/Off	m1+m2	-XX20 n	P	F
		Black level	On/Off	m1+m2	-XX21 n	P	F
		Saturation	On/Off	m1+m2	-XX22 n	P	F
		Flux	On/Off	m1+m2	-XX23 n	P	F
		IRE	0 IRE / 7.5 IRE	m1+m2	-XX24 n	P	F
		Yes	m1	-XX112 n	P	F	
	No	m2					
Projector ID	On/Off	n = 00 - 99	-XX79 n	P	F		
Reset System Alert	On/Off	m1	-XX89 n	P	F		
Information from Projector Automatically when:							
Standby Mode	On/Off	m0			INF/0a		
Warming up	On/Off	m1			INF/0a		
Cooling Down	On/Off	m2			INF/0a		
Out of Range	On/Off	m3			INF/0a		
Lamp Fail	On/Off	m4					
Thermal System Error	On/Off	m5					
Fan Lock	On/Off	m6					
Over Temperature	On/Off	m7					
Lamp Hours Running Out	On/Off	m8					
READ/Return Information from projector							
Information	On/Off	m1	-XX100 n	h1abbbccddddd			
a = Power Status	On/Off	m0					
b = Lamp Hour	On/Off	m3					
c = Input Source Commands	None	m0					
	VGA	m0					
	Video	m0					
	HDMI1	m0					
	HDMI2	m0					
	Component	m1					
f = Firmware Version	On/Off	m0					
g = Display mode	None	m0					
	Cinema	m1					
	Right	m2					
	Movie	m3					
	gSight	m4					
	User1	m5					
	User2	m6					
	ISF Day	m7					
	ISF Night	m8					
	3D	m9					
Model Name	Depends	a=011Z	-XX181 n	Ok1	a=1 H1B3 a=2 H1B3		
RS232 Version No	Depends	a=??	-XX182 n	Ok1			
Input Source Commands	None/VGA/Video/HDMI1/HDMI2/Component	m1	-XX121 n	Ok1	a=02/05/07/011		
Software Version	Depends	m1	-XX122 n	Okddd			
Display Mode	On/Off	m1		Ok1	a=1/2/3/4/5/7/8/9 Cinema=1 Bright=2 Photo=3 Reference=4 User=5 ISF Day=7 ISF Night=8 3D=9		
Power State	On/Off	m1	-XX123 n	Ok1	a=10		
Brightness	On/Off	m1	-XX125 n	Ok1			

-	X	X	X	X	X	n	CR	
Lead Code		Projector ID		Command ID		scope	variable	carriage return
		Contrast				m1	-XX126 n	Oka
		Format	4:3/16:9/L/DA/Native/Auto/2:5/SuperWide			m1	-XX127 n	Oka
		Color Temperature	Warm/Medium/Cold			m1	-XX128 n	Oka
		Projection Mode	Front/Desktop/Rear-Desktop/Front-Ceiling/Rear-Ceiling			m1	-XX129 n	Oka
		RS232 Commands for HD3	Remote					
Remote Control								
		Up/Page +				m10	-XX140 n	
		Left/Source				m11		
		Enter (or projection ME/NU)				m12		
		Right/Ke-SYNC				m13		
		Down/Page -				m14		
		Menu				m20		
		Re-sync				m41		

## Instalación del montaje en el techo

1. Para no dañar el proyector, utilice el soporte para el techo de Optoma.
2. Si desea utilizar un montaje de techo de otros fabricantes, asegúrese de que los tornillos utilizados para fijar el proyector cumplen las siguientes especificaciones:
  - ▶ Tipo de tornillo: M4\*3
  - ▶ Longitud máxima de tornillo: 10mm
  - ▶ Longitud mínima del tornillo: 7,5mm

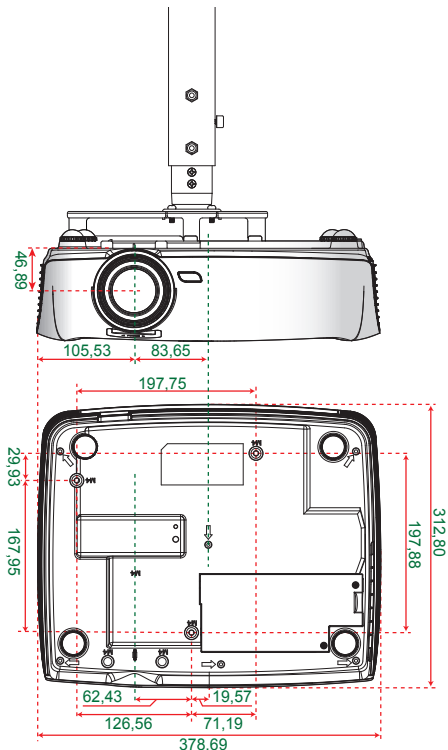


- ❖ Tenga en cuenta que los daños derivados de una instalación incorrecta anularán la garantía.



### Advertencia:

1. Si compra un soporte para el techo de otro fabricante, asegúrese de utilizar tornillos del tamaño correcto. El tamaño de los tornillos dependerá del grosor de la placa de montaje.
2. Asegúrese de dejar al menos 10 cm de espacio entre el techo y la parte inferior del proyector.
3. Evite instalar el proyector cerca de una fuente de calor.








## Sucursales internacionales de Optoma

Póngase en contacto con la sucursal perteneciente a su país si desea recibir asistencia técnica.




### EE.UU.

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, EE.UU.  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 services@optoma.com




### Canadá

2420 Meadowpine Blvd., Suite #105  
Mississauga, ON, L5N 6S2, Canadá  
www.optoma.ca

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 services@optoma.com

### Latinoamérica




3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, EE.UU.  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 services@optoma.com

### Europa



42 Caxton Way, The Watford  
Business Park Watford,  
Hertfordshire, WD18 8QZ, Reino  
Unido

www.optoma.eu  
Tel. de asistencia técnica: +44  
(0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 service@tsc-europe.com




### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
Países Bajos  
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 820 0253  
 +31 (0) 36 548 9052



### Francia

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, Francia

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 savoptoma@optoma.fr

### España

C/José Hierro, 36 Of. 1C 28522  
Rivas Vaciamadrid,  
España

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

## Alemania

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Alemania

+49 (0) 211 506 6670  
+49 (0) 211 506 66799  
info@optoma.de

## Escandinavia

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Noruega

+47 32 98 89 90  
+47 32 98 89 99  
info@optoma.no

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Noruega

## Corea

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg. 33-14, Kangnam-Ku,  
seoul,135-815, COREA

+82+2+34430004  
+82+2+34430005

## Japón

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエスエム  
サポートセンター: 0120-46-5040

info@osscreen.com  
www.os-worldwide.com

## Taiwán

5F., No. 108, Minchiuan Rd.  
Shindian City,  
Taipéi Taiwán 231, R.D.C.  
www.optoma.com.tw

+886-2-2218-2360  
+886-2-2218-2313  
services@optoma.com.tw  
asia.optoma.com

## Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

+852-2396-8968  
+852-2370-1222  
www.optoma.com.hk

## China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

+86-21-62947376  
+86-21-62947375  
www.optoma.com.cn

## Regulaciones y avisos de seguridad

*Este apéndice incluye avisos de carácter general relacionados con el proyector.*

### Aviso de la FCC

Este equipo ha sido comprobado y se ha determinado que cumple con los límites de dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se encuentra instalado o si no es utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio.

No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este dispositivo causa interferencias perjudiciales para la recepción de ondas de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia poniendo en práctica una o más de las siguientes medidas:

- ❖ Cambiar la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- ❖ Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
- ❖ Conectar el dispositivo a una toma de suministro eléctrico perteneciente a un circuito diferente de aquél al que está conectado el receptor.
- ❖ Solicitar ayuda a un distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión.

### Aviso: cables apantallados

La conexión de cualquier dispositivo informático deberá tener lugar empleando cables apantallados a fin de no impedir la satisfacción de los requisitos de la normativa de la FCC.

### Precaución

Aquellos cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por el fabricante podrían invalidar la autorización concedida por la Comisión Federal de Comunicaciones al usuario para usar este proyector.

### Condiciones de funcionamiento

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Su funcionamiento se encuentra sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales; y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que pudieran causar un funcionamiento no deseado.

### Aviso: usuarios canadienses

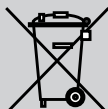
Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

### Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

## Declaración de conformidad para los países de la UE

- Directiva EMC 2004/108/CE (enmiendas incluidas)
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva R&TTE 1999/5/CE (si el producto cuenta con funciones RF)



### Instrucciones de eliminación

No arroje este dispositivo electrónico a la basura cuando desee desecharlo. Contribuya a reducir los niveles de contaminación y garantizar la máxima protección del medioambiente recicándolo.