



Proyector digital
Manual del usuario

LW650 / LH650

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 © 2023 de BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de 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.

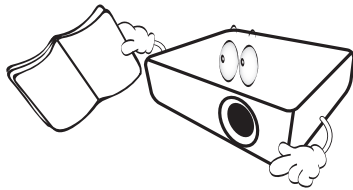
Contenido

Información de garantía y copyright	2
Instrucciones de seguridad importantes	4
Introducción	8
Contenido del paquete	8
Vista exterior del proyector	9
Controles y funciones	10
Colocación del proyector	13
Elección de una ubicación	13
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido.....	14
Instalación del proyector	17
Ajuste de la imagen proyectada	18
Conexión	21
Funcionamiento	24
Encendido del proyector	24
Utilización de los menús	25
Protección del proyector	26
Cambio de la señal de entrada	28
Apagado del proyector	28
Funcionamiento del menú	29
Sistema de menús	29
Menú Básico	29
Menú Avanzado	30
Mantenimiento	47
Cuidados del proyector	47
Información de fuente de luz	48
Solución de problemas	50
Especificaciones	52
Especificaciones del proyector	52
Dimensiones	53
Diagrama de temporización.....	54

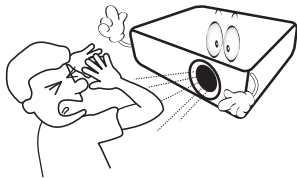
Instrucciones de seguridad importantes

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.

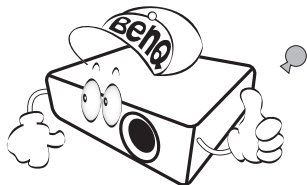
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para consultas futuras.



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

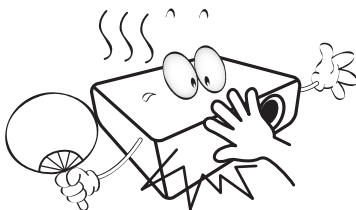


3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**

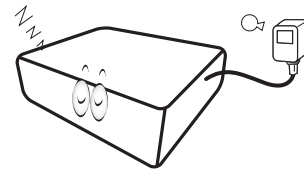


4. **Mientras la fuente de luz está encendida, abra siempre el obturador de la lente (si existe) o retire la cubierta de la lente (si existe).**

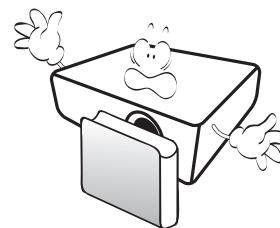
5. Durante el funcionamiento, la fuente de luz alcanza temperaturas extremadamente altas.



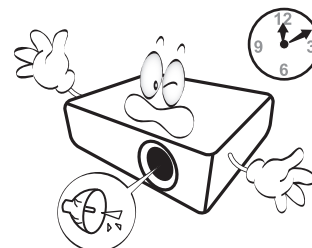
6. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 V de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ± 10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede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



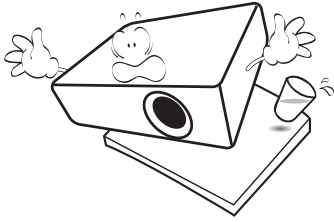
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que los objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para desactivar la fuente de luz temporalmente, utilice la función en blanco.



8. No utilice las fuentes de luz durante más tiempo del indicado para dichas fuentes.

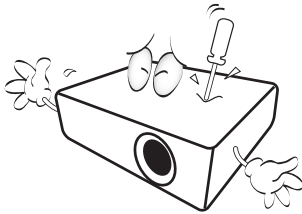


9. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.



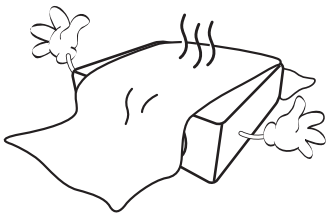
10. No intente desarmar el proyector. En su interior hay piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento.

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



11. No obstruya los orificios de ventilación.

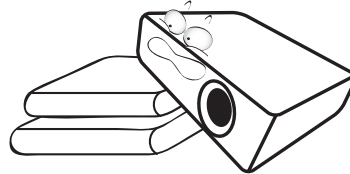
- No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
- No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
- No coloque productos inflamables cerca del proyector.



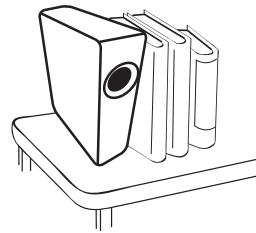
Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

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

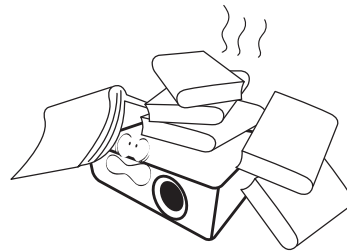
- No lo utilice si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, o de delante hacia atrás en un ángulo de más de 15 grados. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la fuente de luz no funcione correctamente o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



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

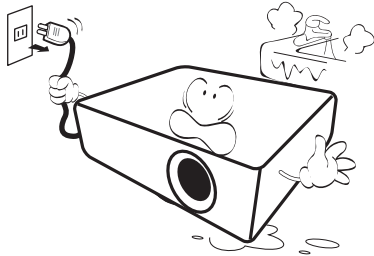


14. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, se puede dañar la unidad, además de provocar accidentes y posibles lesiones.

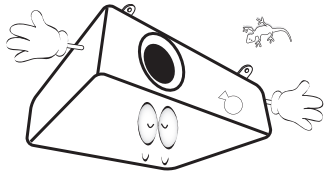


15. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

16. 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.



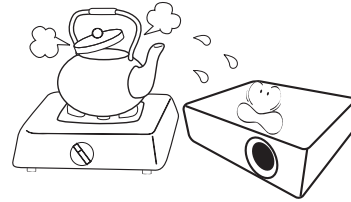
17. Este producto es capaz de visualizar imágenes invertidas para una instalación suspendida en el techo o en la pared.



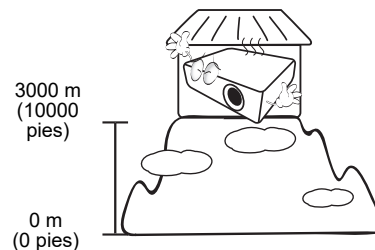
18. Este aparato debe estar conectado a tierra.

19. 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).

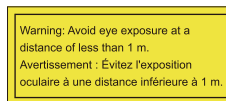


Grupo de riesgo 2

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



La unidad de la fuente de luz del proyector utiliza un láser.



- Se ruega supervisar a los niños y no permitir que miren directamente al proyector desde cualquier distancia.
- Se ruega tener cuidado al usar el mando a distancia para iniciar el proyector desde delante de la lente de proyección.
- Se ruega al usuario evitar el uso de componentes de apoyo óptico como prismáticos o telescopios en el interior del rayo.

Precaución con el láser

Este producto pertenece al producto láser de consumo de CLASE 1 y cumple las normas IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/A11:2021 y EN 50689:2021.



Los avisos referentes al láser anteriores se muestran en la parte inferior de este aparato.

Precaución: El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos de los especificados en el presente documento pueden provocar una exposición a radiación peligrosa.



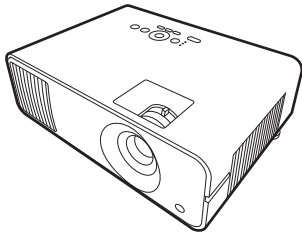
Para evitar dañar los chips DLP, no apunte con un rayo láser de alta potencia a la lente de proyección.

Introducción

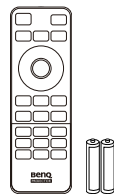
Contenido del paquete

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.

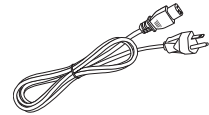
Accesorios estándar



Proyector



Mando a distancia con pilas



Cable de alimentación



Guía de inicio rápido



Tarjeta de garantía*



Declaraciones sobre normativas



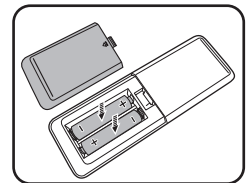
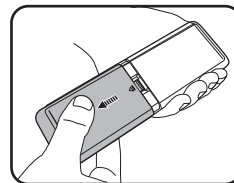
- Los accesorios que se facilitan corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.
- *La tarjeta de garantía solo se facilita en algunas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información al respecto.

Accesorios opcionales

- Unidad inalámbrica (EZC5201BS)

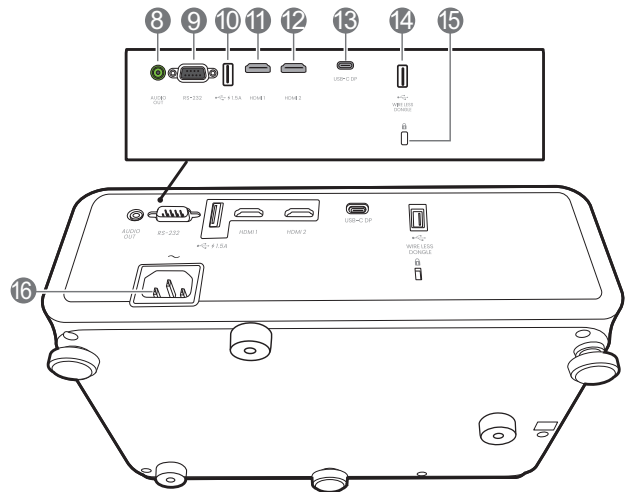
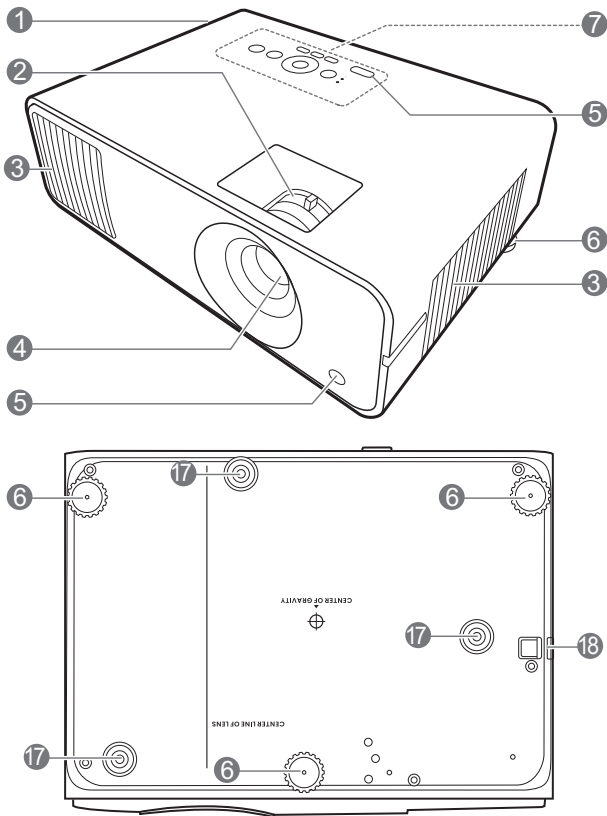
Sustitución de las pilas del mando a distancia

1. Pulse para abrir 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. Vuelva a color la tapa de las pilas de nuevo en 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. Rejilla de ventilación (salida de aire)
2. Anillos de enfoque y zoom
3. Rejilla de ventilación (entrada de aire)
4. Lente de proyección
5. Sensor de infrarrojos del mando a distancia
6. Pies de ajuste
7. Panel de control externo
(Consulte [Controles y funciones en la página 10.](#))

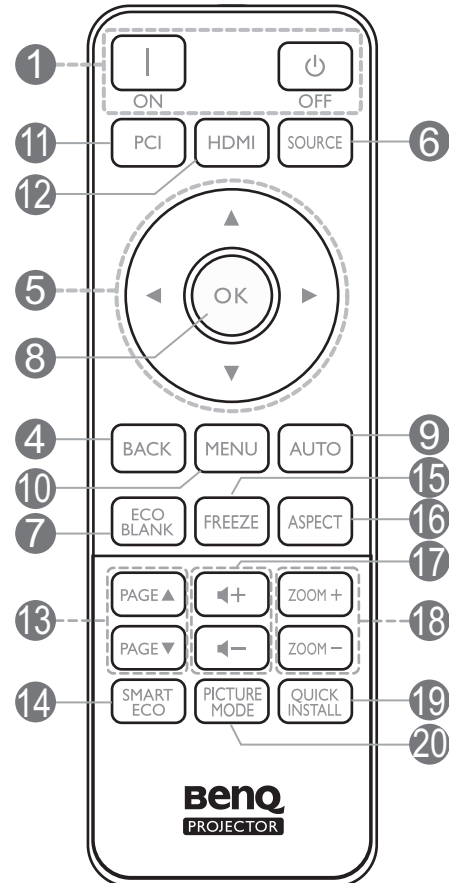
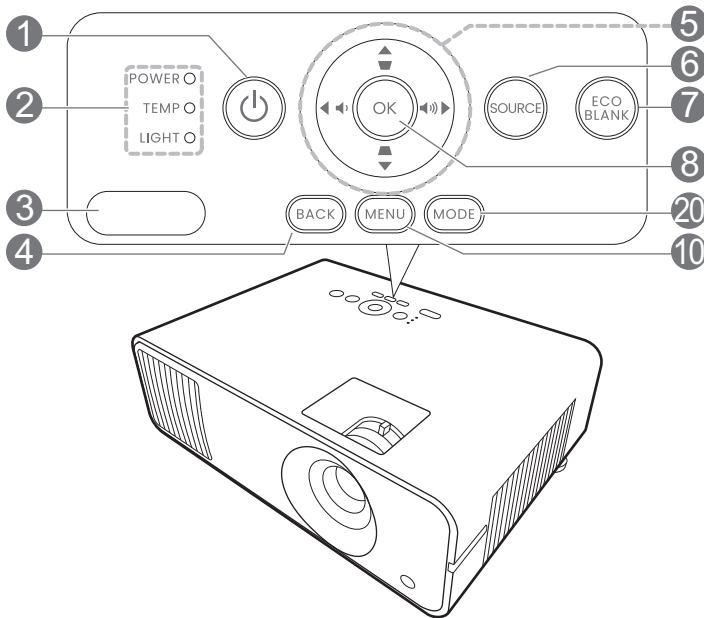
8. Clavija de salida de audio
9. Puerto de control RS-232
10. Puerto USB Tipo-A con carga eléctrica
11. Puerto de entrada HDMI 1
12. Puerto de entrada HDMI 2
13. Puerto USB Tipo-C
14. Puerto USB Tipo-A (para unidad de conexión inalámbrica)
15. Ranura para cierre antirrobo Kensington
16. Clavija de corriente alterna (CA)
17. Orificios para montaje en la pared
18. Barra de seguridad

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 LIGHT)** (Consulte [Indicadores en la página 49.](#))



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 trapezoidal ( )

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

Sin función.

10. MENU

Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).

11. Botón de selección de fuente: PC 1

Sin función.

12. Botón de selección de fuente: HDMI

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

13. 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).



Esta función solo está disponible cuando el menú **RePág / AvPág** está habilitado. Consulte [RePág / AvPág en la página 45](#).

14. SMART ECO

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

15. FREEZE

Congela la imagen proyectada.

16. ASPECT

Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

17. Teclas de volumen ◀- / ▶+

Disminuye o aumenta el volumen del proyector.

18. ZOOM+/ZOOM-

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

19. QUICK INSTALL

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

20. PICTURE MODE/MODE

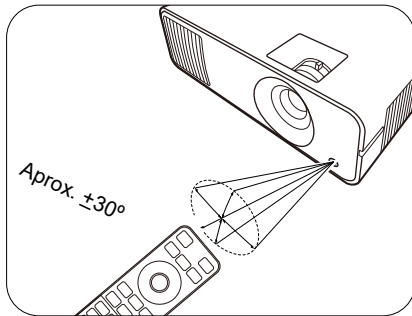
Muestra el menú **Modo de imagen** para seleccionar un modo de imagen.

Alcance eficaz del mando a distancia

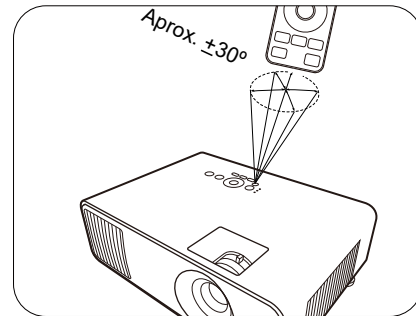
El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y los sensores debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

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

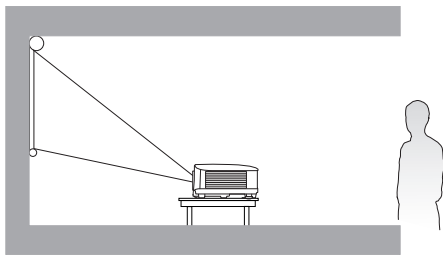
Antes de elegir un lugar para la instalación del proyector, tenga en cuenta los siguientes factores:

- 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.

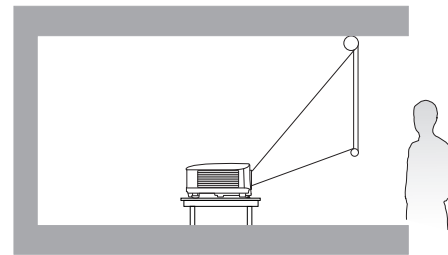
1. Frontal

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.



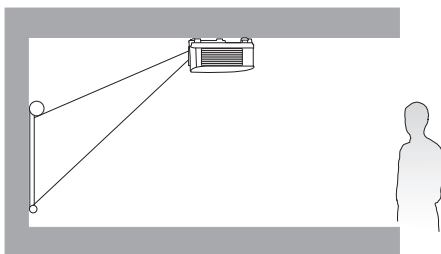
2. Trasero

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



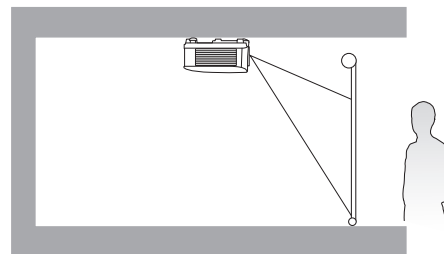
3. Frontal techo

Seleccione esta opción para colocar el proyector suspendido en posición invertida en frente de la pantalla. Adquiera el kit de montaje en el techo/pared para proyectores BenQ para instalar el proyector.



4. Posterior techo

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



Tras activar el proyector, vaya al **menú Avanzado - Instalación > Posición proyector** y pulse ◀/▶ para seleccionar una opción.

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

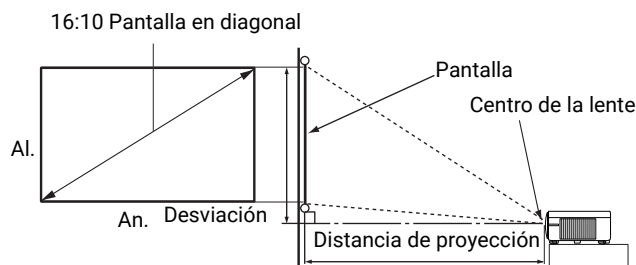
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

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

LW650

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



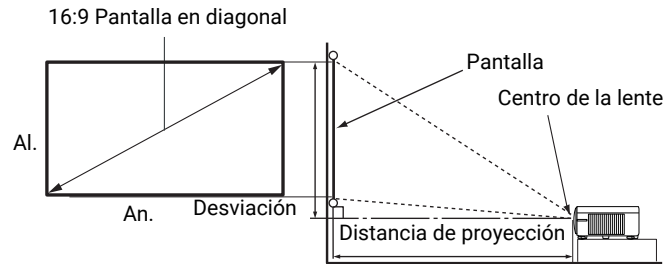
Tamaño de la pantalla		Distancia de proyección (mm)					Desviación (mm)
Diagonal		Al. (mm)	An. (mm)	Distancia mín. (con zoom máx.)	Medio	Distancia máx. (con zoom mín.)	
Pulgada	mm						
30	762	404	646	782	898	1014	10
40	1016	538	862	1042	1198	1353	13
50	1270	673	1077	1303	1497	1691	17
60	1524	808	1292	1564	1796	2029	20
70	1778	942	1508	1824	2096	2367	24
80	2032	1077	1723	2085	2395	2705	27
90	2286	1212	1939	2346	2695	3043	30
100	2540	1346	2154	2606	2994	3382	34
110	2794	1481	2369	2867	3293	3720	37
115	2921	1548	2477	2997	3443	3889	39
120	3048	1615	2585	3127	3593	4058	40
130	3302	1750	2800	3388	3892	4396	44
140	3556	1885	3015	3649	4192	4734	47
150	3810	2019	3231	3909	4491	5072	50
160	4064	2154	3446	4170	4790	5411	54
170	4318	2289	3662	4431	5090	5749	57
180	4572	2423	3877	4691	5389	6087	61
190	4826	2558	4092	4952	5688	6425	64
200	5080	2692	4308	5212	5988	6763	67
210	5334	2827	4523	5473	6287	7101	71
220	5588	2962	4739	5734	6587	7440	74
230	5842	3096	4954	5994	6886	7778	77
240	6096	3231	5169	6255	7185	8116	81
250	6350	3365	5385	6516	7485	8454	84
260	6604	3500	5600	6776	7784	8792	88
270	6858	3635	5816	7037	8084	9130	91
280	7112	3769	6031	7297	8383	9469	94
290	7366	3904	6246	7558	8682	9807	98
300	7620	4039	6462	7819	8982	10145	101

Por ejemplo, si está utilizando una pantalla de 100 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es de 2994 mm.

Si la distancia de proyección era de 2000 mm el valor más cercano de la columna "Distancia de proyección (mm)" es 2096 mm. Si seguimos esa misma fila, vemos que se necesita una pantalla de 70 pulgadas (aprox. 1,8 m).

LH650

- La relación de aspecto de la pantalla es de 16:9 y la imagen proyectada tiene una relación de aspecto de 16:9



Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)			Desviación (mm)
Diagonal		Al. (mm)	An. (mm)	Distancia mín. (con zoom máx.)	Media	Distancia máx. (con zoom mín.)	
Pulgada	mm						
30	762	374	664	764	880	996	21
40	1016	498	886	1018	1173	1328	27
50	1270	623	1107	1273	1467	1660	34
60	1524	747	1328	1528	1760	1992	41
70	1778	872	1550	1782	2053	2324	48
80	2032	996	1771	2037	2347	2657	55
90	2286	1121	1992	2291	2640	2989	62
100	2540	1245	2214	2546	2933	3321	68
110	2794	1370	2435	2800	3227	3653	75
115	2921	1432	2546	2928	3373	3819	79
120	3048	1494	2657	3055	3520	3985	82
130	3302	1619	2878	3310	3813	4317	89
140	3556	1743	3099	3564	4107	4649	96
150	3810	1868	3321	3819	4400	4981	103
160	4064	1992	3542	4073	4693	5313	110
170	4318	2117	3763	4328	4987	5645	116
180	4572	2241	3985	4583	5280	5977	123
190	4826	2366	4206	4837	5573	6309	130
200	5080	2491	4428	5092	5867	6641	137
210	5334	2615	4649	5346	6160	6973	144
220	5588	2740	4870	5601	6453	7306	151
230	5842	2864	5092	5856	6747	7638	158
240	6096	2989	5313	6110	7040	7970	164
250	6350	3113	5535	6365	7333	8302	171
260	6604	3238	5756	6619	7627	8634	178
270	6858	3362	5977	6874	7920	8966	185
280	7112	3487	6199	7128	8213	9298	192
290	7366	3611	6420	7383	8507	9630	199
300	7620	3736	6641	7638	8800	9962	205

Por ejemplo, si está utilizando una pantalla de 100 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es de 2933 mm.

Si la distancia de proyección era de 2000 mm el valor más cercano de la columna "[Distancia de proyección \(mm\)](#)" es 2053 mm. Si seguimos esa misma fila, vemos que se necesita una pantalla de 70 pulgadas (aprox. 1,8 m).



Para optimizar la calidad de su proyección, le recomendamos realizar la proyección consultando los valores de las celdas no grises.



Los valores en las celdas grises son sólo de referencia.



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.

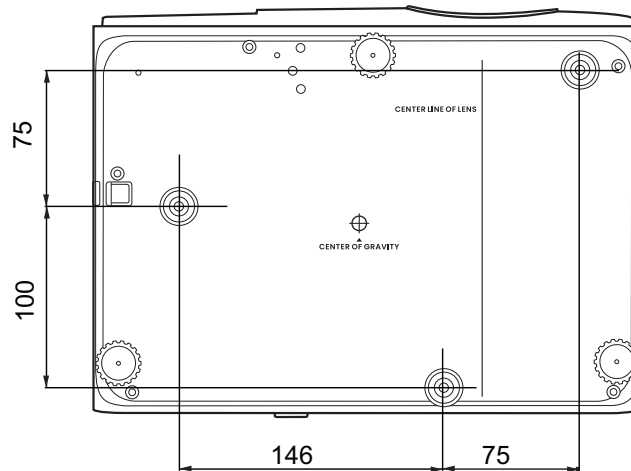
Si utiliza un kit de montaje de una marca diferente a BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

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 o la pared podría ser superior a la prevista.
- Lea el manual del usuario del kit de montaje para obtener información sobre el rango del par de torsión. Un par de torsión superior al rango recomendado 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)



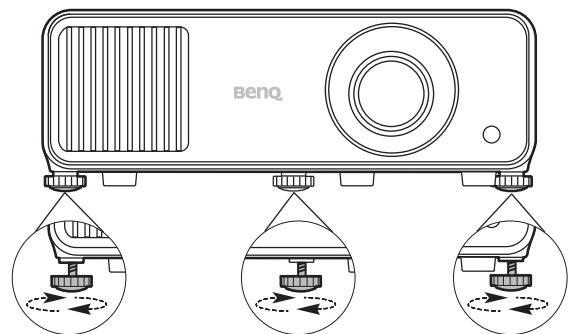
Unidad: mm

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 enroscar las bases de ajuste para ajustar el ángulo horizontal.

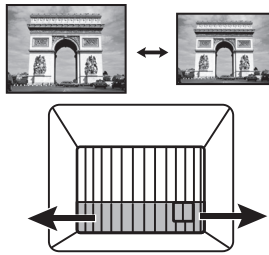
Para retraer el pie, enrosque la base de ajuste en la dirección inversa.



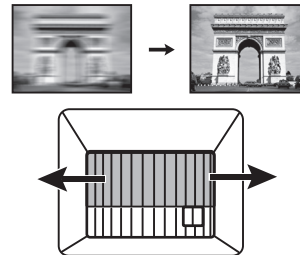
No mire a la lente cuando la fuente de luz esté encendida. La intensidad de la luz de la fuente de luz le podría dañar la vista.

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.



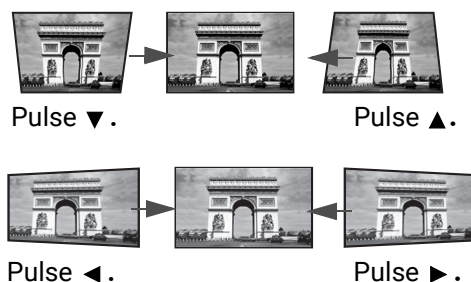
Corrección de la deformación trapezoidal

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 corregir esto, además de ajustar la altura del proyector, si desea que el proyector corrija automáticamente la deformación trapezoidal, asegúrese de que la función **Def. trapez. vert. auto** del **menú Avanzado - menú Instalación** esté ajustada en **Activado**.

O necesitará corregirla manualmente siguiendo estos pasos.

1. Efectúe uno de los pasos indicados a continuación para mostrar la página de corrección de deformación trapezoidal.
 - Pulse **▲** / **▼** en el mando a distancia.
 - Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia. Pulse **▼** para resaltar **Def. trapez. 2D** y pulse **OK**.
 - Vaya al **menú Avanzado - Instalación > Def. trapez. 2D** y pulse **OK**.
2. Luego aparecerá la página de corrección de la **Def. trapez. 2D**. Para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen, utilice **▼**. Para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen, utilice **▲**. Para corregir la deformación trapezoidal en la parte derecha de la imagen, utilice **◀**. Para corregir la deformación trapezoidal en la parte izquierda de la imagen, utilice **▶**.

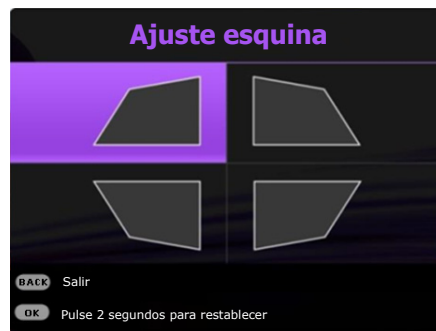


Ajuste de Ajustar esquina

Puede ajustar manualmente las cuatro esquinas de la imagen ajustando los valores horizontales y verticales.

1. Efectúe uno de los pasos indicados a continuación para mostrar la página de corrección de deformación trapezoidal.
 - Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia. Pulse **▼** para resaltar **Ajuste esquina** y pulse **OK**.

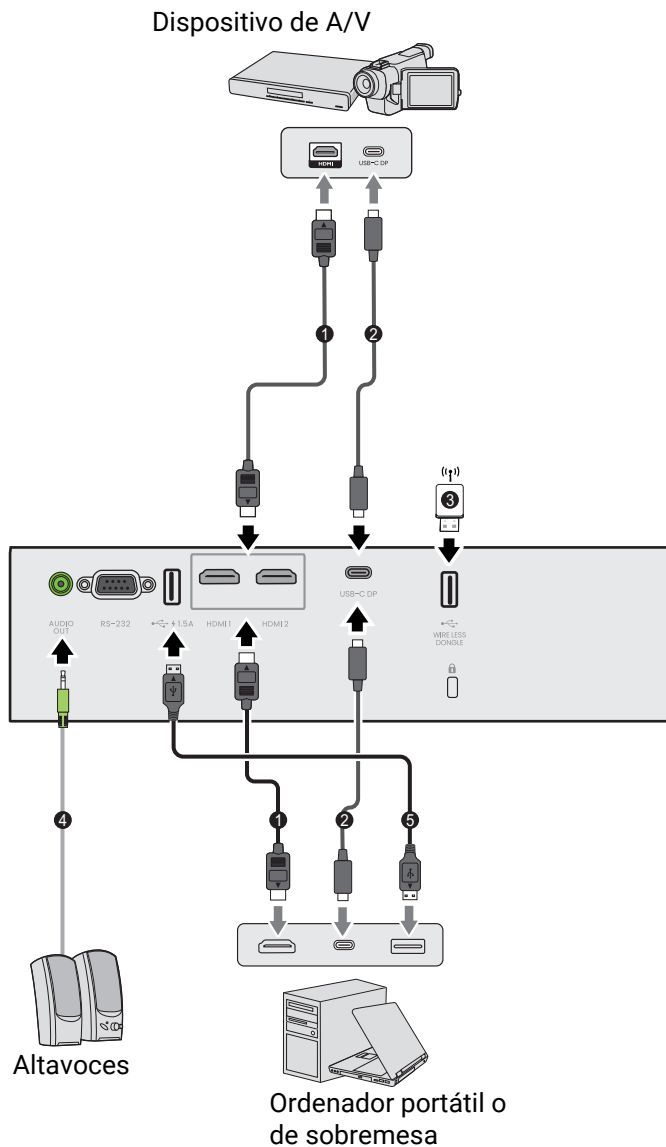
- Vaya al menú **Avanzado - Instalación > Ajuste esquina** y pulse **OK**.
2. Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una esquina y luego pulse **OK**.
 3. Pulse ▲/▼ para ajustar los valores verticales.
 4. Pulse ◀/▶ para ajustar los valores horizontales.



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 HDMI
2	Cable USB Tipo C
3	Unidad de conexión inalámbrica
4	Cable de audio
5	Cable USB



- En las conexiones mostradas anteriormente, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte [Contenido del paquete en la página 8](#)). 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.

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 (o altavoces) integrado(s) estará(n) 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.

Conectar la unidad inalámbrica

El proyector cuenta con un puerto **WIRELESS DONGLE** para la unidad inalámbrica (EZC5201BS), que admite la proyección inalámbrica entre el proyector y los siguientes sistemas: iOS, macOS, Android, Windows.

Tras insertar la unidad Wi-Fi en el puerto **WIRELESS DONGLE**, seleccione **Visualiz. inalámbrica** en la barra de selección de fuente. Puede seguir las instrucciones en pantalla para habilitar la proyección inalámbrica.



Realizar una proyección inalámbrica

Siga estos pasos para los distintos dispositivos.

- Para dispositivos iOS/macOS
 1. Seleccione la red Wi-Fi a la que el proyector se ha unido en la configuración de la Wi-Fi de su dispositivo.
 2. Tras abrir el centro de control, pulse en Duplicación de pantalla y elija el proyector (BenQ_xxxxxxx) para iniciar la proyección.

- Para dispositivos Android

Tras abrir el panel Configuración rápida, pulse el icono de Duplicación de pantalla y elija el proyector (BenQ_XXXXXXXX).

- Para dispositivos Windows



Pulse la tecla Windows + P / K y elija el proyector (BenQ_XXXXXXXX).

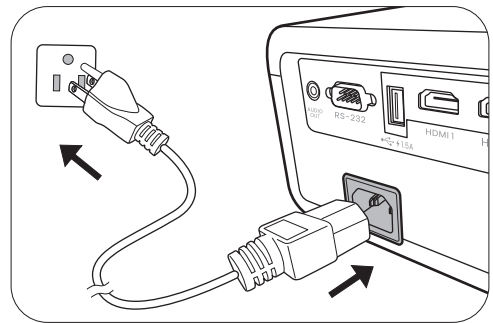
Conexión del proyector a Internet

1. Seleccione la SSID de la Wi-Fi (BenQ_XXXXXXXX) del proyector en la configuración de la Wi-Fi de su dispositivo.
2. Introduzca la contraseña de la imagen proyectada.
3. Abra su navegador web y acceda a la dirección del proyector (192.168.203.1).
4. Seleccione la red Wi-Fi a la desea unirse.
5. Introduzca la contraseña si se le pide.

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 10 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 26](#).



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 28](#).



- 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 fuente de luz.



- 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 54](#).
- 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 30](#))

Para acceder al menú OSD, pulse **MENU** en el proyector o en el 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), pulse **MENU** y se mostrará el menú OSD **Avanzado**.



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

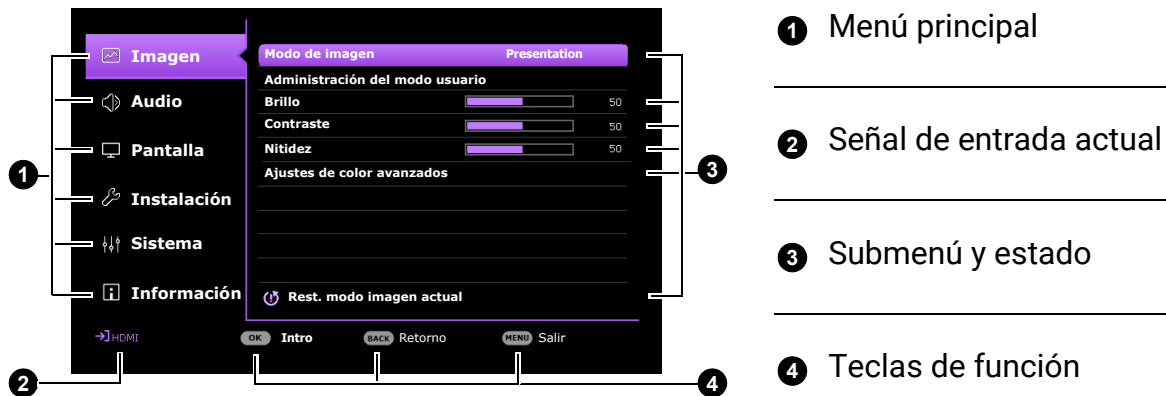
A continuación, se incluye un resumen del menú OSD **Básico**.



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

1. Vaya a **Tipo de menú** y pulse **OK**.
2. Pulse **▲ / ▼** para seleccionar **Avanzado** y pulse **OK**. Su proyector cambiará al menú OSD **Avanzado**.

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



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

1. Vaya a **Sistema > Configuración menú > Tipo de menú** y pulse **OK**.
2. Pulse **▲ / ▼** para seleccionar **Básico**. Su proyector cambiará al menú OSD **Básico**.

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 15 en la [página 9](#).

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 - Sistema > Configur. seguridad**. Pulse **OK**. Aparecerá la página **Configur. 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.
5. Para activar la función **Activar Bloqueo**, pulse **▲/▼** para resaltar **Activar Bloqueo** y pulse **◀/►** para seleccionar **Activado**. Vuelva a introducir la contraseña.

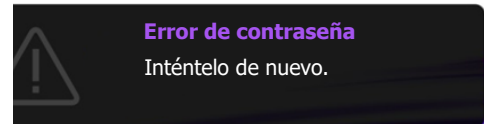




- Los dígitos que se introducen aparecerán a modo de asteriscos en la pantalla. Anote la contraseña seleccionada y guárdela en un lugar seguro antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.
- Una vez establecida la contraseña y activado el bloqueo de inicio,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

Si olvida la contraseña

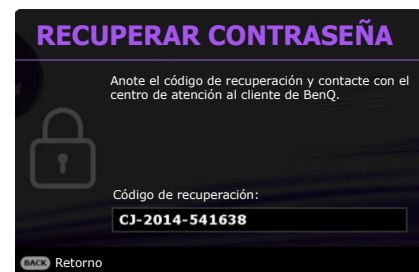
Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá un mensaje de error de contraseña, seguido del mensaje **Introducir contraseña**. Si no consigue recordar la contraseña, puede utilizar el procedimiento de recuperación de contraseña. Consulte [Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 27](#).



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

Acceso al proceso de recuperación de contraseña

1. Mantenga pulsada la tecla **OK** 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 decodificar 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 - Sistema > Configur. seguridad > Contraseña**. Pulse **OK**. Aparecerá la página **Contraseña**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **OK**.
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"** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.
5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.

Desactivación de la función de contraseña

Para deshabilitar la protección mediante contraseña, vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configur. seguridad > Contraseña > Activar Bloqueo** y pulse **OK** y **◀/▶** para seleccionar **Desactivado**. Aparecerá el mensaje **Introducir contraseña**. Introduzca la contraseña actual.

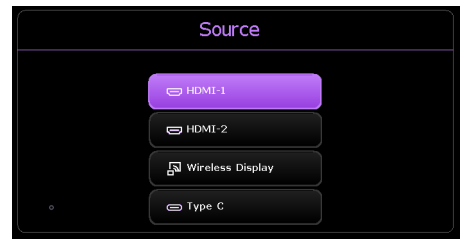
- Si la contraseña es correcta, el menú OSD desaparecerá. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparecerá el mensaje de error de contraseña y se muestra el mensaje **Introducir contraseña actual** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con 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.


Si quiere que el proyector busque automáticamente las señales, asegúrese de que el menú **Avanzado** - menú **Pantalla > Búsqueda auto. de fuente** esté ajustado en **Activado**.







Para seleccionar la fuente:

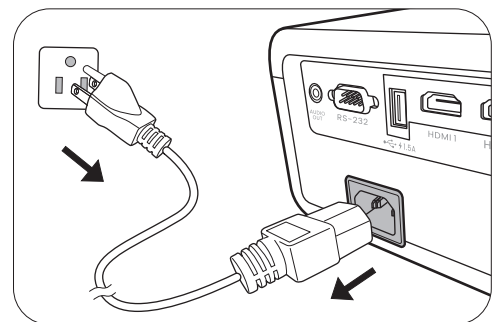
1. Pulse **SOURCE**. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse **▲/▼** hasta que se seleccione la señal que desee y luego pulse **OK**.


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 37](#).

Apagado del proyector

1. Pulse  en el proyector u  en el mando a distancia y aparecerá un mensaje de confirmación. Si no responde en unos segundos, el mensaje desaparecerá.
2. Pulse  o  una segunda vez. El indicador de encendido parpadeará en naranja, la fuente de luz de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando durante aproximadamente 2 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 fuente de luz, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.

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**

Menú (Página Ref.)	Opciones
Modo de imagen (31)	Bright/Presentation/Spreadsheet/Video Conference/Infographic/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User1/User2
Relación de aspecto (37)	Automática/4:3/16:9/16:10
Modo de fuente de luz (48)	Normal
	Eco
	SmartEco
	Personaliz.
Def. trapez. 2D (19)	H: -30~0~30
	V: -30~0~30
Volumen (36)	0 – 20
Brillo (32)	0-100
Información (46)	Resolución nativa
	Resolución detectada
	Fuente
	Modo de imagen
	Modo de fuente de luz
	Formato 3D
	Sistema de color
	Rango dinámico
	Tiempo de uso de fuente de luz
	Versión de firmware
	Código de servicio
	Tipo de menú (44)

Menú **Avanzado**

1. Menú principal: **Imagen**

Estructura

Menú		Opciones
Modo de imagen		Bright/Presentation/Spreadsheet/Video Conference/Infographic/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User1/User2
Administración del modo usuario	Cargar ajustes de	Presentation/Spreadsheet/Video Conference/Infographic
	Ren. modo usuar.	
Brillo		0-100
Contraste		0-100
Nitidez		0-31
Selec. de gamma		1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ
Temperatura de color		Normal/Frío/Nativo/Cálido
Ajuste de temperatura de color	Ganancia R/ Ganancia G/ Ganancia B	0-200
	Compensación de R/ Compensación de G/ Compensación de B	0-511
	R/G/B/C/M/Y	Matiz/Saturación/Ganancia
Administración de color	W (Balance de blanco)	Ganancia R/Ganancia G/Ganancia B
	Restablecer	Restablecer/Cancelar
Brilliant Color		0-10
Modo de fuente de luz		Normal/Eco/SmartEco/Personaliz.
Brillo Personaliz.		50% - 100%
Brillo HDR		-2/-1/0/1/2
Reduc. ruido		0-31
Rest. modo imagen actual		Restablecer/Cancelar

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Modo de imagen	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">• Bright: maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto.• Presentation: está diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil.• Spreadsheet: está diseñado para usuarios que utilizan mucho Excel y tablas para hablar sobre cifras financieras o números de calidad en reuniones.• Video Conference: está diseñado para escenarios de videoconferencia en los que se muestra el color del tono de piel de los asistentes remotos.• 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. Este modo sólo está disponible cuando está habilitada la función 3D y se detecta contenido 3D.• HDR10: Ofrece efectos de Alto rango dinámico con mayores contrastes de brillo y colores para películas HDR Blu-ray. El Modo de imagen cambiará a HDR10 automáticamente mientras se detecten metadatos o información de EOTF de contenido HDR.• HLG Ofrece efectos de Alto rango dinámico con mayores contrastes de brillo y colores. Modo de imagen cambiará a HLG automáticamente mientras se detecten metadatos o información de EOTF de contenido de transmisión HLG.• User1/User2: utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte Administración del modo usuario en la página 32.

Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de un modo que puede ser definido por el usuario. Puede utilizar uno de los modos de imagen (excepto el modo **User1/User2**) como punto de partida y personalizar la configuración.

• **Cargar ajustes de**

1. Vaya a **Imagen > Modo de imagen**.
2. Pulse **◀/▶** para seleccionar **User1** o **User2**.
3. Pulse **▼** para resaltar **Administración del modo usuario**, y pulse **OK**. Se mostrará la página **Administración del modo usuario**.
4. Seleccione **Cargar ajustes de** y pulse **OK**.
5. Pulse **▼/▲** para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.
6. Pulse **OK** y **BACK** para volver al menú **Imagen**.
7. Pulse **▼** para seleccionar los elementos de submenú que desee cambiar y ajustar los valores con **◀/▶**. Los ajustes definen el modo de usuario seleccionado.

• **Ren. modo usuar.**

Seleccione para cambiar de nombre el modo de imagen personalizado (**User1/User2**). El nuevo nombre puede estar formado de hasta 9 caracteres incluyendo letras (A-Z, a-z), dígitos (0-9) y espacios (_).

1. Vaya a **Imagen > Modo de imagen**.
2. Pulse **◀/▶** para seleccionar **User1** o **User2**.
3. Pulse **▼** para resaltar **Administración del modo usuario**, y pulse **OK**. Se mostrará la página **Administración del modo usuario**.
4. Pulse **▼** para resaltar **Ren. modo usuar.** y pulse **OK**. Se mostrará la página **Ren. modo usuar.**
5. Utilice **▲/▶ /▼/◀** y **OK** para establecer los caracteres deseados.
6. Cuando termine, pulse **BACK, Confirmar** para guardar los cambios y salir.

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.

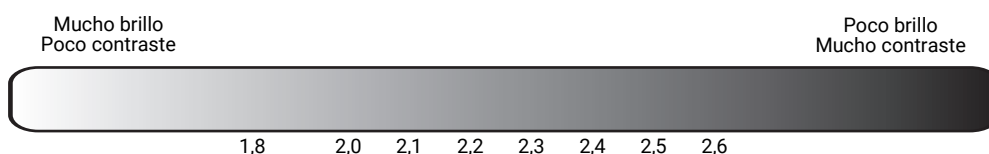
Nitidez

Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen.

• **Selec. de gamma**

Gamma se refiere a la relación entre la fuente de entrada y el brillo de la imagen.

- **1,8/2,0/2,1**: Seleccione estos valores de acuerdo con sus preferencias.
- **2,2/2,3**: aumenta la media de brillo de la imagen. Ideal para un ambiente iluminado, una sala de reuniones o el salón de su casa.
- **2,4/2,5**: ideal para ver películas en un ambiente oscuro.
- **2,6**: Lo mejor para ver películas que se componen, en su mayoría, de escenas de poca luz.
- **BenQ**: Gamma ajustada con precisión para optimizar los detalles y aumentar el contraste.



Ajustes de color avanzados

• **Ajuste de 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.
- **Nativo**: Con la temperatura de color original de la lámpara y más brillo. Este ajuste es adecuado para entornos en los que se necesita mucho brillo, por ejemplo, cuando proyecta imágenes en habitaciones con suficiente iluminación.
- **Cálido**: el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.

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

• Administración de color

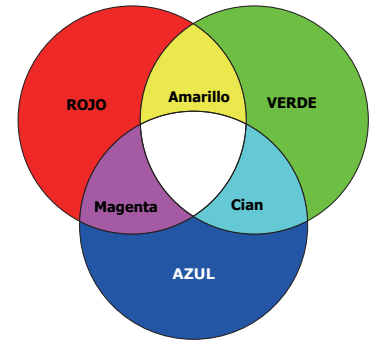
La Administración de color dispone de seis conjuntos (RGBCMY) de colores que se pueden ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.

Para realizar ajustes, pulse las flechas ▲/▼ para resaltar un color independiente entre Rojo (R), Verde (G), Azul (B), Cian (C), Magenta (M), Amarillo (Y) o Blanco (W). Se mostrará los siguientes elementos de menú.

- **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.
- **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.



Ajustes de color avanzados (Continuará)

Si selecciona **Balance de blanco**, podrá ajustar los niveles de contraste del rojo, verde, azul, cian, magenta, amarillo y blanco seleccionando **Ganancia R**, **Ganancia G** y **Ganancia B**.

Para restablecer toda la configuración a los valores predeterminados de fábrica, seleccione **Restablecer** y pulse **OK**.



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.

• 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 prefiere imágenes con esa calidad, seleccione el nivel que desee.

Cuando se seleccione **0**, la función **Temperatura de color** no estará disponible.

• Modo de fuente de luz

Selecciona una potencia de fuente de luz adecuada entre los modos proporcionados. Consulte [Aumentar la duración de la fuente de luz en la página 48](#).

**Ajustes de color
avanzados
(Continuará)**

• **Brillo Personaliz.**

Puede ajustar el brillo de la fuente de luz. Este función solo está disponible cuando el **Modo de fuente de luz** está ajustado en **Personaliz.**

• **Brillo HDR**

El proyector puede ajustar automáticamente los niveles de brillo de la imagen en función a la fuente de entrada. También puede seleccionar de forma manual un nivel de brillo para que se aprecie una mejor calidad de imagen. Cuando el valor es más alto, la imagen se vuelve más brillante; cuando el valor es más bajo, la imagen se vuelve más oscura.

• **Reduc. ruido**

Reduce el ruido eléctrico de la imagen causado por los diferentes reproductores de archivos multimedia.

**Rest. modo
imagen actual**

Devuelve todos los ajustes realizados para el **Modo de imagen** seleccionado (incluyendo el modo predefinido, **User1** y **User2**) a los valores predeterminados de fábrica.

1. Pulse **OK**. Aparece un mensaje de confirmación.
2. Utilice ◀/▶ para seleccionar **Restablecer** y pulse **OK**. Restablece el modo de imagen actual a los valores predeterminados de fábrica.



Se conservarán los siguientes ajustes: **Modo de imagen, Cargar ajustes de.**

2. Menú principal: **Audio**

Estructura

Menú	Opciones
Silencio	Desactivado/Activado
Volumen	0 – 20
Encender/apagar tono	Desactivado/Activado
Restablecer sonido	Restablecer/Cancelar

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Silencio	Selecciona Activado para desactivar temporalmente el altavoz interior del proyector o el volumen transmitido a través de la clavija de salida de audio. Para restablecer el audio, seleccione Desactivado .
Volumen	Ajusta el nivel de volumen del altavoz interno del proyector o el volumen transmitido a través de la clavija de salida de audio. Si la función Silencio está activada, al ajustar Volumen , se desactivará la función Silencio .
Encender/apagar tono	Establece el tono del proyector Activado o Desactivado . El Encender/apagar tono solo se puede ajustar aquí. Silenciar o ajustar el nivel de sonido no afecta a Encender/apagar tono .
Restablecer sonido	Devuelve todos los ajustes que ha realizado bajo el menú Audio a los valores predeterminados de fábrica.

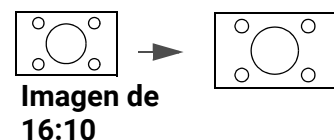
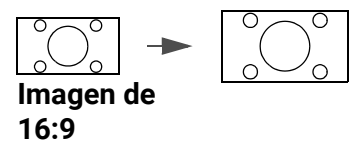
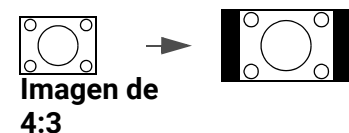
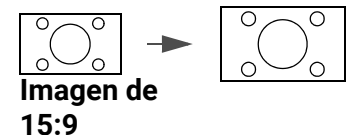
3. Menú principal: **Pantalla**

Estructura

Menú		Opciones
Relación de aspecto		Automática/4:3/16:9/16:10
Búsqueda auto. de fuente		Desactivado/Activado
Renom. fuente		HDMI-1/HDMI-2
3D	Modo 3D	Automática/Superior-Inf./Secuencial fotog/Empaque cuadros/Lado a lado/Desactivado
	Invertir Sincr 3D	Desactivar/Invertir
	Guardar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/Ajustes 3D 3
	Aplicar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/Ajustes 3D 3
Configuración HDMI	Formato HDMI	Automática/Limita./Lle.
	Ecuilizador HDMI	HDMI-1/HDMI-2 Automática/1/2/3/4/5
	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2 Mejorado/Estándar
Restablecer pantalla		Restablecer/Cancelar

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Relación de aspecto	<p>Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automática: cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución original del proyector en su ancho horizontal o vertical.
	<ul style="list-style-type: none"> • 4:3: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.
	<ul style="list-style-type: none"> • 16:9: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.
	<ul style="list-style-type: none"> • 16:10: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.
Búsqueda auto. de fuente	Permite que el proyector busque automáticamente una señal.



Renom. fuente

Cambia el nombre de la fuente de entrada actual por el nombre que desea.

En la página **Renom. fuente**:

1. Pulse **OK** para visualizar el teclado en pantalla.
 2. Pulse **▲/▼/◀/▶** para seleccionar cada dígito/letra que desee y pulse **OK** para confirmar cada entrada.
 3. Repita el paso anterior y, cuando haya terminado, pulse **BACK** y **▼** para resaltar **Confirmar**.
 4. Pulse **OK** y cambiará el nombre de la fuente.
-

3D

Este proyector admite la reproducción de contenido tridimensional (3D) transferido a través de sus dispositivos de vídeo compatibles con 3D, tales como videoconsolas de PlayStation (con discos de juegos 3D), reproductores 3D de Blu-ray (con discos Blu-ray 3D), etc. Después de haber conectado los dispositivos de vídeo 3D al proyector, asegúrese de llevar un par de gafas 3D y que estén conectadas para visualizar estos contenidos.

Al ver contenido 3D:

- Puede que la imagen se descentre; aunque esto no debe entenderse como un mal funcionamiento del producto.
- Cuando vea contenido 3D haga los descansos correspondientes.
- Deje de ver el contenido 3D si aprecia signos de fatiga o incomodidad.
- Manténgase a una distancia igual a tres veces la altura real de la pantalla.
- Los niños y personas con cierta sensibilidad a la luz, con problemas cardíacos u otras indicaciones médicas deben evitar la visualización de contenido 3D.
- La imagen puede parecer rojiza, verdosa o azulada si no utiliza las gafas 3D. Sin embargo, no notará ningún sesgo de color cuando vea contenido 3D con gafas 3D.
- No aparecerá la fuente 4K.

• Modo 3D

El proyector puede habilitar el modo 3D automáticamente a través del contenido cuando el tipo de fuente sea HDMI y admita 1.4a. Si desea que el proyector elija automáticamente un formato 3D adecuado cuando detecte contenido 3D, seleccione **Automática**. Si el proyector no reconoce el formato 3D, elija un modo 3D entre **Superior-Inf.**, **Secuencial fotog**, **Empaque cuadros** y **Lado a lado**.

Cuando el **Modo 3D** esté habilitado:

- El nivel de brillo de la imagen proyectada disminuye.
 - El **Modo de imagen** no puede ajustarse.
 - La **Def. trapez. 2D** solo se puede ajustar dentro de los grados limitados.
-

3D

• Invertir Sincr 3D

Cuando su imagen 3D se distorsiona, puede activar esta función para alternar entre la imagen para el ojo izquierdo y para el ojo derecho a fin de lograr una visualización 3D más cómoda.

• 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.

• 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.

• Formato HDMI

Permite seleccionar un rango de color RGB adecuado para corregir la precisión de color.

- **Automática:** permite seleccionar automáticamente un rango de color adecuado para la señal HDMI entrante.
- **Limita.:** permite utilizar el rango Limitada RGB 16-235.
- **Lle.:** permite utilizar el rango Completa RGB 0-255.

• Ecuador HDMI

Establece un valor adecuado para mantener la calidad de imagen HDMI en la transmisión de datos a larga distancia.

• HDMI EDID

Cambia entre **Mejorado** para HDMI 2.0 EDID y **Estándar** para HDMI 1.4 EDID. El hecho de seleccionar **Estándar**, que admite hasta 1080p 60 Hz, puede resolver problemas de pantalla anormales con algunos reproductores antiguos.

Configuración HDMI

Restablecer pantalla

Devuelve todas las opciones de configuración del menú principal **Pantalla** a los valores predeterminados de fábrica.

4. Menú principal: **Instalación**

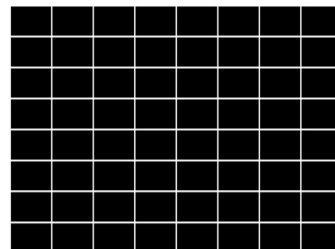
Estructura


Menú	Opciones		
Posición proyector	Frontal/Frontal techo/Trasero/Posterior techo		
Def. trapez. 2D	H: -30 – +30 V: -30 – +30		
Def. trapez. vert. auto	Desactivado/Activado		
Patrón de prueba	Activado/Desactivado		
Modo altitud elevada	Activado/Desactivado		
Tasa en baudios	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200		
Ajuste esquina	0~60		
Color de la pared	Desactivado/Amarillo claro/Rosa/Verde claro/Azul/Pizarra		
Redim. Imagen	Zoom digital	1,0X – 1,8X/2,0X	
	Redu. y cambio digital	0,75X~1,0X	
	Borrado	Modos de ajuste	Superior
		Abajo	Izquierda
		Derecha	Restablecer ajustes de blanco
Memo. imagen	Gua. memo. imagen	Memory-1/Memory-2/Memory-3/ Memory-4/Memory-5	
	Apli. memo. imagen		
	Modificar nombre		

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Posición 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 13 para más información.
Def. trapez. 2D	Consulte Corrección de la deformación trapezoidal en la página 19 para más información.
Def. trapez. vert. auto	Corrige automáticamente la deformación trapezoidal en la parte superior/inferior de la imagen proyectada.

Patrón de prueba Ajusta el tamaño de la imagen, enfoca y comprueba que la imagen proyectada no aparece distorsionada.



<p>Modo altitud elevada</p>	<p>Recomendamos usar el Modo altitud elevada cuando se encuentre en un lugar entre 1501 m y 3000 m sobre el nivel del mar y si la temperatura ambiente oscila entre 0°C y 30°C.</p> <p>El uso del "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.</p> <p>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.</p> <p></p> <p>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.</p>
<p>Tasa en baudios</p>	<p>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. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.</p>
<p>Ajuste esquina</p>	<p>Consulte Conexión en la página 21 para más información.</p>
<p>Color de la pared</p>	<p>Corrige el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección no sea blanca (por ejemplo, una pared pintada): la característica Color de la pared le puede ayudar a corregir los colores de la imagen proyectada 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.</p>

• **Zoom digital**

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

1. Una vez que aparezca la barra de ajuste, pulse ▲/▼ en el proyector o **ZOOM+/ZOOM-** en el mando a distancia varias veces para reducir o ampliar la imagen al tamaño deseado.
2. Pulse **OK** para acceder al modo panorámico.
3. Pulse las teclas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) del proyector o del mando a distancia para desplazarse por la imagen.



Solo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.

• **Redu. y cambio digital**

Reduce y/o mueve la imagen proyectada.

1. Una vez que aparezca la barra de ajuste, pulse ◀/▶ varias veces para reducir o ampliar la imagen al tamaño deseado.
2. Pulse **OK** para activar la función de cambio digital.
3. Una vez que se haya activado la función de cambio digital, pulse las teclas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) para cambiar la imagen.

Redim. Imagen



La imagen solo se podrá desplazar una vez que se haya reducido.

• **Borrado**

Borra algunas partes de la imagen proyectada.

1. Seleccione primero los **Modos de ajuste** pulsando ◀/▶.
2. Pulse ▲/▼ para resaltar el área que desee ajustar y pulse ◀/▶ para ajustar su rango.



Al activar la función **Restablecer ajustes de blanco**, todos los elementos del menú **Borrado** volverá a los valores predeterminados de fábrica. Al pulsar **OK**, se borran los valores del elemento seleccionado.

Memo. imagen

• **Gua. memo. imagen:** le permite guardar y aplicar varios conjuntos de ajustes de imagen para circunstancias habituales, incluyendo las siguientes: **Posición proyector, Relación de aspecto, Modo de imagen, Fuente, Resolución, Modo de fuente de luz, Redu. y cambio digital, Borrado**. Puede elegir un conjunto de memoria para guardar la configuración actual.

• **Apli. memo. imagen:** una vez guardada la memoria de la imagen, puede decidir si desea aplicarla eligiendo un conjunto de memoria que haya guardado.

• **Modificar nombre:** renombra la memoria de la imagen.



5. Menú principal: **Sistema**





Estructura

Menú		Opciones	
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/Polски/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt	
Ajustes de fondo	Color de fondo	Negra/Azul/Violeta	
	Pantalla bienvenida	BenQ/Negra/Azul	
Configuración menú	Tipo de menú	Básico/Avanzado	
	Tiempo visual. Menú	5 segundos/10 segundos/20 segundos/30 segundos/Siempre	
	Posición de menú	Centro/Superior izquierda/Superior derecha/Inferior derecha/Inferior izquierda	
	Mensaje recordatorio	Desactivado/Activado	
Información de fuente de luz	Tiempo de uso de fuente de luz		
	Modo Normal		
	Modo ECO		
	Modo eco inteligente		
	Modo Personaliz.		
Configuración en espera	Modo de espera	Eco/Normal	
	Paso a través de audio	Desactivado/HDMI-1/HDMI-2	
	Indicador LED	Desactivado/Activado	
Configuración de funcionamiento	Ajustes de encendido/apagado	Encendido directo	Desactivado/Activado
		Señal de encendido	HDMI-1/HDMI-2
		Apagado automático	Desactivar/3 minutos/10 minutos/15 minutos/20 minutos/25 minutos/30 minutos
RePág / AvPág		Desactivado/Activado	
Configur. seguridad	Bloqueo de teclas del panel	Desactivado/Activado	Sí/No
	Contraseña		Cambiar contraseña Activar Bloqueo
Valores de fábrica		Restablecer/Cancelar	
Restablecer sistema		Restablecer/Cancelar	

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).

<p>Ajustes de fondo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Color de fondo Establece el color de fondo para el proyector. • Pantalla bienvenida Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector.
<p>Configuración menú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de menú Ajusta el tipo de menú OSD según sus necesidades. • Tiempo visual. Menú Establece el período de tiempo que la OSD permanece activa desde la última vez que se pulsó una tecla. • Posición de menú Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD). • Mensaje recordatorio Permite activar o desactivar los mensajes de recordatorio.
<p>Información de fuente de luz</p>	<p>Esta página de menú muestra la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de uso de fuente de luz Las horas de luz usadas en el Modo Normal, en el Modo ECO, en el modo SmartEco y en el Modo Personaliz.
<p>Configuración en espera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de espera <ul style="list-style-type: none"> • Eco: El proyector se mantiene en el modo de espera normal con un consumo de energía de menos de 0,5 W. • Normal: permite que el proyector ofrezca las funciones de red, salida de monitor y pasarela de audio en el modo de espera. • Paso a través 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 21 para saber cómo realizar la conexión.
<p>Configuración de funcionamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador LED Puede apagar las luces de advertencia LED. De este modo se evitan las interferencias luminosas cuando se visualizan imágenes en una sala oscura. • Ajustes de encendido/apagado <ul style="list-style-type: none"> • 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  ENCENDIDO ni  ON cuando el proyector esté en el modo de espera y detecta una señal HDMI o DisplayPort. • 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 fuente de luz.


<p>RePág / AvPág</p>	<p>Cuando esta función esté activada, los botones PAGE▲/PAGE▼ del mando a distancia se podrá usar para ejecutar comandos de avanzar y retroceder página.</p>  <p>Una vez habilitada, la función de entrega de alimentación USB dejará de estar disponible.</p>
<p>Configur. seguridad</p>	<p>• Bloqueo de teclas del panel</p> <p>Gracias al bloqueo de las teclas de control del proyector y del mando a distancia, puede evitar que alguien (niños, por ejemplo) cambie la configuración del proyector accidentalmente. Cuando el Bloqueo de teclas del panel esté activado, no funcionará ninguna tecla de control del proyector ni del mando a distancia salvo ENCENDIDO.</p> <p>Para desactivar el bloqueo de las teclas del panel, mantenga pulsado ► (la tecla derecha) en el proyector o en el mando a distancia durante 3 segundos.</p>  <p>Si apaga el proyector sin desactivar el bloqueo de teclas del panel, el proyector seguirá en estado de bloqueo cuando lo vuelva a encender.</p> <p>• Contraseña/Activar Bloqueo</p> <p>Consulte Uso de la función de contraseña en la página 26.</p>
<p>Valores de fábrica</p>	<p>Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.</p>  <p>Se conservarán los siguientes ajustes: Posición proyector, Def. trapez. 2D, Def. trapez. vert. auto, Modo altitud elevada, Tasa en baudios, Ajuste esquina, Borrado, Información de fuente de luz, Configur. seguridad, Color de la pared, Redu. y cambio digital.</p>
<p>Restablecer sistema</p>	<p>Devuelve todas las opciones de configuración del menú principal Sistema a los valores predeterminados de fábrica.</p>  <p>Se conservarán los siguientes ajustes: Información de fuente de luz, Configur. seguridad.</p>

6. Menú principal: **Información**

Estructura

Menú
Resolución nativa
Resolución detectada
Fuente
Modo de imagen
Modo de fuente de luz
Formato 3D
Sistema de color
Rango dinámico
Tiempo de uso de fuente de luz
Versión de firmware
Código de servicio

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Resolución nativa	Muestra la resolución nativa del proyector.
Resolución detectada	Muestra la resolución nativa de la señal de entrada.
Fuente	Muestra la fuente de señal actual.
Modo de imagen	Muestra el modo seleccionado en el menú Imagen .
Modo de fuente de luz	Muestra el modo de fuente de luz usado.
	Muestra el modo 3D actual.
Formato 3D	 Formato 3D sólo está disponible cuando 3D está habilitado.
Sistema de color	Muestra el formato del sistema de entrada.
Rango dinámico	Muestra el rango dinámico de la fuente de entrada.
Tiempo de uso de fuente de luz	Muestra el número de horas que se ha utilizado la luz.
Versión de firmware	Muestra la versión de firmware de su proyector.
Código de servicio	Muestra el número de serie del 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 28](#) 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 52](#) 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 de fuente de luz

Cómo saber las horas de uso de la luz

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

1. Tiempo de uso de luz = (x+y+z) horas, si
Tiempo de uso en el modo **Normal** = x horas
Tiempo de uso en el modo **Eco** = y horas
Tiempo de uso en el modo **SmartEco** = z horas
Tiempo de uso en el modo **Personaliz.** = a horas
2. Horas de luz equivalentes = α horas

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a, \text{ si}$$

X= especific. del ciclo de vida de la fuente de luz del modo **Normal**

Y= especific. de la duración de fuente de luz del modo **Eco**

Z= especific. de la duración de fuente de luz del modo **SmartEco**

A= especific. de la duración de fuente de luz del modo **Personaliz.**

A' es la especificación de la duración de fuente de luz más larga entre X, Y, Z, A



Para el tiempo de uso en cada modo de fuente de luz 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.



Cuando se calculan manualmente las **Horas de luz 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 Fuente modo de fuente de luz en "Minutos" y luego lo redondea a un entero para mostrar las horas en el OSD.

Para obtener información sobre las horas de la fuente de luz:

1. Vaya al menú **Avanzado - Ajustes > Tiempo de uso de luz** y pulse **OK**.
2. Se mostrar la información de **Tiempo de uso de luz**.

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

Aumentar la duración de la fuente de luz

- Ajuste **modo de fuente de luz**

Vaya al menú **Avanzado - Imagen > Ajustes de color avanzados > Modo de fuente de luz** y seleccione una potencia de fuente de luz adecuada entre los modos proporcionados.

Al ajustar el proyector en el modo **Eco**, **SmartEco** o en el modo **Personaliz.**, se aumenta la duración de la luz.

Modo Luz	Descripción
Normal	Ofrece brillo de fuente de luz completo
Eco	Reduce el brillo para ampliar la duración de la fuente de luz y reduce el ruido del ventilador
SmartEco	Ajusta automáticamente la potencia de la fuente de luz según el nivel de brillo del contenido, a la vez que optimiza la calidad de la visualización

Personaliz.	Activa la barra de ajuste del brillo de la fuente de luz para que pueda ajustar el ajuste a su gusto
--------------------	--



Puede que algunos de los modos de luz anteriores no estén disponibles en determinadas circunstancias.

• 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 fuente de luz.

Para ajustar el **Apagado automático**, vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configuración de funcionamiento > Ajustes de encendido/apagado > Apagado automático** y pulse ◀/▶.

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 al iniciar/girar la rueda de color
			Error al iniciar/girar la rueda de fósforo
Grabación de eventos			
			Grabación act.
			Grabación desact.
Eventos de luz			
			Vida útil de la luz agotada
			Error de luz durante el funcionamiento normal
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)

	○:	: naranja encendido	: verde encendido	: rojo encendido
	Desactivado	: naranja parpadeante	: verde parpadeante	: 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 .

? 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.

? Imagen anormal

Causa	Solución
La imagen es anormal.	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que el cable de fuente de vídeo esté bien conectado y que la fuente de vídeo esté activada.• Asegúrese de que la entrada o la salida de aire no esté bloqueada.

? 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 27.

Especificaciones

Especificaciones del proyector



Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Óptico

Resolución

LW650: 1280 x 800 WXGA

LH650: 1920 x 1080 1080p

Sistema de pantalla

1-CHIP DMD

Lente

F = 2,59 ~ 2,87, f = 16,88 ~ 21,88 mm

Fuente de luz

Láser y LED

Características eléctricas

Fuente de alimentación

100–240 V de CA, 3 A, 50–60 Hz (automático)

Consumo de energía

275 W (máx.); < 0,5 W (modo de espera)

Características mecánicas

Peso

2,9 kg ± 100 g (6,39 libras ± 0,22 libras)

Terminales de salida

Altavoz

10 vatios x 1

Salida de señal de audio

Clavija de audio de PC x 1

Control

USB

Fuente de suministro eléctrico de Tipo A de 5 V/
1,5 A x 1

Fuente de suministro eléctrico de Tipo A de 5 V/
1 A x 1 para unidad Wi-Fi

Control de serie RS-232

9 patillas x 1

Receptor de infrarrojos (IR) x 2

Terminales de entrada

Entrada de señal de vídeo

Entrada de señal de SD/HDTV

Digital - HDMI x 2

Entrada USB Tipo-C

Entrada USB Tipo-C con modo DP (pantalla) ALT y 1

salida DC de 5 V/1 A

Requisitos medioambientales

Temperatura operativa

0°C–40°C al nivel del mar

Humedad relativa operativa

10%–90% (sin condensación)

Altitud de funcionamiento

0-1500 m a 0°C–35°C

1501–3000 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

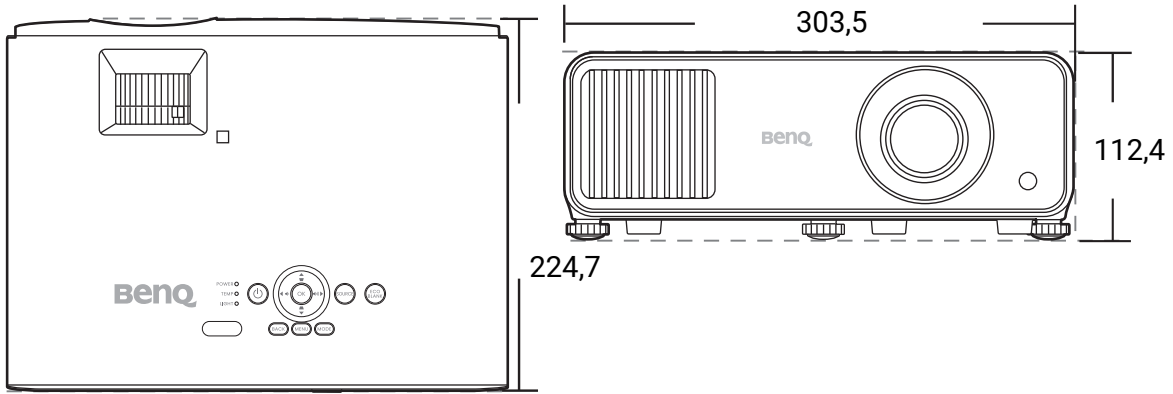
Transporte

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



Unidad: mm

Diagrama de temporización

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		
					Secuencial fotog	Superior-Inf.	Lado a lado
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Compatible	Compatible	Compatible
	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	Compatible	Compatible	Compatible
	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	Compatible		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Compatible	Compatible	Compatible
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
1024 x 768	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	Compatible		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576 a 60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600 a 65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Compatible	Compatible	Compatible
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Compatible	Compatible	Compatible
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Compatible	Compatible	Compatible
	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	Compatible		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		Compatible	Compatible
	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		Compatible	Compatible
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		Compatible	Compatible
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		Compatible	Compatible
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		Compatible	Compatible
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		Compatible	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		Compatible	Compatible
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Compatible	Compatible	Compatible
1920 x 1200 a 60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	Compatible	Compatible	Compatible
1920 x 1080 a 120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297			
1920 x 1200 a 120 Hz	1920 x 1200_120 (Reduce Blanking)	119,909	152,404	317,00			
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67,5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60 Para modelo 4K2K (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	60	135	594			



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	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido			
					Secuencial fotog	Empaque cuadros	Superior-Inf.	Lado a lado
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27	Compatible			
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	Compatible			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50	27				
576p	720 x 576	31,25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25		Compatible	Compatible	Compatible
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		Compatible	Compatible	Compatible
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25				Compatible
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				Compatible
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5			Compatible	Compatible
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5	Compatible		Compatible	Compatible
1080/120P	1920 x 1080	135	120	297	Compatible			
2160/24P	3840 x 2160 (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	54	24	297				
2160/25P	3840 x 2160 (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	56,25	25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	67,5	30	297				
2160/50P	3840 x 2160 (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	112,5	50	594				
2160/60P	3840 x 2160 (Solo compatibilidad con HDMI 2.0)	135	60	594				

• Sincronizaciones de detalle compatibles para muestreo y profundidad de color

Formato de pantalla (frecuencia de actualización)	Submuestreo de crominancia	8 bits	10 bits	12 bits
4K/60p (60 Hz)	4:4:4	Compatible		
	4:2:2	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:0	Compatible	Compatible	Compatible
4K/60p (50 Hz)	4:4:4	Compatible		
	4:2:2	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:0	Compatible	Compatible	Compatible
4K/60p (30 Hz)	4:4:4	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:2	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:0			
4K/60p (24 Hz)	4:4:4	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:2	Compatible	Compatible	Compatible
	4:2:0			

Tiempos admitidos para entrada USB-C

• Tiempos de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	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
	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	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	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	119,989	97,551	115,500
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500
1280 x 768	1280 x 768_60	60	47,396	68,25
	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	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
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1366 x 768	1366 x 768_60	59,790	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+ 60	60	55,469	88,75
	WXGA+ 60	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+ 60	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,883	64,674	119,000
	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250
1920 x 1200	1920 x 1200_60	59,950	74,038	154,000
640 x 480	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870	MAC21	75,06	68,68	100,00
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5
1920 x 1080	1920 x 1080_120	120,00	135,000	297,000
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67,5	297
3840 x 2160	3840 x 2160_60	60	135	594

• Tiempos de vídeo

Tiempos	Resolución	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27
480p	720 x 480	31,47	59,94	27
576i	720 (1440) x 576	15,63	50	27
576p	720 x 576	31,25	50	27
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25

1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5
2160/24P	3840 x 2160	54	24	297
2160/25P	3840 x 2160	56,25	25	297
2160/30P	3840 x 2160	67,5	30	297
2160/50P	3840 x 2160	112,5	50	594
2160/60P	3840 x 2160	135	60	594