USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

MU613

¿Necesita una lámpara de repuesto para este proyector?

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

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

Proyector digital

Manual del usuario

Proyector de instalación I MU607/MU613

V 1.00

Información de garantía y copyright

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 una prueba 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 la entrada de polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos, y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

Para más información, visite: www.BenQ.com.

Copyright

Copyright © 2018 de BenQ Corporation. Todos los derechos reservados. 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 forma alguna o mediante 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.

Descargo de responsabilidad

BenQ Corporation no realizará aseveración ni garantía alguna, explícita ni implícita, con respecto al contenido de la presente publicación y renuncia específicamente a toda garantía de comerciabilidad o adecuación para un fin concreto. Asimismo, BenQ Corporation se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios ocasionales en el contenido de la misma, sin ninguna obligación por parte de esta empresa de notificar a persona alguna sobre dicha revisión o cambio(s).

*DLP, Digital Micromirror Device y DMD son marcas comerciales de Texas Instruments. Otras marcas cuentan con los derechos de autor de sus respectivas empresas u organizaciones.

Patentes

Por favor, consulte http://patmarking.benq.com/ para obtener información sobre la patente del proyector BenQ.

Contenido

Información de garantía y copyright **2**

Instrucciones de seguridad importantes **4**

Introducción **7**

Contenido del paquete 7

Vista exterior del proyector 8

Controles y funciones 9

Colocación del proyector **12**

Elección de una ubicación 12

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido 13

Instalación del proyector 14

Ajuste de la imagen proyectada 15

Conexión **17**

Conexión de dispositivos inteligentes 18

Funcionamiento **19**

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 23

Funcionamiento del menú **24**

Sistema de menús 24

Menú **Básico** 29

Menú **Avanzado** 31

Mantenimiento **40**

Cuidados del proyector 40

Información sobre la lámpara 41

Solución de problemas **47**

Especificaciones **48**

Especificaciones del proyector 48

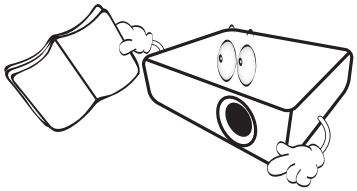
Dimensiones 49

Diagrama de temporización 50

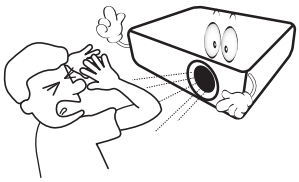
Instrucciones de seguridad importantes

El proyector está diseñado y probado para cumplir con los últimos estándares de seguridad para 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.

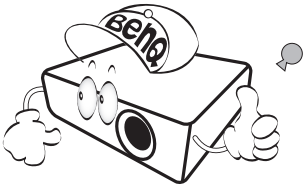
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para consultas futuras.



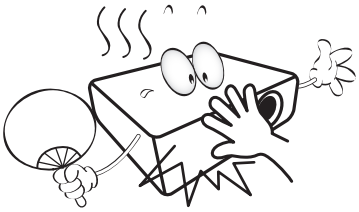
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz le podría dañar la vista.



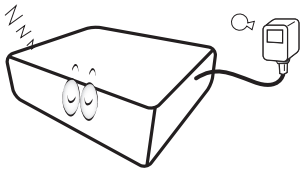
3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**



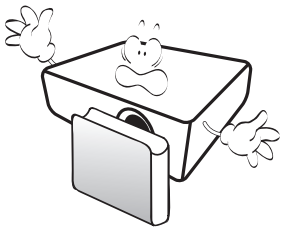
4. **Mientras la lámpara está encendida, abra siempre el obturador de la lente (si existe) o retire la cubierta de la lente (si existe).**
5. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Deje que el proyector se caliente durante unos 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para su sustitución.



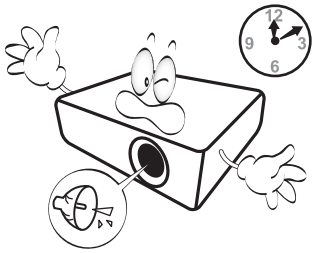
6. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 V de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede 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 sin interrupciones (SAI).**



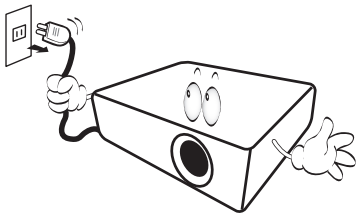
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que los objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para desactivar la lámpara temporalmente, utilice la función en blanco.



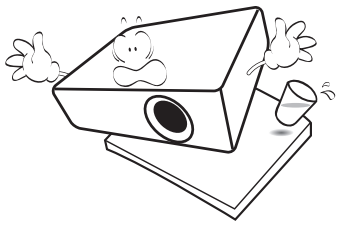
8. No haga funcionar la lámpara más allá su vida útil. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales podrían romperse.



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

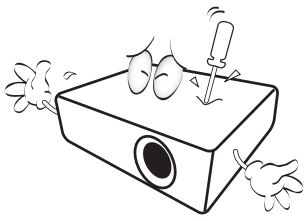


10. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.



11. No intente desarmar el proyector. En su interior hay piezas de alto voltaje 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.

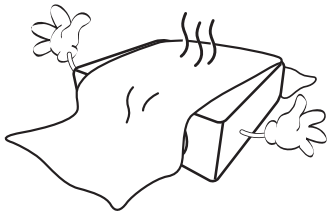
    No manipule ni retire el resto de cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.



12. No obstruya los orificios de ventilación.

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

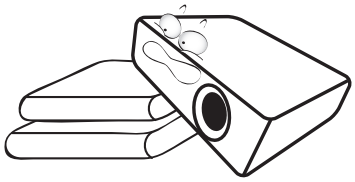
    No coloque productos inflamables cerca del proyector.



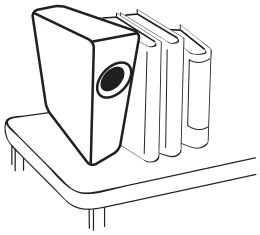
    Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

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

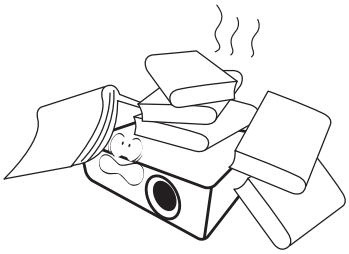
    - No lo utilice si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, o de delante hacia atrás en un ángulo de más de 15 grados. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que resulte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



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

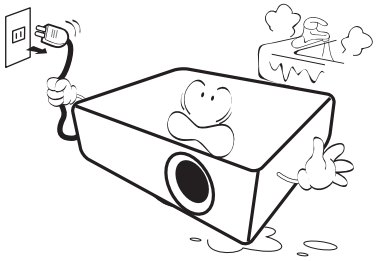


15. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, se puede dañar la unidad, además de provocar accidentes y posibles lesiones.

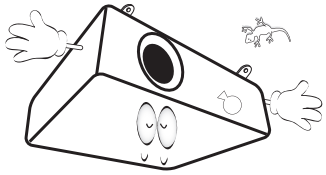


16. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

17. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca del mismo. Si se derrama algún líquido 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 su reparación.



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



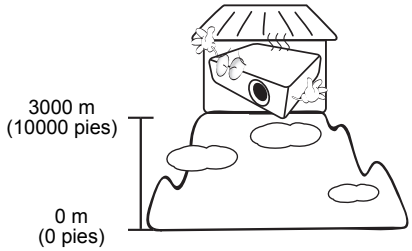
19. Este aparato debe estar conectado a tierra.

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

- Espacios reducidos o con una ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad 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 las ventanillas cerradas.
- Lugares con una humedad excesiva, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, acortando la vida útil del proyector y oscureciendo la imagen.



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



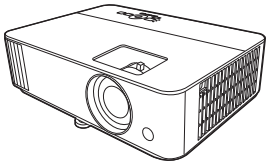
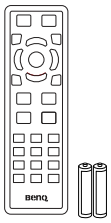
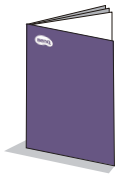
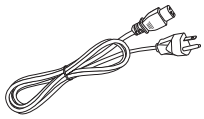
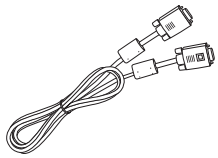
La lámpara contiene mercurio (Hg). Manipular de acuerdo con las leyes de eliminación vigentes en su localidad. Consulte: www.lamprecycle.org.

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 su proveedor.

Accesorios estándar

		
Proyector	Mando a distancia con pilas	Guía de inicio rápido
		
Tarjeta de garantía*	Cable de alimentación	Cable VGA

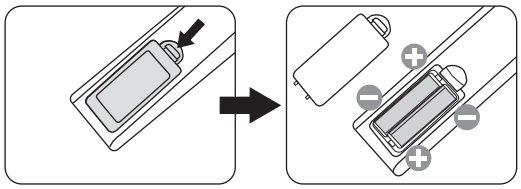
- Los accesorios que se facilitan corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.
- *La tarjeta de garantía solo se facilita en algunas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información al respecto.

Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Gafas 3D
3. Unidad de duplicación QCast/kit FHD inalámbrico (WDP02)

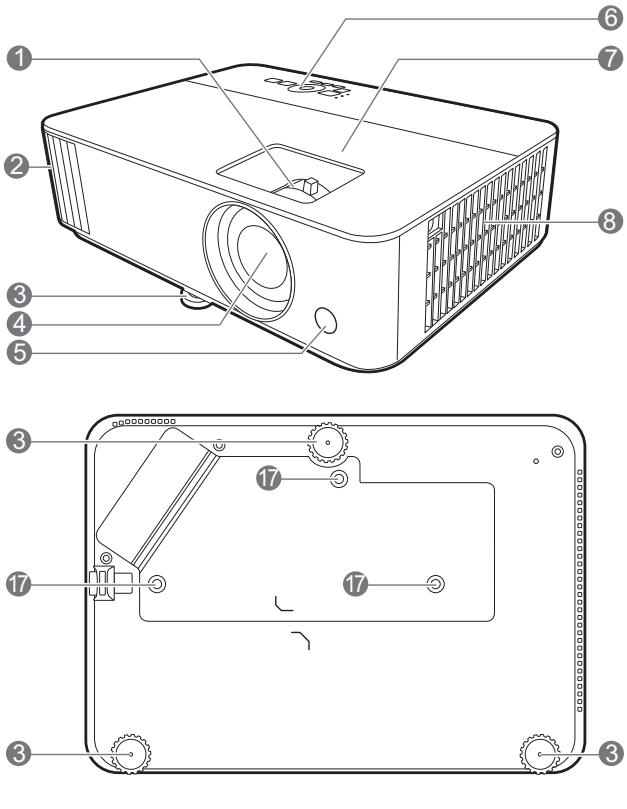
Sustitución de las pilas del mando a distancia

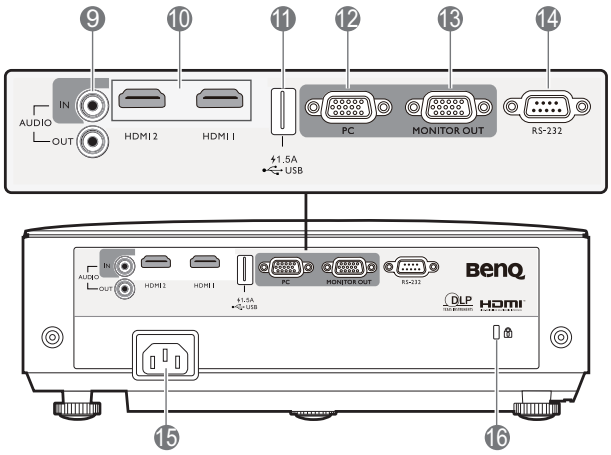
1. Pulse y deslice hacia abajo la tapa de las pilas, como se indica.
2. Retire las pilas usadas (si procede) e instale dos pilas de tipo AAA. Asegúrese de que los extremos positivo y negativo se posicionan correctamente, como se indica.
3. Deslice la tapa de las pilas de nuevo a su posición, hasta que escuche un clic.



- No deje el mando a distancia ni las pilas en un lugar con mucha humedad o con una temperatura muy elevada, como la cocina, el baño, una sauna, una terraza o un vehículo cerrado.
- Sustitúyala por un pila 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 pilas usadas.
- Nunca arroje las pilas al fuego. Puede existir riesgo de explosión.
- Si las pilas están gastadas o si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo período de tiempo, extraiga las pilas para evitar daños por fugas.

Vista exterior del proyector



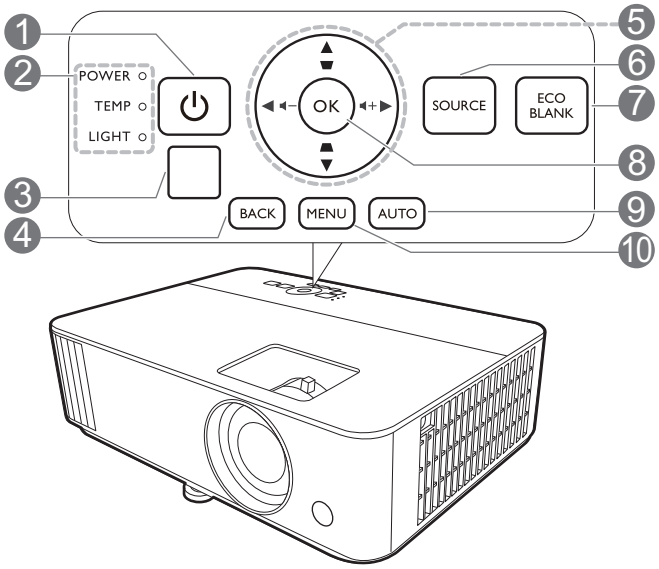


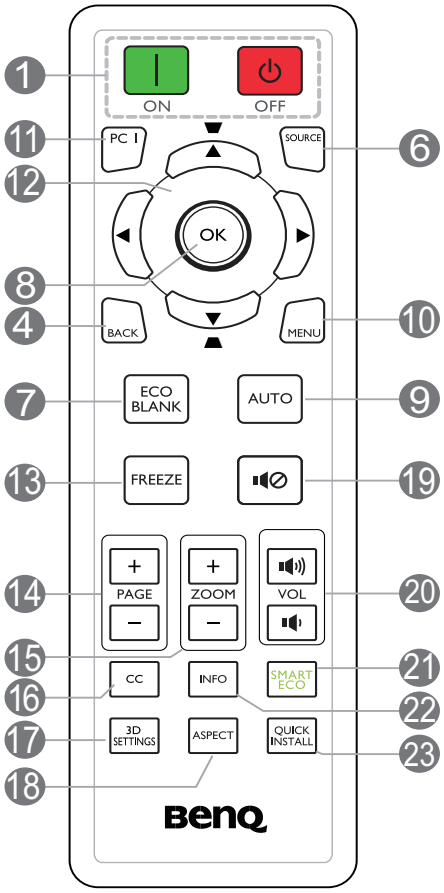
1. Anillos de enfoque y zoom
2. Rejilla de ventilación (salida de aire)
3. Ajuste las bases
4. Lente de proyección
5. Sensor de infrarrojos del mando a distancia
6. Panel de control externo
   (Consulte Controles y funciones en la página 9).
7. Cubierta de la lámpara
8. Rejilla de ventilación (entrada de aire)
9. Clavijas de entrada de audio
   Clavija de salida de audio
10. Puerto de entrada HDMI
11. Puerto USB Tipo A
12. Clavijas de entrada de señal RGB (PC)
13. Clavija de salida de señal RGB (PC)
14. Puerto de control RS-232
15. Clavija de corriente alterna (CA)
16. Ranura para cierre antirrobo Kensington
17. Agujeros de acople al techo

Controles y funciones

Proyector y mando a distancia

Todas las pulsaciones de teclas que se describen en este documento están disponibles en el mando a distancia o en el proyector.





1. **ENCENDIDO**

   Activa o desactiva el modo en espera del proyector.

   ON/ Off

   Activa o desactiva el modo en espera del proyector.

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

3. Sensor de infrarrojos del mando a distancia

4. **BACK**

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

5. Teclas de flecha (▲, ▼, ◄, ►)

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

   Teclas de Deformación trapez. (,)

   Muestra la página de corrección de deformación trapezoidal.

   Teclas de volumen /

   Disminuye o aumenta el volumen del proyector.

6. **SOURCE**

   Muestra la barra de selección de fuente.

7. **ECO BLANK**

   Permite ocultar la imagen en pantalla.

   No bloquee la lente de forma que interrumpa 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 mostrada cuando se selecciona la señal PC (RGB analógico).

10. **MENU**

    Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).

11. Botones de selección de fuente: **PC 1**

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

12. Teclas de flecha (▲, ▼, ◄, ►)

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

    Teclas de Deformación trapez. (⏢, ⏢)

    Muestra la página de corrección de deformación trapezoidal.

    Teclas de volumen 🔈−/🔈+

    Disminuye o aumenta el volumen del proyector.

13. **FREEZE**

    Congela la imagen proyectada.

14. **PAGE▲/PAGE▼**

    Permiten desplazarse por un programa de software de visualización (en un PC conectado) que responda a los comandos de avanzar y retroceder página (como Microsoft PowerPoint).

15. **ZOOM+/ZOOM-**

    Le permiten ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada.

16. **CC**

    Este proyector no es compatible con la función **Subtítulos**.

17. **3D SETTINGS**

    Muestra el menú **3D**.

18. **ASPECT**

    Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

19. 🔇

    Activa y desactiva el sonido del proyector.

20. Teclas de volumen 🔈 / 🔊

    Disminuye o aumenta el volumen del proyector.

21. **SMART ECO**

    Muestra el menú **Modo Luz** para seleccionar un modo operativo de lámpara adecuado.

22. **INFO**

    Muestra la información del proyector.

23. **QUICK INSTALL**

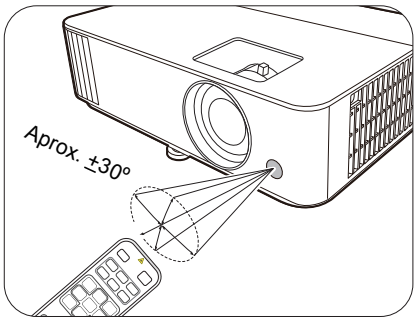
    Selecciona rápidamente varias funciones para ajustar la imagen proyectada y muestra el patrón de prueba.

Alcance eficaz del mando a distancia

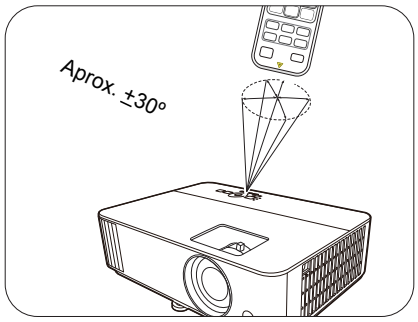
El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y los sensores debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y los sensores de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.

- Control del proyector desde la parte delantera



- Control del proyector desde la parte superior



Colocación del proyector

Elección de una ubicación

Antes de elegir un lugar para la instalación del proyector, tenga en cuenta los siguientes factores:

• Tamaño y posición de la pantalla

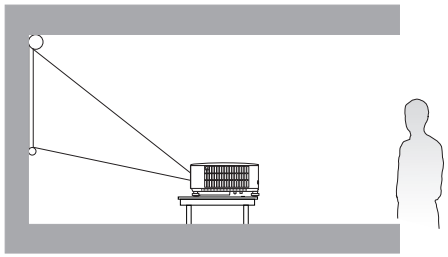
• Ubicación de la toma eléctrica

• Ubicación y distancia entre el proyector y el resto de su equipo

Puede instalar su proyector de las siguientes maneras.

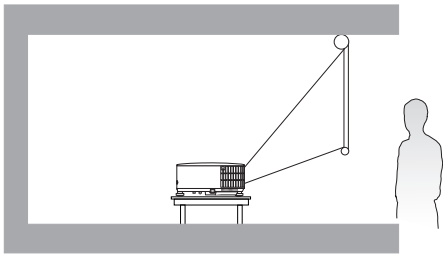
1. **Frontal mesa**

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



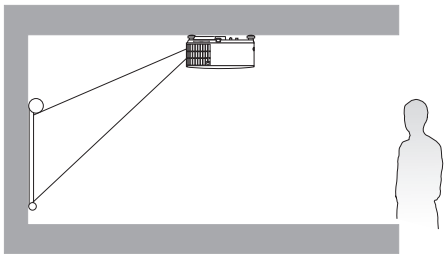
2. **Posterior mesa**

Seleccione esta ubicación con el proyector colocado en la mesa detrás de la pantalla. Necesita una pantalla especial de retroproyección.



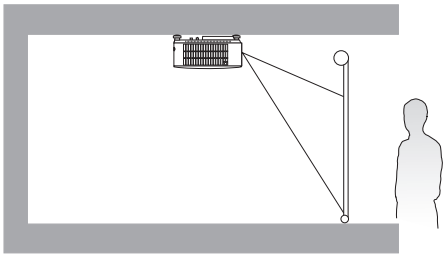
3. **Frontal techo**

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y en frente de la pantalla. Adquiera el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ para instalar el proyector en el techo.



4. **Posterior techo**

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y detrás de la pantalla. Necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ.



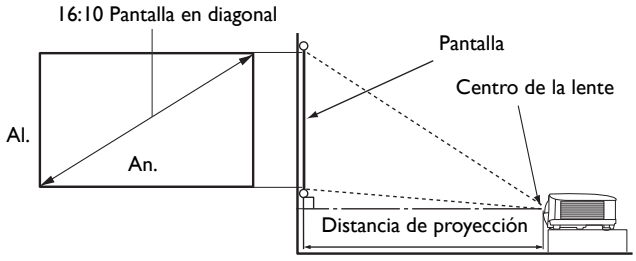
Tras encender el proyector, vaya al **menú Avanzado - Ajustes** > **Instalación del proyector**, pulse **OK** y a continuación ◀/▶ para seleccionar un ajuste.

También puede usar **QUICK INSTALL** en el mando a distancia para acceder a este menú.

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

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

Dimensiones de proyección



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

Tamaño de la pantalla				Distancia desde la pantalla (mm)			Desviación (mm)
Diagonal		Al. (mm)	An. (mm)	Distancia mín. (con zoom máx.)	Medio	Distancia máx. (con zoom mín.)	
Pulgadas	mm						
30	762	404	646	969	1018	1066	0
40	1016	538	862	1292	1357	1422	0
50	1270	673	1077	1615	1696	1777	0
60	1524	808	1292	1939	2035	2132	0
70	1778	942	1508	2262	2375	2488	0
80	2032	1077	1723	2585	2714	2843	0
90	2286	1212	1939	2908	3053	3199	0
100	2540	1346	2154	3231	3392	3554	0
110	2794	1481	2369	3554	3732	3909	0
120	3048	1615	2585	3877	4071	4265	0
130	3302	1750	2800	4200	4410	4620	0
140	3556	1885	3015	4523	4749	4976	0
150	3810	2019	3231	4846	5089	5331	0
160	4064	2154	3446	5169	5428	5686	0
170	4318	2289	3662	5492	5767	6042	0
180	4572	2423	3877	5816	6106	6397	0
190	4826	2558	4092	6139	6446	6753	0
200	5080	2692	4308	6462	6785	7108	0
210	5334	2827	4523	6785	7124	7463	0
220	5588	2962	4739	7108	7463	7819	0
230	5842	3096	4954	7431	7803	8174	0
240	6096	3231	5169	7754	8142	8530	0
250	6350	3365	5385	8077	8481	8885	0
260	6604	3500	5600	8400	8820	9240	0
270	6858	3635	5816	8723	9160	9596	0
280	7112	3769	6031	9046	9499	9951	0
290	7366	3904	6246	9370	9838	10306	0
300	7620	4039	6462	9693	10177	10662	0

Por ejemplo, si está utilizando una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada en la columna "Medio" es de 4071 mm.

Si la distancia de proyección era de 4400 mm el valor más cercano de la columna "Medio" es 4410 mm. Si seguimos esa misma fila, vemos que se necesita una pantalla de 130 pulgadas (aprox. 3,3 m).

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

Todas las medidas son aproximadas y pueden variar respecto a los tamaños reales.
BenQ recomienda que, si va a 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 a fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.

Instalación del proyector

Si va a montar el proyector, recomendamos que utilice el kit de montaje para proyectores BenQ de tal modo que se ajuste correctamente para garantizar la instalación segura del mismo.

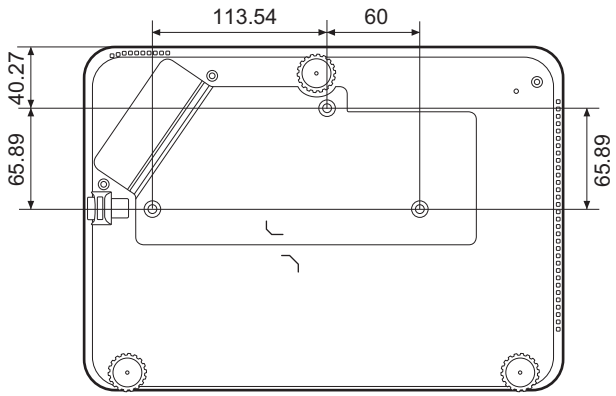
Si utiliza un kit de montaje de una marca diferente a BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

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 adquiera un cable de seguridad compatible con el cierre Kensington y lo conecte de forma segura a la ranura de cierre Kensington del proyector y a la base de la abrazadera de montaje. La función de este cable es secundaria, pero sujetará el proyector si el ajuste a la abrazadera de montaje en el techo se afloja.
- Póngase en contacto con su distribuidor para solicitarle la instalación del proyector. Si instala el proyector sin ayuda este podría caerse y provocar lesiones.
- Realice los procedimientos necesarios 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/pared en el/la que está instalado el proyector. Si se utiliza un calefactor, la temperatura del techo 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 podría provocar daños en el proyector, por lo que podría caerse.
- Asegúrese de que la toma de corriente se encuentre a una altura accesible de modo que pueda apagar fácilmente el proyector.

Diagrama de instalación de montaje en techo/pared

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



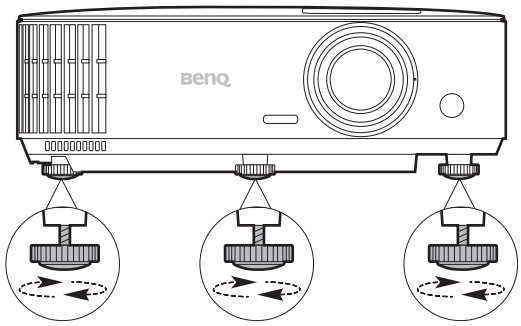
Unidad: mm

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 deformación trapezoidal. Puede ajustar las bases de ajuste para ajustar el ángulo horizontal.

Para retraer el pie, enrosque la base de ajuste en la dirección inversa.



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

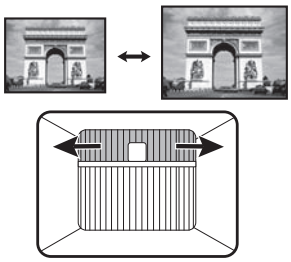
En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para ello, pulse **AUTO**. En 3 segundos, la función inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.

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

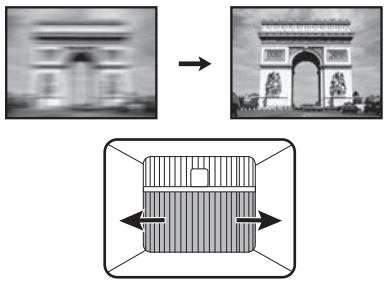
Esta función solo está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógica).

Ajuste del tamaño y 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 de la deformación trapezoidal

La deformación trapezoidal hace referencia a la situación en la que la imagen proyectada se convierte en un trapecio debido a la proyección en ángulo.

Para corregirlo, deberá realizar la corrección de forma manual, siguiendo estos pasos.

1. Efectúe uno de los pasos indicados a continuación para mostrar la página de corrección de deformación trapezoidal.

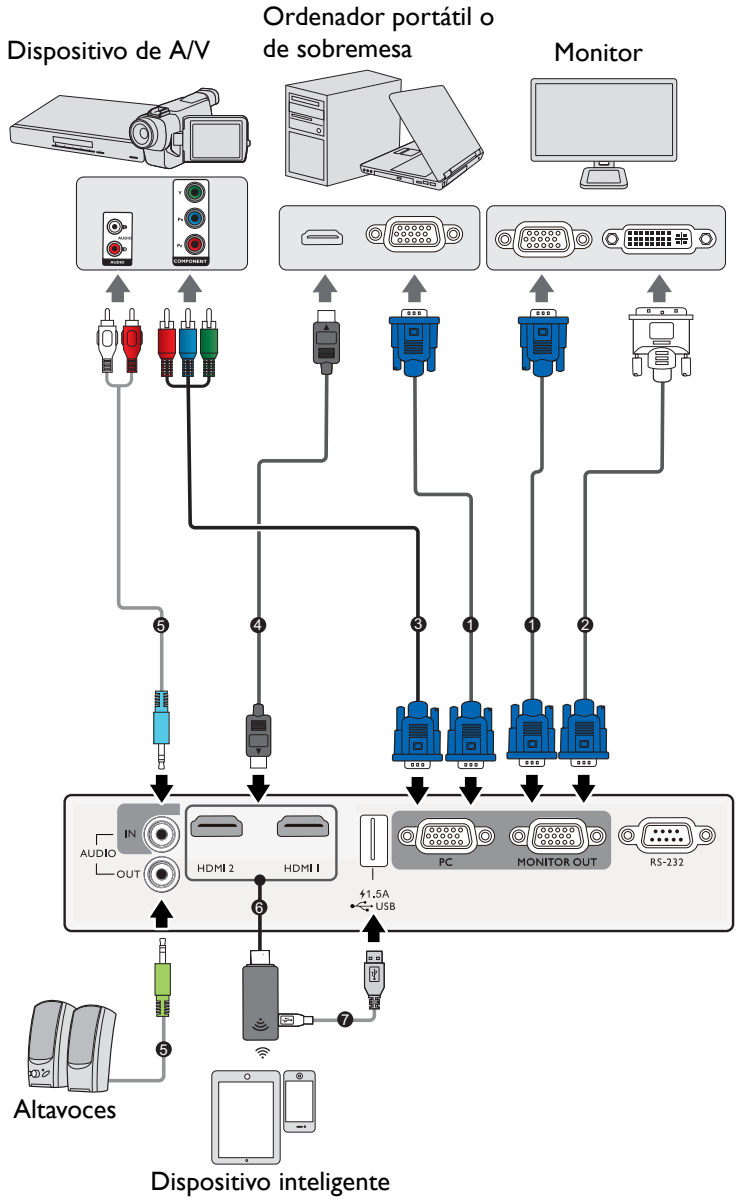


   - Pulse / en el proyector.
   - Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia. Pulse ▼ para resaltar **Deformación trapez.** y después pulse **OK**.
   - Diríjase al **menú Avanzado - Pantalla** > **Deformación trapez.** y pulse **OK**.
2. Después se mostrará la página de corrección **Deformación trapez.** Pulse para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

Conexión

Cuando conecte una fuente de señal al proyector, asegúrese de:

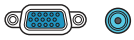
1. Apagar todo el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilice los cables de señal correctos para cada fuente.
3. Insertar los cables firmemente.



1	Cable VGA
2	Cable de VGA a DVI-A
3	Cable adaptador de Componente de vídeo a VGA (D-Sub)
4	Cable HDMI
5	Cable de audio
6	Unidad de conexión inalámbrica HDMI
7	Cable USB (tipo A a Micro B) para conectar al puerto de alimentación de la unidad inalámbrica HDMI.

- En las conexiones mostradas anteriormente, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte Contenido del paquete en la página 7). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.
- Las ilustraciones de conexión se facilitan solo a modo de referencia. Las clavijas de conexión traseras disponibles en el proyector varían según el modelo de proyector adquirido.
- Muchos ordenadores portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos 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. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.
- Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.

Debe conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo utilizando solo uno de los métodos de conexión; sin embargo, cada método ofrece un nivel diferente de calidad de vídeo.

Terminal		Calidad de la imagen
HDMI		Óptimo
Componente de vídeo (a través de entrada RGB)		Mejor

Conexión de audio

El proyector cuenta con dos altavoces mono incorporados diseñados para ofrecer una funcionalidad de audio básico para acompañar a presentaciones con fines comerciales únicamente. No están diseñados ni dirigidos para el uso de reproducciones de audio estéreo, como se puede esperar de aplicaciones de cine en casa. Cualquier entrada de audio estéreo (de existir), se mezcla en una salida de audio mono a través de los altavoces del proyector.

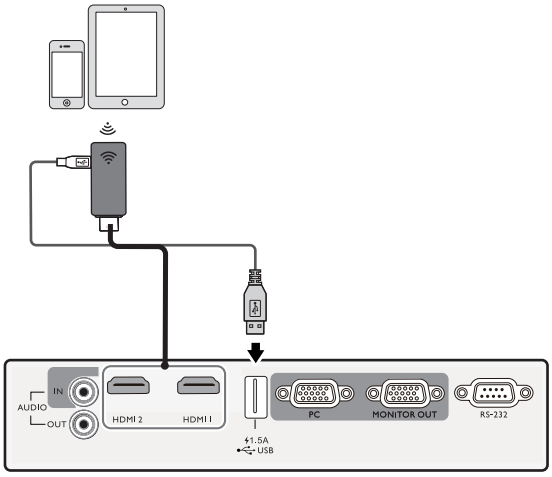
El altavoz incorporado estará en silencio cuando la clavija **AUDIO OUT** esté conectada.

- El proyector sólo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo.
- Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.

Conexión de dispositivos inteligentes

El proyector puede proyectar el contenido directamente desde un dispositivo inteligente utilizando una unidad de conexión inalámbrica.

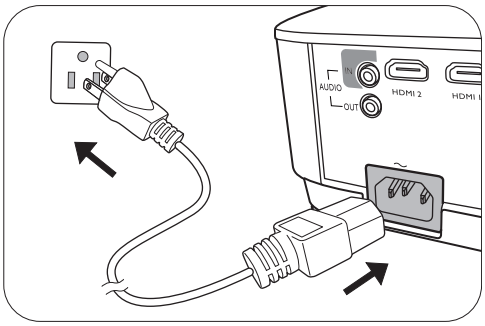
Unidad de conexión inalámbrica HDMI (p. ej. BenQ QCastMirror)



Conecte la unidad a los puertos **HDMI** y **USB TYPE-A** del proyector y cambie la señal de entrada a **HDMI-1** o **HDMI-2**.

Funcionamiento

Encendido del proyector



1. Enchufe el cable de alimentación. Encienda el interruptor de la toma de corriente (donde corresponda). Compruebe que el indicador de encendido del proyector se ilumine en naranja tras conectar la unidad.
2. Pulse ⏻ en el proyector o | en el mando a distancia para poner en marcha el proyector. El indicador de encendido parpadeará en verde y una vez encendido el proyector, permanecerá iluminado en ese mismo color.

   El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos. Tras el procedimiento de encendido aparece un logotipo de encendido.

   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 le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de 6 dígitos. Consulte Uso de la función de contraseña en la página 21.
5. Encienda todo el equipo conectado.
6. El proyector buscará señales de entrada. Aparecerá la señal de entrada que se está explorando actualmente. Si el proyector no detecta una señal válida, el mensaje "No hay señal" continuará mostrándose hasta que se encuentre una señal de entrada.

   También puede pulsar **SOURCE** para seleccionar la señal de entrada que desee. Consulte Cambio de la señal de entrada en la página 23.

- Utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) para evitar posibles daños, como una descarga eléctrica e incendio.
- Si el proyector continúa estando caliente por la actividad anterior, pondrá en funcionamiento el ventilador de refrigeración durante aproximadamente 90 segundos antes de encender la lámpara.

- Las capturas de pantalla del Asistente de configuración sirven solo para fines 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 alcance" 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 temporización en la página 50.
- Si no se detecta señal en 3 minutos, el proyector accede automáticamente al modo de ahorro de energía.

Utilización de los menús

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

- Menú OSD **Básico**: ofrece funciones de menú primarias. (Consulte Menú Básico en la página 29).
- Menú OSD **Avanzado**: ofrece funciones de menú completas. (Consulte Menú Avanzado en la página 31).

Para acceder al menú OSD, pulse **MENU** en el proyector o mando a distancia.

- Utilice las teclas de dirección (▲/▼/◄/►) del proyector o mando a distancia para desplazarse por los elementos del menú.
- Utilice **OK** en el proyector o en el mando a distancia para confirmar el elemento del menú seleccionado.

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

Las siguientes capturas de pantalla de la OSD sirven solo para fines de referencia y pueden diferir del diseño real.

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

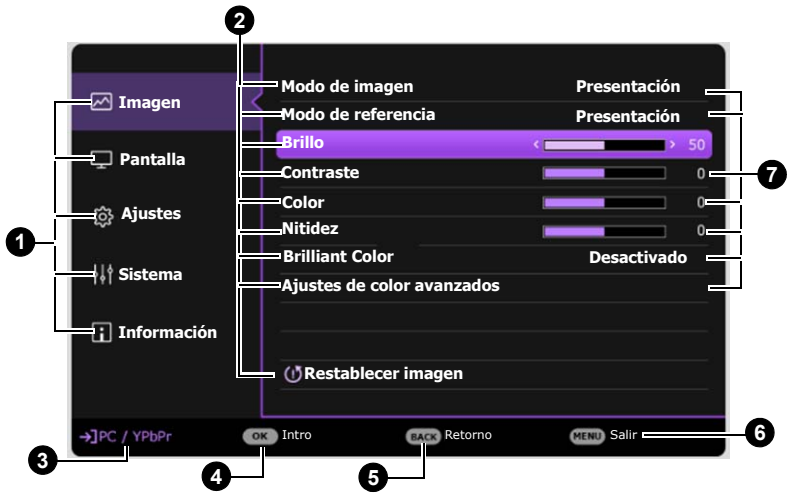


1	Tipo de menú	4	Pulse **OK** para entrar en el menú.
2	Menú principal	5	Estado
3	Señal de entrada actual	6	Pulse **MENU** para salir.

Si quiere cambiar del menú OSD **Básico** al menú OSD **Avanzado**, siga las indicaciones facilitadas a continuación:

1. Vaya al **menú Básico** > **Tipo de menú**.
2. Pulse **OK** y, a continuación, ▲/▼ para seleccionar **Avanzado**. La siguiente vez que encienda el proyector, puede acceder al menú OSD **Avanzado** pulsando **MENU**.

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



❶	Menú principal e icono del menú principal	❺	Pulse **BACK** para volver a la página anterior.
❷	Submenú	❻	Pulse **MENU** para salir.
❸	Señal de entrada actual	❼	Estado
❹	Pulse **OK** para entrar en el menú.		

Asimismo, cuando quiera cambiar del menú OSD **Avanzado** al menú OSD **Básico**, siga las instrucciones citadas a continuación:

1. Diríjase al **menú Avanzado - Sistema** > **Ajustes de menú** y pulse **OK**.
2. Seleccione **Tipo de menú** y **OK**.
3. Pulse ▲/▼ para seleccionar **Básico**. La siguiente vez que encienda el proyector, puede acceder al menú OSD **Básico** pulsando **MENU**.

Protección del proyector

Uso de un cierre de seguridad para el cable

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar su robo. En caso contrario, compre un sistema de bloqueo como el cierre Kensington, para garantizar la seguridad del proyector. En la parte trasera del proyector, se dispone una ranura para colocar el cierre Kensington. Consulte el elemento 16 en página 8.

Un cierre de seguridad para el cable Kensington normalmente está compuesto por varias llaves y el candado. Consulte la documentación del cierre para saber cómo utilizarlo.

Uso de la función de contraseña

Configurar la contraseña

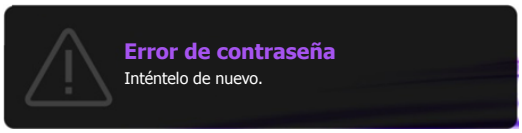
1. Vaya al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de seguridad**. Pulse **OK**. Aparece la página **Ajustes de seguridad**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **OK**.
3. Las cuatro teclas de flecha (▲, ►, ▼, ◄) representan respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acuerdo con la contraseña que quiera configurar, pulse las teclas de flecha para introducir los seis dígitos de la contraseña.
4. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla. Una vez que se ha configurado la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Ajustes de seguridad**.
5. Para activar la función **Bloqueo de encendido**, pulse ▲/▼ para resaltar **Bloqueo de encendido** y pulse ◄/► para seleccionar **Activado**. Vuelva a introducir la contraseña.



- Los dígitos que se introducen aparecerán a modo de 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 se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se inicie.

Si olvida la contraseña

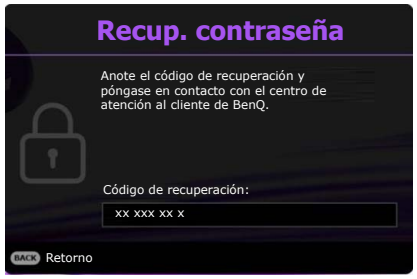
Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá un mensaje de error de contraseña, seguido del mensaje **Introducir contraseña actual**. Si no consigue recordar la contraseña, puede utilizar el procedimiento de recuperación de contraseña. Consulte Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 22.



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

Acceso al proceso de recuperación de contraseña

1. Mantenga pulsado **AUTO** durante 3 segundos. El proyector mostrará un número codificado en la pantalla.
2. Anote el número y apague el proyector.
3. Póngase en contacto con el centro local de asistencia técnica de BenQ para que le ayuden a descodificar el número. Es posible que deba presentar el justificante de compra del proyector para verificar que es un usuario autorizado.



Cambio de la contraseña

1. Vaya al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de seguridad** > **Cambiar contraseña**.
2. Pulse **OK**. Se mostrará el mensaje **"Introducir contraseña actual"**.
3. Introduzca la contraseña antigua.
   - Si la contraseña es correcta, aparecerá el mensaje **"Intro. nueva cont."**.
   - Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña y se muestra el mensaje **"Introducir contraseña actual"** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.
5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.

Desactivación de la función de contraseña

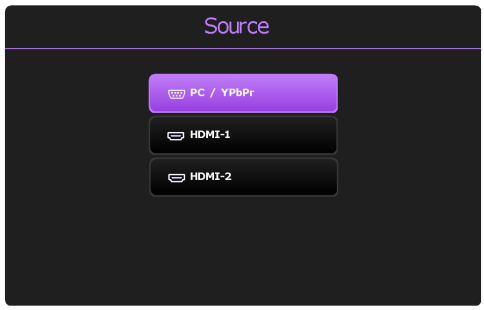
Para desactivar la protección mediante contraseña, vaya al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de seguridad** > **Bloqueo de encendido** y pulse ◄/► para seleccionar **Desactivado**. Se mostrará el mensaje **"Introducir contraseña actual"**. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD volverá a la página **Ajustes 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 el mensaje **"Introducir contraseña actual"** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.

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

Cambio de la señal de entrada

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



Asegúrese de que el **menú Avanzado - Ajustes** > **Búsqueda auto. de fuente** esté configurado como **Activado** si quiere que el proyector busque automáticamente las señales.

Para seleccionar la fuente:

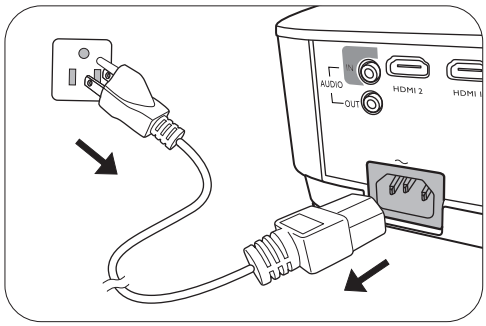
1. Pulse **SOURCE**. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse ▲/▼ hasta que haya seleccionado la señal deseada y pulse **OK**.

   Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en una de las esquinas de la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1-2 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 la página 29.

Apagado del proyector

1. Pulse en el proyector o en el mando a distancia y aparecerá un mensaje de confirmación. Si no responde en unos segundos, el mensaje desaparecerá.
2. Pulse o por segunda vez. El indicador de encendido parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando durante aproximadamente 90 segundos para enfriar el proyector.
3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, el indicador de encendido permanecerá encendido 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 ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.
- Para disminuir el tiempo de enfriamiento, también puede activar la función de refrigeración rápida. Consulte Refrigeración rápida en la página 37.
- Evite encender el proyector inmediatamente después de apagarlo, ya que el calor excesivo puede acortar la duración de la lámpara.
- La vida útil de la lámpara variará en función de las condiciones medioambientales y el uso.

Desconexión directa

Puede tirarse del cable de alimentación de CA justo después de apagar el proyector. Para proteger la lámpara, espere unos 10 minutos antes de reiniciar el proyector. Si intenta volver a encender el proyector, los ventiladores funcionarán durante algunos minutos para enfriarlo. En tales casos, pulse 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 que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada y el modelo de proyecto 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, solo podrá acceder a algunos elementos del menú.

Sistema de menús

Menú Básico

Submenú	Opciones
Brillo	**0~50~100**
Relación de aspecto	**Auto/Real/4:3/16:9/16:10**
Modo de imagen	**Bright/Presentation/sRGB/Vivid/Infographic/ (3D)/User 1/User 2/(LampSave+)**
Volumen	**0~5~10**
Modo Luz	**Normal/Económico/Eco inteligente/ LampSave/LampSave+**
Información	**Resolución nativa**
	Resolución detectada
	Fuente
	Modo de imagen
	Modo Luz
	Formato 3D
	Sistema de color
	Tiempo de uso de luz
	Versión de firmware
Tipo de menú	**Básico/Avanzado**

Menú Avanzado

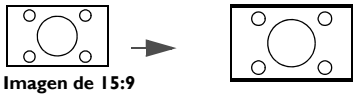
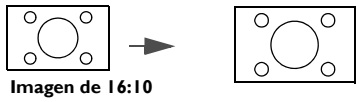
Menú principal	Submenú		Opciones
IMAGEN	Modo de imagen		Bright/Presentation/sRGB/Vivid/ Infographic/(3D)/User 1/User 2/ (LampSave+)
	Modo de referencia		Bright/Presentation/sRGB/Vivid/ Infographic/(3D)/(LampSave+)
	Brillo		0~50~100
	Contraste		-50~0~50
	Color		-50~0~50
	Nitidez		0~15~31
	Brilliant Color		Activado/Desactivado
	Ajustes de color avanzados	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)
			Compensación R (-50~0~50)
			Compensación G (-50~0~50)
			Compensación B (-50~0~50)
		Gestión del color	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)
			Y (Color primario/Matiz/ Saturación/Ganancia)
		Color de la pared	Desactivado/Amarillo claro/Rosa/ Verde claro/Azul/Pizarra
	Restablecer imagen		Restablecer/Cancelar

Menú principal	Submenú		Opciones
PANTALLA	Relación de aspecto		Auto/Real/4:3/16:9/16:10
	Deformación trapez.		-40~0~40
	Patrón de prueba		Activado/Desactivado
	Ajuste de PC e YPbPr por componentes		Fase
			Tamaño H.
	Posición		H: -5~0~5
			V: -5~0~5
	3D	Modo 3D	Auto/De arriba a abajo/Tramas secuenciales/Paquetes de tramas/ Lado a lado/Desactivado
		Invertir sincronización 3D	Desactivar/Invertir
		Aplicar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/ Ajustes 3D 3/Desactivado
		Guardar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/ Ajustes 3D 3
	Formato HDMI		Auto/RGB limitado/RGB completo/ YUV limitado/YUV completo
	Zoom digital		1,0X ~ 2,0X
	Restablecer pantalla		Restablecer/Cancelar

Menú principal	Submenú		Opciones
AJUSTES	Instalación del proyector		Frontal mesa/Posterior mesa/ Posterior techo/Frontal techo
	Receptor mando		Frontal/Superior/Frontal+Superior
	Búsqueda auto. de fuente		Activado/Desactivado
	Sin. Aut.		Activado/Desactivado
	Ajustes de luz	Modo Luz	Normal/Económico/Eco inteligente/ LampSave/LampSave+
		Rest. tempor. luz	Restablecer/Cancelar
		Tiempo de uso de luz	
	Ajustes de funcionamiento	Refrigeración rápida	Activado/Desactivado
		Temporizador en blanco	Desactivar/5 minutos/10 minutos/ 15 minutos/20 minutos/ 25 minutos/30 minutos
		Mensaje de recordatorio	Activado/Desactivado
		Modo altitud elevada	Activado/Desactivado
		Ajustes de encendido/apagado	Encendido directo
			Señal de encendido
			Apagado automático
			Temporizador de apagado
	Ajustes de seguridad	Bloqueo de teclas del panel	Activado/Desactivado
		Cambiar contraseña	
		Bloqueo de encendido	Activado/Desactivado
	Tasa en baudios		9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
	Ecualizador de HDMI	HDMI-1/ HDMI-2	Auto/Más bajo/Bajo/Medio/Alto/ Más alto
	Botón de alimentación USB		Activado/Desactivado
	Restablecer ajustes		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/Indonesian/Ελληνικά/العربية/हिंदी/ فارسی / Tiếng Việt
	Ajustes de espera	Salida de monitor	Activado/Desactivado
		Pasarela de audio	Desactivado/Entrada de audio/ HDMI-1/HDMI-2
	Ajustes de fondo	Fondo	BenQ/Negra/Azul/Violeta
		Pantalla de bienvenida	BenQ/Negra/Azul
	Ajustes de menú	Tipo de menú	Básico/Avanzado
		Tiempo de visualización de menús	5 segundos/10 segundos/ 20 segundos/30 segundos/Siempre
	Ajustes de audio	Silencio	Activado/Desactivado
		Volumen	0~5~10
		Tono de encen-dido/apagado	Activado/Desactivado
	Valores 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		

Menú Básico

Brillo	Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.
Relación de aspecto	Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. • **Auto**: cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución original del proyector en su ancho horizontal o vertical.  Imagen de 15:9 • **Real**: 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 aparecerá en su tamaño original.  Imagen de 4:3  Imagen de 16:9 • **4:3**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.  Imagen de 4:3 • **16:9**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.  Imagen de 16:9 • **16:10**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.  Imagen de 16:10

Modo de imagen	El proyector está configurado con varios modos de imagen para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada. • **Bright**: 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. • **Presentation**: está diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil. • **sRGB**: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD. • **Vivid**: es idóneo para reproducir películas en habitaciones con poca luz ambiental, como en un salón. • **Infographic**: esta opción es perfecta para presentaciones con una mezcla de texto y gráficos debido a su alto brillo de color y a una mejor gradación del color para ver los detalles claramente. • **3D**: es idóneo para reproducir imágenes 3D y clips de vídeo 3D. • **User 1**/**User 2**: utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte Modo de referencia en la página 31. • **LampSave+**: este modo se aplica automáticamente cuando se ajusta **Modo Luz** en **LampSave+**. Consulte Modo Luz en la página 42.  • El modo **LampSave+** solo está disponible en los modelos MU607. • **LampSave+** El modo de imagen no se puede seleccionar manualmente.
Volumen	Ajusta el nivel de sonido.
Modo Luz	Consulte Ajuste Modo Luz en la página 42.
Información	• **Resolución nativa**: muestra la resolución nativa del proyector. • **Resolución detectada**: muestra la resolución original de la señal de entrada. • **Fuente**: muestra la fuente de señal actual. • **Modo de imagen**: muestra el modo seleccionado en el menú **Imagen**. • **Modo Luz**: muestra el modo seleccionado en el menú **Ajustes de luz**. • **Formato 3D**: muestra el modo 3D actual. • **Sistema de color**: muestra el formato del sistema de entrada. • **Tiempo de uso de luz**: muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara. • **Versión de firmware**: muestra la versión de firmware de su proyector.
Tipo de menú	Cambia al menú OSD **Avanzado**. Consulte Utilización de los menús en la página 20.

Menú Avanzado

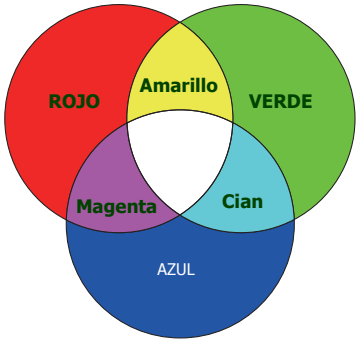
Imagen

Modo de imagen	El proyector está configurado con varios modos de imagen para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada. • **Bright**: 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. • **Presentation**: está diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil. • **sRGB**: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD. • **Vivid**: es idóneo para reproducir películas en habitaciones con poca luz ambiental, como en un salón. • **Infographic**: esta opción es perfecta para presentaciones con una mezcla de texto y gráficos debido a su alto brillo de color y a una mejor gradación del color para ver los detalles claramente. • **3D**: es idóneo para reproducir imágenes 3D y clips de vídeo 3D. • **User 1**/**User 2**: utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte Modo de referencia en la página 31. • **LampSave+**: este modo se aplica automáticamente cuando se ajusta **Modo Luz** en **LampSave+**. Consulte Modo Luz en la página 42.  • El modo **LampSave+** solo está disponible en los modelos MU607. • **LampSave+** El modo de imagen no se puede seleccionar manualmente.
Modo de referencia	Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de dos modos que pueden ser definidos por el usuario. Puede usar uno de los modos de imagen (excepto **Usuario 1**/**Usuario 2**) como punto de partida y personalizar los ajustes. 1. Vaya a **Imagen** > **Modo de imagen**. 2. Pulse ◀/▶ para seleccionar **Usuario 1** o **Usuario 2**. 3. Pulse ▼ para resaltar **Modo de referencia** y pulse ◀/▶ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades. 4. Pulse ▼ para seleccionar el elemento de menú que desee cambiar y ajuste el valor. Los ajustes definen el modo de usuario seleccionado.
Brillo	Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.

Contraste	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 ajustado el ajuste de brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.
Color	Un ajuste bajo genera colores menos saturados. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece de realismo.
Nitidez	Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen.
Brilliant Color	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. Ofrece un aumento del 50% del brillo en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de vídeo y naturales, para que el proyector reproduzca imágenes con colores más realistas. Si desea ver las imágenes con esta calidad, seleccione **Activado**. Si **Desactivado** está seleccionado, la función **Temperatura de color** no estará disponible.
Ajustes de color avanzados	**Temperatura de color** Se dispone de diversas opciones de temperatura de color predeterminadas. Las opciones disponibles pueden variar según el tipo de señal seleccionada. • **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.  **Temperatura de color** no se puede modificar cuando **Modo Luz** está ajustado como **LampSave+**.
	Ajuste de temperatura de color También puede establecer la temperatura de color que prefiera ajustando las siguientes opciones. • **Ganancia R**/**Ganancia G**/**Ganancia B**: ajusta los niveles de contraste del rojo, verde y azul. • **Compensación R**/**Compensación G**/**Compensación B**: ajusta los niveles de brillo del rojo, verde y azul.

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Ajustes de color avanzados</td>
<td>
Gestión del 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.

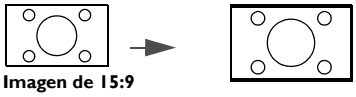
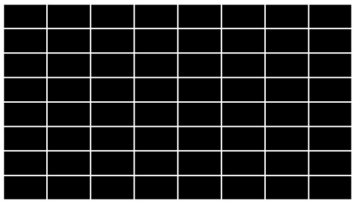
• Color primario: seleccione un color entre R (rojo), G (verde), B (azul), C (cian), M (magenta) o Y (amarillo).
• Matiz: si aumenta la gama se incluirán colores con una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Fíjese en la ilustración donde se detalla cómo se relacionan los colores.
Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su gama en 0, en la imagen proyectada solo se seleccionará el rojo puro. Si 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 vídeo. Los ajustes más bajos producen colores menos saturados; el ajuste "0" elimina completamente 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.
</td>
</tr>
<tr>
<td>
Color de la pared

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 para evitar posibles diferencias de color entre la fuente y las imágenes proyectadas. Puede elegir entre varios colores predeterminados: Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul y Pizarra.
</td>
</tr>
<tr>
<td>Restablecer imagen</td>
<td>Devuelve todos los ajustes realizados en el menú Imagen a los valores predeterminados de fábrica.</td>
</tr>
</table>

Pantalla

Relación de aspecto	Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. • **Auto**: cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución original del proyector en su ancho horizontal o vertical.  Imagen de 15:9 • **Real**: 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 aparecerá en su tamaño original.  Imagen de 4:3  Imagen de 16:9 • **4:3**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.  Imagen de 4:3 • **16:9**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.  Imagen de 16:9 • **16:10**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.  Imagen de 16:10
Deformación trapez.	Corrige la deformación trapezoidal de la imagen. Consulte Corrección de la deformación trapezoidal en la página 16.
Patrón de prueba	Ajusta el tamaño de la imagen, enfoca y comprueba que la imagen proyectada no aparece distorsionada. 
Ajuste de PC e YPbPr por componentes	• **Fase**: 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 YPbPr.  • **Tamaño H.**: ajusta el ancho horizontal de la imagen. Esta función solo está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógica).
Posición	Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, pulse las flechas de dirección. Esta función solo está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógica).

3D	Este proyector incluye una función 3D que le permite disfrutar de películas, vídeos y eventos deportivos en 3D de una forma real al presentar la profundidad de las imágenes. Deberá llevar una gafas 3D para poder ver imágenes en 3D. • **Modo 3D**: el valor predeterminado es **Desactivado**. Si desea que el proyector elija automáticamente un formato 3D adecuado cuando detecte contenido 3D, seleccione **Auto**. Si el proyector no reconoce el formato 3D, pulse ▲/▼ para elegir un modo 3D entre **De arriba a abajo**, **Tramas secuenciales**, **Paquetes de tramas** y **Lado a lado**.  Cuando la función 3D esté activada: • El nivel de brillo de la imagen proyectada disminuirá. • Los siguientes ajustes no se pueden modificar: **Modo de imagen**, **Modo de referencia**. • El **Deformación trapez.** solo puede ajustarse dentro de los grados limitados. • **Invertir sincronización 3D**: cuando descubra la inversión de la profundidad de la imagen, habilite esta función para corregir el problema. • **Aplicar ajustes 3D**: 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 automáticamente el contenido 3D entrante si este coincide con los ajustes 3D guardados.  Sólo está disponible el conjunto o los conjuntos de ajustes 3D con datos memorizados. • **Guardar ajustes 3D**: 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.
Formato HDMI	Selecciona un formato de color adecuado para optimizar la calidad de la pantalla. • **Auto**: selecciona automáticamente un espacio de color y un nivel de grises adecuados para la señal HDMI entrante. • **RGB limitado**: permite utilizar el rango Limitada RGB 16-235. • **RGB completo**: permite utilizar el rango Completa RGB 0-255. • **YUV limitado**: permite utilizar el rango YUV limitado 16-235. • **YUV completo**: permite utilizar el rango YUV completo 0-255.
Zoom digital	Le permiten ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada. 1. Una vez que aparezca la barra de Zoom, pulse ▲ varias veces para ampliar la imagen al tamaño deseado. 2. Pulse **OK** para cambiar al modo de ampliación y las flechas de dirección (▲, ▼, ◄, ►) en el proyector o en el mando a distancia para navegar por la imagen. 3. Para reducir el tamaño de una imagen, pulse **OK** a fin de volver a la función de zoom y **AUTO** para restaurar el tamaño original de la imagen. También puede pulsar repetidamente hasta que recupere su tamaño original.  Solo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.

Restablecer pantalla	Devuelve todos los ajustes realizados en el menú **Pantalla** a los valores predeterminados de fábrica.

Ajustes

Instalación del proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte Elección de una ubicación en la página 12.
Receptor mando	Le permite habilitar todos los receptores remotos o un receptor remoto determinado del proyector.
Búsqueda auto. de fuente	Permite que el proyector busque automáticamente una señal.
Sin. Aut.	• **Activado**: permite que el proyector determine automáticamente la mejor sincronización de la imagen mostrada cuando se selecciona la señal PC (RGB analógico) y se pulsa **AUTO**. • **Desactivado**: deshabilita la función de sincronización automática y aplica la configuración guardada de **Fase**, **Tamaño H.** y **Posición**. **Desactivado** solo está disponible con sincronizaciones concretas, y **Sin. Aut.** se atenuará automáticamente si no es aplicable.
Ajustes de luz	• **Modo Luz**: consulte Ajuste Modo Luz en la página 42. • **Rest. tempor. luz**: consulte Restablecimiento del temporizador de la luz en la página 45. • **Tiempo de uso de luz**: muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara.

Ajustes de funciona-miento	**Refrigeración rápida**: Si selecciona **Activado** se activa la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá de 90 segundos a aproximadamente 15 segundos.
	Temporizador en blanco Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando no se realiza ninguna acción. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Si los intervalos de tiempo predeterminados no se ajustan a sus necesidades, seleccione **Desactivar**. Independientemente de que **Temporizador en blanco** esté activado o no, puede pulsar la mayoría de las teclas del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen.
	Mensaje de recordatorio Permite activar o desactivar los mensajes de recordatorio.
	Modo altitud elevada Se recomienda utilizar **Modo altitud elevada** cuando se encuentre en un lugar entre 1500 - 3000 m sobre el nivel del mar y si la temperatura ambiente oscila entre 0°C - 30°C. El funcionamiento en "**Modo altitud elevada**" puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento. Si utiliza este proyector en otros entornos extremos distintos a los citados anteriormente, puede que se apague automáticamente para evitar el sobrecalentamiento. Para solucionar esto, active el Modo altitud elevada. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.  No utilice el **Modo altitud elevada** entre 0 y 1500 m o con una temperatura ambiente entre 0°C y 35°C. Si lo hace, el proyector se enfriará demasiado.
	Ajustes de encendido/apagado • **Encendido directo**: permite encender automáticamente el proyector cuando se suministra alimentación a través del cable de alimentación. • **Señal de encendido**: establece si activar el proyector directamente sin pulsar la tecla **ENCENDIDO** o **ON** cuando el proyector está en el modo en espera y detecta una señal VGA o una señal HDMI con alimentación de 5 V. • **Apagado automático**: permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido para evitar el desgaste innecesario de la duración de la lámpara. • **Temporizador de apagado**: ajusta el temporizador de desconexión automática.
Ajustes de seguridad	Consulte Uso de la función de contraseña en la página 21.
Tasa en baudios	Selecciona una tasa de baudios que sea idéntica a la de su ordenador, 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.

Ecualizador de HDMI	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.
Botón de alimentación USB	Deshabilita o habilita la salida de alimentación de 5 V "Conector tipo A" para la unidad de conexión inalámbrica HDMI de QCast Mirror.
Restablecer ajustes	Devuelve todos los ajustes realizados en el menú **Ajustes** a los valores predeterminados de fábrica.

Sistema

Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
Ajustes de espera	• **Salida de monitor**: permite al proyector emitir una señal VGA cuando está en el modo en espera y la clavija **PC** y la clavija **MONITOR OUT** están conectadas correctamente a los dispositivos. • **Pasarela de audio**: el proyector puede reproducir sonido cuando está en el modo en espera y las clavijas correspondientes están conectadas correctamente a los dispositivos. Pulse ◀/▶ para elegir la fuente que desea utilizar. Consulte Conexión en la página 17 para ver cómo se realiza la conexión.
Ajustes de fondo	• **Fondo**: establece el color de fondo para el proyector. • **Pantalla de bienvenida**: permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector.
Ajustes de menú	• **Tipo de menú**: cambia al menú OSD **Básico**. • **Tiempo de visualización de menús**: establece el período de tiempo que la OSD permanece activa desde la última vez que se pulsó una tecla.
Ajustes de audio	• **Silencio**: desactiva temporalmente el sonido. • **Volumen**: ajusta el nivel de sonido. • **Tono de encendido/apagado**: desactiva el tono durante el proceso de encendido y apagado del proyector.  El único modo de cambiar **Tono de encendido/apagado** es seleccionando **Activado** o **Desactivado** aquí. Desactivar o cambiar el nivel de sonido no afectará a **Tono de encendido/apagado**.
Valores de fábrica	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.  Se conservarán los siguientes ajustes: **Deformación trapez.**, **Instalación del proyector**, **Tiempo de uso de luz**, **Modo altitud elevada**, **Ajustes de seguridad**, **Tasa en baudios**, **Ecualizador de HDMI**.
Restablecer sistema	Devuelve todos los ajustes realizados en el menú **Sistema** a los valores predeterminados de fábrica.

Información

Información	• **Resolución nativa**: muestra la resolución nativa del proyector. • **Resolución detectada**: muestra la resolución original de la señal de entrada. • **Fuente**: muestra la fuente de señal actual. • **Modo de imagen**: muestra el modo seleccionado en el menú **Imagen**. • **Modo Luz**: muestra el modo seleccionado en el menú **Ajustes de luz**. • **Formato 3D**: muestra el modo 3D actual. • **Sistema de color**: muestra el formato del sistema de entrada. • **Tiempo de uso de luz**: muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara. • **Versión de firmware**: muestra la versión de firmware de su proyector.

Mantenimiento

Cuidados del proyector

Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que hay suciedad o polvo en la superficie. Asegúrese de apagar el proyector y dejar que se enfríe por completo antes de limpiar la lente.

- Utilice un bote de aire comprimido para retirar el polvo.
- Si hay suciedad o manchas, utilice papel limpiador de lente o humedezca un paño con un producto de limpieza para lentes y páselo con suavidad por la superficie de la misma.
- 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 puede ocasionar daños en la superficie del proyector y en el material del alojamiento.

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 la página 23 y desconecte 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 largo período de tiempo, 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 la página 48 o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga la pila del mando a distancia.
- 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) de uso de la lámpara. El método de cálculo de la duración de lámpara es el siguiente:

1. Tiempo de uso de luz = (x+y+z+a+b) horas, si:

   Tiempo de uso en el modo **Normal** = x horas

   Tiempo de uso en el modo **Económico** = y horas

   Tiempo de uso en el modo **Eco inteligente** = z horas

   Tiempo de uso en el modo **LampSave** = a horas

   Tiempo de uso en el modo **LampSave+** = b horas

2. Horas de lámpara equivalentes = α horas

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times \chi + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a + \frac{A'}{B} \times b$$

, si

X= especificaciones del ciclo de vida de la lámpara en modo **Normal**

Y= especificaciones del ciclo de vida de la lámpara en modo **Económico**

Z= especificaciones del ciclo de vida de la lámpara en modo **Eco inteligente**

A= especificaciones del ciclo de vida de la lámpara en modo **LampSave**

B= especificaciones del ciclo de vida de la lámpara en modo **LampSave+**

A' es la especificación del ciclo de vida de la lámpara más largo entre X, Y, Z, A, B.

Cuando se calculan manualmente las Horas de lámpara equivalentes, probablemente habrá una ligera desviación con respecto al valor indicado en el menú OSD, ya que el sistema del proyector calcula el tiempo usado para cada modo de lámpara en "Minutos" y luego lo redondea a un entero para mostrar las horas en el OSD.

Para el tiempo de uso en cada modo de la lámpara indicado en el menú OSD:

- El tiempo de uso se acumula y se redondea a un número entero para indicarlo en **horas**.
- Cuando tiempo de uso es inferior a 1 hora, muestra 0 horas.

El modo **LampSave+** solo está disponible en los modelos MU607.

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Diríjase al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de luz** y pulse **OK**. Aparece la página **Ajustes de luz**.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Tiempo de uso de luz** y pulse **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**.

Aumentar la duración de la lámpara

• Ajuste **Modo Luz**

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

Si establece el proyector en modo **Económico**, **Eco inteligente**, **LampSave** o **LampSave+**, aumenta la duración de la lámpara.

Modo Luz	Descripción
Normal	Ofrece todo el brillo de la lámpara.
Económico	Reduce el brillo para ampliar la duración de la lámpara y reduce el ruido del ventilador.
Eco inteligente	Ajusta automáticamente la energía de la lámpara dependiendo del nivel de brillo del contenido, además de optimizar la calidad de visualización.
LampSave	Ajusta automáticamente la energía de la lámpara dependiendo del nivel de brillo del contenido, además de aumentar la duración de la lámpara.
LampSave+	Fije los ajustes **Modo de imagen** y **Temperatura de color** para optimizar la duración de la lámpara. Cuando se seleccione este modo, **Modo de imagen** se ajustará en **LampSave+** automáticamente.

El modo **LampSave+** solo está disponible en los modelos MU607.

• Ajuste **Apagado automático**

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

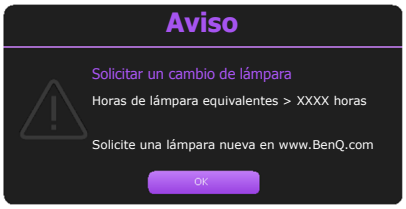
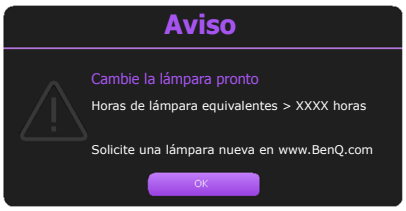
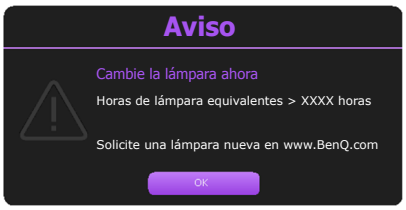
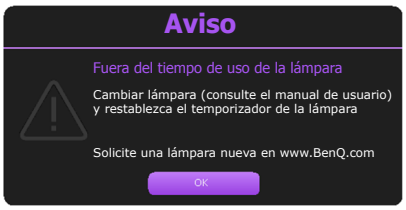
Para configurar **Apagado automático**, vaya al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de encendido/apagado** > **Apagado automático** y pulse ◀/▶.

Cuándo debe sustituir la lámpara

Cuando el **indicador LUZ** se ilumine o cuando aparezca un mensaje donde se sugiera la sustitución de la misma, consulte a su distribuidor o vaya a la página http://www.BenQ.com antes de instalar una lámpara nueva. Una lámpara antigua puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.

- El brillo aparente de la imagen proyectada puede variar según las condiciones ambientales de iluminación y la configuración de contraste/brillo de la fuente de entrada seleccionada; de igual modo, 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, lo cual entra dentro del funcionamiento normal y esperado del dispositivo.
- La **LIGHT (Indicador de luz)** y la **TEMP (Luz de advertencia de temperatura)** se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. Apague el proyector y deje que se enfríe durante 45 minutos. Si el indicador de Luz o Temp siguen iluminados al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor. Consulte Indicadores en la página 46.

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

	Instale una nueva lámpara para obtener un rendimiento óptimo. Pulse **OK** para cerrar el mensaje.
	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 siempre que vea que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente. Pulse **OK** para cerrar el mensaje.
 	DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad. Pulse **OK** para cerrar el mensaje.

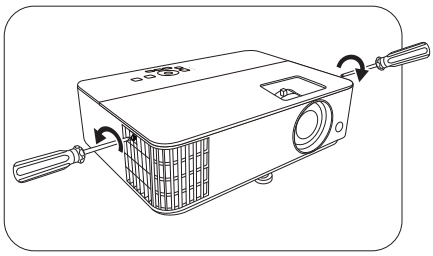
"XXXX" mostrado en los mensajes anteriores indica los números que pueden variar según los diferentes modelos.

Cambio de la lámpara (SOLO PARA EL PERSONAL DE REPARACIÓN)

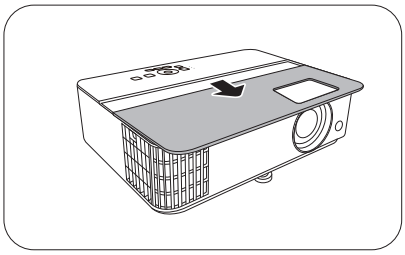
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no se olvide de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.
- Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfríe el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.
- Para evitar lesiones en los dedos o dañar 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 sobre residuos peligrosos de su zona con el fin de desechar la lámpara de la forma más adecuada.
- Para garantizar un funcionamiento óptimo del proyector, se recomienda adquirir una lámpara para proyectores adecuada cuando deba sustituirla.
- Si sustituye la lámpara en un proyector instalado boca abajo en el techo, asegúrese de que no hay nadie debajo de la toma de la lámpara para evitar posibles daños oculares causados por la rotura de la lámpara.
- Garantiza una ventilación adecuada al manipular las lámparas rotas. Le recomendamos que utilice respiradores, gafas de seguridad, así como 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 cubierta de la lámpara a ambos lados del proyector hasta que dicha cubierta se suelte.

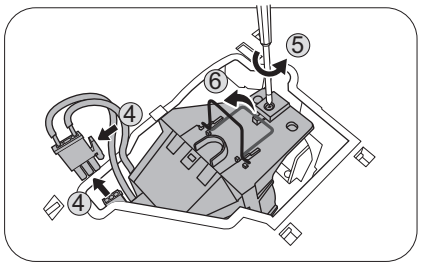


3. Retire la cubierta de la lámpara del proyector.

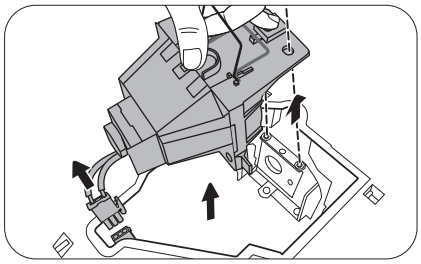


- No encienda la unidad con la cubierta de la lámpara abierta.
- No introduzca la mano entre la lámpara y el proyector. Los bordes afilados del interior del proyector podrían causarle lesiones.

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.

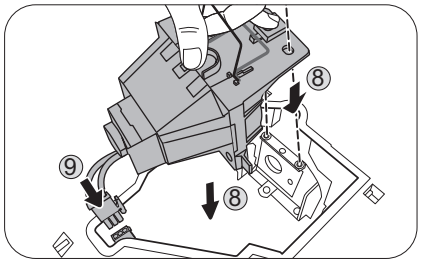


7. Utilice la palanca para retirar la lámpara del proyector lentamente.

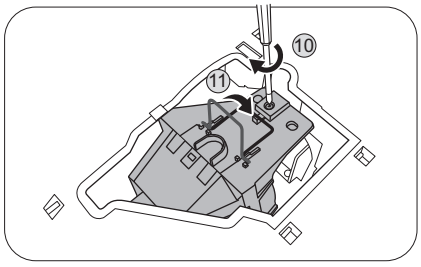


- Si lo hace demasiado rápido puede que se rompa la lámpara y salten cristales en el proyector.
- No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.
- No introduzca las manos en el proyector después de retirar la lámpara. Los bordes afilados del interior del proyector podrían causarle 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, para después empujar la lámpara ligeramente hacia la posición de bloqueo.
9. Inserte el conector de la lámpara.

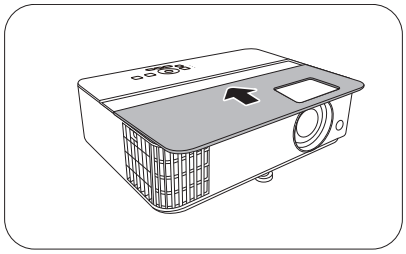


10. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.
11. Asegúrese de que la palanca está completamente plana y encajada en su sitio.

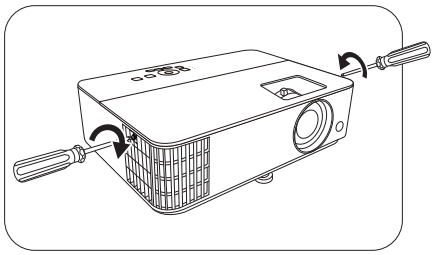


- Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.
- No apriete el tornillo demasiado.

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



13. Apriete el tornillo que sujeta la cubierta de la lámpara.



- Si el 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 la luz

15. Cuando desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Diríjase al **menú Avanzado - Ajustes** > **Ajustes de luz** y pulse **OK**. Aparece la página **Ajustes de luz**. Resalte **Rest. tempor. luz** y pulse **OK**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restablecer** y pulse **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 ○	
Situaciones relacionadas con la alimentación			
●	○	○	Modo de espera
◉	○	○	En proceso de encendido
●	○	○	Funcionamiento normal
◉	○	○	Proceso de enfriamiento normal
◉	◉	◉	Descargar
●	○	●	Error en inicio CW
●	○	●	Vida útil de la lámpara agotada
○	●	●	La compuerta de la lámpara no está cerrada
Grabación de eventos			
●	○	○	Grabación ACT.
●	●	●	Grabación DESACT.
Situaciones relacionadas con la lámpara			
○	○	●	Error de lámpara en funcionamiento normal
○	○	◉	La lámpara no está encendida
Situaciones relacionadas con la temperatura			
●	●	○	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)
●	◉	○	Error de conexión térmica IC #I2C

	○: **Desactivado**	●: naranja encendido ◉: naranja parpadeante	●: verde encendido ◉: verde parpadeante	●: rojo encendido ◉: rojo parpadeante

Solución de problemas

El proyector no se enciende.

Causa	Solución
No se recibe corriente del cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación a la clavija de CA del proyector y el cable de alimentación a la toma de corriente. Si la toma de alimentación dispone de un interruptor, compruebe que está 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 vídeo no está encendida o conectada correctamente.	Active la fuente de vídeo y compruebe que el cable de señal está 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 **SOURCE**.
No ha retirado la cubierta de la lente.	Retire la cubierta de la lente.

Imagen borrosa

Causa	Solución
La lente de proyección no está correctamente enfocada.	Ajuste el enfoque de la lente mediante el anillo de enfoque.
El proyector y la pantalla no están correctamente alineados.	Ajuste el ángulo de proyección y la dirección, así como la altura del proyector si fuera necesario.
No ha retirado la cubierta de la lente.	Retire la cubierta de la lente.

El mando a distancia no funciona.

Causa	Solución
Las pilas se han agotado.	Sustituya las dos pilas por otras nuevas.
Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 8 metros (26 pies) del proyector.

La contraseña no es correcta.

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Consulte Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 22.

Especificaciones

Especificaciones del proyector

Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Óptico

Resolución
1920 x 1200 WUXGA

Sistema óptico
1 CHIP DMD

Lente
F = 2,0 ~ 2,05, f = 15,843 ~ 17,445 mm

Lámpara
MU607: lámpara de 203 W
MU613: lámpara de 245 W

Características eléctricas

Fuente de alimentación
CA 100–240 V, 3,2 A (MU607); 3,7 A (MU613), 50–60 Hz (Automático)

Consumo eléctrico
MU607: 280 W (máx); < 0,5 W (en espera)
MU613: 330 W (máx); < 0,5 W (en espera)

Características mecánicas

Peso
MU607: 2,72 kg (6,0 lb)
MU613: 2,79 kg (6,1 lb)

Terminales de salida

Salida RGB
D-Sub de 15 patillas (hembra) x 1

Altavoz
2 vatios x 1

Salida de señal de audio
Clavija de audio de PC x 1

Control

USB
Suministro eléctrico tipo A 5 V/1,5 A x 1

Control de serie RS-232
9 patillas x 1

Receptor de infrarrojos (IR) x 2

Terminales de entrada

Entrada de ordenador
Entrada RGB
D-Sub de 15 patillas (hembra) x 1

Entrada de señal de vídeo
Entrada de señal de SD/HDTV
Analógica - componentes
(a través de entrada RGB)
Digital: HDMI x 2

Entrada de señal de audio
Entrada de audio
Clavija de audio de PC x 1

Requisitos medioambientales

Temperatura operativa
0°C–40°C al nivel del mar

Humedad relativa operativa
10%–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 altitud elevada activado)

Temperatura de almacenamiento
-20°C–60°C al nivel del mar

Humedad de almacenamiento
10%–90% HR (sin condensación)

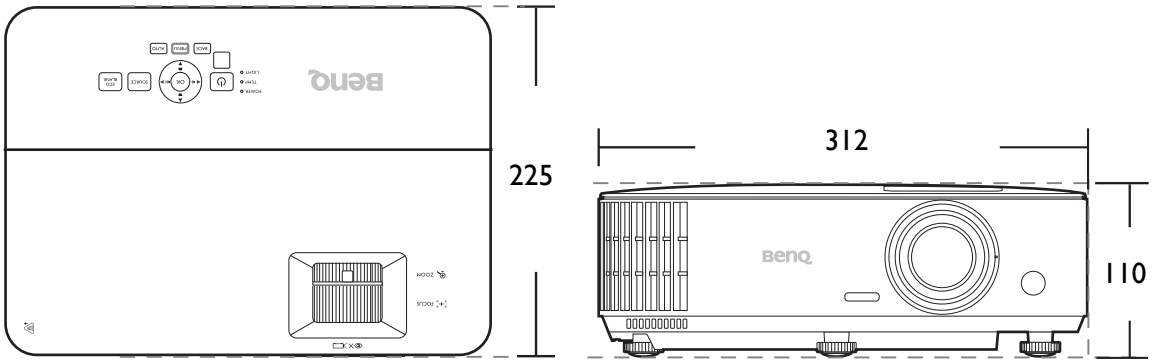
Altitud de almacenamiento
30°C a 0–12200 m por encima del nivel del mar

Transporte
Se recomienda usar el embalaje original o uno equivalente

Reparación
Visite el sitio web indicado a continuación y seleccione su país para consultar los datos de contacto del servicio técnico:
http://www.benq.com/welcome

Dimensiones

312 mm (An.) x 225 mm (Al.) x 110 mm (Pr.)



Unidad: mm

Diagrama de temporización

Tiempos admitidos para entrada de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Tramas secuenciales	De arriba a abajo	Lado a lado
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	67,5	108			
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	59,87	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	108,000		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		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@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000			
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5		V	V
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,95	74,038	154		V	V

Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.

Tiempos admitidos para la entrada de HDMI (HDCP)

• Tiempos de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Tramas secuenciales	De arriba a abajo	Lado a lado
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	67,5	108			
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600@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	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5		V	V
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,95	74,038	154		V	V

Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.

• Tiempos de vídeo

Tiempos	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido			
					Tramas secuenciales	Paquetes de tramas	De arriba a abajo	Lado a lado
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 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
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				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				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

Tiempos admitidos en la entrada de componente-YPbPr

Tiempos	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido
					Tramas secuenciales
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	

Mostrando una señal de 1080i(1125i)@60 Hz o bien 1080i(1125i)@50 Hz puede originar una leve vibración de la imagen.