



Proyector digital  
**Manual del  
usuario**

# Información sobre la garantía y los derechos de autor

## Garantía limitada

BenQ garantiza este producto frente a cualquier defecto de materiales y fabricación en condiciones de almacenamiento y utilización normales.

Para efectuar cualquier reclamación en garantía, se exigirá un comprobante de la fecha de compra. En caso de que este producto presente algún defecto dentro del período de garantía, la única responsabilidad de BenQ y su única compensación será la sustitución de las piezas defectuosas (mano de obra incluida). Para hacer uso del servicio de garantía, notifique inmediatamente cualquier defecto al proveedor al que haya adquirido el producto.

Importante: La garantía anterior se anulará si el cliente no utiliza el producto según las instrucciones escritas y facilitadas por BenQ. Es imprescindible que los valores de humedad ambiente oscilen entre el 10% y el 90%, que la temperatura se encuentre entre 0°C y 35°C, que la altitud no supere los 4920 pies y que se evite utilizar el proyector en un ambiente con mucho polvo. Esta garantía le concede derechos legales específicos y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

Para obtener más información, visite [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Derechos de autor

Copyright © 2024 por BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de ninguna forma ni a través de ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de BenQ Corporation.

## Renuncia de responsabilidad

BenQ Corporation no se responsabiliza ni ofrece garantía alguna, expresa o implícita, con respecto al contenido de la presente publicación y renuncia específicamente a todas las garantías, comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado. Asimismo, BenQ Corporation se reserva el derecho de revisar esta publicación y de efectuar cambios en el contenido del presente documento cuando lo estime oportuno sin tener la obligación de notificar a ninguna persona dichos cambios o revisiones.

\*DLP, Digital Micromirror Device y DMD son marcas comerciales de Texas Instruments. Las demás marcas son propiedad de sus respectivas empresas u organizaciones.

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade Dress y los logotipos HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.

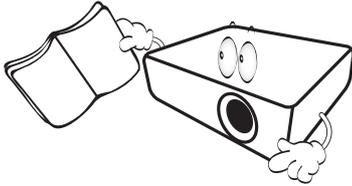
# Índice

<b>Información sobre la garantía y los derechos de autor .....</b>	<b>2</b>
<b>Instrucciones de seguridad importantes .....</b>	<b>4</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
Contenido del paquete .....	7
Vista exterior del proyector .....	8
Controles y funciones .....	9
<b>Ubicación del proyector .....</b>	<b>12</b>
Elección de una ubicación .....	12
Obtención del tamaño preferido de imagen proyectada .....	13
Instalación del proyector .....	14
Ajuste de la imagen proyectada .....	15
<b>Conexión .....</b>	<b>17</b>
<b>Funcionamiento .....</b>	<b>19</b>
Encendido del proyector .....	19
Utilización de los menús.....	20
Protección del proyector .....	21
Cambio de la señal de entrada .....	23
Apagado del proyector .....	23
Desconexión directa .....	24
<b>Funcionamiento del menú .....</b>	<b>25</b>
Sistema de menús .....	25
Menú <b>Básico</b> .....	30
Menú <b>Avanzado</b> .....	32
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>41</b>
Cuidados del proyector .....	41
Información sobre la lámpara .....	42
<b>Solución de problemas .....</b>	<b>47</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>48</b>
Especificaciones del proyector .....	48
Dimensiones .....	49
Diagrama de frecuencias.....	50

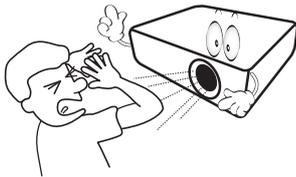
# Instrucciones de seguridad importantes

Su proyector está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad en equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

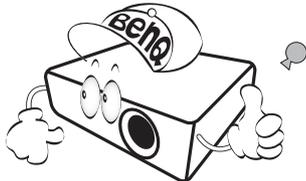
1. **Lea este manual antes de utilizar su proyector.** Guárdelo para poder consultarlo en el futuro.



2. **No mire directamente a la lente del proyector durante su funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz le podría dañar la vista.

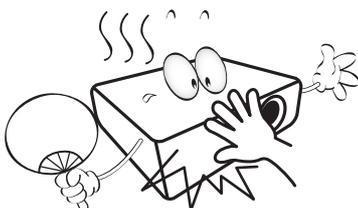


3. **Consulte a personal de servicio técnico cualificado para realizar las tareas de mantenimiento.**

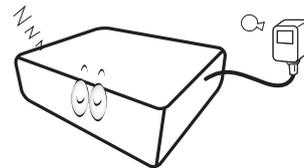


4. **Mientras la lámpara del proyector está encendida, abra siempre el obturador de la lente (si existe) o retire la tapa de la lente (si existe).**

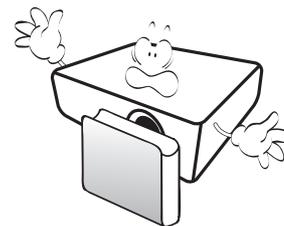
5. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Deje que el proyector se enfríe durante unos 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para su sustitución.



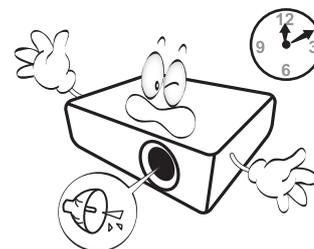
6. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 V de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o si se producen subidas o bajadas de tensión de  $\pm 10$  voltios. **En aquellas zonas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).**



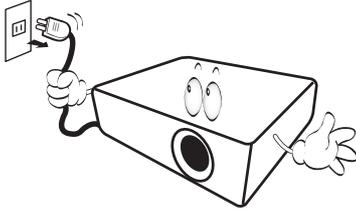
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que los objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para desactivar la lámpara temporalmente, utilice la función en blanco.



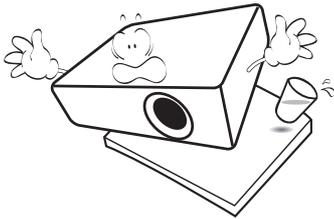
8. No haga funcionar las lámparas más allá de su vida útil. Si se utilizan las lámparas durante más tiempo del indicado, estas pueden romperse, en circunstancias excepcionales.



9. No sustituya nunca la lámpara ni ningún componente electrónico sin desenchufar previamente el proyector.

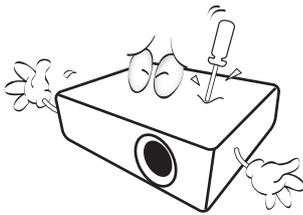


10. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestables. Se podría caer y dañar gravemente.



11. No intente desmontar este proyector. En su interior hay piezas de alto voltaje peligrosas que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento. La única pieza que puede reparar el usuario es la lámpara, que tiene su propia cubierta extraíble.

No manipule ni retire ninguna cubierta, bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, consulte a personal cualificado.



12. No obstruya los orificios de ventilación.

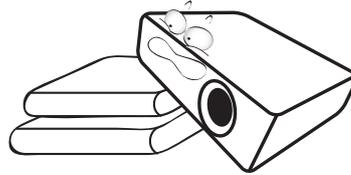
- No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama ni cualquier otra superficie blanda.
- No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
- No coloque productos inflamables cerca del proyector.



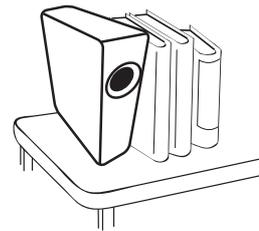
Si los orificios de ventilación están muy obstruidos, el sobrecalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

13. Coloque siempre el proyector sobre una superficie nivelada y horizontal mientras esté en funcionamiento.

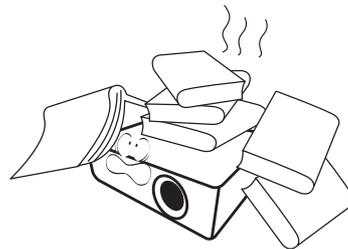
- No lo use si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, ni en un ángulo de más de 15 grados de adelante hacia atrás. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que esta se dañe.



14. No coloque el proyector en posición vertical sobre uno de los laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.

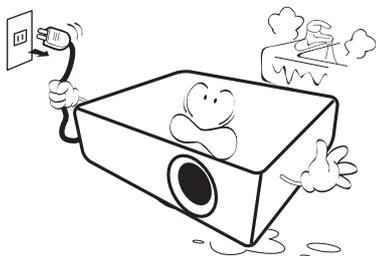


15. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. Además de los posibles daños físicos al proyector, esto podría provocar accidentes y posibles lesiones.

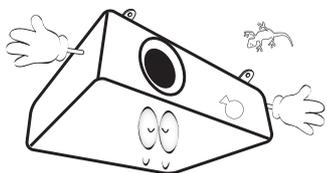


16. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

17. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca de este. Si se derraman líquidos en el interior del proyector puede que deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para que lo reparen.



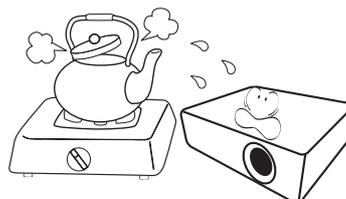
18. Este producto es capaz de mostrar imágenes invertidas para una instalación suspendida en el techo o en la pared.



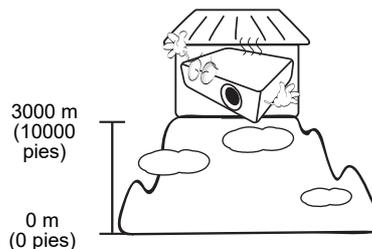
19. Este aparato debe estar conectado a tierra.

20. No coloque el proyector en ninguno de los entornos siguientes.

- Espacios cerrados o con ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre el dispositivo y la pared, y permita que haya suficiente ventilación alrededor del proyector.
- Lugares en los que se alcancen temperaturas excesivamente altas, como en el interior de un automóvil con todas las ventanillas cerradas.
- Lugares en los que haya exceso de humedad, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, acortar la vida útil del proyector y oscurecer la imagen.



- Lugares próximos a alarmas de incendios
- Lugares con una temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F
- Lugares en los que la altitud supere los 3000 m (10000 pies).



## Grupo de riesgo 2

1. De acuerdo con la clasificación de seguridad fotobiológica de fuentes de luz y sistemas de fuente de luz, este producto pertenece al grupo de riesgo 2, IEC 62471-5:2015.
2. Este producto emite una radiación óptica que puede ser peligrosa.
3. No mire fijamente a la fuente de luz de funcionamiento. Puede dañarle los ojos.
4. Al igual que con cualquier fuente luminosa, no mire directamente al haz de luz.

RG2



! No apunte con un rayo láser de alta potencia a la lente de proyección para evitar dañar los chips DLP.

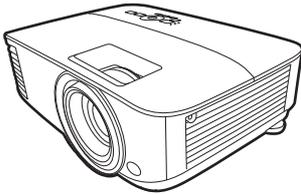
! La lámpara contiene mercurio (Hg). Manipular de acuerdo con las leyes de eliminación vigentes en su localidad. Consulte [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

# Introducción

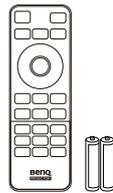
## Contenido del paquete

Saque con cuidado el contenido y compruebe que tiene todos los artículos indicados a continuación. Si falta alguno de ellos, póngase en contacto con el lugar donde realizó la compra.

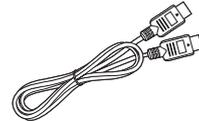
### Accesorios estándar



Proyector



Control remoto con baterías



Cable HDMI



Guía de inicio rápido



Tarjeta de garantía\*



Cable de alimentación



• Los accesorios que se proporcionan son los adecuados para su región y pueden diferir de los ilustrados.

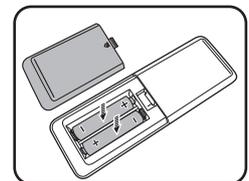
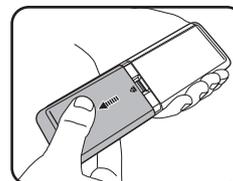
• \*La tarjeta de garantía solo se facilita en algunas regiones. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información.

### Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Dongle inalámbrico
3. Filtro de polvo

### Sustitución de las baterías del control remoto

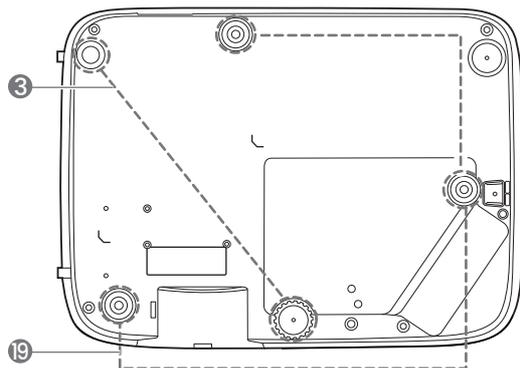
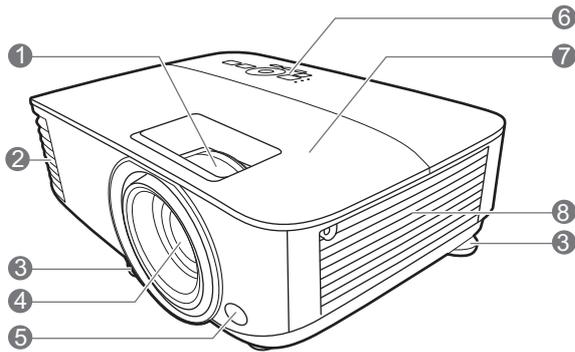
1. Presione para abrir la tapa de las baterías, como se muestra en la imagen.
2. Retire las baterías usadas (si procede) e instale dos baterías AAA. Asegúrese de que los polos positivo y negativo estén en la ubicación correcta, como se muestra en la imagen.
3. Vuelva a colocar la tapa de las baterías en su lugar hasta escuchar un clic.



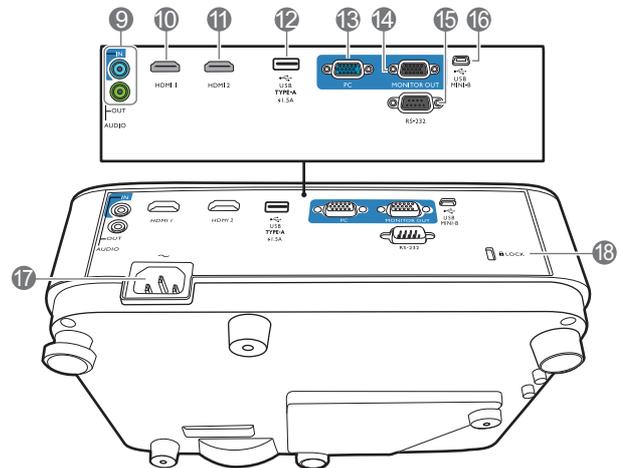


- No deje el control remoto ni las baterías en un ambiente con mucha humedad o con una temperatura muy elevada, como la cocina, el baño, una sauna, una terraza o un vehículo cerrado.
- Sustitúyalas por baterías de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.
- Siga las instrucciones del fabricante y la normativa medioambiental de su país para desechar las baterías usadas.
- Nunca arroje las baterías al fuego. Puede existir riesgo de explosión.
- Si las baterías están gastadas o si no va a utilizar el control remoto durante un período prolongado, extraiga las baterías para evitar daños al control remoto por posibles fugas.

## Vista exterior del proyector



1. Anillos de enfoque y zoom
2. Rejilla de ventilación (salida de aire)
3. Patas de ajuste
4. Lente de proyección
5. Sensor de infrarrojos del control remoto
6. Panel de control externo  
(Consulte [Controles y funciones en página 9](#)).
7. Tapa de la lámpara
8. Rejilla de ventilación (entrada de aire)
9. Conector de entrada de audio  
Conector de salida de audio
10. Puerto de entrada HDMI 1
11. Puerto de entrada HDMI 2



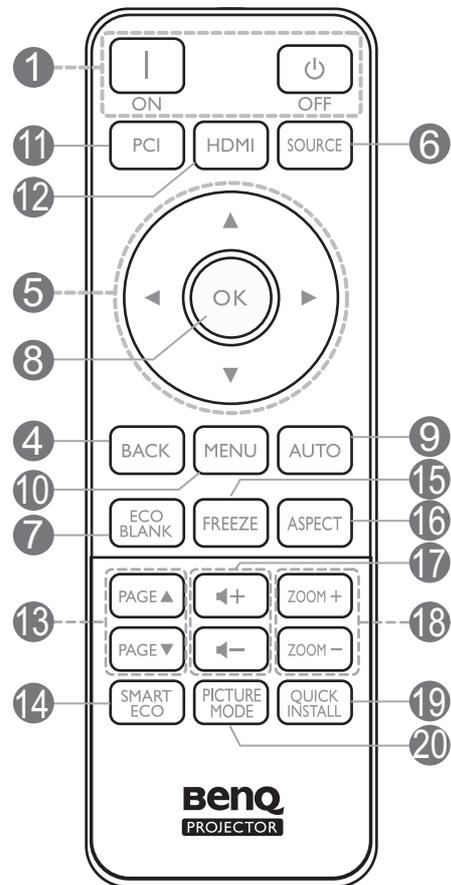
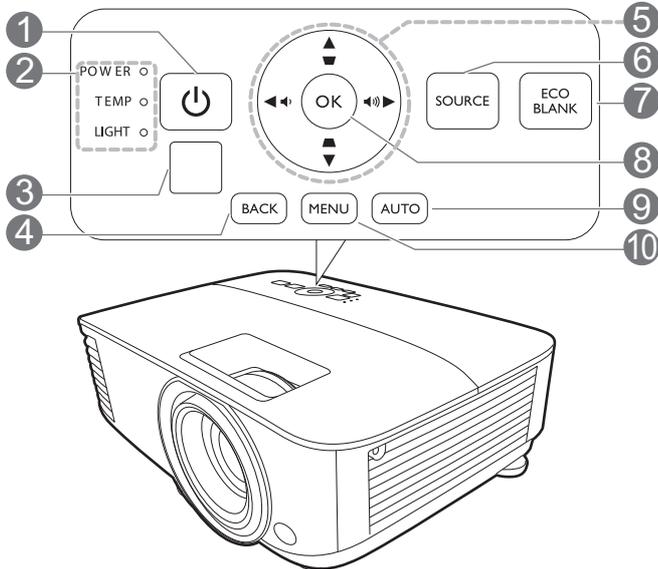
12. Puerto USB Type A con carga eléctrica
13. Conector de entrada de señal RGB (PC)
14. Conector de salida de señal RGB (PC)
15. Puerto de control RS-232
16. Puerto USB Mini-B
17. Conector de alimentación de CA
18. Ranura para bloqueo antirrobo Kensington
19. Orificios para montaje en la pared

# Controles y funciones

## Proyector y control remoto



Todas las pulsaciones de teclas que se describen en este documento están disponibles en el control remoto o en el proyector.



### 1. ENCENDIDO

Alterna el proyector entre el modo de espera y de encendido.

 ON/  OFF

Alterna el proyector entre el modo de espera y de encendido.

### 2. **POWER (Luz indicadora de encendido/apagado)/TEMP (Luz de advertencia de temperatura)/LIGHT (Indicador de luz)** (Consulte [Indicadores en página 46](#)).

### 3. Sensor de infrarrojos del control remoto

### 4. **BACK**

Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.

### 5. Teclas de dirección (, , , )

Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, estas teclas se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos del menú deseados y realizar ajustes.

Teclas de corrección trapezoidal (, )

Muestra la página de corrección trapezoidal.

Teclas de volumen  / 

Permiten disminuir o aumentar el volumen del proyector.

## 6. SOURCE

Muestra la barra de selección de fuente.

## 7. ECO BLANK

Permite ocultar la imagen en pantalla.



Evite bloquear la lente durante la proyección, ya que podría provocar que se deforme o sobrecaliente el objeto del bloqueo o incluso provocar un incendio.

## 8. OK

Confirma el elemento seleccionado en el menú de visualización en pantalla (OSD).

## 9. AUTO

Determina automáticamente la mejor sincronización de la imagen que se muestra al seleccionar la señal PC (RGB analógica).

## 10. MENU

Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).

## 11. Botón de selección de fuente: PC 1

Selecciona la fuente de entrada **PC 1** para la visualización.

## 12. Botón de selección de fuente: HDMI

Selecciona la fuente de entrada **HDMI** para la visualización.

## 13. PAGE▲/PAGE▼

Permiten desplazarse por un programa de software de visualización (en una PC conectada) que responda a los comandos de avance o retroceso de página (como Microsoft PowerPoint).

## 14. SMART ECO

Muestra el menú **Modo luz** para seleccionar un modo de funcionamiento de la lámpara adecuado.

## 15. FREEZE

Congela la imagen proyectada.

## 16. ASPECT

Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

## 17. Teclas de volumen ◀- / ▶+

Permiten disminuir o aumentar el volumen del proyector.

## 18. ZOOM+/ZOOM-

Permiten ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada.

## 19. QUICK INSTALL

Selecciona rápidamente varias funciones para ajustar la imagen proyectada y muestra el patrón de prueba.

## 20. Modo de imagen

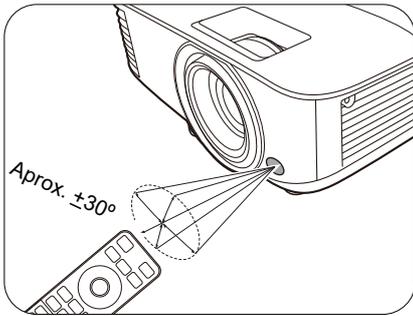
Selecciona el modo de imagen.

## Alcance efectivo del control remoto

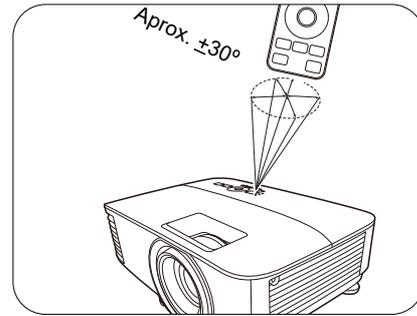
El control remoto debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular al sensor de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el control remoto y el sensor debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el control remoto y los sensores de infrarrojos en el proyector que puedan bloquear el haz de infrarrojos.

- Operación del proyector desde la parte frontal



- Operación del proyector desde la parte superior



# Ubicación del proyector

## Elección de una ubicación

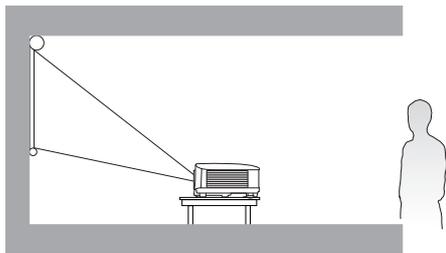
Antes de elegir una ubicación de instalación para el proyector, tenga en cuenta los siguientes factores:

- Tamaño y posición de la pantalla
- Ubicación de la toma de corriente eléctrica
- Ubicación y distancia entre el proyector y el resto de los equipos

Puede instalar el proyector de las siguientes formas.

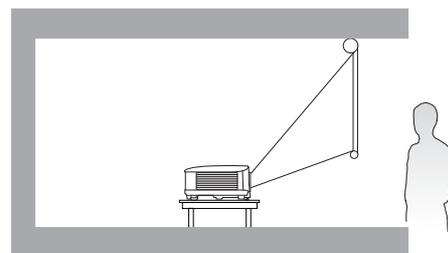
### 1. Mesa frontal

Seleccione esta ubicación con el proyector sobre la mesa y en frente de la pantalla. Se trata de la forma más habitual de instalar el proyector para una configuración rápida y un transporte fácil.



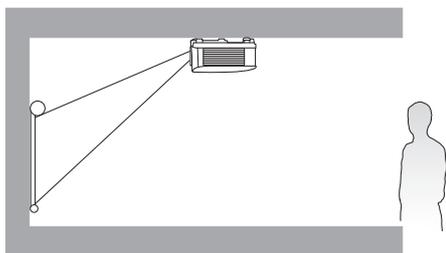
### 2. Mesa posterior

Seleccione esta ubicación con el proyector sobre la mesa y detrás de la pantalla. Tenga en cuenta que necesitará una pantalla especial de retroproyección.



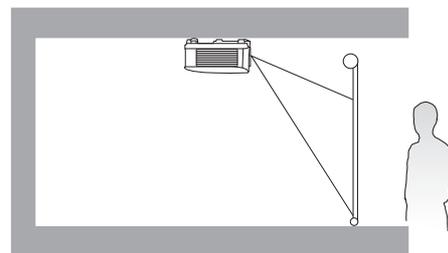
### 3. Techo frontal

Seleccione esta ubicación para que el proyector quede suspendido en posición invertida en frente de la pantalla. Adquiera el kit de montaje de techo/pared para proyectores BenQ en su distribuidor y podrá montar el proyector.



### 4. Techo posterior

Seleccione esta ubicación para que el proyector quede suspendido en posición invertida desde detrás de la pantalla. Tenga en cuenta que para esta ubicación de instalación necesitará una pantalla de retroproyección especial y el kit de montaje en el techo/pared para proyectores BenQ.



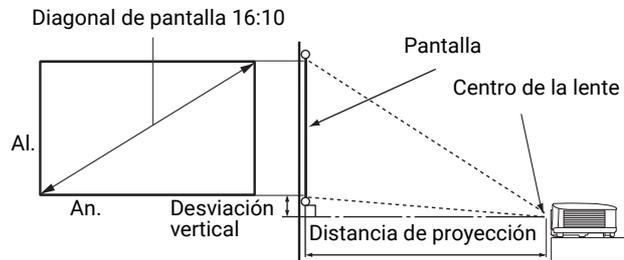
Luego de encender el proyector, vaya a **Menú Avanzado - Configuración > Instalación del proyector > Instalación del proyector** y pulse ◀/▶ para seleccionar un ajuste.

También puede usar **QUICK INSTALL** en el control remoto para acceder a este menú.

# Obtención del tamaño preferido de imagen proyectada

La distancia desde la lente del proyector hasta la pantalla, la configuración del zoom (si está disponible) y el formato de video son factores que influyen en el tamaño de la imagen proyectada.

## Dimensiones de proyección



- La relación de aspecto de la pantalla es de 16:10 y la imagen proyectada tiene una relación de aspecto de 16:10

Tamaño de pantalla		Distancia de proyección (mm)					Desviación vertical (mm)
Diagonal		Al. (mm)	An. (mm)	Mín.	Media	Máx.	
Pulgada	mm			(amplio)		(Tele)	
30	762	406	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1007	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4676	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0
250	6350	3365	5385	8346	8750	9154	0
300	7620	4039	6462	10016	10500	10985	0

Por ejemplo, si está utilizando una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es de 4200 mm.

Si la distancia de proyección medida es de 5200 mm, el valor más cercano de la columna "**Distancia de proyección (mm)**" es 5250 mm. Si seguimos esa misma fila, se muestra que se necesita una pantalla de 150 pulgadas (aprox. 3,8 m).



Para optimizar la calidad de la proyección, le sugerimos que realice la proyección dentro del área que no esté en gris.

Todas las medidas son aproximadas y pueden variar con respecto a los tamaños reales.

BenQ recomienda que, si tiene previsto instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo. De este modo, podrá dejar espacio suficiente que se ajuste a las características ópticas de este proyector. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.

## Instalación del proyector

Si tiene previsto instalar el proyector, recomendamos que utilice el kit de montaje para proyectores BenQ de tal modo que se ajuste correctamente para garantizar la instalación segura de este.

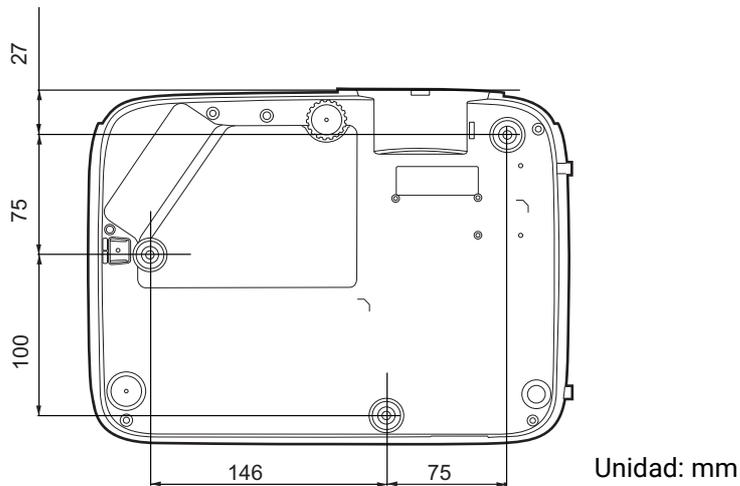
Si utiliza un kit de montaje de una marca diferente a BenQ, corre el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o de tornillos de longitud incorrectos.

### Antes de instalar el proyector

- Compre un kit de montaje para proyectores BenQ en el mismo sitio donde adquirió el proyector BenQ.
- BenQ recomienda que también compre un cable de seguridad compatible con el sistema de bloqueo Kensington y lo fije con firmeza a la ranura del bloqueo Kensington del proyector y a la base del soporte de montaje. Este actuará como un respaldo por si la sujeción del proyector al soporte de montaje se llegara a aflojar.
- Póngase en contacto con su distribuidor para solicitarle que instale el proyector. Si instala el proyector sin ayuda este podría caerse y provocar lesiones.
- Tome las medidas necesarias para evitar que el proyector se caiga, por ejemplo, durante un terremoto.
- La garantía no cubre los daños en el producto provocados por la instalación del proyector con un kit de montaje de otra marca que no sea BenQ.
- Tenga en cuenta la temperatura ambiente del techo o de la pared donde se ha instalado el proyector. Si se utiliza un calefactor, la temperatura del techo o de la pared podría ser superior a la prevista.
- Lea el manual del usuario del kit de montaje para obtener información sobre el rango del par de torsión. Un par de torsión superior al rango recomendado puede dañar el proyector y provocar su caída.
- Asegúrese de que la toma de corriente esté a una altura accesible que permita apagar fácilmente el proyector.

## Diagrama de montaje en el techo o la pared

Tornillo para montaje en techo/pared: M4  
(Long. máx. = 25 mm; Long. mín. = 20 mm)

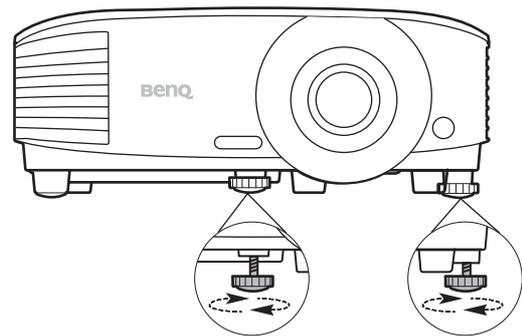


## Ajuste de la imagen proyectada

### Ajuste del ángulo de proyección

Si el proyector no se coloca sobre una superficie plana o si la pantalla y el proyector no están perpendiculares entre sí, la imagen proyectada aparece con distorsión trapezoidal. Se pueden atornillar las patas de ajuste para regular el ángulo horizontal.

Haga girar los tornillos de las patas de ajuste en el sentido opuesto para retraerlas.



No mire a la lente cuando la lámpara esté encendida. La intensidad de la luz de la lámpara le podría dañar la vista.

### Ajuste automático de la imagen

En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para ello, presione **AUTO**. En 3 segundos, la función inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.

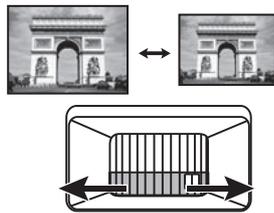
La información de la fuente actual se mostrará en una de las esquinas de la pantalla durante 3 segundos.



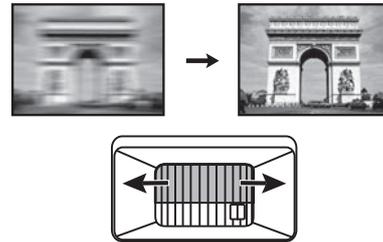
Esta función solo está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógica).

## Ajuste del tamaño y de la claridad de la imagen

Ajuste la imagen proyectada al tamaño necesario mediante el anillo de zoom.



Centre la imagen girando el anillo de enfoque.



## Corrección trapezoidal

El efecto de distorsión trapezoidal hace referencia a la situación en la que la imagen proyectada se ve como un trapecio debido a la proyección en ángulo.

Para corregir esto, deberá hacerlo de forma manual siguiendo estos pasos.

1. Realice uno de los siguientes pasos para mostrar la página de corrección trapezoidal.

- Presione ▲ / ▼ en el proyector o el control remoto.
- Presione **QUICK INSTALL** en el control remoto. Presione ▼ para resaltar **Corrección trapezoidal** y presione **OK**.
- Vaya a **Menú Avanzado - Pantalla > Corrección trapezoidal** y presione **OK**.

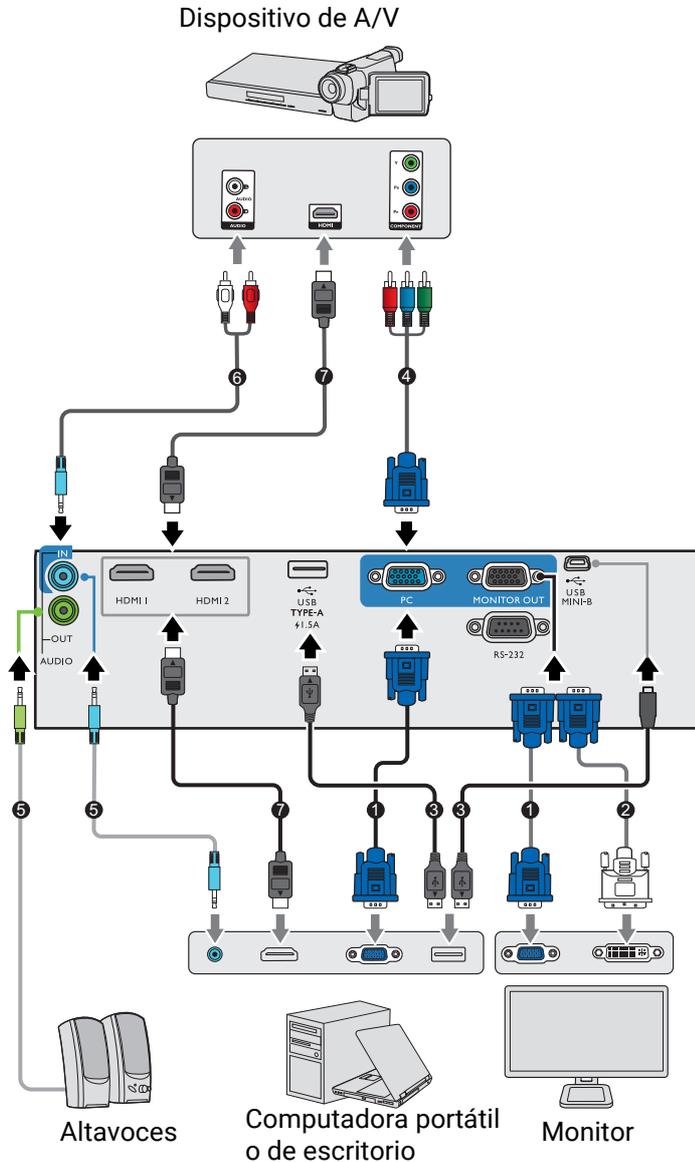


2. Luego, aparecerá la página de corrección de la **Corrección trapezoidal**. Presione ▲ para corregir la distorsión trapezoidal en la parte superior de la imagen. Presione ▼ para corregir la distorsión trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

# Conexión

Cuando conecte una fuente de señal al proyector, asegúrese de realizar lo siguiente:

1. Apagar todo el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilizar los cables de señal correctos para cada fuente.
3. Insertar los cables firmemente.



1	Cable VGA
2	Cable de VGA a DVI-A
3	Cable USB
4	Cable adaptador de video componente a VGA (D-Sub)
5	Cable de audio
6	Cable I/D de audio
7	Cable HDMI



- En las conexiones que se muestran arriba, es posible que algunos cables no se incluyan con el proyector (consulte [Contenido del paquete en página 7](#)). La mayoría de los cables se pueden adquirir en tiendas de electrónica.
- Las ilustraciones de conexión se facilitan solo a modo de referencia. Las tomas de conexión de la parte trasera disponibles en el proyector varían con cada modelo de proyector.
- Muchas computadoras portátiles no activan el puerto de video externo al conectarlas a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + tecla de función con el símbolo de un monitor) para activar o desactivar la visualización externa. Presione FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación de la computadora portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.
- Si la imagen de video seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de video correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de video esté conectado y funcione de manera correcta. Asegúrese también de que los cables de señal estén bien conectados.

## Conexión de audio

El proyector dispone de altavoces mono integrados diseñados para proporcionar una funcionalidad de audio básica que acompañe a las presentaciones de datos con fines comerciales únicamente. No están diseñados ni pensados para la reproducción de audio estéreo como podría esperarse en aplicaciones de cine en casa. Todas las entradas de audio estéreo (si se proporcionan) se mezclan en una salida de audio mono común a través de los altavoces del proyector.

Los altavoces integrados estarán en silencio cuando se conecte la toma **AUDIO OUT**.

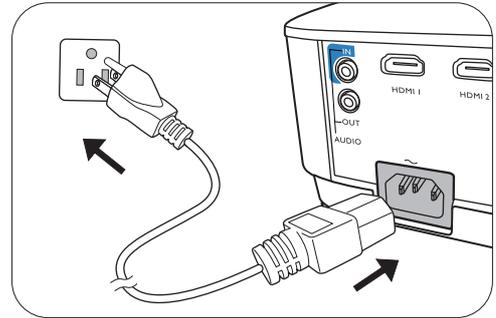


- El proyector solo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo.
- Si la imagen de video seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de video correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de video esté conectado y funcione de manera correcta. Asegúrese también de que los cables de señal estén bien conectados.

# Funcionamiento

## Encendido del proyector

1. Enchufe el cable de alimentación. Encienda el interruptor de la toma de corriente de la pared (donde corresponda). El indicador de encendido del proyector se iluminará en naranja después de conectar el dispositivo.
2. Presione  en el proyector o  en el control remoto para iniciar el proyector. El indicador de encendido parpadeará en verde y permanecerá iluminado en ese color cuando el proyector esté en funcionamiento.



El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos. Al final del proceso de inicio, se proyecta el logotipo de la empresa.

Gire el anillo de enfoque hasta ajustar la nitidez de la imagen si fuera necesario.

3. Si es la primera vez que se activa el proyector, seleccione el idioma de visualización en pantalla (OSD) siguiendo las instrucciones en pantalla.
4. Si se le pide una contraseña, presione las teclas de dirección para introducir una contraseña de 6 dígitos. Consulte [Uso de la función de contraseña en página 21](#).
5. Encienda todo el equipo conectado.
6. El proyector buscará señales de entrada. Aparecerá la señal de entrada actual que se está buscando. Si el proyector no detecta una señal válida, seguirá apareciendo el mensaje "Sin señal" hasta que se encuentre una señal de entrada.



También puede presionar **SOURCE** para seleccionar la señal de entrada deseada. Consulte [Cambio de la señal de entrada en página 23](#).



- Utilice los accesorios originales (p. ej., el cable de alimentación) para evitar posibles situaciones de peligro, como descargas eléctricas o incendios.
- Si el proyector aún está caliente por su uso previo, primero hará funcionar el ventilador de refrigeración durante unos 90 segundos antes de encender la lámpara.



- Las capturas de pantalla del Asistente de configuración son solo a modo de referencia y pueden diferir del diseño real.
- Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje "Fuera de rango" en la pantalla de fondo. Cambie a una señal de entrada que sea compatible con la resolución del proyector o establezca la señal de entrada en una configuración menor. Consulte [Diagrama de frecuencias en página 50](#).
- Si no se detecta ninguna señal durante 3 minutos, el proyector entrará automáticamente en el modo de ahorro de energía.

## Utilización de los menús

El proyector está equipado con dos tipos de menús de visualización en pantalla (OSD) que permiten realizar diferentes ajustes y configuraciones.

- Menú OSD **Básico**: ofrece funciones de menú primarias. (Consulte [Menú Básico en página 30](#))
- Menú OSD **Avanzado**: ofrece funciones de menú completas. (Consulte [Menú Avanzado en página 32](#))

Para acceder al menú OSD, presione **MENU** en el proyector o en el control remoto.

- Utilice las flechas de dirección (▲/▼/◀/▶) en el proyector o en el control remoto para desplazarse por los elementos del menú.
- Utilice **OK** en el proyector o en el control remoto para confirmar el elemento del menú seleccionado.

La primera vez que utiliza el proyector (después de completar la configuración inicial), se muestra el menú OSD Básico.



Las capturas de pantalla del menú OSD a continuación son solo a modo de referencia y pueden diferir del diseño real.

A continuación, se ofrece un resumen del menú OSD **Básico**.

	<p>1 Tipo de menú</p>	<p>4 Presione <b>OK</b> para acceder al menú.</p>
	<p>2 Menú principal</p>	<p>5 Estado</p>
	<p>3 Señal de entrada actual</p>	<p>6 Presione <b>MENU</b> para salir.</p>

Si tiene pensado cambiar del menú OSD **Básico** al menú OSD **Avanzado**, siga estas instrucciones:

1. Vaya a Menú **Básico** > **Tipo de menú**.
2. Presione **OK** y luego presione ▲/▼ para seleccionar **Avanzado**. La próxima vez que encienda el proyector, puede acceder al menú OSD **Avanzado** al presionar **MENU**.

A continuación, se ofrece un resumen del menú OSD **Avanzado**.

	<p>1 Menú principal e ícono del Menú principal</p>	<p>5 Presione <b>BACK</b> para ir a la página anterior.</p>
	<p>2 Submenú</p>	<p>6 Presione <b>MENU</b> para salir.</p>
	<p>3 Señal de entrada actual</p>	<p>7 Estado</p>
	<p>4 Presione <b>OK</b> para acceder al menú.</p>	

Del mismo modo, si tiene pensado cambiar del menú OSD **Avanzado** al menú OSD **Básico**, siga estas instrucciones:

1. Vaya a **Menú Avanzado - Sistema > Configuración del menú** y presione **OK**.
2. Seleccione **Tipo de menú** y **OK**.
3. Presione **▲/▼** para seleccionar **Básico**. La próxima vez que encienda el proyector, puede acceder al menú OSD **Básico** al presionar **MENU**.

## Protección del proyector

### Uso de un sistema de bloqueo de seguridad con cable

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar su robo. De lo contrario, compre un dispositivo de bloqueo, como el sistema de bloqueo de seguridad con cable Kensington, para proteger el proyector. En la parte trasera del proyector, hay una ranura para el sistema de bloqueo Kensington. Consulte el elemento 18 en la [página 8](#).

Típicamente, un sistema de bloqueo de seguridad con cable Kensington consta de una combinación de llaves y un candado. Consulte la documentación del sistema de bloqueo para saber cómo utilizarlo.

### Uso de la función de contraseña

#### Configuración de una contraseña

1. Vaya a **Menú Avanzado - Configuración > Configuración de seguridad**. Presione **OK**. Aparecerá la página **Configuración de seguridad**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y presione **OK**.

3. Las cuatro teclas de dirección (▲, ►, ▼, ◀) representan los 4 dígitos (1, 2, 3, 4) respectivamente. De acuerdo con la contraseña que quiera configurar, presione las teclas de dirección para introducir los seis dígitos de la contraseña.

4. Confirme la nueva contraseña introduciéndola de nuevo.

Una vez que se ha configurado la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Configuración de seguridad**.

5. Para habilitar la función **Activar bloqueo**, presione ▲/▼ para resaltar **Activar bloqueo** y presione ◀/► para seleccionar **Activado**. Vuelva a introducir la contraseña.

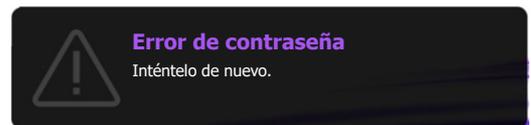


- Los dígitos que se introduzcan aparecerán como asteriscos en la pantalla. Anote la contraseña seleccionada y guárdela en un lugar seguro antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.
- Una vez establecida la contraseña y activado el bloqueo de inicio, el proyector no podrá utilizarse a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se lo encienda.

## Si olvida la contraseña

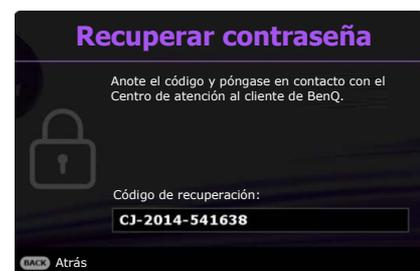
Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá un mensaje de error de contraseña, seguido del mensaje **Introducir contraseña**. Si no logra recordar la contraseña, puede utilizar el procedimiento de recuperación de contraseña. Consulte [Acceso al proceso de recuperación de contraseña en página 22](#).

Si introduce una contraseña incorrecta 5 veces seguidas, el proyector se apagará automáticamente al poco tiempo.



## Acceso al proceso de recuperación de contraseña

1. Mantenga presionada la tecla **AUTO** durante 3 segundos. El proyector mostrará un número codificado en la pantalla.
2. Anote el número y apague el proyector.
3. Solicite ayuda al centro local de asistencia de BenQ para descodificar el número. Es posible que deba presentar el comprobante de compra del proyector para verificar que es un usuario autorizado del proyector.



## Cambio de la contraseña

1. Vaya al **Menú Avanzado - Configuración > Configuración de seguridad > Cambiar contraseña**.
2. Presione **OK**. Aparecerá el mensaje "**Introducir contraseña**".
3. Introduzca la contraseña antigua.
  - Si la contraseña es correcta, aparecerá el mensaje "**Introducir nueva contraseña**".
  - Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña y se muestra "**Introducir contraseña**" para que vuelva a intentarlo. Puede presionar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.

4. Introduzca una nueva contraseña.
5. Confirme la nueva contraseña introduciéndola de nuevo.

## Desactivación de la función de contraseña

Para desactivar la protección mediante contraseña, vaya al **Menú Avanzado - Configuración > Configuración de seguridad > Activar bloqueo** y presione ◀/▶ para seleccionar **Desactivado**. Aparecerá el mensaje **"Introducir contraseña"**. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD vuelve a la página **Configuración de seguridad**. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña y se muestra **"Introducir contraseña"** para que vuelva a intentarlo. Puede presionar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.



Aunque esté desactivada la función de contraseña, tendrá que guardar la contraseña antigua por si alguna vez necesita reactivar la función introduciendo la contraseña antigua.

## Cambio de la señal de entrada

El proyector se puede conectar a varios dispositivos a la vez. Sin embargo, solo puede mostrar una pantalla completa en cada momento. Al encenderlo, el proyector busca automáticamente las señales disponibles.

Si desea que el proyector busque automáticamente las señales, asegúrese de que la opción **Menú Avanzado - Configuración > Búsqueda automática de fuente** esté establecida en **Activado**.



Para seleccionar la fuente:

1. Presione **SOURCE**. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Presione ▲/▼ hasta que se seleccione la señal que desee y luego presione **OK**.

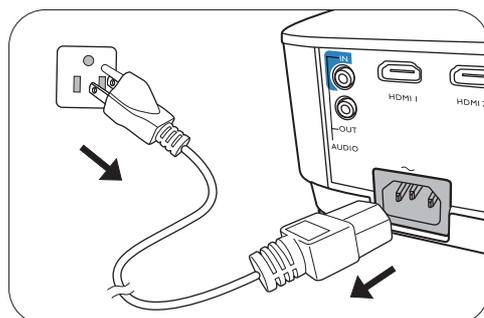
Una vez detectada, se mostrará la información de la fuente seleccionada durante unos segundos en una de las esquinas de la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1 a 2 para buscar otra señal.



- El nivel de brillo de la imagen proyectada cambiará según corresponda cuando cambie de señal de entrada.
- Para obtener mejores resultados de visualización de imágenes, debe seleccionar y utilizar una señal de entrada adecuada para la resolución nativa del proyector. El proyector modificará el resto de resoluciones de acuerdo con la configuración de la "relación de aspecto", lo que podría causar distorsión o pérdida de la claridad de la imagen. Consulte [Relación de aspecto en página 30](#).

## Apagado del proyector

1. Presione  en el proyector o bien  en el control remoto y aparecerá un mensaje de confirmación. Si no responde en unos segundos, el mensaje desaparecerá.
2. Presione  o  una segunda vez. El indicador de encendido parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores seguirán funcionando durante unos 90 segundos para enfriar el proyector.



3. Una vez finalizado el proceso de enfriamiento, el indicador de encendido permanecerá fijo en color naranja y los ventiladores se detendrán. Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.



- Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ningún comando durante el proceso de enfriamiento.
- Para reducir el tiempo de enfriamiento, también puede activar la función de enfriamiento rápido. Consulte [Enfriamiento rápido en página 37](#).
- Evite encender el proyector inmediatamente después de apagarlo, ya que el calor excesivo puede acortar la duración de la lámpara.
- La duración de la lámpara varía en función de las condiciones medioambientales y de uso.

## Desconexión directa

El cable de alimentación de CA se puede desenchufar justo después de apagar el proyector. Para proteger la lámpara, espere unos 10 minutos antes de volver a encender el proyector. Si intenta volver a encender el proyector, puede que los ventiladores funcionen durante unos minutos para enfriarlo. En tales casos, presione  o  de nuevo para iniciar el proyector una vez que se hayan detenido los ventiladores y que el indicador de encendido se ilumine en color naranja.

# Funcionamiento del menú

Tenga en cuenta que los menús de visualización en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada y el modelo de proyector que utiliza.

Los elementos del menú están disponibles cuando el proyector detecta al menos una señal válida. Si no hay ningún equipo conectado al proyector o si no se detecta ninguna señal, se podrá acceder a un número limitado de elementos del menú.

## Sistema de menús

### Menú **Básico**

<b>Menú principal</b>	<b>Opciones</b>
<b>Brillo</b>	0~50~100
<b>Relación de aspecto</b>	Automático/Real/4:3/16:9/16:10
<b>Modo de imagen</b>	Bright/Presentation/Infografía/Video/sRGB/Spreadsheet/(3D)/User 1/User 2
<b>Volumen</b>	0~5~10
<b>Modo luz</b>	Normal/ECO/SmartEco/LampSave
<b>Información</b>	Resolución nativa
	Resolución detectada
	Fuente
	Modo de imagen
	Modo luz
	Formato 3D
	Sistema de color
	Tiempo de uso de luz
	Versión de firmware
	Código de servicio
<b>Tipo de menú</b>	Básico/Avanzado

## Menú Avanzado

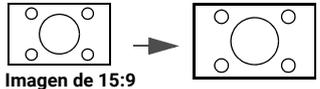
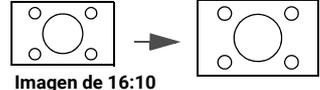
Menú principal	Submenú	Opciones	
Imagen	Modo de imagen	Bright/Presentation/Infographic/Video/sRGB/Spreadsheet/(3D)/User 1/User 2	
	Modo de referencia	Bright/Presentation/Infografía/Video/sRGB/Spreadsheet/(3D)	
	Brillo	0~50~100	
	Contraste	-50~0~50	
	Color	-50~0~50	
	Matiz	-50~0~50	
	Nitidez	0~15~31	
	Color brillante	Activado/Desactivado	
		Temperatura de color	Frío/Normal/Cálido
		Ajuste de temperatura de color	Ganancia R (0~50~100)
			Ganancia G (0~50~100)
			Ganancia B (0~50~100)
			Desfase R (-50~0~50)
			Desfase G (-50~0~50)
			Desfase B (-50~0~50)
		Configuración de color avanzada	R (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)
			G (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)
			B (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)
			C (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)
			M (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)
	Administración de color	Y (Color primario/Matiz/Saturación/Ganancia)	
		Desactivado/Amarillo claro/Rosa/Verde claro/Azul/Pizarra	
		Color de la pared	
	Restablecer imagen	Restablecer/Cancelar	

<b>Menú principal</b>	<b>Submenú</b>	<b>Opciones</b>	
<b>Pantalla</b>	<b>Relación de aspecto</b>	<b>Automático/Real/4:3/16:9/16:10</b>	
	<b>Corrección trapezoidal</b>	<b>-40~0~40</b>	
	<b>Corrección trapezoidal vertical automática</b>	<b>-40~0~40</b>	
	<b>Patrón de prueba</b>	<b>Activado/Desactivado</b>	
	<b>Ajuste de PC y componente YPbPr</b>	<b>Fase</b>	
		<b>Tamaño H.</b>	
	<b>Posición</b>	<b>H: -5~0~5</b>	
		<b>V: -5~0~5</b>	
	<b>3D</b>	<b>Modo 3D</b>	<b>Automático/Superior-Inferior/Secuencia de fotogr./ Agrupación de fotogr./ En paralelo/Desactivado</b>
		<b>Invertir Sincr. 3D</b>	<b>Desactivar/Invertir</b>
		<b>Aplicar ajustes 3D</b>	<b>Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/ Ajustes 3D 3/Desactivado</b>
		<b>Guardar ajustes 3D</b>	<b>Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/ Ajustes 3D 3</b>
	<b>Formato HDMI</b>	<b>HDMI-1</b>	<b>Automático/RGB limitado/RGB completo/YUV limitado/YUV completo</b>
		<b>HDMI-2</b>	
	<b>Zoom digital</b>	<b>PC</b>	<b>1,0X ~ 2,0X</b>
<b>Video</b>		<b>1,0X~1,8X</b>	
<b>Restablecer pantalla</b>		<b>Restablecer/Cancelar</b>	

Menú principal	Submenú	Opciones		
Configuración	Instalación del proyector	Mesa frontal/Mesa posterior/ Techo posterior/Techo frontal		
	Receptor remoto	Frontal/Superior/Frontal+Superior		
	Búsqueda automática de fuente	Activado/Desactivado		
	Sincr. autom.	Activado/Desactivado		
	Ajustes de luz	Modo luz	Normal/ECO/SmartEco/LampSave	
		Rest. tempor. luz	Restablecer/Cancelar	
		Tiempo de uso de luz		
	Configuración de funcionamiento	Enfriamiento rápido	Activado/Desactivado	
		Temporizador en blanco	Desactivar/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min	
		Mensaje de recordatorio	Activado/Desactivado	
		Modo de gran altitud	Activado/Desactivado	
		Ajustes de encendido/apagado	Encendido directo	
			Señal de encendido	
			Apagado automático	
	Reinicio inmediato	Activado/Desactivado		
	Configuración de seguridad	Bloqueo de teclas del panel	Activado/Desactivado	
		Cambiar contraseña		
		Activar bloqueo	Activado/Desactivado	
	Tasa en baudios	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200		
	Ecuilizador HDMI	HDMI-1	Automático/Más bajo/Bajo/Medio/ Alto/Más alto	
		HDMI-2		
	Botón de alimentación USB		Activado/Desactivado	
	Restablecer configuración		Restablecer/Cancelar	

Menú principal	Submenú	Opciones	
Sistema	Idioma	English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/PolSKI/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt	
	Configuración en espera	Modo de espera	Eco/Normal
		Transmisión de audio	Desactivado/Entrada de audio/HDMI-1/HDMI-2
	Configuración de fondo	Fondo	BenQ/Negro/Azul/Púrpura
		Pantalla de bienvenida	BenQ/Negro/Azul
	Configuración del menú	Tipo de menú	Básico/Avanzado
		Tiempo visualización de menú	5 s/10 s/20 s/30 s/Siempre
	Configuración de audio	Silencio	Activado/Desactivado
		Volumen	0~5~10
		Encender/apagar tono	Activado/Desactivado
	Valores predeterm. de fábrica	Restablecer/Cancelar	
	Restablecer sistema	Restablecer/Cancelar	
Información	Resolución nativa		
	Resolución detectada		
	Fuente		
	Modo de imagen		
	Modo luz		
	Formato 3D		
	Sistema de color		
	Tiempo de uso de luz		
	Versión de firmware		
	Código de servicio		

## Menú Básico

<p><b>Brillo</b></p>	<p>Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Ajuste este control para que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.</p>
<p><b>Relación de aspecto</b></p>	<p>Hay varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución nativa del proyector en su ancho horizontal o vertical.</li> <li>• <b>Real:</b> proyecta una imagen con su resolución original y le cambia el tamaño para ajustarla a la zona de visualización. En el caso de señales de entrada con resoluciones más bajas, la imagen proyectada se mostrará en su tamaño original.</li> <li>• <b>4:3:</b> Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.</li> <li>• <b>16:9:</b> Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.</li> <li>• <b>16:10:</b> Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.</li> </ul> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-end;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> </div>

<p><b>Modo de imagen</b></p>	<p>El proyector está preconfigurado con varios modos de imagen predeterminados para que pueda elegir el que mejor se adapte al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bright:</b> maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.</li> <li>• <b>Presentation:</b> está diseñado para presentaciones. En este modo, se intensifica el brillo para que coincida con los colores de la PC y de la computadora portátil.</li> <li>• <b>Infographic:</b> esta opción es ideal para presentaciones con una mezcla de texto y gráficos debido a su alto brillo y a una mejor gradación del color para ver los detalles con claridad.</li> <li>• <b>Video:</b> esta opción es adecuada para reproducir videos en entornos con luz ambiental. La tecnología de mejora de BenQ preserva los detalles del color dinámico.</li> <li>• <b>sRGB:</b> maximiza la pureza de los colores RGB para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías tomadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para PC, como AutoCAD.</li> <li>• <b>Spreadsheet:</b> es una opción diseñada para usuarios que suelen utilizar tablas de Excel para exponer datos financieros o cifras de calidad en reuniones.</li> <li>• <b>3D:</b> es ideal para reproducir imágenes 3D y videoclips 3D.</li> <li>• <b>User 1/User 2:</b> utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte <a href="#">Modo de referencia en página 32</a>.</li> </ul>
<p><b>Volumen</b></p>	<p>Ajusta el nivel de sonido.</p>
<p><b>Modo luz</b></p>	<p>Consulte <a href="#">Configuración de Modo luz en página 42</a>.</p>
<p><b>Información</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolución nativa:</b> muestra la resolución nativa del proyector.</li> <li>• <b>Resolución detectada:</b> muestra la resolución nativa de la señal de entrada.</li> <li>• <b>Fuente:</b> muestra la fuente de señal actual.</li> <li>• <b>Modo de imagen:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Imagen</b>.</li> <li>• <b>Modo luz:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Ajustes de luz</b>.</li> <li>• <b>Formato 3D:</b> muestra el modo 3D actual.</li> <li>• <b>Sistema de color:</b> muestra el formato del sistema de entrada.</li> <li>• <b>Tiempo de uso de luz:</b> muestra la cantidad de horas de uso de la lámpara.</li> <li>• <b>Versión de firmware:</b> muestra la versión de firmware actual del proyector.</li> <li>• <b>Código de servicio:</b> muestra el número de serie del proyector.</li> </ul>
<p><b>Tipo de menú</b></p>	<p>Cambia al menú OSD <b>Avanzado</b>. Consulte <a href="#">Utilización de los menús en página 20</a>.</p>

# Menú **Avanzado**

## Imagen

<b>Modo de imagen</b>	<p>El proyector está preconfigurado con varios modos de imagen predeterminados para que pueda elegir el que mejor se adapte al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bright:</b> maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.</li><li>• <b>Presentation:</b> está diseñado para presentaciones. En este modo, se intensifica el brillo para que coincida con los colores de la PC y de la computadora portátil.</li><li>• <b>Infographic:</b> esta opción es ideal para presentaciones con una mezcla de texto y gráficos debido a su alto brillo y a una mejor gradación del color para ver los detalles con claridad.</li><li>• <b>Video:</b> esta opción es adecuada para reproducir videos en entornos con luz ambiental. La tecnología de mejora de BenQ preserva los detalles del color dinámico.</li><li>• <b>sRGB:</b> maximiza la pureza de los colores RGB para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías tomadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para PC, como AutoCAD.</li><li>• <b>Spreadsheet:</b> es una opción diseñada para usuarios que suelen utilizar tablas de Excel para exponer datos financieros o cifras de calidad en reuniones.</li><li>• <b>3D:</b> es ideal para reproducir imágenes 3D y videoclips 3D.</li><li>• <b>User 1/User 2:</b> utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte <a href="#">Modo de referencia en página 32</a>.</li></ul>
<b>Modo de referencia</b>	<p>Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, cuenta con dos modos que pueden ser definidos por el usuario. Puede utilizar uno de los modos de imagen (excepto el <b>User 1/ User 2</b>) como punto de partida y personalizar la configuración.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vaya <b>Imagen &gt; Modo de imagen</b>.</li><li>2. Presione ◀/▶ para seleccionar <b>User 1</b> o <b>User 2</b>.</li><li>3. Presione ▼ para resaltar <b>Modo de referencia</b>, y presione ◀/▶ para seleccionar un modo de imagen que mejor se ajuste a sus necesidades.</li><li>4. Presione ▼ para seleccionar el elemento de menú que desee cambiar y ajuste el valor. Los ajustes definen el modo de usuario seleccionado.</li></ol>

<b>Brillo</b>	Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Ajuste este control para que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.
<b>Contraste</b>	Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya establecido la configuración de brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.
<b>Color</b>	<p>Un ajuste inferior genera colores menos saturados. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece de realismo.</p>  <p>Solo es compatible el espacio de color YUV.</p>
<b>Matiz</b>	Cuanto mayor sea el valor, más verdosa será la imagen. Cuando menor sea el valor, más rojiza será la imagen.
<b>Nitidez</b>	Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen.
<b>Color brillante</b>	<p>Esta característica utiliza un nuevo algoritmo para procesar el color y mejoras en el nivel del sistema que permiten ajustar un brillo mayor a la vez que se ofrecen imágenes con colores más vivos y reales. Permite aumentar el brillo en más del 50% en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de video y naturales. De este modo, el proyector reproduce imágenes con colores más realistas y verdaderos. Si prefiere imágenes con esa calidad, seleccione <b>Activado</b>.</p> <p>Cuando se selecciona la opción <b>Desactivado</b>, la función <b>Temperatura de color</b> no está disponible.</p>

## Configuración de color avanzada

### Temperatura de color

Hay disponibles diversas opciones de temperatura de color predeterminadas. Las opciones de configuración disponibles pueden variar en función del tipo de señal seleccionado.

- **Normal:** el blanco mantiene su coloración normal.
- **Frío:** el blanco de la imagen adopta tonos azulados.
- **Cálido:** el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.

### Ajuste de temperatura de color

También puede establecer la temperatura de color que prefiera al ajustar las siguientes opciones.

- **Ganancia R/Ganancia G/Ganancia B:** ajusta los niveles de contraste del rojo, verde y azul.
- **Desfase R/Desfase G/Desfase B:** ajusta los niveles de brillo del rojo, verde y azul.

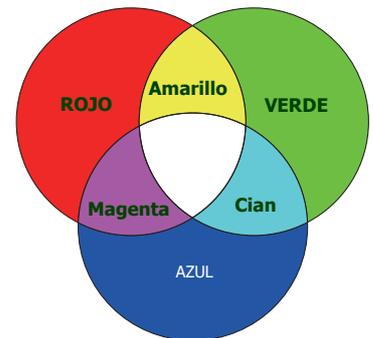
### Administración de color

Esta función dispone de seis conjuntos (RGBCMY) de colores que se pueden ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.

- **Color primario:** seleccione un color entre **R** (rojo), **G** (verde), **B** (azul), **C** (cian), **M** (magenta) o **Y** (amarillo).

- **Matiz:** si aumenta la gama se incluirán colores con una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Consulte la ilustración para ver cómo se relacionan los colores entre sí.

Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su gama en 0, en la imagen proyectada solo se seleccionará el rojo puro. Si se aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.



- **Saturación:** ajusta los valores según sus preferencias. Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen. Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su valor en 0, solo se verá afectada la saturación del rojo puro.

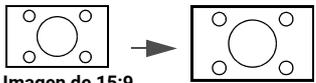
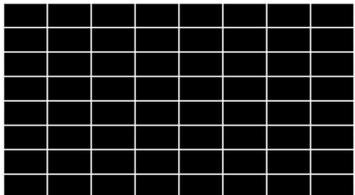


**Saturación** es la cantidad de ese color en una imagen de video. Los ajustes más bajos producen colores menos saturados; el ajuste "0" elimina por completo ese color de la imagen. Si la saturación es demasiado alta, el color será exagerado y poco realista.

- **Ganancia:** ajusta los valores según sus preferencias. El nivel de contraste de los colores primarios seleccionados se verá afectado. Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen.

<b>Configuración de color avanzada</b>	<p><b>Color de la pared</b></p> <p>Corrige el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección no sea blanca, por ejemplo, una pared pintada. La característica Color de la pared le puede ayudar a corregir los colores de la imagen proyectada y evitar posibles diferencias de color entre la fuente y las imágenes proyectadas. Puede elegir entre varios colores predeterminados: <b>Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul y Pizarra.</b></p>
<b>Restablecer imagen</b>	<p>Restablece todos los ajustes realizados en el menú <b>Imagen</b> a los valores predeterminados de fábrica.</p>

## Pantalla

<b>Relación de aspecto</b>	<p>Hay varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución nativa del proyector en su ancho horizontal o vertical.</li> <li>• <b>Real:</b> proyecta una imagen con su resolución original y le cambia el tamaño para ajustarla a la zona de visualización. En el caso de señales de entrada con resoluciones más bajas, la imagen proyectada se mostrará en su tamaño original.</li> <li>• <b>4:3:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.</li> <li>• <b>16:9:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.</li> <li>• <b>16:10:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 15:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 4:3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 16:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 4:3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 16:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen de 16:10</p> </div> </div>
<b>Corrección trapezoidal</b>	<p>Corrige la distorsión trapezoidal de la imagen. Consulte <a href="#">Corrección trapezoidal en página 16</a>.</p>
<b>Corrección trapezoidal vertical automática</b>	<p>Al seleccionar la Corrección trapezoidal vertical automática, la imagen del proyector ajustará automáticamente la distorsión trapezoidal.</p>
<b>Patrón de prueba</b>	<p>Ajusta el tamaño de la imagen, enfoca y comprueba que la imagen proyectada no aparece distorsionada.</p> <div style="text-align: right;">  </div>

<p><b>Ajuste de PC y componente YPbPr</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fase:</b> ajusta la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen. Esta función solo está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógica) o la señal YPbPr.</li> <li>• <b>Tamaño H.:</b> ajusta el ancho horizontal de la imagen. Esta función solo está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógica) o la señal YPbPr.</li> </ul> 
<p><b>Posición</b></p>	<p>Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, utilice las teclas de dirección. Esta función solo está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógica).</p>
<p><b>3D</b></p>	<p>Este proyector dispone de una función 3D que permite disfrutar de las películas, los videos y los eventos deportivos en 3D de una forma más realista al presentar la profundidad de las imágenes. Para ver las imágenes en 3D, es necesario utilizar unas gafas 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo 3D:</b> el ajuste predeterminado es <b>Desactivado</b>. Si desea que el proyector elija automáticamente un formato 3D adecuado cuando detecte contenido 3D, seleccione <b>Automático</b>. Si el proyector no reconoce el formato 3D, presione ▲/▼ para elegir un modo 3D entre <b>Superior-Inferior</b>, <b>Secuencia de fotogr.</b>, <b>Agrupación de fotogr.</b> y <b>En paralelo</b>.</li> </ul>  <p>Cuando la función 3D esté activada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El nivel de brillo de la imagen proyectada disminuirá.</li> <li>• No se pueden modificar los siguientes ajustes: <b>Modo de imagen</b>, <b>Modo de referencia</b>.</li> <li>• La <b>Corrección trapezoidal</b> solo se puede ajustar dentro de los grados limitados.</li> <li>• <b>Invertir Sincr. 3D:</b> cuando descubra la inversión de la profundidad de la imagen, habilite esta función para corregir el problema.</li> <li>• <b>Aplicar ajustes 3D:</b> una vez guardados los ajustes 3D, puede decidir si desea aplicarlos eligiendo un conjunto de ajustes 3D que haya guardado. Una vez aplicados, el proyector reproducirá de forma automática el contenido 3D entrante si este coincide con los ajustes 3D guardados.</li> </ul>  <p>Solo están disponibles los conjuntos de ajustes 3D con datos memorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar ajustes 3D:</b> cuando haya visualizado correctamente el contenido 3D después de realizar los ajustes adecuados, podrá habilitar esta función y elegir un conjunto de ajustes 3D para memorizar los ajustes 3D actuales.</li> </ul>
<p><b>Formato HDMI</b></p>	<p>Permite seleccionar un formato de color adecuado para optimizar la calidad de visualización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> selecciona automáticamente un espacio de color y un nivel de grises adecuados para la señal HDMI entrante.</li> <li>• <b>RGB limitado:</b> utiliza el rango RGB limitado de 16 a 235.</li> <li>• <b>RGB completo:</b> utiliza el rango RGB completo de 0 a 255.</li> <li>• <b>YUV limitado:</b> utiliza el rango YUV limitado de 16 a 235.</li> <li>• <b>YUV completo:</b> utiliza el rango YUV completo de 0 a 255.</li> </ul>

<b>Zoom digital</b>	<p>Permite ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada. Una vez que aparezca la página <b>Zoom digital</b>, presione <b>ZOOM+ / ZOOM-</b> para reducir o ampliar la imagen al tamaño que desee. Presione las teclas de dirección (<b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◀</b>, <b>▶</b>) del proyector o del control remoto para desplazarse por la imagen.</p>  <p>Solo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.</p>
<b>Restablecer pantalla</b>	<p>Restablece todos los ajustes realizados en el menú <b>Pantalla</b> a los valores predeterminados de fábrica.</p>

## Configuración

<b>Instalación del proyector</b>	<p>Consulte <a href="#">Elección de una ubicación en página 12</a>.</p>
<b>Receptor remoto</b>	<p>Permite habilitar todos los receptores remotos o un receptor remoto determinado del proyector.</p>
<b>Búsqueda automática de fuente</b>	<p>Permite que el proyector busque automáticamente una señal.</p>
<b>Sincr. autom.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activado:</b> permite que el proyector determine automáticamente la mejor sincronización de la imagen mostrada cuando se selecciona la señal PC (RGB analógica) y se presiona <b>AUTO</b>.</li> <li>• <b>Desactivado:</b> el proyector no responderá al presionar <b>AUTO</b>.</li> </ul>
<b>Ajustes de luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo luz:</b> consulte <a href="#">Configuración de Modo luz en página 42</a>.</li> <li>• <b>Rest. tempor. luz:</b> consulte <a href="#">Restablecimiento del temporizador de luz en página 45</a>.</li> <li>• <b>Tiempo de uso de luz:</b> muestra la cantidad de horas de uso de la lámpara.</li> </ul>
<b>Configuración de funcionamiento</b>	<p><b>Enfriamiento rápido:</b></p> <p>Si selecciona <b>Activado</b> se habilita la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá de una duración normal de 90 segundos a unos 15 segundos.</p>
	<p><b>Temporizador en blanco</b></p> <p>Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando no se realiza ninguna acción. Una vez transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Si los intervalos de tiempo predeterminados no se ajustan a sus necesidades, seleccione <b>Desactivar</b>. Independientemente de que <b>Temporizador en blanco</b> esté activado o no, puede presionar la mayoría de las teclas del proyector o del control remoto para restaurar la imagen.</p>
	<p><b>Mensaje de recordatorio</b></p> <p>Permite activar o desactivar los mensajes de recordatorio.</p>

<b>Configuración de funcionamiento</b>	<p><b>Modo de gran altitud</b></p> <p>Se recomienda utilizar <b>Modo de gran altitud</b> cuando se encuentre en un lugar entre 1500 m y 3000 m sobre el nivel del mar y si la temperatura ambiente oscila entre 0°C y 30°C.</p> <p>El funcionamiento en <b>Modo de gran altitud</b> puede incrementar el nivel de decibelios, ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento.</p> <p>Si utiliza este proyector en otros entornos extremos distintos a los mencionados anteriormente, es posible que se apague de forma automática para evitar el sobrecalentamiento. En casos como este, debe activar el Modo de gran altitud para solucionarlo. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.</p>  <p>No utilice el <b>Modo de gran altitud</b> si la altitud es de entre 0 m y 1500 m o con una temperatura ambiente entre 0°C y 35°C. Si activa este modo en estas condiciones, el proyector se enfriará demasiado.</p>
	<p><b>Ajustes de encendido/apagado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Encendido directo:</b> permite que el proyector se encienda automáticamente una vez que se alimenta a través del cable de corriente.</li> <li>• <b>Señal de encendido:</b> establece si activar el proyector directamente sin presionar la tecla  <b>ENCENDIDO</b> o  <b>ON</b> cuando el proyector está en el modo de espera y detecta una señal VGA o una señal HDMI con alimentación de 5V.</li> <li>• <b>Apagado automático:</b> permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período establecido para evitar el desgaste innecesario de la duración de la lámpara.</li> <li>• <b>Temporizador de apagado:</b> ajusta el temporizador de desconexión automática.</li> </ul>
	<p><b>Reinicio inmediato</b></p> <p>Permite reiniciar el proyector inmediatamente dentro de los 90 segundos después de apagarlo.</p>
<b>Configuración de seguridad</b>	<p>Consulte <a href="#">Uso de la función de contraseña en página 21</a>.</p>
<b>Tasa en baudios</b>	<p>Selecciona una tasa de baudios idéntica a la de la computadora para que pueda conectar el proyector mediante un cable RS-232 adecuado y actualizar o descargar el firmware del proyector. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.</p>
<b>Ecualizador HDMI</b>	<p>Ajusta la configuración de ganancia del ecualizador para una señal HDMI. Cuanto mayor sea el ajuste, más potente será el valor de ganancia. Si hay más de un puerto HDMI en el proyector, seleccione primero el puerto HDMI antes de ajustar el valor.</p>

<b>Botón de alimentación USB</b>	Permite deshabilitar o habilitar la salida de corriente de 5 V del "conector Type A". Para habilitar esta función, seleccione <b>Activado</b> . Seleccione <b>Desactivado</b> cuando no se esté utilizando el módulo táctil PointWrite para evitar daños.
<b>Restablecer configuración</b>	Restablece todos los ajustes realizados en el menú <b>Configuración</b> a los valores predeterminados de fábrica.

## Sistema

<b>Idioma</b>	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
<b>Configuración en espera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo de espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ECO</b>: el proyector se mantiene en el modo de espera con un consumo de menos de 0,5 W.</li> <li>• <b>Normal</b>: permite al proyector ofrecer las funciones <b>Transmisión de audio</b> y <b>Salida de monitor</b> cuando se encuentra en modo de espera.</li> </ul> </li> </ul>  <p>El puerto USB no suministra alimentación cuando el proyector está en modo de espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transmisión de audio</b>: el proyector puede reproducir sonido cuando está en el modo de espera y las tomas correspondientes están conectadas correctamente a los dispositivos. Presione ◀/▶ para elegir la fuente que desea utilizar. Consulte <a href="#">Conexión en página 17</a> para saber cómo realizar la conexión.</li> </ul>
<b>Configuración de fondo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fondo</b>: establece el color de fondo para el proyector.</li> <li>• <b>Pantalla de bienvenida</b>: permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector.</li> </ul>
<b>Configuración del menú</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de menú</b>: cambia el menú OSD <b>Básico</b>.</li> <li>• <b>Tiempo visualización de menú</b>: establece el período en que la OSD permanece activa desde la última vez que se presionó una tecla.</li> </ul>
<b>Configuración de audio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Silencio</b>: desactiva temporalmente el sonido.</li> <li>• <b>Volumen</b>: ajusta el nivel de sonido.</li> <li>• <b>Encender/apagar tono</b>: activa o desactiva el tono durante el proceso de encendido y apagado del proyector.</li> </ul>  <p>La única forma de cambiar <b>Encender/apagar tono</b> es al ajustar <b>Activado</b> o <b>Desactivado</b> aquí. Si se silencia el sonido o se cambia el nivel de sonido, no afectará al <b>Encender/apagar tono</b>.</p>
<b>Valores predeterm. de fábrica</b>	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.   Se conservarán los ajustes siguientes: <b>Corrección trapezoidal</b> , <b>Instalación del proyector</b> , <b>Temporizador de lámpara</b> , <b>Modo de gran altitud</b> , <b>Configuración de seguridad</b> , <b>Tasa en budios</b> , <b>Ecuilizador HDMI</b> .
<b>Restablecer sistema</b>	Restablece todos los ajustes realizados en el menú <b>Sistema</b> a los valores predeterminados de fábrica.

## Información

<b>Información</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolución nativa:</b> muestra la resolución nativa del proyector.</li><li>• <b>Resolución detectada:</b> muestra la resolución nativa de la señal de entrada.</li><li>• <b>Fuente:</b> muestra la fuente de señal actual.</li><li>• <b>Modo de imagen:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Imagen</b>.</li><li>• <b>Modo luz:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Ajustes de luz</b>.</li><li>• <b>Formato 3D:</b> muestra el modo 3D actual.</li><li>• <b>Sistema de color:</b> muestra el formato del sistema de entrada.</li><li>• <b>Tiempo de uso de luz:</b> muestra la cantidad de horas de uso de la lámpara.</li><li>• <b>Versión de firmware:</b> muestra la versión de firmware actual del proyector.</li><li>• <b>Código de servicio:</b> muestra el número de serie del proyector.</li></ul>
--------------------	---

# Mantenimiento

## Cuidados del proyector

### Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que hay suciedad o polvo en la superficie. Antes de limpiarla, asegúrese de apagar el proyector y dejar que se enfríe por completo.

- Utilice un recipiente de aire comprimido para retirar el polvo.
- En caso de suciedad o manchas, utilice papel limpiador de lentes o bien humedezca un paño con limpiador específico para tratar con cuidado la superficie de la lente.
- Nunca utilice productos abrasivos, limpiadores ácidos o alcalinos, polvos desengrasantes o disolventes volátiles, como alcohol, benceno, diluyente o insecticida. El uso de dichos materiales o un contacto prolongado con materiales de vinilo o caucho pueden ocasionar daños en la superficie del proyector y en el material de la carcasa.

### Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector mediante el procedimiento de apagado correcto, según lo descrito en [Apagado del proyector en página 23](#) y desenchufe el cable de alimentación.

- Para eliminar suciedad o polvo, pase un paño suave, que no suelte pelusa, por la carcasa.
- Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente con pH neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.



Nunca utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros detergentes químicos. Estos pueden dañar la carcasa.

### Almacenamiento del proyector

Si necesita guardar el proyector durante un período prolongado, siga las instrucciones descritas a continuación:

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte [Especificaciones en página 48](#) o contacte a su proveedor para conocer estos valores.
- Retraiga las patas de ajuste.
- Extraiga la batería del control remoto.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

### Transporte del proyector

Se recomienda transportar el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

## Información sobre la lámpara

### Cómo conocer las horas de uso de la lámpara

Cuando el proyector está en funcionamiento, el temporizador incorporado calcula de forma automática la duración (en horas) del uso de la lámpara. El método de cálculo de la duración de lámpara es el siguiente:

Tiempo de uso de lámpara = (horas de uso en modo **Normal**) + (horas de uso en modo **ECO**) + (horas de uso en modo **SmartEco**) + (horas de uso en modo **LampSave**)

Total de horas de lámpara (equivalente) = 3 x (horas de uso en modo **Normal**) + 1,5 x (horas de uso en modo **ECO**) + 1,5 x (horas de uso en modo **SmartEco**) + 1 x (horas de uso en modo **LampSave**)

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Vaya a **Menú Avanzado - Configuración > Ajustes de luz** y presione **OK**. Aparecerá la página **Ajustes de luz**.
2. Presione **▼** para seleccionar **Tiempo de uso de luz** y presione **OK**. Aparecerá la información de **Tiempo de uso de luz**.

También puede obtener la información sobre las horas de la lámpara en el menú **Información**.

### Aumento de la duración de la lámpara

#### • Configuración de **Modo luz**

Vaya al **Menú Avanzado - Configuración > Ajustes de luz > Modo luz** y seleccione una potencia de lámpara adecuada entre los modos proporcionados.

Si se establece el proyector en los modos **ECO**, **SmartEco** o **LampSave**, se prolongará la duración de la lámpara.

Modo luz	Descripción
<b>Normal</b>	Proporciona todo el brillo de la lámpara.
<b>ECO</b>	Reduce el brillo para prolongar la duración de la lámpara y reduce el ruido del ventilador.
<b>SmartEco</b>	Ajusta automáticamente la potencia de la lámpara en función del nivel de brillo del contenido y optimiza la calidad de la visualización.
<b>LampSave</b>	Ajusta automáticamente la potencia de la lámpara en función del nivel de brillo del contenido y prolonga la duración de la lámpara.

#### • Configuración de **Apagado automático**

Esta función permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período establecido para evitar el desgaste innecesario de la duración de la lámpara.

Para establecer el **Apagado automático**, vaya a **Menú Avanzado - Configuración > Configuración de funcionamiento > Ajustes de encendido/apagado > Apagado automático** y presione **◀/▶**.

### Cuándo se debe sustituir la lámpara

Cuando se encienda el **Indicador Luz** o aparezca un mensaje señalando que es hora de reemplazar la lámpara, consulte a su distribuidor o vaya a <http://www.BenQ.com> antes de instalar una nueva lámpara. Una lámpara vieja puede causar un funcionamiento incorrecto del proyector y, en algunos casos, la lámpara puede explotar.



- El brillo aparente de la imagen proyectada variará en función de las condiciones de iluminación ambiental, los ajustes de contraste/brillo de la señal de entrada seleccionada y es directamente proporcional a la distancia de proyección.
- El brillo de la lámpara disminuirá con el tiempo y puede variar según las especificaciones indicadas por los fabricantes. Esto entra dentro del funcionamiento normal y esperable del dispositivo.
- Si la lámpara se calienta demasiado, se encenderán las opciones **LIGHT (Indicador de luz)** y **TEMP (Luz de advertencia de temperatura)**. Apague el proyector y deje que se enfríe durante 45 minutos. Si los indicadores Lamp (Luz indicadora de la lámpara) o Temp (Luz de advertencia de temperatura) siguen iluminados al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor. Consulte [Indicadores en página 46](#).

El siguiente mensaje de advertencia sobre la lámpara le recordará la necesidad de cambiarla.

	<p>Instale una nueva lámpara para obtener un rendimiento óptimo. Presione <b>OK</b> para descartar el mensaje.</p>
	<p>Se recomienda que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Es algo normal. Puede sustituir la lámpara cuando note que el nivel de brillo ha disminuido de forma significativa. Presione <b>OK</b> para descartar el mensaje.</p>
	<p>DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad. Presione <b>OK</b> para descartar el mensaje.</p>



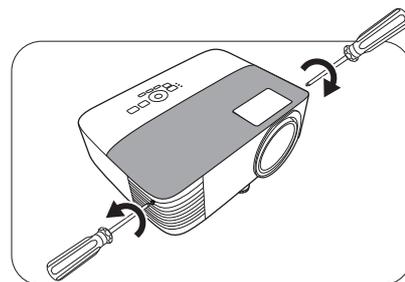
Las "XXXX" que aparecen en los mensajes anteriores indican los números que pueden variar según los diferentes modelos.

## Sustitución de la lámpara (SOLO PARA EL PERSONAL DE REPARACIÓN)



- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no se olvide de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.
- Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfríe el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.
- Para reducir el riesgo de lesiones en los dedos y daños en los componentes internos del proyector, tenga cuidado al retirar los cristales de una lámpara rota.
- Para evitar lesiones en los dedos o que la calidad de la imagen resulte afectada al tocar la lente, no toque el compartimento vacío de la lámpara cuando esta se haya retirado.
- Esta lámpara contiene mercurio. Consulte la normativa local sobre residuos peligrosos para desechar esta lámpara de forma adecuada.
- Para garantizar un rendimiento óptimo del proyector, se recomienda adquirir una lámpara para proyectores adecuada cuando deba sustituirla.
- Si sustituye la lámpara en un proyector instalado boca abajo, asegúrese de que no haya nadie debajo del portalámparas para evitar posibles daños oculares causados por la rotura de la lámpara
- Garantice una ventilación adecuada al manipular las lámparas rotas. Le recomendamos que utilice mascarillas, gafas de seguridad, visores y protectores faciales, y que lleve ropa de protección adecuada, como guantes.

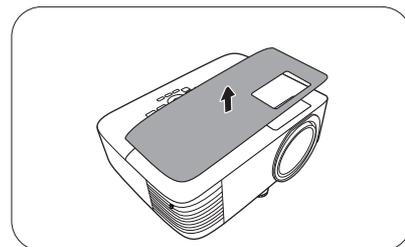
1. Apague el proyector y desconéctelo de la toma de corriente. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.
2. Afloje los tornillos que fijan la tapa de la lámpara a ambos lados del proyector hasta que dicha tapa quede suelta.



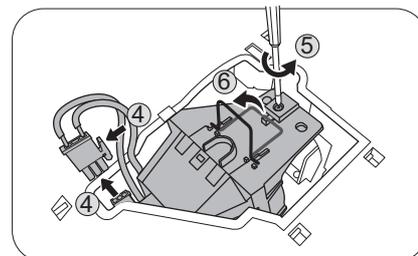
3. Retire la tapa de la lámpara del proyector.



- No encienda la unidad con la tapa de la lámpara abierta.
- No introduzca los dedos entre la lámpara y el proyector. Los bordes afilados del interior del proyector pueden causar lesiones.



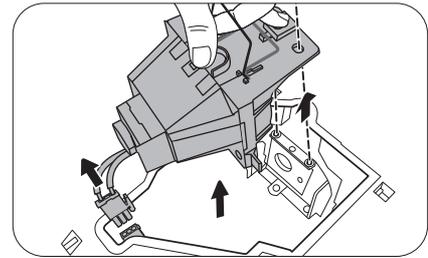
4. Desconecte el conector de la lámpara.
5. Afloje los tornillos que sujetan la lámpara.
6. Levante la palanca para que quede en posición vertical.



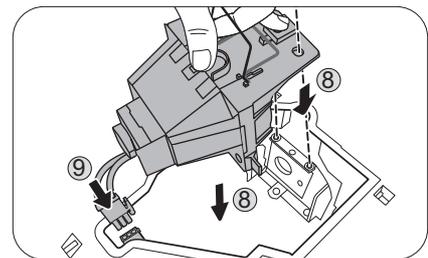
7. Utilice la palanca para retirar la lámpara del proyector lentamente.



- Si lo hace demasiado rápido puede que se rompa la lámpara y salten cristales en el proyector.
- No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.
- No introduzca las manos en el proyector después de retirar la lámpara. Los bordes afilados del interior del proyector pueden causar lesiones. Si toca los componentes ópticos del interior, se podrían producir irregularidades en el color y distorsiones en las imágenes proyectadas.



8. Como se muestra en la figura, inserte la lámpara nueva. Alinee el conector de la lámpara y los dos puntos afilados con el proyector. Luego, empuje la lámpara ligeramente hacia la posición de bloqueo.



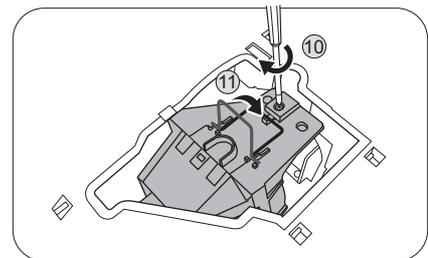
9. Inserte el conector de la lámpara.

10. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.

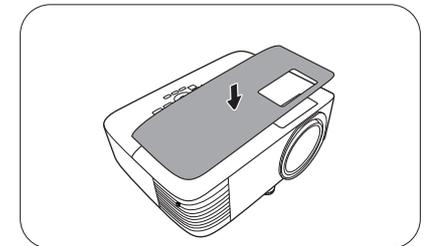
11. Asegúrese de que la palanca está completamente plana y encajada en su sitio.



- Si algún tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.
- No apriete el tornillo demasiado.



12. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara en el proyector.

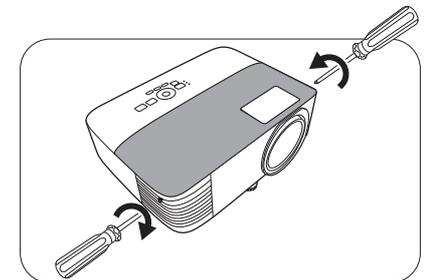


13. Apriete el tornillo que sujetan la tapa de la lámpara.



- Si algún tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.
- No apriete el tornillo demasiado.

14. Conecte la corriente y reinicie el proyector.



## Restablecimiento del temporizador de luz

15. Una vez que desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Vaya a **Menú Avanzado - Configuración > Ajustes de luz** y presione **OK**. Aparecerá la página **Ajustes de luz**. Resalte **Rest. tempor. luz** y presione **OK**. Se mostrará un mensaje de advertencia en el que se le preguntará si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restablecer** y presione **OK**. La duración de la lámpara se ajustará a "0".



No restablezca el tiempo si la lámpara no es nueva o si no la ha sustituido, ya que podrían producirse daños.

## Indicadores

Luz			Estado y descripción
POWER ◦	TEMP ◦	LIGHT ◦	
<b>Situaciones relacionadas con la alimentación</b>			
			Modo de espera
			En proceso de encendido
			Funcionamiento normal
			Proceso de enfriamiento normal
			Descarga
			Error en el inicio de CW
			Datos incorrectos, contador desconectado anormalmente
			Error de restablecimiento de contador
<b>Eventos de retención de imagen</b>			
			Retención de imagen activada
			Retención de imagen desactivada
<b>Eventos de luz</b>			
			Vida útil de la luz agotada
			Error de luz durante el funcionamiento normal
			La luz no está encendida
<b>Situaciones relacionadas con la temperatura</b>			
			Error de ventilador 1 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 2 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 3 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de temperatura 1 (exceso de temperatura)

	◦:	: naranja encendido	: verde encendido	: rojo encendido
	<b>Desactivado</b>	: naranja intermitente	: verde intermitente	: rojo intermitente

# Solución de problemas

## ? El proyector no se enciende.

Causa	Solución
No hay corriente en el cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación a la toma de CA del proyector y luego enchufe el cable de alimentación a la toma de corriente. Si dicha toma de corriente dispone de un interruptor, compruebe que esté encendido.
Ha intentado encender el proyector durante el proceso de enfriamiento.	Espere a que finalice el proceso de enfriamiento.

## ? No hay imagen

Causa	Solución
La fuente de video no está encendida ni conectada correctamente.	Active la fuente de video y compruebe que el cable de señal esté conectado correctamente.
El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de señal de entrada.	Compruebe la conexión.
No se ha seleccionado la señal de entrada correcta.	Seleccione la señal de entrada correcta con la tecla <b>SOURCE</b> .
No ha retirado la tapa de la lente.	Quite la tapa de la lente.

## ? Imagen borrosa

Causa	Solución
La lente de proyección no está enfocada correctamente.	Ajuste el enfoque de la lente girando el anillo de enfoque.
El proyector y la pantalla no están correctamente alineados.	Ajuste la dirección y el ángulo de proyección, además de la altura del proyector si es preciso.
No ha retirado la tapa de la lente.	Quite la tapa de la lente.

## ? El control remoto no funciona.

Causa	Solución
Las baterías están agotadas.	Sustituya ambas baterías por unas nuevas.
Hay un obstáculo entre el control remoto y el proyector.	Quite el obstáculo.
Se encuentra demasiado lejos del proyector.	Sitúese a menos de 8 metros (26 pies) del proyector.

## ? La contraseña no es correcta.

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Consulte <a href="#">Acceso al proceso de recuperación de contraseña en página 22</a> .

# Especificaciones

## Especificaciones del proyector



Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

### Ópticas

Resolución

1280 x 800 WXGA

Sistema de visualización

DMD de 1 CHIP

Lente

F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 mm

Lámpara

Lámpara de 200 W

### Eléctricas

Fuente de alimentación

CA 100-240 V, 3,8 A, 50-60 Hz (automático)

Consumo energético

315 W (máx.); < 0,5 W (en espera)

### Mecánicas

Peso

2,3 kg ± 200 g (5,07 lb ± 0,44 lb)

### Terminales de salida

Salida RGB

1 D-Sub con 15 pines (hembra)

Altavoz

1 de 20 vatios

Salida de señal de audio

1 conector de audio para PC

### Control

USB

1 fuente de alimentación Type-A 5 V / 1,5 A;

1 tipo Mini-B

Comunicación en serie RS-232

1 de 9 pines

2 receptores de infrarrojos

### Terminales de entrada

Entrada de computadora

Entrada RGB

1 D-Sub con 15 pines (hembra)

Entrada de señal de video

Entrada de señal SD/HDTV

Analógica - Componente

(a través de entrada RGB)

Digital - 2 HDMI

Entrada de señal de audio

Entrada de audio

1 conector de audio para PC

### Requisitos medioambientales

Temperatura de funcionamiento

0°C a 40°C a nivel del mar

Humedad relativa de funcionamiento

10% a 90% (sin condensación)

Altitud de funcionamiento

0-1499 m a 0°C-35°C

1500-3000 m a 0°C-30°C (con el Modo de gran altitud activado)

Temperatura de almacenamiento

-20°C a 60°C a nivel del mar

Humedad de almacenamiento

10% a 90% HR (sin condensación)

Altitud de almacenamiento

30°C a 0-12200 m sobre el nivel del mar

Transporte

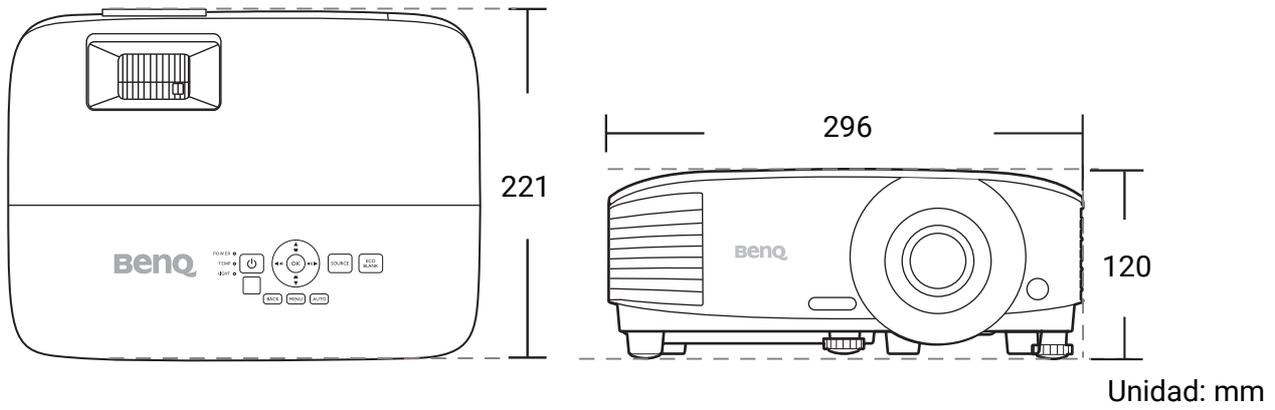
Se recomienda utilizar el embalaje original o uno equivalente

Reparaciones

Visite el siguiente sitio web y seleccione su país para encontrar la oficina de servicio técnico correspondiente. <http://www.benq.com/welcome>

## Dimensiones

296 mm (An.) x 221 mm (Pr.) x 120 mm (Al.)



# Diagrama de frecuencias

## Frecuencias admitidas para la entrada de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Secuencia de fotogr.	Superior-Inferior	En paralelo
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,500	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			



Puede que las frecuencias que se muestran anteriormente no se admitan debido a limitaciones del archivo EDID y de la tarjeta gráfica VGA. Es posible que algunas frecuencias no se puedan elegir.

## Frecuencias admitidas para la entrada HDMI (HDCP)

### • Frecuencias de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Secuencia de fotogr.	Superior-Inferior	En paralelo
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576 a 60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600 a 65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,95	74,038	154	V	V	V



Puede que las frecuencias que se muestran anteriormente no se admitan debido a limitaciones del archivo EDID y de la tarjeta gráfica VGA. Es posible que algunas frecuencias no se puedan elegir.

• Frecuencias de video

Frecuencia	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido			
					Secuencia de fotogr.	Agrupación de fotogr.	Superior-Inferior	En paralelo
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

Frecuencia admitida para la entrada de componente-YPbPr

Frecuencia	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencia de fotogr.
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	V
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V
576i	720 x 576	50	15,63	13,5	
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	



Si se muestra una señal de 1080i (1125i) a 60 Hz o bien 1080i (1125i) a 50 Hz, se puede originar una leve vibración de la imagen.