



# Proyector digital Manual del usuario

MS536 / MX536 / MW536 / MH536 / TH536

V1.01

# Información de garantía y derechos de autor

## Garantía limitada

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

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

Importante: La garantía anterior se anulará si el cliente no utiliza el producto según las instrucciones escritas y facilitadas por BenQ. Es imprescindible que los valores de humedad ambiente oscilen entre el 10% y el 90%, que la temperatura se encuentre entre 0 °C y 35 °C, que la altitud no supere los 1.500 metros 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 obtener más información, visite [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Derechos de autor

Copyright © 2020 by 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.

## Renuncia 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 a revisar esta publicación y a 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 poseen derechos de autor de sus respectivas empresas u organizaciones.

## Patentes

Vaya a <http://patmarking.benq.com/> para obtener más información acerca de la cobertura de la patente del proyector BenQ.



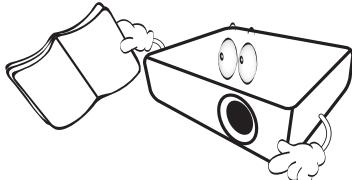
# Contenido

<b>Información de garantía y derechos de autor .....</b>	<b>2</b>
<b>Instrucciones de seguridad importantes .....</b>	<b>4</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
Contenido del paquete .....	7
Vista exterior del proyector .....	8
Controles y funciones .....	9
<b>Colocación del proyector .....</b>	<b>11</b>
Elección de una ubicación .....	11
Obtener el tamaño de imagen proyectada preferido .....	12
Montar el proyector .....	16
Ajuste de la imagen proyectada .....	17
<b>Conexión .....</b>	<b>19</b>
Conectar InstaShow (WDC10) .....	20
<b>Funcionamiento .....</b>	<b>21</b>
Encendido del proyector .....	21
Utilización de los menús .....	22
Proteger el proyector .....	24
Cambio de la señal de entrada .....	25
Apagado del proyector .....	26
Apagado directo .....	26
<b>Funcionamiento del menú .....</b>	<b>27</b>
Menú <b>Básico</b> .....	27
Menú <b>Avanzado</b> .....	29
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>37</b>
Cuidados del proyector .....	37
Información sobre la lámpara .....	38
<b>Solución de problemas .....</b>	<b>43</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>44</b>
Especificaciones del proyector .....	44
Dimensiones .....	45
Tabla de frecuencias.....	46

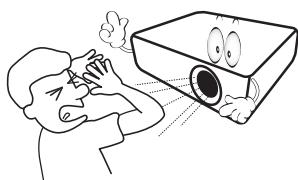
# Instrucciones de seguridad importantes

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

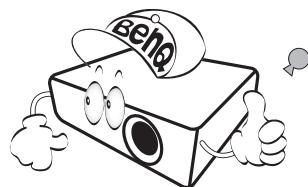
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual. Guárdelo para consultas futuras.**



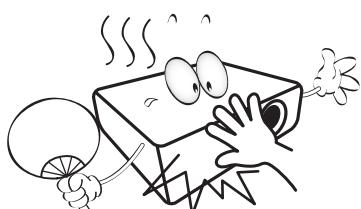
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz podría dañar la vista.



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

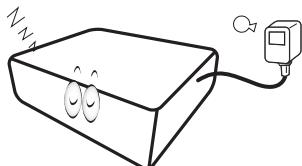


4. **Mientras la lámpara de proyector está encendida, abra siempre el obturador de la lente (si lo hay) o retire la cubierta de la lente (si la hay).**



5. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Espere a que el proyector se enfrie durante aproximadamente 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para sustituirla.

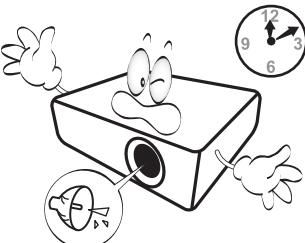
6. En algunos países, el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de  $\pm 10$  voltios. **En las áreas en las que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



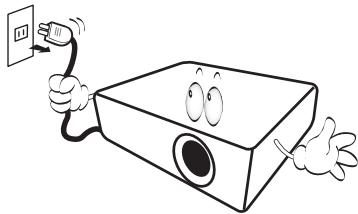
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que dichos objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para apagar temporalmente la lámpara, utilice la función en blanco.



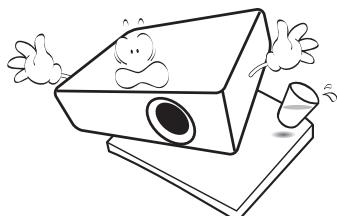
8. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales, éstas podrían romperse.



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

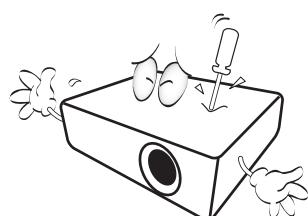


10. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.



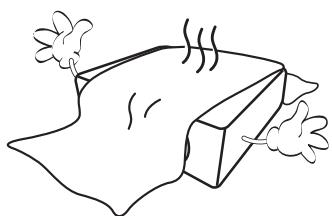
11. No intente desmontar este proyector. En su interior, existen piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento. La única pieza que puede reparar el usuario es la lámpara, que tiene su propia cubierta extraíble.

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



12. No obstruya los orificios de ventilación.

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



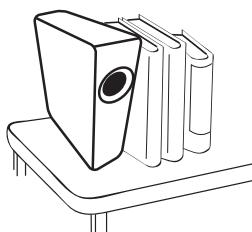
Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

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

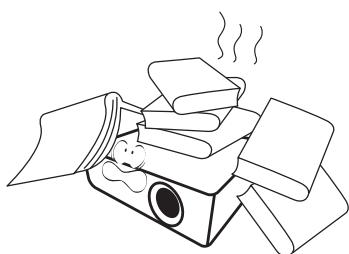
- No lo utilice si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, o de delante hacia atrás en un ángulo de más de 15 grados. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que resulte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



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

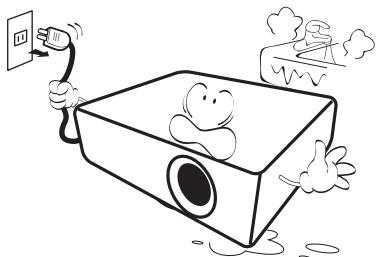


15. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, el proyector podría dañarse y causar accidentes y posibles lesiones.

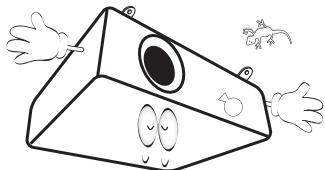


16. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

**17.** No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca de éste. Si se derrama algún líquido en el interior del proyector, es posible que éste deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para que lo reparen.



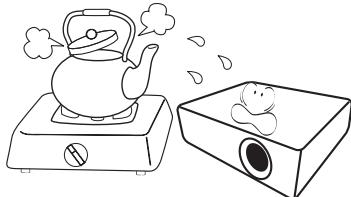
**18.** Este producto puede mostrar imágenes invertidas para las instalaciones de montaje en el techo o en la pared.



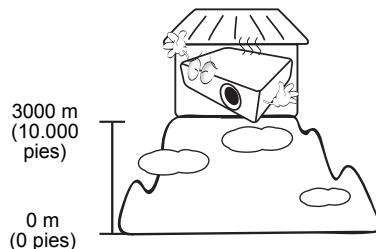
**19.** Este aparato se debe conectar a tierra.

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

- 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, lo que acorta la vida útil del proyector y oscurece 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 3.000 metros (10.000 pies).

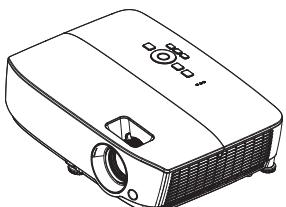


# Introducción

## Contenido del paquete

Desempaque con cuidado el producto y compruebe que dispone de todos los artículos mostrados abajo. Si cualquiera de estos artículos anteriores no se encuentra presente, póngase en contacto con el lugar de compra del producto.

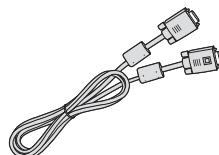
### Accesorios estándares



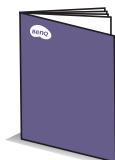
Proyector



Cable de alimentación



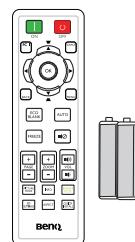
Cable VGA



Guía de inicio rápido



Tarjeta de garantía\*



Mando a distancia con pilas



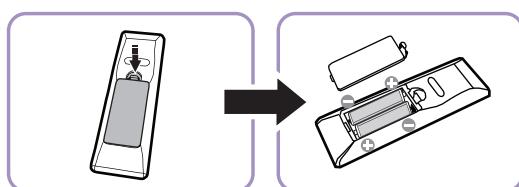
- Los accesorios incluidos corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.
- \*La tarjeta de garantía sólo se suministra en ciertas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información detallada.

### Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Kit de montaje en el techo
3. Maletín de transporte
4. Gafas 3D
5. InstaShow (WDC10)

### Reemplazar las pilas del mando a distancia

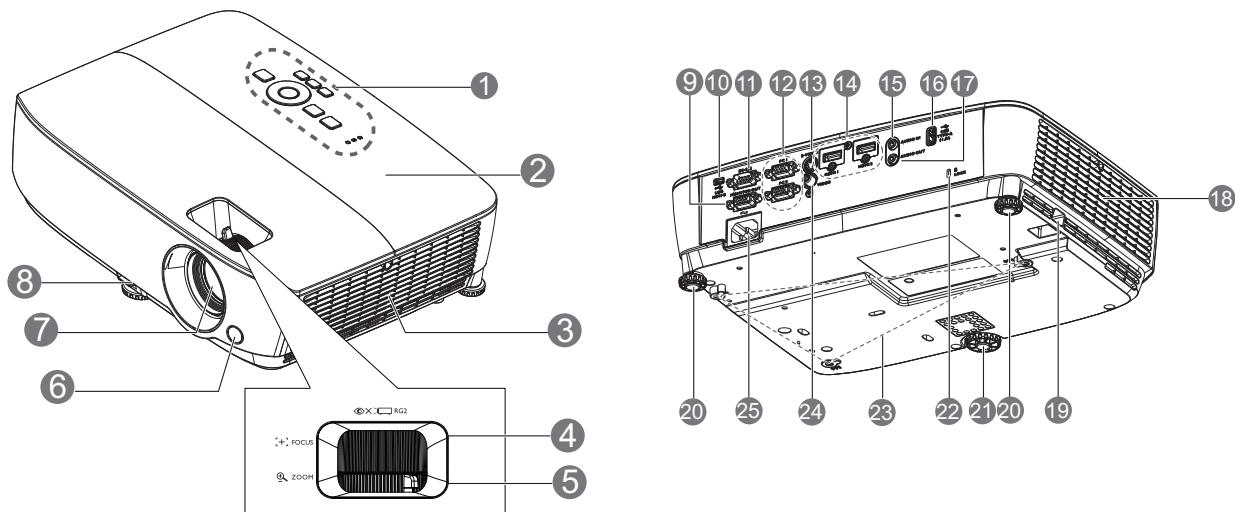
1. Presione y abra la tapa de las pilas como se muestra en la imagen.
2. Quite las pilas antiguas (si procede) e instale dos pilas AAA. Asegúrese de que los polos positivo y negativo están posicionados correctamente, como se muestra en la imagen.
3. Vuelva a colocar la tapa de las pilas hasta que escuche un clic y quede ajustada en su posición.





- Evite dejar el mando a distancia y las pilas en un entorno donde haya una temperatura o humedad excesiva, como la cocina, el baño, la sauna, el solárium o en un vehículo cerrado.
- Sustitúyalas por pilas de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.
- Deshágase de las baterías usadas conforme a las instrucciones del fabricante y a las normativas medioambientales locales de su región.
- 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 período de tiempo prolongado, extraiga las pilas para evitar daños en el mando a distancia por posibles fugas en las pilas.

## Vista exterior del proyector



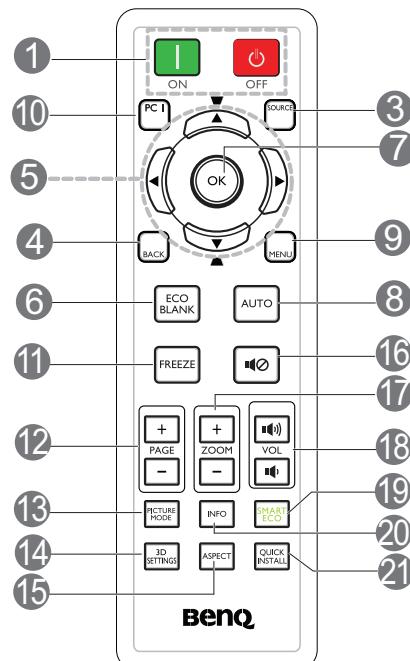
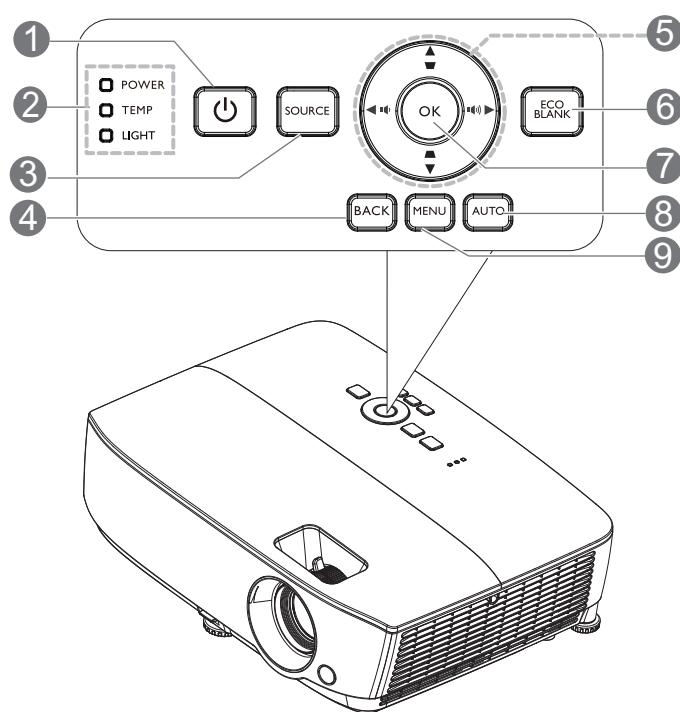
1. Panel de control externo  
(Consulte [Proyector y mando a distancia](#) en la [página 9](#) para más detalles.)
2. Cubierta de la lámpara
3. Ventilación (entrada de aire)
4. Anillo de enfoque
5. Anillo de zoom
6. Sensor frontal de infrarrojos del mando a distancia
7. Lente de proyección
8. Palanca de extracción rápida
9. Conector de salida de señal RGB
10. Conector de entrada USB mini-B
11. Puerto de control RS-232
12. Conector de entrada de señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr)
13. Conector de entrada de S-Vídeo
14. Conector de entrada HDMI
15. Conector de entrada de audio
16. Puerto USB tipo A
17. Conector de salida de audio
18. Rejilla de ventilación (salida de aire caliente)
19. Barra de seguridad
20. Pie de ajuste posterior
21. Pie de ajuste frontal
22. Ranura para cierre antirrobo Kensington
23. Orificios para instalación en el techo
24. Conector de entrada de vídeo
25. Entrada del cable de alimentación de CA

# Controles y funciones

## Proyector y mando a distancia



Todas las pulsaciones de botones descritas en este documento están disponibles en el mando a distancia o en el proyector.



### 1. **POWER**

Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido.



Enciende o apaga el proyector.

### 2. Luz indicadora ALIMENTACIÓN/Luz advertencia de TEMPeratura/Luz indicadora de LUZ

(Consulte [Indicadores en la página 42.](#))

### 3. SOURCE

Muestra la barra de selección de fuente.

### 4. BACK

Vuelve al menú OSD anterior.  
Sale y guarda la configuración del menú cuando se encuentra en el nivel superior del menú OSD.

### 5. Botones de dirección (, , , )

Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD, On-Screen Display) está activado, estos botones se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes.

### Botones de corrección trapezoidal ( y )

Muestran la página de corrección de la deformación trapezoidal.

### Botones de volumen /

Permiten subir o bajar el volumen del proyector.

### 6. ECO BLANK

Pulse el botón para desactivar la imagen durante un período de tiempo con un ahorro de energía de la lámpara de un 70%. Presiónelo nuevamente para restaurar la imagen.



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.

## 7. **OK**

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

Entra en el siguiente nivel del menú OSD.

## 8. **AUTO**

Determina automáticamente la mejor temporización de imagen para la imagen mostrada cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógica).

## 9. **MENU**

Muestra o sale del menú de visualización en pantalla (OSD)

## 10. Botón de selección de fuente: **PC I**

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

## 11. **FREEZE**

Congela la imagen proyectada.

## 12. **PAGE+ / PAGE-**

Flechas de página arriba/abajo cuando se conecta a través de un USB mini-B a un PC.

Utilice el programa de software de visualización (en un equipo conectado) que responda a los comandos de retroceso y avance de página (como, por ejemplo, Microsoft PowerPoint).

## 13. **PICTURE MODE**

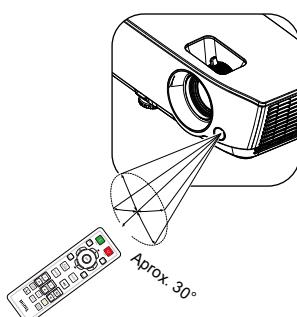
Permite seleccionar el modo de imagen.

## Alcance del mando a distancia

El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores del mando a distancia 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.

- Utilización del proyector desde la parte delantera



## 14. **3D SETTINGS**

Activa el elemento del menú OSD 3D.

## 15. **ASPECT**

Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

## 16.

Activa y desactiva el audio del proyector.

## 17. **ZOOM + / ZOOM -**

Amplía o reduce el tamaño de la imagen proyectada.

## 18. Botones de volumen /

Permiten subir o bajar el volumen del proyector.

## 19. **SMART ECO**

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

## 20. **INFO**

Permite mostrar el menú de información del proyector.

## 21. **QUICK INSTALL**

Muestra el **QUICK INSTALL** menú incluyendo la Instalación de Proyector, Patrón de prueba y Deformación trapez.

# Colocación del proyector

## Elección de una ubicación

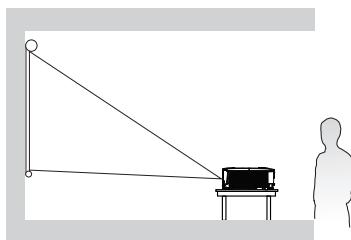
Antes de elegir una ubicación para la instalación para el proyector, tenga en cuenta los siguientes factores:

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

Puede instalar el proyector de las siguientes maneras.

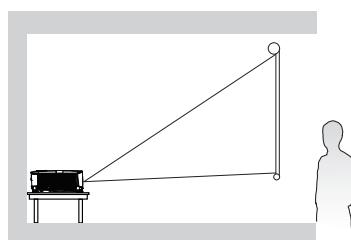
### 1. Frontal mesa

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



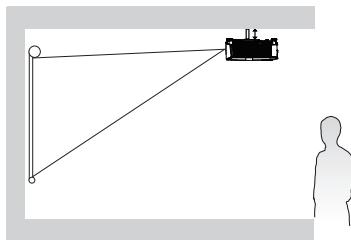
### 2. Posterior mesa

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



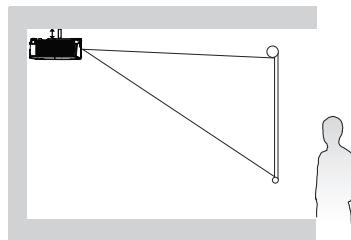
### 3. Frontal techo

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector en posición invertida y en frente de la pantalla. Adquiera a su proveedor el kit para instalación en el techo o en la pared para proyectores BenQ para instalar el proyector.



### 4. Posterior techo

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector en posición invertida y detrás de la pantalla. Para esta ubicación de instalación, necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit para instalación en el techo o en la pared para proyectores BenQ.



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

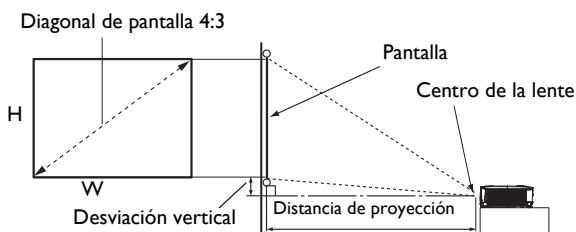
También puede utilizar el botón **QUICK INSTALL** del mando a distancia para acceder a este menú.

# Obtener el 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

### SVGA



- La relación de aspecto de la pantalla es 4:3 y la imagen proyectada tiene la relación de aspecto 4:3.

Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)			Desviación vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Distancia mínima	Media	Distancia máxima	
Pulgada	mm			(zoom máximo)		(zoom mínimo)	
40	1016	813	610	1579	1738	1896	40
50	1270	1016	762	1987	2186	2384	50
60	1524	1219	914	2395	2634	2873	60
70	1778	1422	1067	2804	3083	3362	70
80	2032	1626	1219	3212	3531	3850	80
90	2286	1829	1372	3621	3980	4339	90
100	2540	2032	1524	4029	4429	4828	100
120	3048	2438	1829	4846	5326	5805	120
150	3810	3048	2286	6071	6671	7271	150
200	5080	4064	3048	8113	8914	9715	201
250	6350	5080	3810	10155	11157	12158	251
300	7620	6096	4572	12197	13400	14602	301

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es 5326 mm.

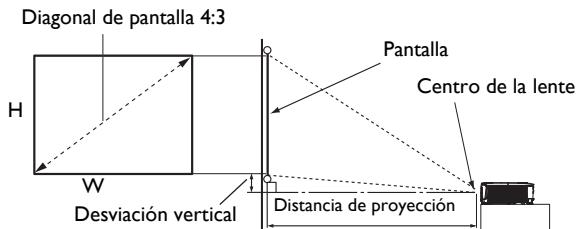
- Por ejemplo, si la distancia de proyección medida es de 8000 mm, el valor más próximo de la columna "Distancia de proyección (mm)" es 8914 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 200" (aproximadamente 5,0 metros).



Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes 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.

## XGA



- La relación de aspecto de la pantalla es 4:3 y la imagen proyectada tiene la relación de aspecto 4:3.

Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)			Desviación vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Distancia mínima	Media	Distancia máxima	
Pulgada	mm			(zoom máximo)		(zoom mínimo)	
40	1016	813	610	1558	1717	1875	37
50	1270	1016	762	1963	2161	2359	46
60	1524	1219	914	2368	2606	2843	55
70	1778	1422	1067	2772	3049	3326	64
80	2032	1626	1219	3177	3494	3810	73
90	2286	1829	1372	3582	3938	4294	82
100	2540	2032	1524	3987	4382	4777	91
120	3048	2438	1829	4796	5271	5745	110
150	3810	3048	2286	6010	6603	7195	137
200	5080	4064	3048	8034	8824	9614	183
250	6350	5080	3810	10057	11045	12032	229
300	7620	6096	4572	12081	13266	14450	274

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es 5271 mm.

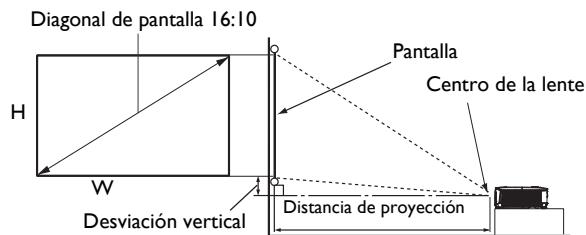
- Por ejemplo, si la distancia de proyección medida es de 8000 mm, el valor más próximo de la columna "Distancia de proyección (mm)" es 8824 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 200" (aproximadamente 5,0 metros).



Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes 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.

## WXGA



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

Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)			Desviación vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Distancia mínima	Media	Distancia máxima	
Pulgada	mm			(zoom máximo)		(zoom mínimo)	
40	1016	862	538	1310	1447	1583	20
50	1270	1077	673	1652	1823	1993	25
60	1524	1292	808	1995	2200	2404	30
70	1778	1508	942	2337	2576	2814	36
80	2032	1723	1077	2680	2953	3225	41
90	2286	1939	1212	3022	3329	3636	46
100	2540	2154	1346	3365	3706	4046	51
120	3048	2585	1615	4050	4459	4867	61
150	3810	3231	2019	5077	5588	6099	76
200	5080	4308	2692	6790	7471	8152	102
250	6350	5385	3365	8502	9353	10204	127
300	7620	6462	4039	10215	11236	12257	152

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es 4459 mm.

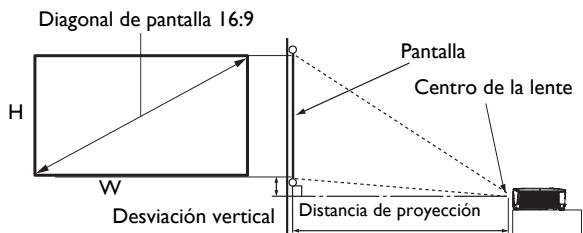
- Por ejemplo, si la distancia de proyección medida es de 7500 mm, el valor más próximo de la columna "Distancia de proyección (mm)" es 7471 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 200" (aproximadamente 5,0 metros).



Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes 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.

## 1080P



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

Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)			Desviación vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Distancia mínima	Media	Distancia máxima	
Pulgada	mm			(zoom máximo)		(zoom mínimo)	
40	1016	886	498	1319	1439	1559	35
60	1524	1328	747	1979	2158	2338	52
80	2032	1771	996	2639	2878	3117	70
100	2540	2214	1245	3299	3597	3896	87
120	3048	2657	1494	3958	4317	4676	105
150	3810	3321	1868	4948	5396	5844	131
200	5080	4428	2491	6597	7195	7793	174
220	5588	4870	2740	7257	7914	8572	192
250	6350	5535	3113	8246	8994	9741	218
300	7620	6641	3736	9896	10792	11689	262

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada es 4317 mm.

- Por ejemplo, si la distancia de proyección medida es de 5000 mm, el valor más próximo de la columna "Distancia de proyección (mm)" es 5396 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 150" (aproximadamente 3,8 metros).



Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes 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.

## Montar el proyector

Si va a instalar el proyector, recomendamos que utilice un kit de instalación para proyectores BenQ que se ajuste correctamente y que se asegure de la instalación segura de este.

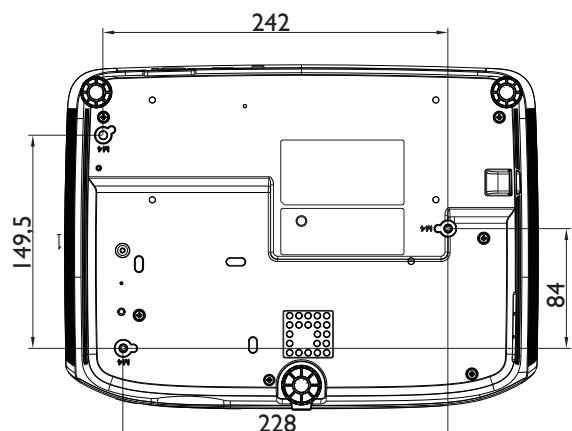
Si utiliza un kit de instalación para proyectores que no son de la marca BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

### Antes de instalar el proyector

- Adquiera un kit de montaje para el proyector BenQ en el mismo lugar donde adquirió dicho proyector.
- 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 del soporte 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.
- Pida a su distribuidor que le instale el proyector. Si instala el proyector usted mismo, dicho proyector puede caerse y provocar lesiones.
- Lleve a cabo los procedimientos necesarios para evitar que el proyector se caiga , por ejemplo, durante un terremoto.
- La garantía no cubre ningún daño del producto provocado por instalar el proyector con un kit de instalación para proyectores de una marca que no sea BenQ.
- Tenga en cuenta la temperatura ambiente a la que se encuentra el techo o la pared donde está instalado el proyector. Si utiliza un calefactor, la temperatura alrededor del techo o la pared puede ser mayor de lo esperado.
- Lea el manual del usuario del kit de instalación para obtener información sobre el intervalo del par de torsión. Si aprieta con un par de torsión que supere el intervalo recomendado, puede causar daños al proyector y provocar su caída.
- Asegúrese de que la toma de alimentación se encuentra a una altura accesible de forma que pueda apagar el proyector con facilidad.

### Diagrama de instalación del soporte para pared o techo

Tornillo para instalación en el techo o  
la pared: M4



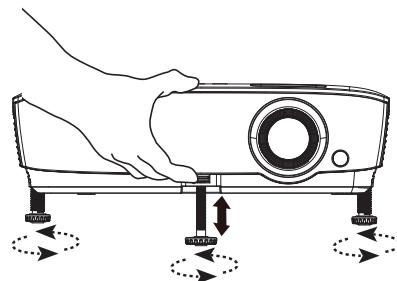
Unidad: mm

# 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 aparecerá con deformación trapezoidal. Puede enroscar los pies de ajuste para regular perfectamente el ángulo horizontal.

Para replegar los pies, enrosque el pie de ajuste en la dirección contraria.



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

## Ajuste automático de la imagen

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

La información de la fuente actual se mostrará en la esquina de la pantalla durante 3 segundos.

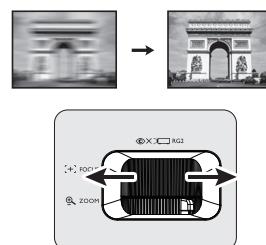
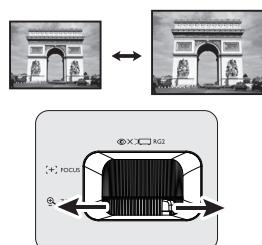


Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógico).

## Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

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

Proporcione nitidez a la imagen girando el control de enfoque.



## Corrección de la deformación trapezoidal

La deformación trapezoidal se refiere a una situación en la que la imagen proyectada es notablemente más ancha en la parte superior o en la parte inferior. Esto ocurre cuando el proyector no se encuentra en posición perpendicular a la pantalla.

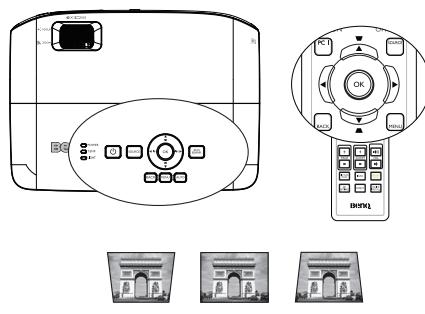
Para corregirla, además de ajustar la altura del proyector, deberá hacerlo manualmente siguiendo uno de estos pasos.

- Usar el mando a distancia

Pulse ▼ / ▲ en el proyector o en el mando a distancia para mostrar la página de corrección de Deformación trapez. Pulse ▲ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse ▼ para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

- Uso del menú

1. Pulse **MENU** y, a continuación, pulse ▼ hasta que se resalte el menú **Pantalla** y pulse **OK**.
2. Asegúrese de que **Def. trapez. vert. auto** está **Desactivado**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Deformación trapez.** y después **OK**. Aparecerá la página de corrección de **Deformación trapez..**
4. Pulse ▲ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen o ▼ para corregirla en la parte inferior de la imagen.

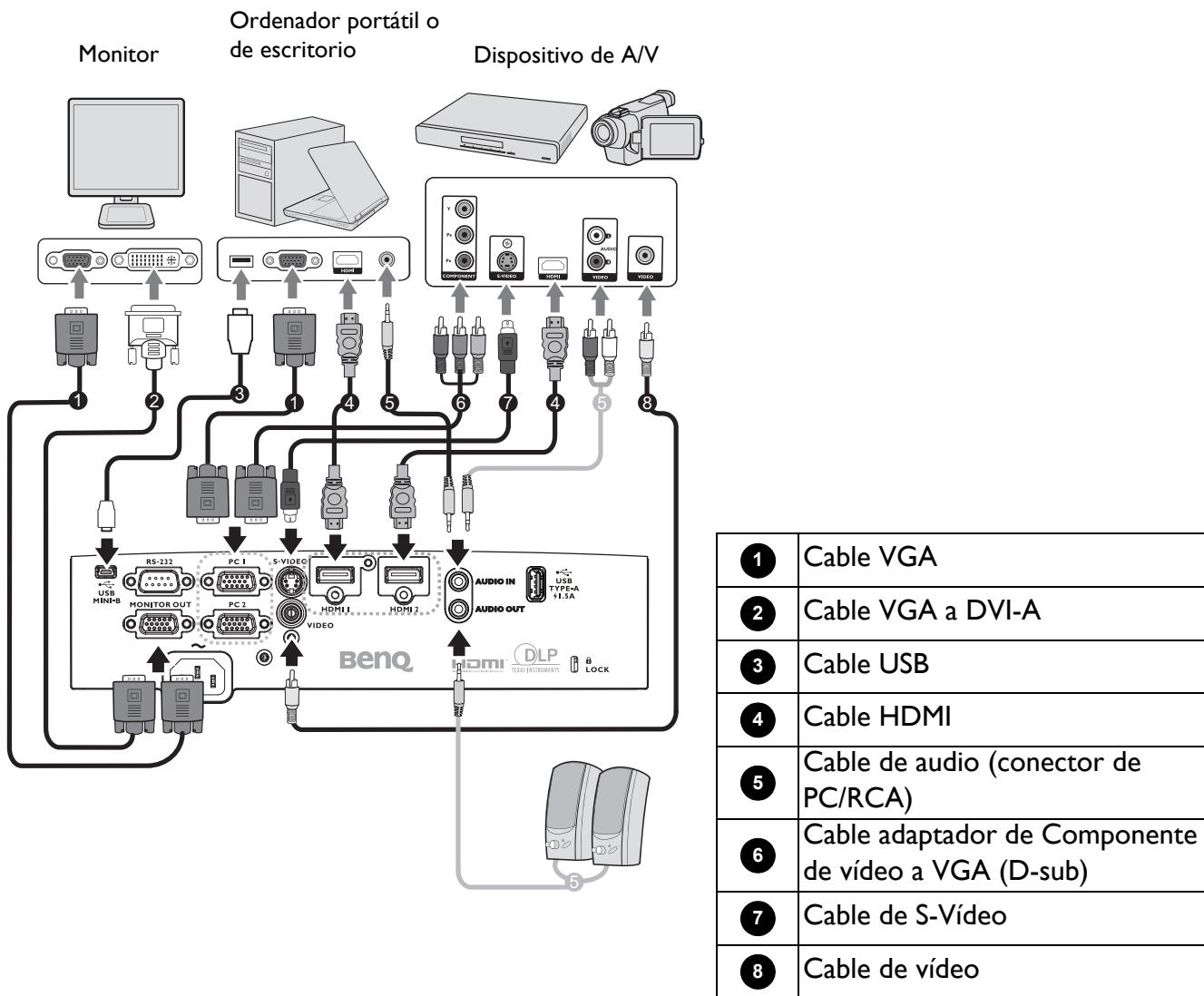


Pulse ▲/▼.      Pulse ▾/▲.

# Conexión

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

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



- En las conexiones anteriores, algunos de los cables pueden no incluirse con el proyector (consulte la sección [Contenido del paquete en la página 7](#)). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.
- Las ilustraciones de conexión solamente sirven de referencia. Los conectores de conexión disponibles en la parte posterior del proyector varían según el modelo del mismo.
- Muchos equipos 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 un símbolo de monitor para encender o apagar la pantalla. 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 que el proyector se apague y la fuente de vídeo correcta se haya seleccionado, compruebe que el dispositivo de fuente de vídeo esté encendido y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.

Solo debe conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo mediante solo uno de los modos de conexión; sin embargo, cada método ofrece un nivel diferente de calidad de vídeo.

Terminal		Calidad de imagen
<b>HDMI</b>		Óptima
<b>Vídeo de componentes (a través de la entrada RGB)</b>		Mejor
<b>S-Video</b>		Buena
<b>Vídeo</b>		Normal

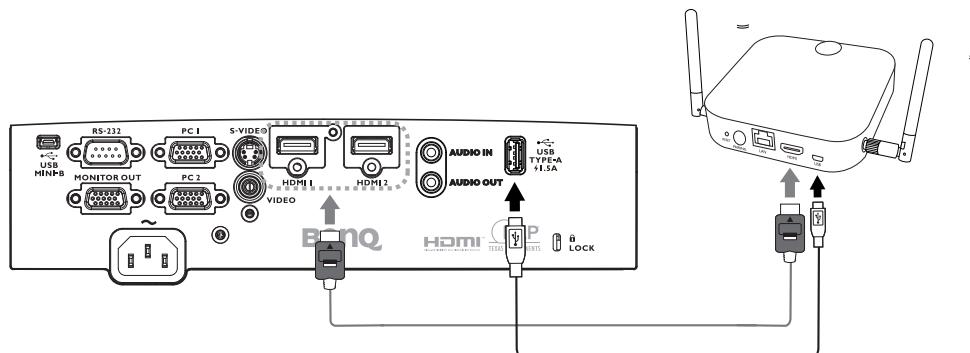
## Conectar el audio

El proyector tiene altavoces mono integrados diseñados para proporcionar funcionalidad de audio básica cuya única finalidad es acompañar a las presentaciones de datos. No está diseñado ni pensado para reproducir audio estéreo como podría esperarse en aplicaciones de cine en casa. Cualquier entrada de audio estéreo (si se proporciona), se mezcla en una salida de audio mono común a través de los altavoces.

El altavoz integrado se silenciará cuando el conector **AUDIO OUT** esté conectado.

- El proyector solamente es capaz de reproducir audio mono mezclado, aunque se conecte una entrada de audio estéreo.
- Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de que el proyector se apague y la fuente de vídeo correcta se haya seleccionado, compruebe que el dispositivo de fuente de vídeo esté encendido y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.

## Conectar InstaShow (WDC10)

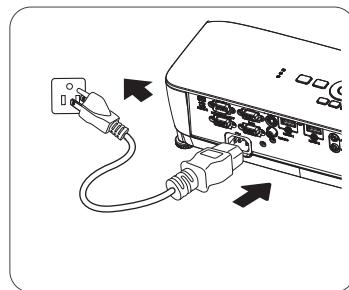


- Enchufe el cable HDMI al conector de salida HDMI del host InstaShow y al conector de entrada HDMI del proyector.
- Enchufe un extremo del cable USB suministrado al conector mini-USB del host InstaShow y el otro extremo al conector USB Tipo A (1,5 A) del proyector.

# Funcionamiento

## Encendido del proyector

1. Conecte el cable de alimentación. Coloque el interruptor (donde esté empotrado) de la toma de corriente eléctrica en la posición de encendido. El indicador de alimentación del proyector se ilumina en color naranja después de aplicar energía.
2. Pulse  en el proyector o  en el mando a distancia para iniciar el proyector. El indicador de alimentación parpadea en verde y, una vez encendido el proyector, permanecerá iluminado en ese mismo color.



El procedimiento de encendido demora aproximadamente 30 segundos. Tras el procedimiento de encendido, aparecerá el 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 enciende el proyector, seleccione el idioma del menú OSD siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla.
4. Si le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de seis dígitos. Consulte [Utilización de la función de contraseña en la página 24](#).
5. Encienda todo el equipo conectado.
6. El proyector buscará señales de entrada. Aparecerá la señal de entrada actual que se está buscando. Si el proyector no detecta una señal válida, el mensaje “No hay señal” continuará apareciendo en la pantalla hasta que se encuentre una señal de entrada.

También puede presionar **SOURCE** para seleccionar la señal de entrada que desee. Consulte [Cambio de la señal de entrada en la página 25](#).



- Utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) para evitar posibles peligros como, por ejemplo, descargas eléctricas e incendios.

- Si el proyector continúa estando caliente por la actividad anterior, pondrá en funcionamiento el ventilador de refrigeración durante aproximadamente 90 segundos antes de encender la lámpara.



- Las capturas de pantalla del asistente para la instalación son solamente de referencia y pueden ser diferentes del diseño real.
- Si la frecuencia/resolución de la señal de entrada excede el intervalo 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 [Tabla de frecuencias en la página 46](#).
- Si no se detecta ninguna señal durante 3 minutos, el proyector entra automáticamente en el modo de ahorro.

# Utilización de los menús

El proyector cuenta con 2 tipos de menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.

- **Menú OSD Básico:** proporciona las funciones de menú principales. (Consulte [Menú Básico en la página 27](#))
- **Menú OSD Avanzado:** proporciona las funciones de menú completas. (Consulte [Menú Avanzado en la página 29](#))

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

- Utilice los botones de flecha (**▲/▼/◀/▶**) del proyector o del mando a distancia para recorrer los elementos de menú.
- Utilice el botón **OK** del proyector o del mando a distancia para confirmar el elemento de menú seleccionado.
- Utilice los botones de flecha (**◀/▶**) en el proyector o mando a distancia para hacer ajustes.

La primera vez que utilice el proyector (después de finalizar la configuración inicial) se mostrará el menú **OSD Básico**.



Las capturas de pantalla del menú OSD siguientes son solamente de referencia y pueden ser diferentes del diseño real.

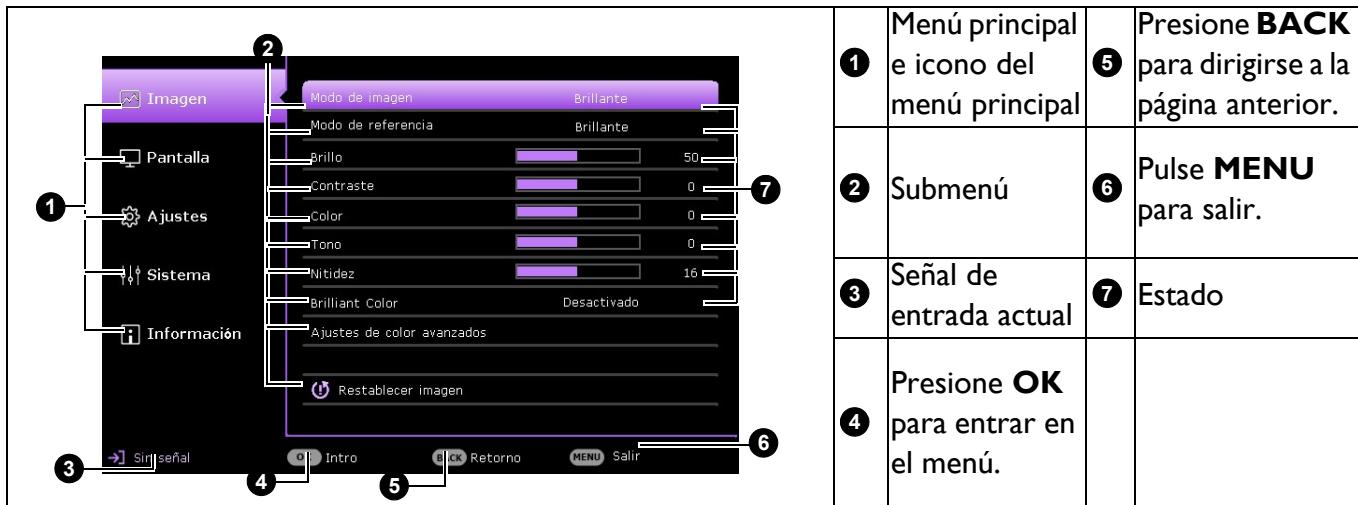
A continuación se muestra información general del menú OSD **Básico**.

La captura de pantalla muestra el menú principal con el siguiente layout: <ul style="list-style-type: none"><li>1. Encabezado "Menú básico".</li><li>2. Sección de ajustes principales: Brillo (0), Relación de aspecto (Auto), Modo de imagen (Brillante), Volumen (5).</li><li>3. Mensaje "Sin señal" en la parte inferior izquierda.</li><li>4. Botón "OK" en la parte inferior central.</li><li>5. Botón "Intro" en la parte inferior central.</li><li>6. Botones "MENU" y "Salir" en la parte inferior derecha.</li></ul> En la parte superior derecha, hay una sección "Tipo de menú" con "Modo Luz" (Normal) y "Información", y un botón "...".	1. Tipo de menú	4. Presione <b>OK</b> para entrar en el menú.
	2. Elemento de menú	5. Estado
	3. Señal de entrada actual	6. Pulse <b>MENU</b> para salir.

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

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

A continuación se muestra información general del menú OSD **Avanzado**.



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

- Utilice los botones de flecha (**▲/▼**) del proyector o del mando a distancia para recorrer el menú principal.
- Utilice **OK** o **►** en el proyector o mando a distancia para confirmar el menú principal seleccionado y entre en el submenú.
- Utilice los botones de flecha (**▲/▼**) del proyector o del mando a distancia para recorrer los elementos del submenú.
- Utilice **OK** en el proyector o en el mando a distancia para confirmar o entrar en el elemento de submenú seleccionado.
- Utilice los botones de flecha (**◀/▶**) en el proyector o mando a distancia para hacer ajustes.
- Utilice **OK** o **BACK** para guardar los ajustes.

De la misma manera, si quiere cambiar del menú OSD **Avanzado** al menú OSD **Básico**, siga estas instrucciones:

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

# Proteger el proyector

## Utilización de un candado con cable de seguridad

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar que lo roben. De lo contrario, adquiera un candado, como por ejemplo un candado Kensington, para proteger el proyector. La ranura para el candado Kensington se encuentra en la parte posterior del proyector. Establezca el elemento 22 en [página 8](#).

Un candado con cable de seguridad Kensington normalmente está compuesto de llaves y el propio candado. Consulte la documentación del candado para aprender a utilizarlo.

## Utilización de la función de contraseña

### Configuración de la contraseña

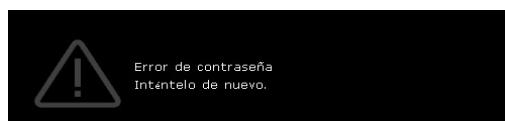
1. Vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Configur. seguridad** y presione **OK**. Aparecerá la página **Configur. seguridad**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **OK**.
3. Los cuatro botones de flecha (**▲**, **►**, **▼** y **◀**) representan 4 dígitos (1, 2, 3 y 4). En función de la contraseña que desee establecer, pulse los botones de dirección para especificar seis dígitos para la contraseña.
4. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla. Para activar la **Activar Bloqueo** función, vuelva a **Configur. seguridad** y pulse **OK** para destacar **Activar Bloqueo** y pulse **OK**. Pulse **◀/►** para seleccionar **Activado**. Escriba la contraseña de nuevo.



- !**
- los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Anote la contraseña seleccionada y guárdela en un lugar seguro por adelantado o justo después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.
  - Una vez establecida la contraseña y el bloqueo de encendido de la alimentación activado, el proyector no se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se inicie dicho proyector.

### ¿Qué hacer si olvida la contraseña?

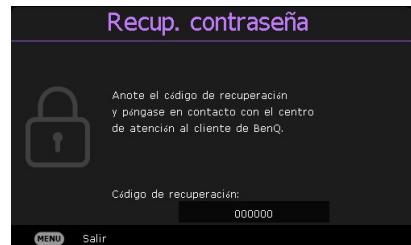
Si escribe la contraseña incorrecta, aparecerá el mensaje de error de contraseña y, después, el mensaje “**Introducir contraseña actual**”. Si no recuerda la contraseña en absoluto, puede utilizar el procedimiento de recuperación de contraseña. Consulte [Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 24](#).



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

### Acceso al proceso de recuperación de contraseña

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



## Cambio de la contraseña

1. Vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Configur. seguridad > Cambiar contraseña** y presione **OK**.
2. Aparecerá el mensaje “**Introducir contraseña actual**”.
3. Introduzca la contraseña antigua.
  - Si la contraseña es correcta, aparecerá el mensaje “**Introducir nueva contraseña**”.
  - Si la contraseña es incorrecta, aparecerá el mensaje de error de contraseña y el mensaje “**Introducir contraseña actual**” aparecerá para que vuelva a escribirla. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.
5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.

## Desactivación de la función de contraseña

Para desactivar la protección de contraseña, vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Configur. seguridad > Activar Bloqueo** y pulse **OK**. Utilice **◀/▶** para seleccionar **Desactivado**. Aparecerá el mensaje “**Introducir contraseña**”. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD volverá a **Activar Bloqueo**. 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 el mensaje “**Introducir contraseña**” aparecerá para que vuelva a escribirla. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.



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

## Cambio de la señal de entrada

El proyector se puede conectar a múltiples dispositivos a la vez. Sin embargo, sólo puede mostrar una pantalla completa en cada momento. Cuando lo encienda, el proyector buscará automáticamente las señales disponibles.

Asegúrese de que el menú **Menú Avanzado - Ajustes > Búsqueda auto. de fuente** es **Activado** si desea que el proyector busque automáticamente las señales.



Para seleccionar la fuente:

1. Presione **SOURCE**. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse **▲/▼/◀/▶** para seleccionar hasta que la señal deseada esté seleccionada y pulse **OK**.

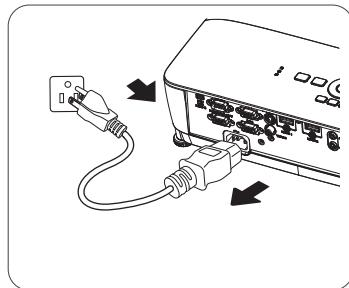
Una vez detectada, la información de la fuente seleccionada aparecerá en la esquina de la pantalla durante unos segundos. Si hay varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1-2 para buscar otra señal.



- 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 27](#).

## Apagado del proyector

1. Pulse  en el proyector y aparecerá un mensaje de confirmación preguntándole. Si no responde en pocos segundos, el mensaje desaparecerá.
2. Pulse  por segunda vez. Si utiliza el mando a distancia, pulse  OFF para apagar el proyector. El indicador de alimentación parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando durante aproximadamente 90 segundos para enfriar el proyector.
3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, el indicador de alimentación permanecerá encendido en color naranja y los ventiladores se detendrán. Desconecte el cable de alimentación de la salida de alimentación.
  - Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.
  - Evite encender el proyector inmediatamente después de apagarlo, ya que el calor excesivo puede acortar la vida útil de la lámpara.
  - La vida útil de la lámpara puede variar en función de las condiciones medioambientales y el uso.



## Apagado directo

Puede extraer el cable de alimentación de CA inmediatamente luego de apagar el proyector. Para proteger la lámpara, espere aproximadamente 10 minutos antes de volver a reiniciar el proyector. Si intenta reiniciar el proyector, los ventiladores pueden funcionar durante unos pocos minutos para enfriar. En tales casos, presione  o  de nuevo para iniciar el proyector después de que los ventiladores se detengan y el indicador de alimentación se ilumine en color naranja.

# Funcionamiento del menú

Tenga en cuenta que los menús que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada y el modelo de proyector que se está utilizando.

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, sólo podrá acceder a algunos elementos del menú.

## Menú Básico

<b>Brillo</b>	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.
<b>Relación de aspecto</b>	<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"><li>• <b>Automática:</b> aplica escala a una imagen proporcionalmente para ajustar la resolución nativa del proyector a su ancho horizontal o vertical.</li><li>• <b>Real:</b> proyecta la imagen con su resolución original y cambia su tamaño para ajustarla a la zona de visualización. Para señales de entrada con resoluciones inferiores, la imagen proyectada se mostrará con su tamaño original.</li><li>• <b>4:3:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.</li><li>• <b>16:9:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.</li><li>• <b>16:10:</b> Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.</li></ul> <p>The diagram illustrates the aspect ratio conversion process for different input signals. It shows a central input icon with four circular corners and three arrows pointing to three output icons. The first row is labeled 'Imagen de 15:9' and includes icons for (SVGA/XGA), (WXGA), and (1080p). The second row is labeled 'Imagen de 4:3' and includes icons for (4:3), (4:3), and (4:3). The third row is labeled 'Imagen de 16:9' and includes icons for (16:9), (16:9), and (16:9). The fourth row is labeled 'Imagen de 4:3' and includes icons for (4:3), (4:3), and (4:3). The fifth row is labeled 'Imagen de 16:9' and includes icons for (16:9), (16:9), and (16:9). The sixth row is labeled 'Imagen de 16:10' and includes icons for (16:10), (16:10), and (16:10).</p>

	<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"> <li>• <b>Brillante:</b> maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.</li> <li>• <b>Presentación:</b> diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil.</li> <li>• <b>Infografía:</b> 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.</li> <li>• <b>Vídeo:</b> es adecuado para ver películas en un entorno con luz ambiente. Con la tecnología de ajuste única de BenQ, los detalles de colores vívidos se presentan en las imágenes dinámicas.</li> <li>• <b>sRGB:</b> maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.</li> <li>• <b>Hoja de cálculo:</b> es adecuado para ver hojas de cálculo.</li> <li>• <b>3D:</b> esta opción es apropiada para reproducir imágenes 3D y clips de vídeo 3D.</li> <li>• <b>Usuario 1/Usuario 2:</b> recupera la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte <a href="#">Modo de referencia en la página 29</a>.</li> </ul>
<b>Volumen</b>	Ajusta el nivel de sonido.
<b>Modo Luz</b>	Consulte <a href="#">Configuración del Modo Luz en la página 38</a> .
<b>Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolución nativa:</b> muestra la resolución nativa del proyector.</li> <li>• <b>Resolución detectada:</b> muestra la resolución original de la señal de entrada.</li> <li>• <b>Fuente:</b> muestra la fuente de señal actual.</li> <li>• <b>Modo imagen:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Imagen</b>.</li> <li>• <b>Modo Luz:</b> muestra el modo seleccionado en el menú <b>Ajustes de luz</b>.</li> <li>• <b>Formato 3D:</b> muestra el modo 3D actual.</li> <li>• <b>Sistema de color:</b> muestra formato del sistema de entrada:</li> <li>• <b>Tiempo de uso de luz:</b> muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara.</li> <li>• <b>Versión de firmware:</b> muestra la versión de firmware del proyector.</li> <li>• <b>Código de servicio:</b> muestra el código de servicio del proyector.</li> </ul>
<b>Tipo de menú</b>	Permite cambiar al menú OSD <b>Avanzado</b> . Consulte <a href="#">Utilización de los menús en la página 22</a> .

# Menú Avanzado

## Imagen

<b>Modo imagen</b>	<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"><li>• <b>Brillante</b>: maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.</li><li>• <b>Presentación</b>: diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil.</li><li>• <b>Infografía</b>: 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.</li><li>• <b>Vídeo</b>: es adecuado para ver películas en un entorno con luz ambiente. Con la tecnología de ajuste única de BenQ, los detalles de colores vívidos se presentan en las imágenes dinámicas.</li><li>• <b>sRGB</b>: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.</li><li>• <b>Hoja de cálculo</b>: es adecuado para ver hojas de cálculo.</li><li>• <b>3D</b>: esta opción es apropiada para reproducir imágenes 3D y clips de vídeo 3D.</li><li>• <b>Usuario 1/Usuario 2</b>: recupera la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte <a href="#">Modo de referencia en la página 29</a>.</li></ul>
<b>Modo de referencia</b>	<p>Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de dos modos que pueden ser definidos por el usuario. Puede utilizar cualquiera de los modos de imagen (excepto <b>Usuario 1/Usuario 2</b>) como punto de partida y personalizar la configuración.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vaya a <b>Imagen &gt; Modo imagen</b>.</li><li>2. Pulse <b>◀/▶</b> para seleccionar <b>Usuario 1</b> o <b>Usuario 2</b> y pulse <b>OK</b>.</li><li>3. Pulse <b>▼</b> para resaltar <b>Modo de referencia</b> y después <b>OK</b>. Utilice <b>◀/▶</b> para seleccionar un modo de imagen que sea lo más cercano posible a su necesidad y pulse <b>OK</b>.</li></ol>
<b>Brillo</b>	<p>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.</p>
<b>Contraste</b>	<p>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 parámetro Brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.</p>
<b>Color</b>	<p>Un ajuste bajo genera colores menos saturados. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece derealismo.</p>
<b>Matiz</b>	<p>Cuanto mayor sea el valor, más verdosa será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más rojiza será la imagen.</p>
<b>Nitidez</b>	<p>Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen.</p>

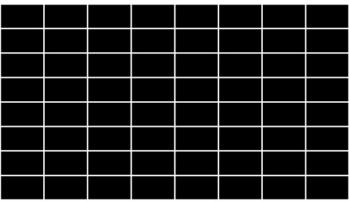
<b>Brilliant Color</b>	<p>Esta función utiliza un algoritmo de procesamiento del color nuevo y dispone de mejoras del nivel del sistema para ofrecer imágenes más brillantes, más realistas y con colores más vibrantes. Ofrece un aumento del 50% del brillo en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de vídeo y naturales, para que el proyector reproduzca imágenes con colores más realistas. Si desea ver las imágenes con esta calidad, seleccione <b>Activado</b>. Si <b>Desactivado</b> está seleccionado, la función <b>Temperatura de color</b> no estará disponible.</p>
	<p><b>Temperatura de color</b></p> <p>Hay varias configuraciones de temperatura de color predefinidas disponibles. Las configuraciones disponibles pueden variar en función del tipo de señal seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b>: el blanco mantiene su coloración normal.</li> <li>• <b>Fresco</b>: el blanco de la imagen adopta tonos azulados.</li> <li>• <b>Caliente</b>: el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.</li> </ul> <p><b>Ajuste de temperatura de color</b></p> <p>También puede establecer una temperatura de color preferida ajustando las siguientes opciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ganancia R /Ganancia G/Ganancia B</b>: permite ajustar los niveles de contraste de Rojo, Verde y Azul.</li> <li>• <b>Desfase R/Desfase G/Desfase B</b>: permite ajustar los niveles de brillo de Rojo, Verde y Azul.</li> </ul>
<b>Ajustes de color avanzados</b>	<p><b>Administración de color</b></p> <p>Esta función proporciona seis grupos (RGBCMY) de colores para ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color primario</b>: selecciona un color entre <b>R</b> (Rojo), <b>G</b> (Verde), <b>B</b> (Azul), <b>C</b> (Cian), <b>M</b> (Magenta) o <b>Y</b> (Amarillo).</li> <li>• <b>Matiz</b>: si aumenta la gama los colores, se incluirá una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Consulte la ilustración donde se detalla cómo se relacionan los colores entre sí. Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su gama en 0, en la imagen proyectada sólo se seleccionará el rojo puro. Si aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.</li> <li>• <b>Saturación</b>: permite ajustar los valores según sus preferencias. Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata. Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su valor en 0, sólo se verá afectada la saturación del rojo puro.</li> </ul> <p> <b>Saturación</b> 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ganancia</b>: permite ajustar los valores según sus preferencias. Esto afectará al nivel de contraste del color primario que haya seleccionado. Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.</li> </ul>



<b>Ajustes de color avanzados</b>	<b>Color de la pared</b> Permite corregir el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección, como una pared pintada, no puede ser blanca. La función Color de la pared puede ayudarle 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: <b>Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul y Pizarra.</b>
<b>Restablecer imagen</b>	Devuelve los valores predeterminados de fábrica de todos los ajustes realizados para el menú <b>Imagen</b> .

## Pantalla

<b>Relación de aspecto</b>	Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automática:</b> aplica escala a una imagen proporcionalmente para ajustar la resolución nativa del proyector a su ancho horizontal o vertical.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Real:</b> proyecta la imagen con su resolución original y cambia su tamaño para ajustarla a la zona de visualización. Para señales de entrada con resoluciones inferiores, la imagen proyectada se mostrará con su tamaño original.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4:3:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>16:9:</b> ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>16:10:</b> Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.</li> </ul>
<b>Deformación trapez.</b>	Corrige la deformación trapez. vert. de la imagen manualmente. Consulte <a href="#">Corrección de la deformación trapezoidal en la página 18</a> .
<b>Def. trapez. vert. auto</b>	Active esta función para permitir al proyector ajustar automáticamente los ajustes de deformación trapez. al seleccionar <b>Activado</b> .   Una vez que <b>Def. trapez. vert. auto</b> se active, <b>Deformación trapez.</b> se difumina.

<b>Patrón de prueba</b>	Permite ajustar el tamaño de la imagen, enfocar y comprobar que la imagen proyectada no aparece distorsionada.	
<b>Ajuste de PC y componente YPbPr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fase:</b> permite ajustar la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen. Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógica) o YPbPr.</li> <li>• <b>Tamaño H.:</b> permite ajustar el ancho horizontal de la imagen. Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).</li> </ul>	
<b>Posición</b>	Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, pulse las flechas de dirección. Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).	
<b>3D</b>	<p>Este proyector cuenta con una función 3D que le permite disfrutar de películas, vídeos y eventos deportivos en 3D, de una forma más realista, presentando la profundidad de las imágenes. Para ver las imágenes tridimensionales necesitará unas gafas 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo 3D:</b> la configuración predeterminada es <b>Desactivado</b>. Si desea que el proyector elija automáticamente un formato 3D apropiado cuando detecte contenido 3D, seleccione <b>Automática</b>. Si el proyector no puede reconocer el formato 3D, presione ▲/▼ para elegir un modo 3D entre <b>Superior-Inf., Secuencial fotog, Empaque cuadros y Lado a lado</b>.</li> </ul> <p> Cuando la función 3D está activada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reducirá el nivel de brillo de la imagen proyectada.</li> <li>• La siguiente configuración no se puede ajustar: <b>Modo imagen, Modo de referencia</b>.</li> <li>• Sólo se podrá ajustar la <b>Deformación trapez.</b> dentro de los límites establecidos.</li> <li>• <b>Invertir Sincr 3D:</b> cuando descubra la inversión de la profundidad de imagen, active esta función para corregir el problema.</li> <li>• <b>Aplicar ajustes 3D:</b> una vez guardada la configuración 3D, puede decidir si desea aplicarla eligiendo un conjunto de configuraciones 3D que ha guardado. Una vez aplicada, el proyector reproducirá automáticamente el contenido 3D entrante si coincide con la configuración 3D guardada.</li> </ul> <p> Solamente estarán disponibles los conjuntos de configuraciones 3D con datos memorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar ajustes 3D:</b> una vez que el contenido 3D se muestre correctamente después de realizar los ajustes apropiados, puede habilitar esta función y elegir un conjunto de configuraciones 3D para memorizar la configuración 3D actual.</li> </ul>	

<b>Formato HDMI</b>	Permite seleccionar un formato de color adecuado para optimizar la calidad de visualización. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automática:</b> permite seleccionar automáticamente un espacio de color y un nivel de iDISC adecuados para la señal HDMI entrante.</li> <li>• <b>RGB limitado:</b> permite utilizar el intervalo limitado RGB 16-235.</li> <li>• <b>RGB completo:</b> permite utilizar el intervalo completo RGB 0-255.</li> <li>• <b>YUV limitado:</b> permite utilizar el intervalo limitado YUV 16-235.</li> <li>• <b>YUV completo:</b> permite utilizar el intervalo completo YUV 0-255.</li> </ul>
<b>Zoom digital</b>	Amplía o reduce el tamaño de la imagen proyectada. Después de que se muestre la página <b>Zoom digital</b> , presione <b>ZOOM +/ZOOM -</b> para ampliar o reducir la imagen a un tamaño deseado. Pulse <b>OK</b> para cambiar al modo de ampliación y pulse las flechas de dirección ( <b>▲, ▼, ◀, ▶</b> ) para navegar por la imagen. Para restaurar el tamaño original de la imagen, pulse <b>AUTO</b> .   Solo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.
<b>Restablecer pantalla</b>	Devuelve los valores predeterminados de fábrica de todos los ajustes realizados para el menú <b>Pantalla</b> .

## Ajustes

<b>Instalación del proyector</b>	Consulte <a href="#">Elección de una ubicación en la página 11</a> .
<b>Búsqueda auto. de fuente</b>	Permite que el proyector busque automáticamente una señal.
<b>Sin. Aut.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activado:</b> permite al proyector determinar automáticamente la mejor temporización de imagen para la imagen mostrada cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógica) y se presiona <b>AUTO</b>.</li> <li>• <b>Desactivado:</b> el proyector no responderá cuando se presiona <b>AUTO</b>.</li> </ul>
<b>Ajustes de luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo Luz:</b> consulte <a href="#">Configuración del Modo Luz en la página 38</a>.</li> <li>• <b>Rest. tempor. luz:</b> consulte <a href="#">Restablecimiento del temporizador de lámpara en la página 41</a>.</li> <li>• <b>Tiempo de uso de luz:</b> muestra la información de las horas que se ha utilizado la lámpara.</li> </ul>

	<p><b>Refrigeración rápida</b></p> <p>Si selecciona <b>Activado</b>, se activa la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá a pocos segundos.</p>  <p>Si intenta reiniciar el proyector tras el proceso de refrigeración rápida, quizás no se encienda correctamente y los ventiladores de refrigeración volverán a encenderse.</p>
	<p><b>Temporizador en blanco</b></p> <p>Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando no se lleva a cabo ninguna acción en la pantalla en blanco. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Si la duración de tiempo predeterminada no se ajusta a sus necesidades, seleccione <b>Desactivar</b>. Independientemente de si la función <b>Temporizador en blanco</b> está activada o no, puede pulsar prácticamente cualquier botón del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen.</p>
	<p><b>Mensaje recordatorio</b></p> <p>Permite activar o desactivar los mensajes de recordatorio.</p>
	<p><b>Modo altitud elevada</b></p> <p>Es recomendable utilizar la opción <b>Modo altitud elevada</b> cuando se encuentra a una altura de entre 1.500 m y 3.000 m sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente está comprendida entre 0 °C y 30 °C.</p> <p>El funcionamiento en “<b>Modo altitud elevada</b>” puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento.</p>
<p><b>Configuración de funcionamiento</b></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>No utilice la opción <b>Modo altitud elevada</b> si se encuentra a una altura de entre 0 m y 1.500 m y la temperatura ambiente está comprendida entre 0 °C y 35 °C. El proyector se enfriará excesivamente si activa este modo en tales condiciones.</p>
	<p><b>Ajustes de encendido/apagado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Encendido directo:</b> permite que el proyector se encienda automáticamente cuando se proporciona alimentación a través del cable de alimentación.</li> <li>• <b>Señal de encendido:</b> establece si se debe encender el proyector directamente sin necesidad de pulsar  <b>POWER</b> o  <b>ON</b> cuando el proyector está en modo espera y detecta una señal VGA o señal HDMI con una alimentación de 5V.</li> <li>• <b>Apagado automático:</b> 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 vida útil de la lámpara.</li> <li>• <b>Temporizador de apagado:</b> permite establecer el temporizador de desconexión automática.</li> </ul>

<b>Configur. seguridad</b>	Consulte <a href="#">Utilización de la función de contraseña en la página 24</a> .
<b>Tasa en baudios</b>	Selecciona una tasa en baudios que sea idéntica a la de su ordenador, para que pueda conectar el proyector mediante un cable RS-232 adecuado y actualizar o descargar el firmware del proyector. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.
<b>Ecualizador HDMI</b>	Permite ajustar la configuración de ganancia del ecualizador para una señal HDMI. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el valor de ganancia. Si hay más de un puerto HDMI en el proyector, seleccione primero el puerto HDMI antes de ajustar el valor.
<b>Restablecer ajustes</b>	Devuelve los valores predeterminados de fábrica de todos los ajustes realizados para el menú <b>Ajustes</b> .

## Sistema

<b>Idioma</b>	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
<b>Configuración en espera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de espera:</b> permite establecer el Modo en espera para el proyector.</li> <li><b>Paso a través de audio:</b> el proyector puede reproducir sonidos cuando se encuentra en el modo de espera y los conectores están correctamente conectados a los dispositivos. Seleccione la fuente que desea utilizar. Consulte <a href="#">Conexión en la página 19</a> para ver cómo se realiza la conexión.</li> </ul>
<b>Ajustes de fondo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fondo:</b> permite establecer el color de fondo para el proyector.</li> <li><b>Pantalla bienvenida:</b> permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector.</li> </ul>
<b>Configuración menú</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de menú:</b> permite cambiar al menú OSD <b>Básico</b>.</li> <li><b>Tiempo visual. menú:</b> permite establecer el período de tiempo que el OSD permanece activo después de pulsar el último botón.</li> </ul>
<b>Configuración audio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Silencio:</b> permite desactivar temporalmente el sonido.</li> <li><b>Volumen:</b> permite ajustar el nivel de sonido.</li> <li><b>Encender/apagar tono:</b> permite activar o desactivar el tono de timbre cuando el proyector se encuentra en el proceso de arranque y apagado.</li> </ul>  <p>La única forma de cambiar <b>Encender/apagar tono</b> es establecer <b>Activado</b> o <b>Desactivado</b> aquí. El establecimiento del silencio del sonido o del cambio del nivel de sonido no afectará a <b>Encender/apagar tono</b>.</p>
<b>Valores de fábrica</b>	 <p>Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.</p> <p>La siguiente configuración no se restablecerá: <b>Instalación del proyector</b>, <b>Modo altitud elevada</b>, <b>Tasa en baudios</b> y <b>Configur. seguridad</b>.</p>
<b>Restablecer sistema</b>	Devuelve los valores predeterminados de fábrica de todos los ajustes realizados para el menú <b>Sistema</b> .

## Información

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

# Mantenimiento

## Cuidados del proyector

### Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que existe suciedad o polvo en la superficie. Asegúrese de apagar el proyector y dejar que se enfrie completamente antes de limpiar la lente.

- Utilice un bote de aire comprimido para retirar el polvo.
- Si existe 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 ésta.
- No utilice nunca ningún estropajo abrasivo, producto de limpieza alcalino o ácido, limpiador en polvo o disolvente volátil, como alcohol, benceno, diluyente o insecticida. Si utiliza alguno de esos materiales o se produce un contacto prolongado de estos con materiales de goma o vinilo, puede dañar la superficie del proyector y el material de la carcasa.

### Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector mediante el procedimiento de apagado correcto, según lo descrito en [Apagado del proyector en la página 26](#) 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. Éstos pueden dañar la carcasa.

### Almacenamiento del proyector

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

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentren dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte la sección [Especificaciones en la página 44](#) o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga las pilas del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

### Transporte del proyector

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

# Información sobre la lámpara

## Cómo conocer las horas de uso de la lámpara

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

Horas de la lámpara = Horas totales de lámpara = X (horas utilizadas en modo normal) + Y(horas utilizadas en modo Eco) + Z (horas utilizadas en modo SmartEco) + A (horas utilizadas en el nuevo SmartEco)

X= especificaciones de vida útil de la lámpara del nuevo SmartEco/especificaciones de vida útil de la lámpara del modo Normal

Y= especificaciones de vida útil de la lámpara del nuevo SmartEco/especificaciones de vida útil de la lámpara del modo ECO

Z= especificaciones de vida útil de la lámpara del nuevo SmartEco/especificaciones de vida útil de la lámpara del modo SmartEco

A= especificaciones de vida útil de la lámpara del nuevo SmartEco/especificaciones de nuevo SmartEco

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Ajustes de luz** y presione **OK**.
2. Seleccione **Tiempo de uso de luz** y pulse **OK**. Aparecerá la información **Tiempo de uso de luz** en el menú.
3. Para salir del menú, pulse **MENU**.
4. También puede obtener la información sobre las horas de la lámpara en el menú **INFORMACIÓN**.

## Aumentar la duración de la lámpara

### • Configuración del **Modo Luz**

Vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Ajustes de luz > Modo Luz** y presione **OK**. Utilice **◀/▶** para seleccionar una potencia de lámpara adecuada entre los modos provistos y pulse **OK** para confirmar.

Al establecer el proyector en el modo **ECO**, **SmartEco**, **LampSave** o **LongECO** se prolonga el período de vida útil de la lámpara.

Modo Luz	Descripción
<b>Normal</b>	Proporciona un brillo de la lámpara del 100%.
<b>ECO</b>	Disminuye el brillo para alargar la vida útil de la lámpara y reducir el ruido del ventilador
<b>SmartEco</b>	Ajusta la potencia de la lámpara automáticamente en función del nivel de brillo del contenido mientras se optimiza la calidad de visualización.
<b>LampSave</b>	Ajusta la potencia de la lámpara automáticamente en función del nivel de brillo del contenido mientras se ofrece una vida útil de la lámpara más larga.
<b>LongECO</b>	Reduce la luz del proyector a un estado muy bajo que extenderá la vida de la lámpara a 20.000 horas.

### • Configuración de **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 vida útil de la lámpara.

Para establecer **Apagado automático**, vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Configuración de funcionamiento > Ajustes de encendido/apagado > Apagado automático** y presione **OK**. Utilice **◀/▶** para seleccionar el ajuste deseado y pulse **OK** para confirmar.

## Cuándo debe sustituir la lámpara

Cuando la Luz indicadora de luz se enciende de color rojo o cuando aparezca un mensaje donde se sugiera la sustitución de la misma, coloque una lámpara nueva o póngase en contacto con su proveedor. Una lámpara usada puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.

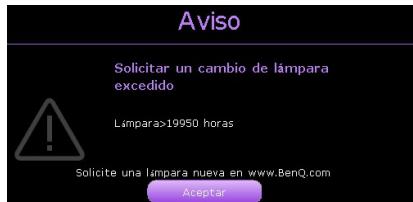
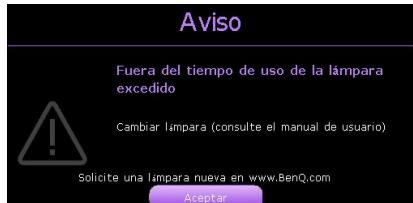


- No intente reemplazar usted mismo la lámpara. Póngase en contacto con el personal de asistencia cualificado para efectuar el reemplazo.
- La luz indicadora de luz y la luz de advertencia de temperatura se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. consulte [Indicadores en la página 42](#) para más información.

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



Los mensajes de advertencia mostrados a continuación solamente sirven de referencia. Siga las instrucciones reales de la pantalla para preparar e instalar la lámpara.

 <p>Aviso Cambio la lámpara pronto excedido Lámpara&gt;19500 horas Solicite una lámpara nueva en <a href="http://www.BenQ.com">www.BenQ.com</a> Aceptar</p>	Instale una lámpara nueva para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo <b>ECO</b> seleccionado ( <a href="#">Configuración del Modo Luz en la página 38</a> ), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca la advertencia que indique que debe cambiar la lámpara.
 <p>Aviso Cambio la lámpara ahora excedido Lámpara&gt;20000 horas Solicite una lámpara nueva en <a href="http://www.BenQ.com">www.BenQ.com</a> Aceptar</p>	Se deberá instalar una lámpara nueva para evitar que el proyector se apague cuando se agote el tiempo de uso de ésta.
 <p>Aviso Solicitar un cambio de lámpara excedido Lámpara&gt;19950 horas Solicite una lámpara nueva en <a href="http://www.BenQ.com">www.BenQ.com</a> Aceptar</p>	Se recomienda encarecidamente que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Esto es algo normal. Puede sustituir la lámpara siempre que detecte que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente.
 <p>Aviso Fuera del tiempo de uso de la lámpara excedido Cambiar lámpara (consulte el manual de usuario) Solicite una lámpara nueva en <a href="http://www.BenQ.com">www.BenQ.com</a> Aceptar</p>	DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad.



"XXXX", que aparece en los mensajes anteriores, corresponde a números que varían en los distintos modelos.

## Sustituir la lámpara (ÚNICAMENTE PERSONAL TÉCNICO)

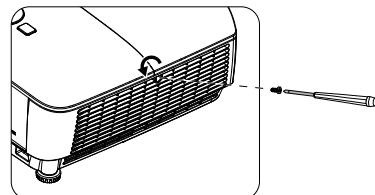


• Hg: la lámpara contiene mercurio. Deshágase de ella conforme a las leyes de desecho locales. Consulte [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

- Si cambia la lámpara mientras el proyector está suspendido boca abajo del techo, asegúrese de que no exista ninguna persona debajo del zócalo de la lámpara para evitar posibles lesiones en los ojos de las personas si dicha lámpara se rompe.
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no se olvide de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.
- Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfrie el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.
- Para evitar lesiones en los dedos o daños en los componentes internos del proyector, tenga cuidado al retirar los cristales de una lámpara rota.
- Para evitar lesiones en los dedos o que la calidad de la imagen resulte afectada al tocar la lente, no toque el compartimento vacío de la lámpara cuando ésta se haya retirado.
- Esta lámpara contiene mercurio. Consulte la normativa sobre residuos peligrosos de su zona a fin de desechar la lámpara de la forma más adecuada.
- Para garantizar un funcionamiento óptimo del proyector, se recomienda adquirir una lámpara para proyectores BenQ cuando deba sustituirla.
- Asegúrese de que haya una buena ventilación cuando manipule lámparas rotas. Le recomendamos que use máscaras, gafas de seguridad, gafas protectoras o máscara protectora y ropa protectora como guantes.

1. Desconecte la alimentación y desenchufe el proyector de la toma de corriente eléctrica. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfrie para evitar quemaduras.

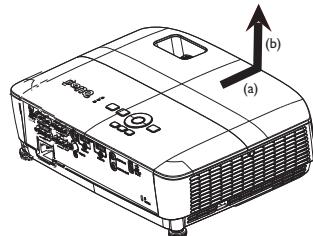
2. Afloje el tornillo de la tapa de la lámpara.



3. Quite la tapa de la lámpara (a) desplazándola hacia el lateral del proyector y (b) levantándola.



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

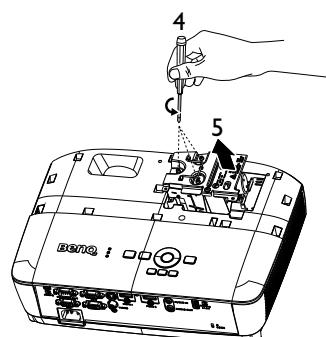


4. Afloje los tornillos que sujetan la lámpara.

5. Levante la palanca para que quede en posición vertical. Utilice la palanca para retirar la lámpara del proyector lentamente.



- Si lo hace demasiado rápido, la lámpara podría romperse y es posible que se esparzan cristales en el proyector.
- No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.
- No introduzca las manos en el proyector después de retirar la lámpara. Si toca los componentes ópticos del interior, se podrían producir irregularidades en el color y distorsiones en las imágenes proyectadas.

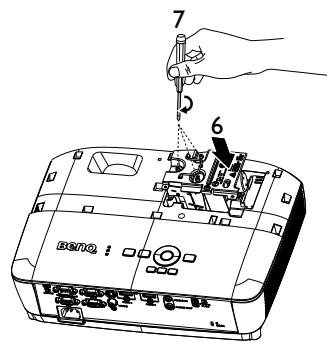


6. Inserte la nueva lámpara en el compartimento de la lámpara y asegúrese de que encaja en el proyector.

7. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.

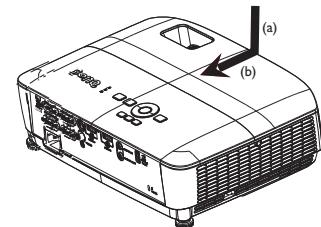


- Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.
- No apriete los tornillos en exceso.



8. Asegúrese de que la palanca esté completamente plana y encajada en su sitio.

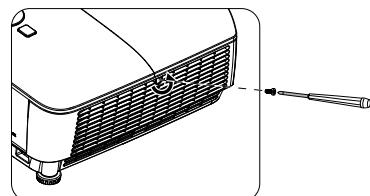
9. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara desplazándola para encajarla en su lugar.



10. Apriete el tornillo que sujeta la tapa de la lámpara.



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



11. Reinicie el proyector.



- No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.

## Restablecimiento del temporizador de lámpara

12. Cuando desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Vaya a **Menú Avanzado - Ajustes > Ajustes de luz** y presione **OK**. Pulse **▼** para resaltar **Rest. tempor. luz** y después **OK**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restablecer** y pulse **OK**. Las horas de la lámpara se restablecerán a '0'.



- No restablezca el temporizador si la lámpara no es nueva o si no la ha sustituido, ya que podría causar daños.



## Indicadores

Luz			Estado y descripción
<input type="checkbox"/> POWER	<input type="checkbox"/> TEMP	<input type="checkbox"/> LIGHT	
<b>Mensajes del sistema</b>			
			Modo de espera
			En proceso de encendido
			Funcionamiento normal
			Refrigeración normal
			Descarga
			Error de inicio CW
<b>Mensajes de quemado</b>			
			Quemado ACTIVADO
			Quemado DESACTIVADO
<b>Mensajes de error de la lámpara</b>			
			Error de la lámpara en funcionamiento normal
			La lámpara no está encendida
<b>Mensajes de error térmico</b>			
			Error del Ventilador 1 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
			Error del Ventilador 2 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
			Error de Temperatura 1 (exceso de temperatura limitada)
			Error de apertura del Sensor térmico 1
			Error de cierre del Sensor térmico 1
			Error de conexión de IC #1 I2C térmico

		: Naranja encendido : Naranja intermitente		: Verde encendido : Verde intermitente		: Rojo encendido : Rojo intermitente
--	--	---	--	---	--	---

# Solución de problemas

## ? El proyector no se enciende

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

## ? No hay imagen

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

## ? 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.

## ? El mando a distancia no funciona.

Causa	Solución
Las pilas están agotadas.	Cambie las dos pilas por otras nuevas.
Existe un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 8 metros (aprox. 26 pies) del proyector.

## ? La contraseña es incorrecta.

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Consulte <a href="#">Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 24</a> .

# Especificaciones

## Especificaciones del proyector



Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

### Ópticas

#### Resolución

MS536: 800 x 600 SVGA  
MX536: 1024 x 768 XGA  
MW536: 1280 x 800 WXGA  
MH536/TH536: 1920 x 1080 1080p

#### Sistema óptico

1-CHIP DMD

#### Lente

SVGA/XGA/WXGA:  
 $F = 2,42 \text{ a } 2,62$   
 $f = 22 \text{ a } 25,79 \text{ mm}$   
1080p:  
 $F = 2,5 \text{ a } 2,66$   
 $f = 22 \text{ a } 25,42 \text{ mm}$

#### Desviación

SVGA: 107%  $\pm$  5%  
XGA: 106%  $\pm$  5%  
WXGA: 104%  $\pm$  5%  
1080p: 107%  $\pm$  5%

#### Relación de zoom

1,2x  $\pm$  2%

#### Lámpara

210 W (máx.) lámpara

### Eléctricas

#### Fuente de alimentación

100–240 VCA, 2,60 A,  
50-60 Hz (automático)

#### Consumo de energía

260 W (máx.); < 0,5 W (modo espera)

### Mecánicas

#### Peso

2,6 kg  $\pm$  100 g (5,7 lbs  $\pm$  0,22 lbs)

### Terminales de salida

#### Salida RGB

D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 1

#### Altavoz

2 vatios x 1

#### Salida de señal de audio

Conector de audio de PC x 1

### Control

#### Control de serie RS-232

9 clavijas x 1

#### Receptor de infrarrojos x 1

#### USB

Mini-B x 1; Tipo-A x 1: Fuente de alimentación (5 V y 1,5A)

### Terminales de entrada

#### Entrada de ordenador

##### Entrada RGB

D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 2

#### Entrada de señal de vídeo

##### S-VIDEO

Mini-DIN de 4 clavijas x 1

##### VÍDEO

Conector RCA x 1

#### Entrada de señal de TV de definición estándar/alta definición

Análogica - Conector RCA de vídeo de componentes x 3  
(a través de entrada RGB)

Digital - HDMI x 2

#### Entrada de señal de audio

Conector de audio de PC x 1

### Requisitos medioambientales

#### Temperatura

Funcionamiento: 0°C-40°C a nivel del mar

Almacenamiento: -20°C-60°C a nivel del mar

#### Humedad relativa

Funcionamiento: HR de entre el 10 % y el 90 % (sin condensación)

Almacenamiento: HR de entre el 10 % y el 90 % (sin condensación)

#### Altitud

Funcionamiento: 0-1499 m a 0°C-35°C

1500-3000m a 0°C-30°C (con la opción Modo Altitud Elevada activada)

Almacenamiento: 0-12200 m a 30°C

#### Transporte

Se recomienda el embalaje original o equivalente

#### Reparación

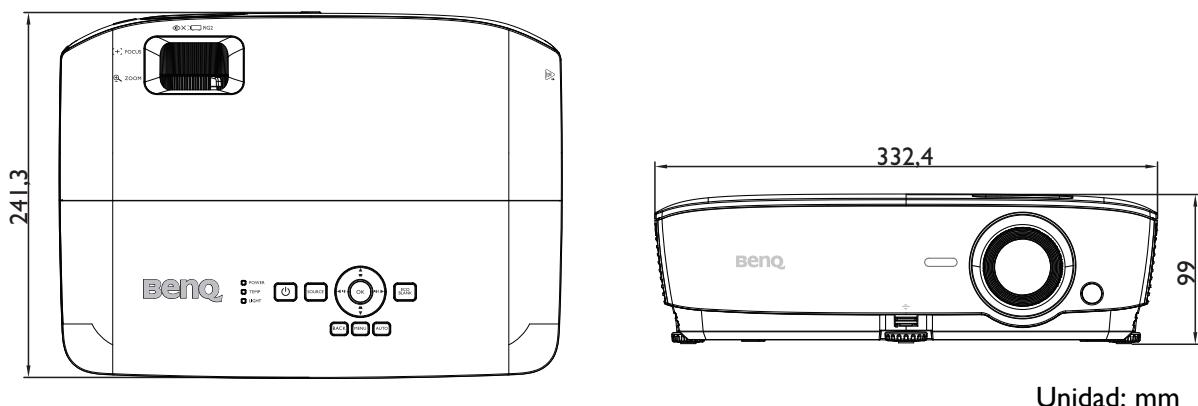
Por favor, visite el siguiente sitio web y seleccione el país para encontrar su ventana de contacto de servicio técnico. <http://www.benq.com/welcome>



La vida útil de la lámpara puede variar en función de las condiciones medioambientales y el uso.

## Dimensiones

332,4 mm (Ancho) x 99 mm (Alto) x 241,3 mm (Profundidad)



Unidad: mm

## Tabla de frecuencias

Frecuencias admitidas para la entrada de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Secuencial	Superior-Inf.	Lado a lado
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	Frecuencias de equipo portátil BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000			



Las frecuencias indicadas anteriormente pueden no ser compatibles debido al archivo EDID y las limitaciones de la tarjeta gráfica VGA. Es posible que algunas frecuencias no se puedan seleccionar.

## Frecuencias admitidas para la entrada HDMI (HDCP)

- Frecuencias de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido		
					Secuencial fotog	Superior-Inf.	Lado a lado
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576 a 60 Hz	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600 a 65 Hz	Frecuencias de equipo portátil BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25	V		
	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
	1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,95	74,038	154	V	V	V
	1920X1080 a 120 Hz	1920X1080_120	120,000	135,000	297	V	
1920X1200 a 120 Hz	1920X1200_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	152,404	317,00	V		



Las frecuencias indicadas anteriormente pueden no ser compatibles debido al archivo EDID y las limitaciones de la tarjeta gráfica VGA. Es posible que algunas frecuencias no se puedan seleccionar.

- Frecuencias de vídeo

Frecuencia	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido			
					Secuencial fotog	Empaque cuadros	Superior-Inf.	Lado a lado
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60p	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

### Frecuencias admitidas para la entrada de componente YPbPr

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



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

### Frecuencia admitida para entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo

Modo de vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de subportadora de color (MHz)	Formato 3D admitido	
				Secuencial fotog	
NTSC	15,73	60	3,58	V	
PAL	15,63	50	4,43		
SECAM	15,63	50	4,25 o 4,41		
PAL-M	15,73	60	3,58		
PAL-N	15,63	50	3,58		
PAL-60	15,73	60	4,43		
NTSC 4.43	15,73	60	4,43		