



Proyector digital

Manual del usuario

LX890UST / LW890UST / LH890UST

V1.00

Contenido

Instrucciones de seguridad importantes

3

Introducción

5

Características del proyector

5

Contenido del paquete

6

Vista exterior del proyector

8

Controles y funciones.....

9

Colocación del proyector

14

Elección de una ubicación

14

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido.....

15

Montar el proyector.....

18

Conexión.....

20

Conexión de dispositivos de fuente de vídeo.....

21

Conectar dispositivo inteligente.....

22

Funcionamiento

23

Encendido del proyector.....

23

Ajuste de la imagen proyectada.....

24

Utilización de los menús.....

27

Aseguramiento del proyector

28

Cambio de la señal de entrada.....

30

Ampliación y búsqueda de detalles

31

Selección de la relación de aspecto

31

Optimización de la imagen.....

33

Configuración del temporizador de presentación

37

Cómo ocultar la imagen

38

Congelación de la imagen.....

38

Funcionamiento en altitudes elevadas

38

Ajuste del sonido.....

39

Configuración de la función

Apagado automático

39

Personalización de la visualización de los menús del proyector

40

Seleccionar la opción Modo de lámpara.....

40

Utilizar la plantilla de enseñanza

41

Control del proyector a través de un entorno LAN

42

Instalar el módulo PointWrite Module en el proyector para

usar la función de interacción.....

47

Apagado del proyector

48

Funcionamiento del menú

49

Mantenimiento

64

Cuidados del proyector

64

Solución de problemas

66

Especificaciones.....

67

Dimensiones

68

Tabla de frecuencias.....

69

Información de garantía y derechos de autor.....

73

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 el manual del usuario o la guía de instalación e impresas en el producto.

1. **Lea el manual del usuario y la guía de instalación antes de utilizar el proyector.** 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 fuente de luz 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 fuente de luz alcanza temperaturas extremadamente altas.
6. En algunos países, el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ± 10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación sin interrupciones (SAI).**
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que dichos objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para apagar temporalmente la fuente de luz, utilice la función en blanco.
8. No utilice fuentes de luz cuando se ha superado la vida útil de las mismas.
9. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.
10. 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. No manipule ni retire el resto de las cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.
11. No obstruya los orificios de ventilación.
 - No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
 - No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
 - No coloque productos inflamables cerca del proyector.Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.
12. No coloque el proyector en vertical sobre uno de sus laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.
13. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, el proyector podría dañarse y causar accidentes y posibles lesiones.
14. 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.

15. 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.
16. Este aparato se debe conectar a tierra.
17. 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).

Grupo de riesgo 2

1. Conforme a la clasificación de seguridad fotobiológica de las fuentes de luz y de los sistemas de fuente de luz, este producto pertenece al Grupo de riesgo 2, IEC 62471-5:2015.
2. Radiación óptica posiblemente peligrosa emitida por este producto.
3. No mirar fijamente a la fuente de luz operativa. Si lo hace, puede dañar sus ojos.
4. Como ocurre con cualquier fuente brillante, no mire directamente al haz.



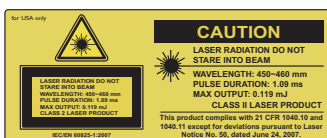
La unidad de la fuente de luz del proyector utiliza un láser.

Precaución relacionada con el láser

(Para china y otras regiones) Este producto es un producto láser de CLASE 1 y cumple la norma IEC 60825-1:2014.

(Para Norteamérica) Este producto es un producto láser de CLASE 2 y cumple la norma IEC 60825-1:2007.

RADIACIÓN LÁSER. NO MIRAR AL HAZ. PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2.



(Para Norteamérica)




(Para otras regiones)

Introducción

Características del proyector

Este modelo es uno de los mejores proyectores disponibles en el mundo. Puede disfrutar de la mejor calidad de vídeo a través de varios dispositivos, como por ejemplo equipos de sobremesa, equipos portátiles, DVD, VCR e, incluso, cámaras de documentos, para disponer de todo tipo de posibilidades.

El proyector cuenta con las siguientes características.

- **La distorsión trapezoidal en 2D para una sencilla corrección de la distorsión trapezoidal horizontal y vertical le permite proyectar una imagen desde cualquier ángulo**
 - **El Ajuste de esquina le permite ajustar las cuatro esquinas de la imagen proyectada**
 - **Conexiones HDMI y MHL que admiten HDCP**
 - **El modo Atenuación es el comienzo del ahorro de energía dinámico**
 - **Corrección del color de la pared, lo que permite la proyección en superficies de distintos colores predefinidos**
 - **Autobúsqueda rápida, que agiliza el proceso de detección de señales.**
 - **Administración de color 3D que le permite realizar ajustes de color según sus preferencias**
 - **Temporizador de presentación que mejora el control del tiempo durante las presentaciones**
 - **Ajuste automático inteligente para obtener una calidad de imagen óptima**
 - **Compatibilidad con componentes HDTV (YPbPr)**
-  • **El brillo aparente de la imagen proyectada puede variar según las condiciones ambientales de iluminación y la configuración de contraste/brillo de la fuente de entrada seleccionada; de igual modo, es proporcional a la distancia de proyección.**

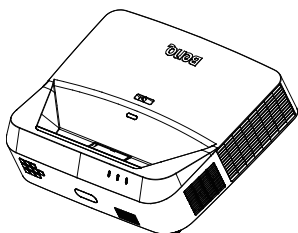
Contenido del paquete

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.

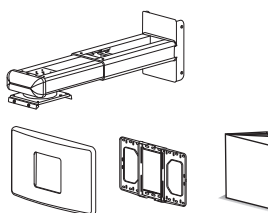
Accesorios estándares

👉 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.**



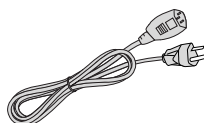
Proyector con la placa de instalación del proyector



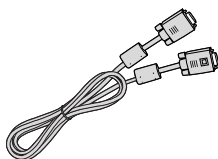
Kit soporte para pared y manual del usuario



Mando a distancia o mando a distancia sin láser (según la región) y pilas



Cable de alimentación



Cable VGA



Guía de inicio rápido



CD del manual del usuario

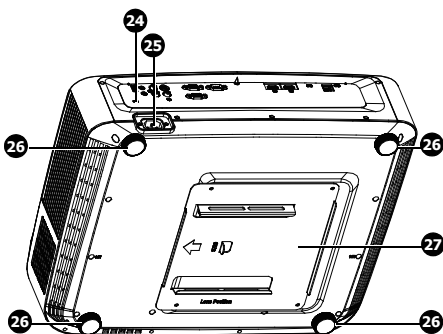
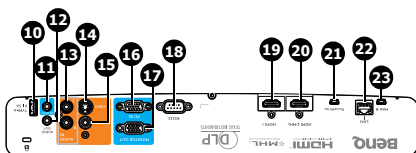
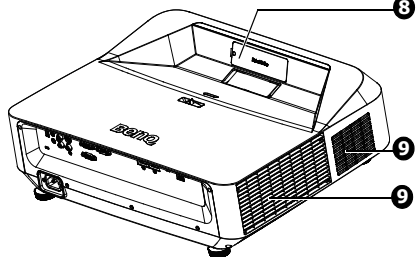
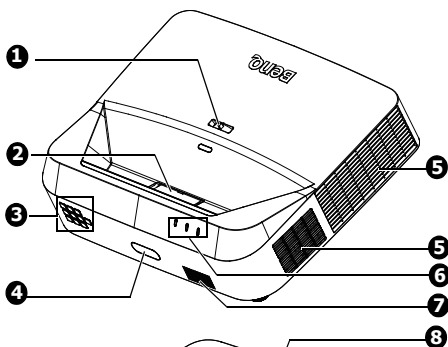


Tarjeta de garantía*

Accesorios opcionales

1. Llave inalámbrica: QCast (QP01), QCastMirror(QP20), InstaShow™ (WDC10)
2. Filtro de polvo: FTFS02 (3 mm)
3. Gafas 3D
4. Kit de PointWrite (PW40U)

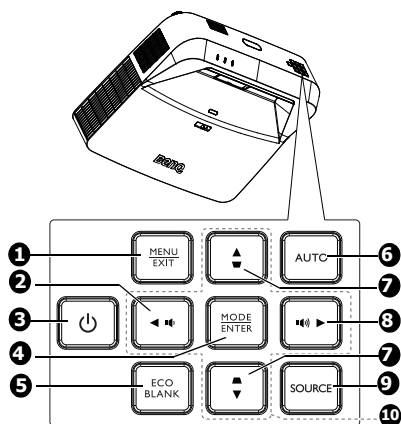
Vista exterior del proyector












1. Anillo de enfoque
2. Lente de proyección y espejo
3. Panel de control externo (Consulte "Proyector" en la página 9 para más detalles.)
4. Sensor frontal para el mando a distancia de infrarrojos
5. Orificios de ventilación (salida)
6. Luz de indicación de ALIMENTACIÓN/LUZ DE INDICACIÓN DE TEMPERATURA/Luz de indicación de LÁMPARA
7. Rejilla del altavoz
8. Cubierta simulada PointWrite (kit PointWrite opcional)
9. Orificios de ventilación (entrada)
10. Conector USB tipo A/1,5A
11. Conector de entrada de audio
12. Conector de salida de audio
13. Conector de entrada de audio (L/R)
14. Conector de entrada de S-Vídeo
15. Conector de entrada de vídeo
16. Conector de entrada de señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr)
17. Conector de salida de señal RGB
18. Puerto de control RS232
19. Conector de entrada HDMI 1
20. Conector de entrada HDMI 2/MHL
21. Puerto PointWrite (se necesita el kit PointWrite)
22. Conector de entrada RJ-45
23. Conector USB Mini-B
24. Ranura para cierre antirrobo Kensington
25. Toma de entrada del cable de alimentación de CA
26. Pies de ajuste
27. Placa de instalación del proyector

Controles y funciones

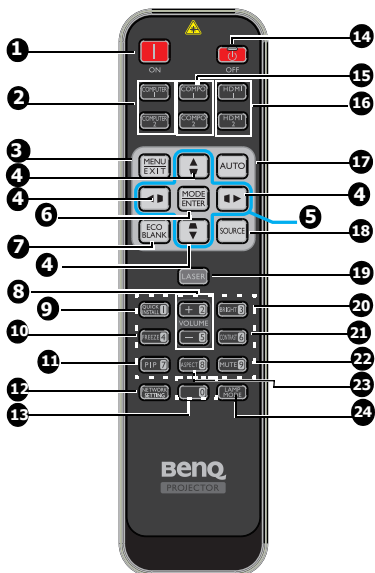
Proyector



- 1. MENU**
Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).
EXIT
Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
- 2. **
Permite bajar el volumen del proyector.
- 3.  Alimentación**
Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido.
- 4. MODE**
Selecciona un modo de configuración de imagen disponible.
ENTER
Activa el elemento de menú en pantalla (OSD) seleccionado.
- 5. Eco Blank**
Permite ocultar la imagen en pantalla.
- 6. Auto**
Determina automáticamente las mejores frecuencias de imagen para la imagen mostrada.
- 7. Botones de corrección trapezoidal (, )**
Permite mostrar la página Corrección trap. 2D.

- 8. **
Permite aumentar el volumen del proyector.
- 9. SOURCE**
Muestra la barra de selección de fuente.
- 10. 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.

Mando a distancia



1. **ON**
Enciende el proyector.
2. **COMPUTER 1/COMPUTER 2**
Muestra la señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr).
COMPUTER 2: No funciona en este proyector.
3. **MENU**
Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).
EXIT
Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
4. Botones de corrección trapezoidal (▼, ▲, ►, ◄)
Permite mostrar la página Corrección trap. 2D y ajustar los valores de corrección trapezoidal vertical y horizontal.

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.
6. **MODE**
Selecciona una configuración de imagen disponible de imagen disponible.
7. **ENTER**
Activa el elemento de menú en pantalla (OSD) seleccionado.
8. **Eco Blank**
Permite ocultar la imagen en pantalla.
9. **VOLUME + / -**
Permite ajustar el volumen del proyector.
10. **QUICK INSTALL**
Acceso directo de menú que incluye las opciones Patrón de prueba, Posición proyector, Corrección trap. 2D y Ajuste de esquinas.
11. **Freeze**
Congela la imagen proyectada.
12. **PIP**
No funciona en este proyector.
13. **NETWORK SETTING**
Muestra el menú de Configuración de red.
14. Botones de números
15. **OFF**
Apaga el proyector.
16. **COMPO 1/COMPO 2**
No funciona en este proyector.



16. **HDMI 1/HDMI 2**
Muestra la señal HDMI.
17. **Auto**
Determina automáticamente las mejores frecuencias de imagen para la imagen mostrada.
18. **SOURCE**
Muestra la barra de selección de fuente.
19. **LASER**
Emite una luz de puntero láser visible para utilizarla durante presentaciones.
20. **BRIGHT**
Ajusta el brillo de la imagen.
21. **CONTRAST**
Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen.
22. **Mute**
Activa y desactiva el audio del proyector.
23. **Aspect**
Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.
24. **LAMP MODE**
Muestra la barra de selección del modo de luz (Normal/Económico/Atenuación).

Usar el puntero láser

El Puntero láser es una ayuda a la hora de que los profesionales realicen presentaciones. Emite luz en color rojo al pulsarlo, y los indicadores se iluminan en color rojo.

Avoid Exposure
To Laser Light or IR



El haz láser es visible. Es necesario mantener pulsado el botón **LASER** para que el haz se emita de forma continua.



No mire el orificio de salida de la luz láser ni dirija el haz de la luz láser hacia usted mismo ni a otras personas. Consulte los mensajes de advertencia de la parte trasera del mando a distancia antes de utilizarlo.

El puntero láser no es un juguete. Los padres deben ser conscientes de los peligros que supone la energía láser y mantener este mando a distancia fuera del alcance de los niños.

*Mando a distancia para la región de Japón.

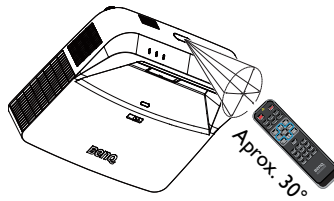
El botón de prueba actúa como botón QUICK INSTALL.



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

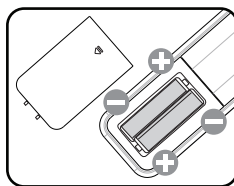
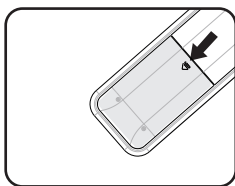
Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y el sensor de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.

- **Utilización del proyector desde la parte delantera**



Sustitución de las pilas del mando a distancia

1. Para abrir la cubierta de las pilas, gire el mando a distancia para ver su parte trasera, pulse la hendidura dactilar de la cubierta y deslícelo hacia arriba, en la dirección de la flecha, tal y como se ilustra. La cubierta se extraerá.
2. Extraiga las pilas que se encuentren dentro del mando a distancia (si es necesario) e instale dos pilas AAA respetando las polaridades, tal y como se indica en la base del compartimento de las pilas. El signo positivo (+) del compartimiento debe coincidir con el signo positivo de la pila y el signo negativo (-) del compartimiento debe coincidir con el signo negativo de la pila.
3. Vuelva a colocar la cubierta alineándola con la base y deslizándola para colocarla de nuevo en su posición. Deténgase cuando emita el sonido que indica que ha quedado encajada en su lugar.



- ⚠ • **Evite las temperaturas muy elevadas y la humedad excesiva.**
- **Las pilas pueden dañarse si no se sustituyen de forma correcta.**
- **Sustitúyalas por pilas de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.**
- **Deseche la pila utilizada según las instrucciones del fabricante de la misma.**
- **Nunca arroje una pila al fuego. Puede existir riesgo de explosión.**
- **Si la pila está gastada o si no va a utilizar el mando a distancia durante un período de tiempo prolongado, extraiga la pila para evitar daños por derrames.**

Colocación del proyector

Elección de una ubicación

Elija ubicación la más apropiada de acuerdo con las características de la sala o con sus preferencias personales. Tenga en cuenta el tamaño y la posición de la pantalla, la ubicación de una toma de alimentación adecuada, además de la ubicación y distancia entre el proyector y el resto del equipo.

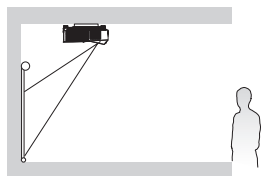
El proyector se ha diseñado para su instalación en una de estas dos ubicaciones posibles:

1. Frontal techo

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y en frente de la pantalla.

Utilice el kit de instalación en pared para proyectores BenQ incluido en la caja para instalar el proyector en la pared.

Configure **Frontal techo** en el menú **CONF. SIST.:** **Básica > Posición proyector** tras encender el proyector.

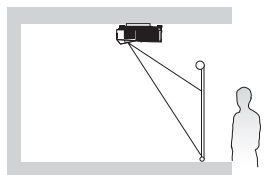


2. Posterior techo

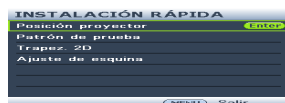
Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y detrás de la pantalla.

Necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit de instalación en la pared para proyectores BenQ.

Configure **Posterior techo** en el menú **CONF. SIST.:** **Básica > Posición proyector** tras encender el proyector.

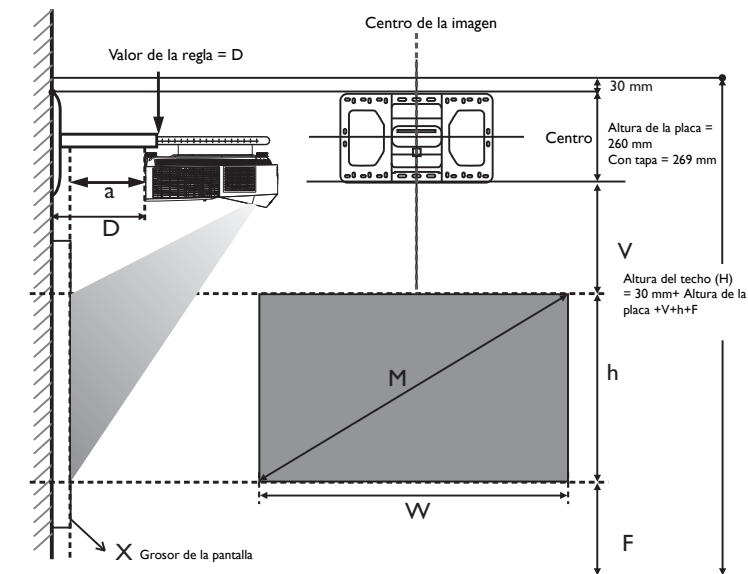


También puede utilizar el botón **QUICK INSTALL** del mando a distancia para seleccionar la ubicación del proyector.



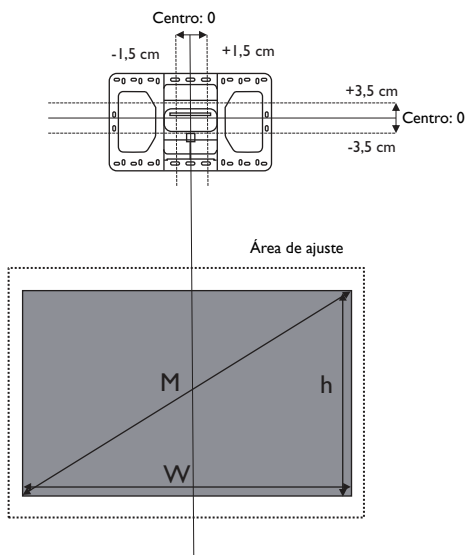
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

Dimensiones de proyección



- La distancia de instalación **D** se mide desde el lado posterior del proyector hasta la superficie la pared, que también se indica en la regla del soporte para pared.
- La distancia de proyección se mide desde el lado posterior del proyector hasta la superficie de proyección.
- El desplazamiento vertical **V** se mide desde el borde inferior de la placa de la pared hasta el borde superior de la pantalla.

Área de ajuste de la imagen



LX890UST

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			Altura de techo mínima	Desplazamiento vertical	Distancia de instalación (D)		
Diagonal (M)	Altura (h)	Anchura (W)			$X^b=0$ mm (D=a)	$X^c=30$ mm (D=a+30 mm)	
Pulgada	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
73	1854	1113	1483	2359	185,4	118	148
78	1981	1189	1585	2449	198,9	150	180
83	2108	1265	1687	2538	212,3	182	212
88	2235	1341	1788	2628	225,8	214	244
93	2362	1417	1890	2718	239,3	246	276
98	2489	1494	1991	2807	252,7	278	308
100	2540	1524	2032	2843	258,1	291	321
101	2565	1539	2052	2861	260,8	298	328

- Basada en una imagen de 762 mm desde el suelo. Si la imagen está más baja, la altura mínima del techo se reduce según la medición.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 0 mm.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 30 mm.

LW890UST

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		Altura de techo mínima		Desplazamiento vertical	Distancia de instalación (D)		
Diagonal (M)		Altura (h)	Anchura (W)	H ^a	V	X ^b =0 mm (D=a)	X ^c =30 mm (D=a+30 mm)
Pulgada	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
80	2032	1077	1723	2288	150	85	115
85	2159	1144	1831	2365	160	112	142
90	2286	1212	1939	2443	170	139	169
95	2413	1279	2046	2520	180	166	196
100	2540	1346	2154	2598	190	194	224
105	2667	1414	2262	2675	200	221	251
110	2794	1481	2369	2752	211	248	278
115	2921	1548	2477	2830	221	275	305
119	3023	1602	2563	2892	229	297	327

- Basada en una imagen de 762 mm desde el suelo. Si la imagen está más baja, la altura mínima del techo se reduce según la medición.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 0 mm.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 30 mm.

LH890UST

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		Altura de techo mínima		Desplazamiento vertical	Distancia de instalación (D)		
Diagonal (M)		Altura (h)	Anchura (W)	H ^a	V	X ^b =0 mm (D=a)	X ^c =30 mm (D=a+30 mm)
Pulgada	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
81	2057	1009	1793	2247	178	81	111
86	2184	1071	1904	2321	189	107	137
91	2311	1133	2015	2395	201	134	164
96	2438	1195	2125	2469	213	160	190
101	2565	1258	2236	2543	224	187	217
106	2692	1320	2347	2617	236	214	244
111	2819	1382	2457	2691	248	240	270
116	2946	1445	2568	2765	259	267	297
121	3073	1507	2679	2839	271	293	323

- Basada en una imagen de 762 mm desde el suelo. Si la imagen está más baja, la altura mínima del techo se reduce según la medición.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 0 mm.
- Se supone que el grosor de la pantalla de proyección (X) es 30 mm.



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.

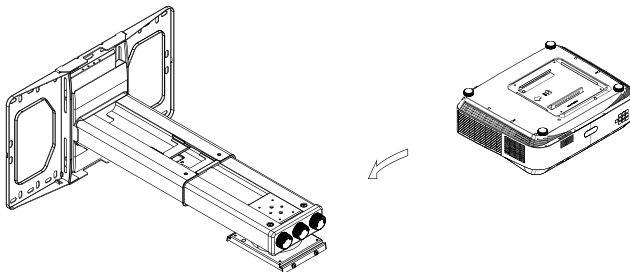
Si utiliza un kit de instalación para proyectores que no son de la marca BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

Antes de instalar el proyector

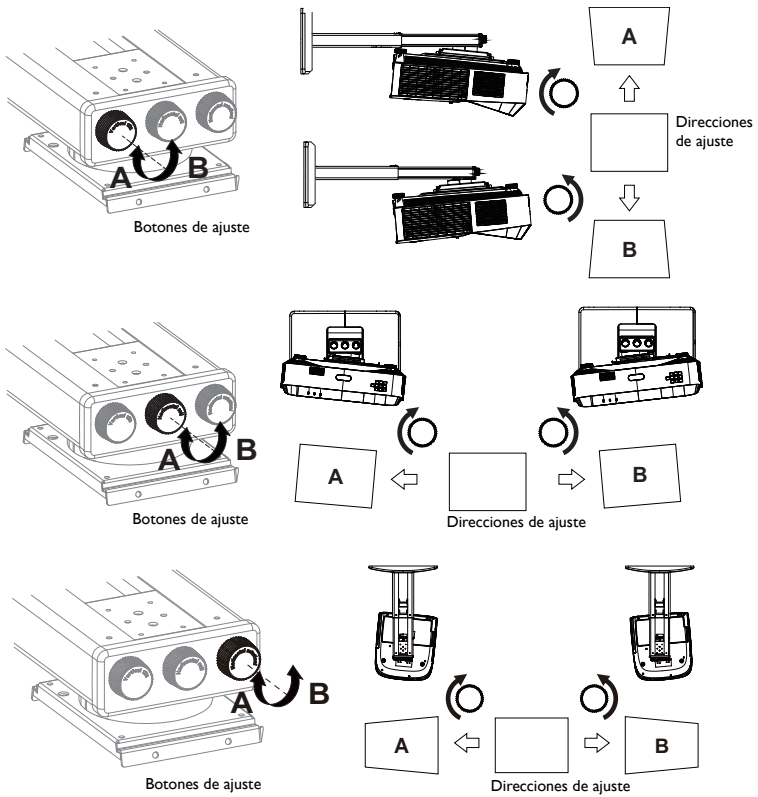
- Utilice el kit de instalación en pared para proyectores BenQ incluido en el paquete. Consulte el manual del usuario incluido en la caja del kit de instalación en pared para obtener detalles de instalación.
- BenQ recomienda que adquiera un cable de seguridad compatible con el cierre Kensington y lo 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 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.

Instale el proyector en su soporte para instalación en pared

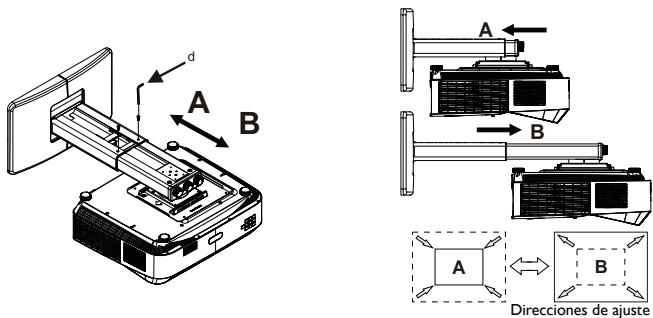
1. Deslice el proyector en el soporte para pared.



2. Ajuste la inclinación vertical, el giro horizontal y la rotación horizontal para regular la alineación de la pantalla y la posición de la imagen.



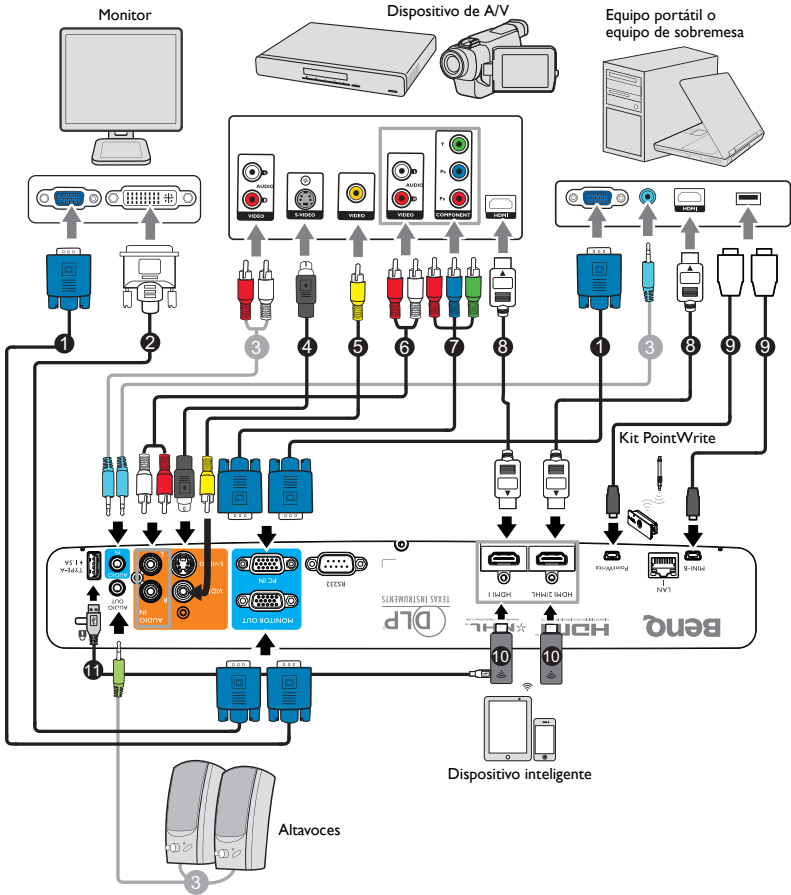
3. Ajuste el deslizamiento hacia delante y hacia atrás para reducir o aumentar la imagen.



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.



- | | |
|---|---|
| 1. Cable VGA | 8. Cable HDMI |
| 2. Cable VGA a DVI-A | 9. Cable USB |
| 3. Cable de audio | 10. Llave HDMI (QCast, QCast Mirror, etc.) |
| 4. Cable de S-Vídeo | |
| 5. Cable de video | 11. Conexión del cable USB (tipo A a Micro-B) a la llave HDMI para fuente de alimentación |
| 6. Cable de audio I/D | |
| 7. Cable adaptador de Componente de video a VGA (D-sub) | |

- En las conexiones mostradas arriba, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte "[Contenido del paquete](#)" en la página 6). 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 + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la visualización externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con el símbolo de un monitor en el ordenador portátil. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.
- La señal de salida del conector SALIDA DEL MONITOR solamente funciona cuando la señal de entrada procede del conector ENTRADA DE PC.
- Si desea usar este método de conexión cuando el proyector esté en el modo en espera, asegúrese de que la función Salida monitor está activada en el menú CONF. SIST.: Avanzada > Configuración en espera. Consulte "[Configuración en espera](#)" en la página 61 para más detalles.

Conexión de dispositivos de fuente de vídeo

Sólo debe conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo mediante sólo uno de los modos de conexión anteriores; sin embargo, cada método ofrece un nivel diferente de calidad de vídeo. El método elegido depende en mayor modo de la disponibilidad de terminales coincidentes en el proyector y el dispositivo de la fuente de vídeo, según se describe a continuación:

	Nombre del	Calidad de imagen
HDMI 1/HDMI 2/MHL	HDMI 1/HDMI 2/MHL 	Óptima
Vídeo de componentes	ENTRADA DE PC 	Mejor
S-Vídeo	S-VIDEO 	Buena
Vídeo	VIDEO 	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.

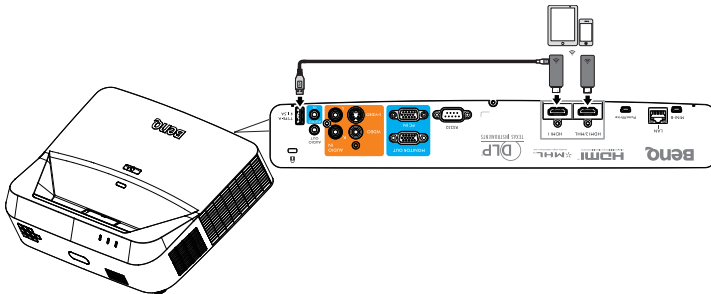
El altavoz integrado se silenciará cuando el conector **SALIDA DE AUDIO** se esté utilizando.

☞ Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo esté conectado y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.

Conectar dispositivo inteligente

El proyector puede proyectar el contenido directamente desde un dispositivo inteligente mediante una llave inalámbrica.

Llave inalámbrica HDMI (por ejemplo, BenQ QCastMirror, QCast)

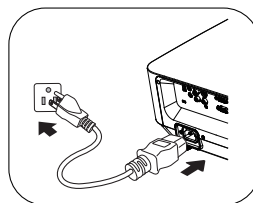


- Conecte la llave a los puertos HDMI y USB TIPO-A del proyector y cambie la señal de entrada a HDMI-1.
- Conecte la llave al puerto HDMI2/MHL del proyector y cambie la señal de entrada a HDMI-2/MHL.


Funcionamiento

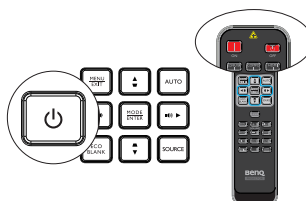
Encendido del proyector

1. Enchufe el cable de alimentación al proyector y a una toma de corriente eléctrica. Asegúrese de que la **luz indicadora de alimentación** del proyector se enciende en naranja tras conectar la unidad.



- Para evitar posibles peligros como, por ejemplo, descargas eléctricas e incendios, utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) solamente con el dispositivo.
- Si la función Potencia directa activada está activada en el menú CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento, el proyector se encenderá automáticamente después de que el cable de alimentación se haya conectado y se suministre corriente. Consulte "[Potencia directa activada](#)" en la página 59 para más detalles.
- Si la función Señal de encendido está activada en el menú CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento, el proyector se encenderá automáticamente cuando se detecte una señal VGA. Consulte "[Señal de encendido](#)" en la página 59 para más detalles.

2. Pulse  **Alimentación** en el proyector o **ON** en el mando a distancia para encender el proyector. La **luz indicadora de alimentación** parpadeará en verde y, una vez encendido el proyector, permanecerá encendida en ese mismo color. El proceso de encendido tarda entre 10 y 20 segundos. Tras el procedimiento de encendido, aparecerá el logotipo de encendido.



- Gire el anillo de enfoque para ajustar la nitidez de la imagen (si fuera necesario).

- 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 luz.

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 28 para más detalles.
5. Encienda todo el equipo conectado.
6. El proyector comenzará a buscar señales de entrada. Se mostrará en la pantalla la señal de entrada actual que se está explorando. Si el proyector no detecta una señal

Language		
English	한국어	Hrvatski
Français	Svensku	Română
Deutsch	Nederlands	Norsk
Italiano	Türkçe	Dansk
Ελληνικά	Čeština	Български
Русский	Português	suomi
中文 (繁)	ไทย	Indonesia
中文 (簡)	Polski	Ελληνικά
日本語	Magyar	ქართული
العربية		
Enter/Confirm	CHERRY	Exit

válida, el mensaje "**No hay señal**" continuará apareciendo en la pantalla hasta que se encuentre una señal de entrada.

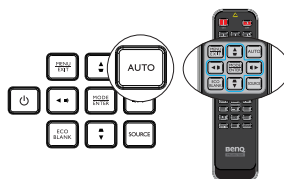
También puede pulsar **SOURCE** en el proyector o en el mando a distancia para seleccionar la señal de entrada deseada. Consulte "[Cambio de la señal de entrada](#)" en la [página 30](#) para más detalles.

- ☞ • Si no se detecta ninguna señal durante 3 minutos, el proyector entra automáticamente en el modo **ECO BLANK**.

Ajuste de la imagen proyectada

Ajuste automático de la imagen

En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para hacerlo, pulse **AUTO** en el proyector o en el mando a distancia. En 5 segundos, la función de ajuste automático inteligente incorporada volverá a ajustar los valores de Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.

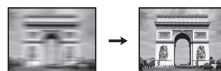


- ☞ • La pantalla mostrará "**Ajustando**" mientras **AUTO** esté en funcionamiento.
- Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la señal de **PC (RGB analógico)**.

Ajustar perfectamente la claridad de la imagen

Proporcione nitidez a la imagen girando el control de enfoque.

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. Para más detalles sobre cómo corregir el fallo, consulte "[Corrección de la distorsión trapezoidal en 2D](#)" en la [página 24](#).



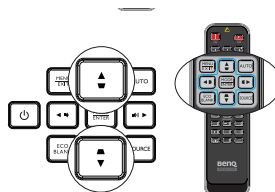
- ⚠ • **No mire a la lente cuando la lámpara esté encendida. La intensidad de la luz de la lámpara podría dañar la vista.**

Corrección de la distorsión trapezoidal en 2D

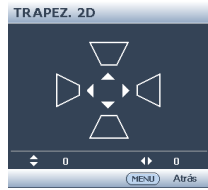
La función de distorsión trapezoidal en 2D permite instalar el proyector en un área más amplia en comparación con proyectores convencionales con posicionamiento limitado frente a la pantalla.

Para corregirla, deberá hacerlo manualmente siguiendo uno de estos pasos.

- Usar el proyector o el mando a distancia



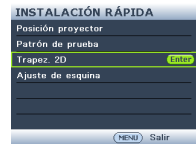
Pulse $\blacktriangledown/\blacktriangle$ en el proyector o $\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangleright/\blacktriangleleft$ en el mando a distancia para mostrar la página **Trapez. 2D**. Pulse $\blacktriangle/\blacktriangledown$ para ajustar los valores verticales de -20 a 20. Pulse $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ para ajustar los valores horizontales de -20 a 20.



- Mediante el menú OSD
 1. Pulse **MENU/EXIT** y seleccione el menú **PANTALLA**.
 2. Pulse \blacktriangledown para seleccionar **Trapez. 2D** y pulse **MODE/ENTER**.
 3. Pulse $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ para ajustar los valores de distorsión trapezoidal.



- Utilización de los **QUICK INSTALL** botones
 1. Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia.
 2. Pulse \blacktriangledown para seleccionar **Trapez. 2D** y pulse **MODE/ENTER**.
 3. Pulse $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ para ajustar los valores de distorsión trapezoidal.



Ajustar la opción Ajuste de esquinas

Ajuste manualmente las cuatro esquinas de la imagen estableciendo los valores horizontales y verticales.

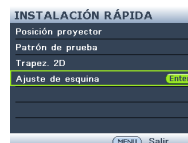
- Mediante el menú OSD
 1. Seleccione **Corner Fit** en el menú **PANTALLA** y pulse **MODE/ENTER**.
 2. Pulse $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ para seleccionar una de las cuatro esquinas y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**.



3. Pulse ▲/▼ para ajustar los valores verticales de 0 a 60.
 4. Pulse ◀/▶ para ajustar los valores horizontales de 0 a 60.
- Mediante el botón **QUICK INSTALL**



1. Pulse el botón **QUICK INSTALL** del mando a distancia.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Corner Fit** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Siga los pasos 2 a 4 de la sección anterior.



Utilización de los menús

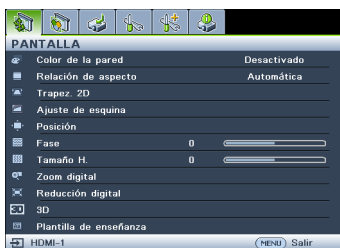
El proyector está dotado de menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD.



En el siguiente ejemplo, se describe cómo establecer el menú OSD.

1. Pulse el botón **MENU/EXIT** del proyector o mando a distancia para activar el menú OSD.
3. Pulse **▼** para seleccionar **Color de fondo** y pulse **◀/▶** para seleccionar un color de fondo.



2. Utilice **◀/▶** para seleccionar el menú **CONF. SIST.: Básica**.
4. Pulse **MENU/EXIT** dos veces* en el proyector o en el mando a distancia para salir o guardar la configuración.

***Al pulsar por primera vez, se mostrará el menú principal y la segunda vez se cerrará el menú OSD.**

Aseguramiento del 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. Consulte el elemento 24 de la página 8 para obtener más detalles.

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

Por razones de seguridad y para evitar el uso no autorizado, el proyector incluye una opción para configurar la seguridad con contraseña. La contraseña se puede configurar desde el menú de visualización en pantalla (OSD).

 **ADVERTENCIA:** tendrá problemas si activa la funcionalidad de bloqueo durante el encendido y olvida la contraseña. Imprima este manual (si fuera necesario), escriba la contraseña utilizada en el éste y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

Configuración de la contraseña


 Una vez establecida la contraseña, el proyector no se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se inicie.

1. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CONF. SIST.: Avanzada > Configurar seguridad**. Pulse **MODE/ENTER**.
2. Pulse **▼** para seleccionar **Cambiar Configuración de Seguridad** y pulse **MODE/ENTER**.

3. Introduzca la nueva contraseña o la contraseña actual. Como se muestra a la derecha, las cuatro flechas de dirección (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) representan 4 dígitos (1, 2, 3, 4) respectivamente. De acuerdo con la contraseña que quiera establecer, pulse las flechas de dirección hasta introducir seis dígitos.



- Si lo utiliza por primera vez, introduzca la contraseña predeterminada (1, 1, 1, 1, 1, 1) del proyector pulsando el botón de flecha **▲** seis veces.
4. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla. Una vez establecida la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Configurar seguridad**.

 **IMPORTANTE:** los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.

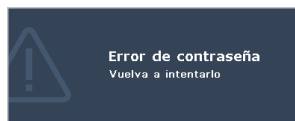
Contraseña: _ _ _ _ _

Guarde el manual en un lugar seguro.

5. Pulse **▼** para seleccionar **Activar Bloqueo** y seleccione **Activado** pulsando **◀/▶**.
6. Para salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

¿Qué hacer si olvida la contraseña?

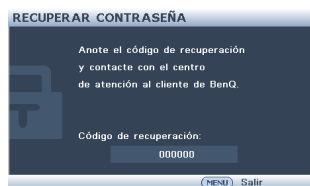
Si se activa la función de contraseña, se le solicitará que introduzca la contraseña de seis dígitos cada vez que encienda el proyector. Si introduce una contraseña incorrecta, durante tres segundos aparecerá un mensaje de error de contraseña como el que se muestra a la derecha, seguido del mensaje **INTRODUCIR CONTRASEÑA**. Puede volver a intentarlo introduciendo otra contraseña de seis dígitos o, si no escribió la contraseña en el manual y no consigue recordarla, utilice el proceso de recuperación de contraseña. Consulte "[Acceso al proceso de recuperación de contraseña](#)" en la [página 29](#) para más detalles.



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

Acceso al proceso de recuperación de contraseña

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



Cambio de la contraseña

1. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CONF. SIST.: Avanzada > Configurar seguridad**.
2. Seleccione **Cambiar contraseña** y pulse **MODE/ENTER**. 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, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje '**INTRODUCIR CONTRASEÑA ACTUAL**'. Puede pulsar **MENU/EXIT** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.



IMPORTANTE: los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.

Contraseña: _ _ _ _ _


Guarde el manual en un lugar seguro.

5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
6. Ha asignado correctamente una nueva contraseña al proyector. Recuerde introducir la nueva contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
7. Para salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

Desactivación de la función de contraseña

Para desactivar la protección con contraseña, vuelva al menú **CONF. SIST.:** **Avanzada > Configur. seguridad > Cambiar Configuración de Seguridad** después de abrir el sistema de menús OSD y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA'**. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD volverá a la página **Configur. seguridad**. Seleccione **Activar Bloqueo y Desactivado** pulsando ◀/▶. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje **INTRODUCIR CONTRASEÑA'**. Puede pulsar **MENU/EXIT** 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.

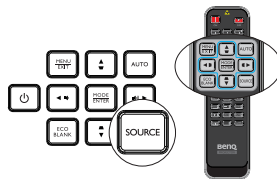
Cambio de la señal de entrada

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 la función **Autobúsqueda rápida** del menú **FUENTE** esté **Activado** (configuración predeterminada de este proyector) si desea que el proyector busque señales automáticamente.


También puede desplazarse manualmente por las señales de entrada disponibles.

1. Pulse **SOURCE** en el proyector o en el mando a distancia. Aparecerá una barra de selección de fuente.



2. Pulse ▲/▼ hasta que haya seleccionado la señal deseada y pulse **MODE/ENTER**. Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en la pantalla. Si existen 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. Las presentaciones de datos (gráficos) de ordenador que utilicen principalmente imágenes estáticas tienen, en general, mayor brillo que el vídeo que utiliza principalmente imágenes en movimiento (películas).
- El tipo de señal de entrada afecta a las opciones disponibles del Modo imagen. Consulte "[Selección de un modo de imagen](#)" en la página 33 para más detalles.

- Para obtener mejores resultados de visualización de imágenes, debe seleccionar y utilizar una señal de entrada adecuada para esta resolución. 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 "[Selección de la relación de aspecto](#)" en la página 31 para más detalles.

Ampliación y búsqueda de detalles

Si necesita buscar detalles en la imagen proyectada, amplíe la imagen. Utilice las flechas de dirección para navegar por la imagen.

- Utilizar la función de zoom **Zoom digital**
 1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀/▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
 2. Pulse ▼ para seleccionar **Zoom digital** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la barra de zoom.
 3. Pulse ▲ varias veces en el proyector para ampliar la imagen al tamaño deseado.
 4. Pulse **MODE/ENTER** para cambiar al modo de ampliación y pulse las flechas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) para navegar por la imagen.
 5. Para reducir el tamaño de una imagen, pulse **MODE/ENTER** a fin de volver a la funcionalidad de zoom y **AUTO** para restaurar el tamaño original de la imagen. También puede pulsar ▼ varias veces hasta que recupere su tamaño original.

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

Selección de la relación de aspecto

La "relación de aspecto" es la proporción entre el ancho y la altura de la imagen.

Con la introducción del procesamiento de señales digitales, los dispositivos de visualización digital como este proyector pueden cambiar el tamaño y la escala de la imagen a una relación diferente de la de la señal de entrada de la imagen.

Para cambiar la relación de la imagen proyectada (independientemente del aspecto de la fuente):

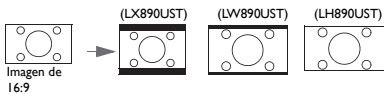
- Usar el mando a distancia
 1. Pulse **Aspect** para mostrar el ajuste actual.
 2. Pulse **Aspect** varias veces para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.
- Uso del menú
 1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀/▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
 2. Pulse ▼ para seleccionar **Relación de aspecto**.
 3. Pulse ◀/▶ para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.



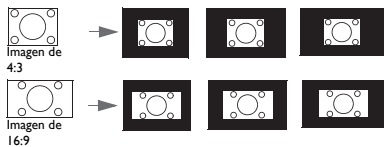
Acerca de la relación de aspecto

Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada.

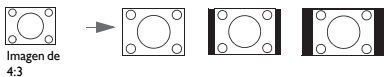
1. **Automática:** aplica escala a una imagen proporcionalmente para ajustar la resolución nativa del proyector a su ancho horizontal o vertical.



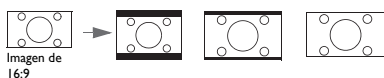
2. **Real:** proyecta la imagen con su resolución original y cambia su tamaño para ajustarla a la zona de visualización. Para señales de entrada con resoluciones inferiores, la imagen proyectada se mostrará con su tamaño original.



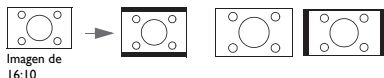
3. **4:3:** ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3.



4. **16:9:** ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9.



5. **16:10:** ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10.



6. **16:6:** ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:6. (Solamente disponible en el modelo 1080p para docencia)



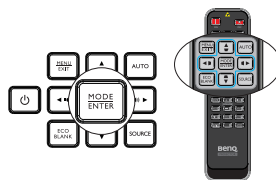
Optimización de la imagen

Selección de un modo de imagen

El proyector está configurado con varios modos de imagen para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada.

Para seleccionar un modo de funcionamiento que se ajuste a sus necesidades, siga uno de los pasos a continuación.

- Pulse **MODE/ENTER** varias veces en el mando a distancia o en el proyector hasta que seleccione el modo deseado.
- Diríjase al menú **IMAGEN > Modo imagen** y pulse ◀/▶ para seleccionar el modo deseado.



A continuación se enumeran los modos de imagen:

1. **Brillante** modo: 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.
2. **Modo Presentación** (predeterminado): diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se realiza.
3. **Vívido** modo: Adecuado para ver vídeo e imágenes a todo color con un buen equilibrio de la saturación de color y el alto brillo del color.
4. **sRGB** modo: Maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.
5. **Cinema** modo: Adecuado para ver películas en color, clips de vídeo de cámaras digitales o DV mediante la entrada de PC con una visualización óptima en un entorno con poca iluminación.
6. **Modo Usuario 1/Usuario 2**: Utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte "[Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2](#)" en la [página 33](#) para más detalles.

Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2

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 Usuario 1/Usuario 2) como punto de partida y personalizar la configuración.

1. Pulse **MENU/EXIT** para abrir el menú de visualización en pantalla (OSD).
2. Diríjase al menú **IMAGEN > Modo imagen**.
3. Pulse ◀/▶ para seleccionar Usuario 1 o Usuario 2.
4. Pulse ▼ para seleccionar **Modo de referencia**.

👉 Esta función sólo estará disponible cuando esté seleccionado el modo **Usuario 1** o **Usuario 2** en el elemento del submenú **Modo de imagen**.

5. Pulse ◀/▶ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.

- Pulse ▼ para seleccionar el elemento de submenú que desee cambiar y ajuste el valor con ◀/▶. Consulte la sección "[Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario](#)" a continuación para obtener más detalles.
- Cuando lo seleccione, se guardará la configuración.

Utilización de Color de la pared

Cuando realice la proyección sobre una superficie de color, una pared que no sea blanca, por ejemplo, la característica **Color de la pared** le puede ayudar a corregir el color de la imagen proyectada para evitar posibles diferencias de color entre la fuente y las imágenes proyectadas.

Para utilizar esta función, diríjase al menú **PANTALLA > Color de la pared** y pulse ◀/▶ para seleccionar el color más similar al color de la superficie de proyección. Puede elegir entre varios colores predeterminados: Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul y Pizarra.

Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario

Según el tipo de señal detectada, existen algunas funciones que pueden ser definidas por el usuario y que están disponibles al seleccionar el modo Usuario 1 o Usuario 2. En función de sus necesidades, puede ajustar estas funciones seleccionándolas y pulsando los botones ◀/▶ del proyector o el mando a distancia.

Ajuste del Brillo

Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más oscura 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.



Ajuste del Contraste

Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya ajustado el ajuste de **Brillo** según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.



También puede ajustar **Brillo** o **Contraste** pulsando el botón **BRIGHT** o **CONTRAST** del mando a distancia.



Ajuste del Color

Un ajuste bajo genera colores menos saturados. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece de realismo.

Ajuste del Tono

Cuanto mayor sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosa será la imagen.

Ajuste de la Nitidez

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

Ajuste del Brilliant Color

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 **Activado**. Si no fuera así, seleccione **Desactivado**.

Activado es la selección predeterminada y recomendada para este proyector. Si **Desactivado** está seleccionado, la función **Temperatura de color** no estará disponible.

Seleccionar una Temperatura de color

Las opciones de temperatura de color* disponibles variarán en función del tipo de señal seleccionada.

1. **Fresco**: el blanco de la imagen adopta tonos azulados.
2. **Normal**: el blanco mantiene su coloración normal.
3. **Caliente**: el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.

*Acerca de las temperaturas del color:

Existen muchas sombras distintas que se consideran "blanco" por varios motivos. Uno de los métodos comunes de representar el color blanco se conoce como la "temperatura de color". Un color blanco con una temperatura de color baja parece rojizo. Un color blanco con una temperatura del color alta parece tener más azul.

Establecer una temperatura de color preferida

Para establecer una temperatura de color preferida:

1. Seleccione **Temperatura de color** y **Caliente**, **Normal** o **Fresco** pulsando ◀/ ▶ en el proyector o el mando a distancia.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Ajuste preciso temp. de color** y pulse **MODE/ENTER**. La página muestra el Ajuste preciso de temperatura de color
3. Pulse ▲/▼ para seleccionar el elemento que desee cambiar y ajuste los valores pulsando ◀/ ▶ .
 - **Ganancia R /Ganancia G /Ganancia B**: permite ajustar los niveles de contraste de Rojo, Verde y Azul.
 - **Desfase R /Desfase G /Desfase B** : permite ajustar los niveles de brillo de Rojo, Verde y Azul.
4. Pulse **MENU/EXIT** para salir y guardar la configuración.

Administración de color 3D

En la mayoría de los lugares de instalación, la administración de color no será necesaria, por ejemplo, en clases, salas de conferencias o salones en los que se deje la luz encendida, o en lugares en los que entre la luz del sol a través de las ventanas.

La administración de color se considerará únicamente en instalaciones permanentes con niveles de iluminación controlados como en salas de reuniones, de conferencias o sistemas de cine en casa. La administración de color permite un ajuste de control preciso del color gracias al cual, si es necesario, la reproducción del color será más exacta.

Sólo podrá lograr una administración adecuada del color en condiciones de visualización controladas y reproducibles. Tendrá que utilizar un colorímetro (medidor de la luz del color) y una serie de imágenes de fuente apropiadas para medir la reproducción del color. Estas herramientas no se suministran con el proyector, aunque su proveedor le podrá orientar e incluso ofrecerle un instalador profesional con experiencia.

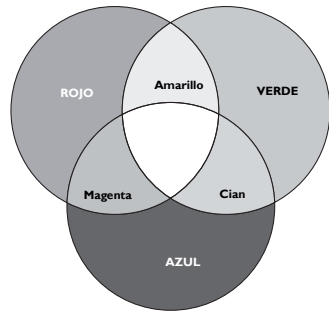
La administración de color dispone de seis conjuntos (RGBCMY) de colores que se pueden ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.

Si dispone de un disco de prueba que contenga varias muestras de colores y que se pueda utilizar para comprobar la presentación del color en monitores, televisiones, proyectores, etc., podrá proyectar cualquier imagen del disco en la pantalla y acceder al menú **Administración de color 3D** para realizar los ajustes.

Para ajustar la configuración:

1. Acceda al menú **IMAGEN** y seleccione **Administración de color 3D**.
2. Pulse **MODE/ENTER** y aparecerá la página **Administración de color 3D**.
3. Seleccione **Color primario** y pulse ◀/▶ para seleccionar un color entre Rojo, Amarillo, Verde, Cian, Azul o Magenta.

4. Pulse ▼ para seleccionar **Matiz** y pulse ◀/▶ para seleccionar la gama. Si aumenta la gama los colores, se incluirá una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Consulte la ilustración de la derecha donde se detalla cómo se relacionan los colores. 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.



5. Pulse ▼ para seleccionar **Saturación** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◀/▶. 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.



• **Saturación** es la cantidad de ese color en una imagen de vídeo. Los ajustes más bajos producen colores menos saturados; el ajuste "0" elimina completamente ese color de la imagen. Si la saturación es demasiado alta, el color será muy fuerte y poco realista.

6. Pulse ▼ para seleccionar **Ganancia** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◀/▶. Esto afectará al nivel de contraste del color primario que haya seleccionado. Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.
7. Repita los pasos 3 a 6 para realizar otros ajustes de color.
8. Asegúrese de que ha realizado todos los ajustes deseados.
9. Pulse **MENU/EXIT** para salir y guardar la configuración.

Restablecer el modo actual o todos los modos de imagen

1. Acceda al menú **IMAGEN** y seleccione **Restablecer ajuste de imagen**.
2. Pulse **MODE/ENTER** y pulse ▲/▼ para seleccionar **Actual** o **Todos**.
 - **Actual:** permite recuperar la configuración preestablecida de fábrica del modo de imagen actual.
 - **Todos:** permite devolver la configuración preestablecida de fábrica de todas las configuraciones, excepto las correspondientes a las opciones **Usuario 1 / Usuario 2** del menú **IMAGEN**.

Configuración del temporizador de presentación

El temporizador de presentación indica el tiempo de presentación en la pantalla para lograr una mejor gestión del tiempo cuando se realicen presentaciones. Siga estos pasos para utilizar esta función:

1. Diríjase al menú **CONF. SIST.: Básica > Temporizador de presentación** y pulse **MODE/ENTER** para visualizar la página **Temporizador de presentación**.
2. Seleccione **Intervalo del temporizador** y decida el período del intervalo del temporizador pulsando ◀/▶. El período de tiempo puede establecerse de 1 a 5 minutos en incrementos de 1 minuto y de 5 a 240 minutos en incrementos de 5 minutos.
3. Pulse ▼ para seleccionar **Pantalla de temporizador** y elija si desea que el temporizador aparezca en la parte superior de la pantalla pulsando ◀/▶.

Selección	Descripción
Siempre	Muestra el temporizador en pantalla durante el tiempo de presentación.
1 minutos/2 minutos/ 3 minutos	Muestra el tiempo en pantalla en los últimos 1/2/3 minutos.
Nunca	Oculta el temporizador durante el tiempo de presentación.

4. Pulse ▼ para seleccionar **Posición del temporizador** y configure la posición del temporizador pulsando ◀/▶.
Superior izquierda → Inferior izquierda → Superior derecha → Inferior derecha
5. Pulse ▼ para seleccionar **Método de recuento del temporizador** y elija el método de recuento que desee pulsando ◀/▶.

Selección	Descripción
Adelante	Aumenta desde 0 el tiempo de presentación.
Atrás	Disminuye hasta 0 el tiempo de presentación.

6. Pulse ▼ para seleccionar **Aviso con sonido** y decida si desea recibir avisos con sonido pulsando ◀/▶. Si selecciona **Activado**, se escuchará un pitido doble en los últimos 30 segundos de la cuenta atrás o cuenta normal y un pitido triple cuando el temporizador llegue a su fin.
7. Para activar el temporizador de presentación, pulse ▼, después ◀/▶ para seleccionar **Activado** y por último **MODE/ENTER**.
8. Aparece un mensaje de confirmación. Seleccione **Sí** y pulse **MODE/ENTER** para confirmar la selección. Aparecerá el mensaje "**¡El temporizador está activado!**" en la pantalla. El temporizador comenzará el recuento en el momento en que esté activado.

Para cancelar el temporizador, siga estos pasos:

1. Acceda al menú **CONF. SIST.: Básica > Temporizador de presentación** y pulse ▼ para seleccionar **Desactivado**. Pulse **MODE/ENTER**. Aparece un mensaje de confirmación.

2. Seleccione **Sí** y pulse **MODE/ENTER** para confirmar la selección. Aparecerá el mensaje "**¡El temporizador está desactivado!**" en la pantalla.

Cómo ocultar la imagen

Para atraer la toda la atención de la audiencia al presentador, puede utilizar **ECO BLANK** para ocultar la imagen de la pantalla y la fuente de luz se apagará. Pulse cualquier botón del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen.

Cuando esta función esté activada con una entrada de audio conectada, podrá seguir escuchando el audio.



Puede configurar el tiempo en blanco en el menú **CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento > Temporizador en blanco** para que el proyector vuelva a la imagen automáticamente tras un período de tiempo de inactividad de la pantalla en blanco. La duración de tiempo se puede establecer entre 5 y 30 minutos en incrementos de 5 minutos.

- ⚠ **No bloquee la proyección de lente de proyección ya que el objeto que provoca dicho bloqueo podría calentarse.**
- **Independientemente de si la función del temporizador de la pantalla en blanco está activado o no, puede pulsar cualquier botón del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen.**

Congelación de la imagen

Pulse **CONGELAR** en el mando a distancia para congelar la imagen. Aparecerá en la pantalla la palabra 'CONGELAR'. Para desactivar la función, pulse cualquier tecla en el proyector o el mando a distancia.

Incluso cuando una imagen está congelada en la pantalla, las imágenes siguen reproduciéndose en el vídeo u otro dispositivo. Si los dispositivos conectados tienen una salida de audio activa, seguirá oyendo el sonido aunque la imagen esté congelada en la pantalla.



Funcionamiento en altitudes elevadas

Es recomendable utilizar la opción **Modo altitud elevada** cuando se encuentra a una altura de entre 1500 m y 3000 m sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente está comprendida entre 0 °C y 35 °C.

- ⚠ **No utilice la opción Modo altitud elevada si se encuentra a una altura de entre 0 m y 1500 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.**

Para activar el **Modo altitud elevada**:

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse **◀/▶** hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse **▼** para resaltar **Modo altitud elevada** y después **◀/▶** para seleccionar **Activado**. Aparece un mensaje de confirmación.

3. Seleccione **Sí** y pulse **MODE/ENTER**.

El funcionamiento en “**Modo altitud elevada**” puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento.

Si utiliza este proyector en otros entornos extremos distintos a los citados anteriormente, puede que se apague automáticamente para evitar el sobrecalentamiento. Para solucionar esto, active el Modo altitud elevada. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.

Ajuste del sonido

Los ajustes de sonido realizados según se indica a continuación afectarán a los altavoces del proyector. Asegúrese de haber conectado correctamente la entrada de audio del proyector. Consulte la sección “**Conexión**” en la [página 20](#) para obtener información sobre la conexión de la entrada de audio.

Anular el sonido

Para ajustar el nivel de sonido, pulse los botones **MUTE** del mando a distancia, o bien:

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse **◀/▶** hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.:**

Avanzada.

2. Pulse **▼** para seleccionar **Configuración audio** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página Configuración audio.
3. Seleccione **Silencio y Activado**.



Ajustar el nivel de sonido

Para ajustar el nivel de sonido, pulse los botones **VOLUME** del mando a distancia o del proyector, o bien:

1. Repita los pasos 1 y 2 anteriores.
2. Seleccione **Volumen** y seleccione el nivel de sonido que desee.

Desactivar el tono de encendido o apagado

Para desactivar el tono:

1. Repita los pasos 1-2 de la sección Anular el sonido.
2. Seleccione **Encender/apagar tono y Desactivado**.

☞ **La única forma de cambiar el tono de encendido o apagado es ajustar esta opción en el valor Activado o Desactivado. Anular el silencio o modificar el nivel de sonido no afectará al tono de encendido o apagado.**

Configuración de la función Apagado automático

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

Para establecer **Apagado automático**, diríjase al menú **CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento > Apagado automático** y pulse **◀/▶**.

El período de tiempo puede oscilar entre 5 y 30 minutos, en incrementos de 5 minutos. Si la duración de tiempo predeterminada no se ajusta a sus necesidades, seleccione **Desactivar**. El proyector no se apagará automáticamente en un período de tiempo determinado.

Personalización de la visualización de los menús del proyector

Los menús de visualización en pantalla (OSD) se pueden configurar de acuerdo con sus preferencias. Los siguientes ajustes no afectan a los ajustes de proyección, ni al funcionamiento o rendimiento del proyector.

- **Idioma** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Pulse **MODE/ENTER** para mostrar la página del idioma. Utilice **▲/▼/◀/▶** y **MODE/ENTER** para seleccionar el idioma.
- **Tiempo visual. menús** en el menú **CONF. SIST.: Básica > Configuración menú** le permite configurar el período de tiempo que permanece activo el OSD después de pulsar el último botón. La duración del tiempo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos. Utilice **◀/▶** para seleccionar un período de tiempo adecuado.
- **Posición de menús** en el menú **CONF. SIST.: Básica > Configuración menú** le permite elegir entre cinco posiciones para el menú OSD. Utilice **◀/▶** para seleccionar la posición deseada.
- **Mensaje recordatorio** en el menú **CONF. SIST.: Básica > Configuración menú** define si desea visualizar los mensajes de aviso en la pantalla. Utilice **◀/▶** para seleccionar el ajuste que desea.
- **Pantalla bienvenida** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el logotipo que se visualizará cuando se inicie el proyector. Utilice **◀/▶** para seleccionar una pantalla.

Seleccionar la opción Modo de lámpara

- Mediante el mando a distancia.

Pulse **LAMP MODE** y aparecerá la barra de selección del modo de lámpara. Utilice **▲/▼** para seleccionar **Normal/Económico/Atenuación**.

- Mediante el menú OSD.

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse **◀/▶** hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse **▼** para seleccionar **Configuración de la lámpara** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configuración de la lámpara**.
3. Seleccione **Modo de lámpara** y pulse **◀/▶** para seleccionar Normal/Económico/Atenuación. El brillo de la lámpara variará según el modo de lámpara. Consulte la lista de descripciones que aparece en la tabla que se incluye a continuación.



Modo de lámpara	Descripción
Normal	Proporciona un brillo de la lámpara del 100 %.
Económico	Disminuye el brillo para alargar la vida útil de la fuente de luz y reducir el ruido del ventilador
Atenuación	Reduce el brillo para prolongar la vida útil de la fuente de luz.

 Si se selecciona el modo Económico o Atenuación, la salida de luz se reducirá y se proyectarán imágenes más oscuras.

Utilizar la plantilla de enseñanza

Puede facilitar la escritura en la pizarra a los profesores utilizando la plantilla integrada del OSD.



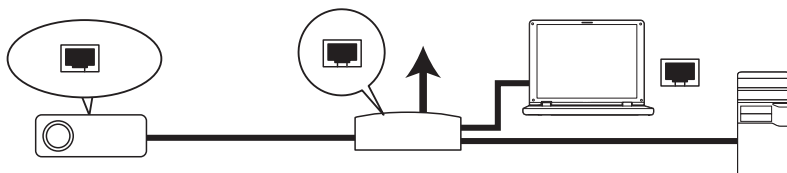
Abra el menú OSD y diríjase al menú **PANTALLA > Plantilla de enseñanza**. Elija **Pizarra/Pizarra Blanca > Desactivado/Formación de letras/Hoja de cálculo/Coordinar tabla**. Se mostrará la Plantilla de enseñanza.

Plantilla de enseñanza	Pizarra Blanca	Pizarra
Formación de letras		
Hoja de cálculo		
Coordinar tabla		

Control del proyector a través de un entorno LAN

El elemento LAN Cableada permite administrar el proyector desde un equipo mediante un explorador Web cuando dicho equipo y el proyector están conectados correctamente a la misma red de área local.

Configuración de los ajustes de la red LAN alámbrica



Si se encuentra en un entorno DHCP:

1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo de la toma de entrada LAN del proyector y el otro extremo al puerto RJ45.

☞ Cuando conecte el cable RJ45, evite enrollarlo o entrelazarlo, ya que puede provocar interrupción de la señal o ruido en la misma.

2. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse **◀/▶** hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
3. Pulse **▼** para seleccionar **Configuración de red** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configuración de red**.
4. Pulse **▼** para seleccionar **LAN Cableada** y pulse **MODE/ENTER**. Se mostrará la página **LAN Cableada**.
5. Pulse **▼** para seleccionar **DHCP** y después **◀/▶** para seleccionar **Activado**.
6. Espere entre 15 y 20 segundos y vuelva a entrar en la página **LAN Cableada**.
7. Se mostrarán los ajustes **Dirección IP**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**. Anote la dirección IP mostrada en la fila **Dirección IP**.

☞ Si no se muestra la dirección IP, póngase en contacto con el administrador de ITS.

8. Volver a la página **CONF. SIST.: Avanzada > Configuración de red**.
9. Pulse **▼** para resaltar **Detección de dispositivo AMX** y pulse **◀/▶** para seleccionar **Activado** o **Desactivado**. Cuando **Detección de dispositivo AMX** es **Activado**, el controlador AMX puede detectar el proyector.

Si se encuentra en un entorno que no sea DHCP:

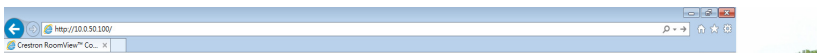
1. Repita los pasos del 1 al 4 anteriores.
2. Pulse **▼** para resaltar **DHCP** y después **◀/▶** para seleccionar **Desactivado**.
3. Póngase en contacto con su administrador de ITS para obtener información sobre los ajustes **Dirección IP**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**.
4. Pulse **▼** para seleccionar elemento que desea modificar y pulse **MODE/ENTER**.

5. Pulse ◀ / ▶ para mover el cursor y, a continuación, pulse ▲ / ▼ para especificar el valor.
6. Para guardar la configuración, pulse **MODE/ENTER**. Si no desea guardar la configuración, pulse **MENU/EXIT**
7. Pulse ▼ para resaltar Aplicar y pulse **MODE/ENTER**.
8. Pulse **MENU/EXIT** para volver a la página **Configuración de red**, pulse ▼ para resaltar **Detección de dispositivo AMX** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.
9. Pulse **MENU/EXIT** para salir del menú.

Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web


Cuando tenga la dirección IP correcta del proyector y este esté encendido o en el modo de espera, podrá usar cualquier equipo que se encuentre en la misma red de área local para controlar el proyector.

1. Especifique la dirección del proyector en la barra de direcciones del explorador y haga clic en Ir.

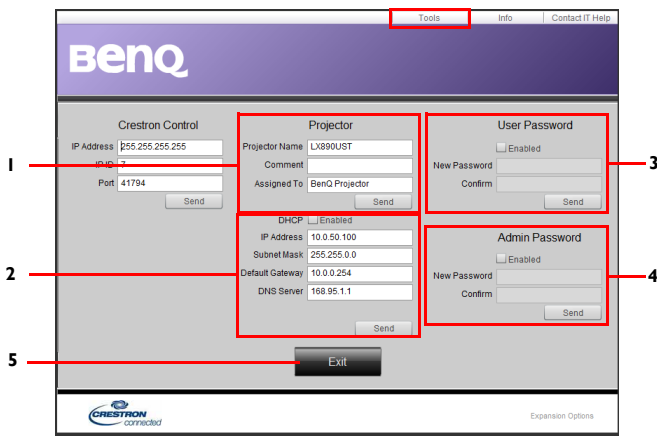


2. Se abrirá la página de uso de red en remoto. Esta página (Crestron eControl) permite utilizar el proyector como si estuviera usando el mando a distancia o el panel de control del mismo.



1	<p>Haga clic en la señal que desee para cambiar la fuente de entrada.</p> <p> La lista de fuentes varía en función de los conectores disponibles en el proyector. "Video" significa la señal de vídeo.</p>	
2	<p>Menú Auto-PC En blanco Entrada</p> <p>▲ (▼) ▼ (▲) ◀ (🔊) ▶ (🔊)</p>	<p>Consulte "Mando a distancia" en la página 10 para más detalles.</p>
	OK	Activa el elemento de menú en pantalla (OSD) seleccionado.

La página herramientas le permite gestionar el proyector, configurar los ajustes de control de la LAN y proteger el acceso de operaciones de red remota de este proyector.



1. Puede asignar nombre al proyector, realizar un seguimiento de su ubicación y de la persona que está a cargo de él.
2. Puede ajustar la **configuración Control LAN**.
3. Una vez establecido, el acceso al funcionamiento remoto en red en este proyector se habrá protegido mediante contraseña.
4. Una vez configurado, el acceso a la página de herramientas se ha protegido mediante contraseña.
5. Pulse **Salir** para volver a la página de funcionamiento remoto en red.

➡ Después de realizar los ajustes, pulse el botón **Enviar** y los datos se guardarán en el proyector.

Preste atención a la limitación de la longitud entrada (incluidos los espacios y otros signos de puntuación) de la lista siguiente:

Elemento de la categoría	Longitud de entrada	Número máximo de caracteres
Control Crestron	Dirección IP	15
	Id. de dirección IP	4
	Puerto	5
Proyector	Nombre del proyector	22
	Ubicación	22
	Asignado a	(N/A)
Configuración de red	DHCP (habilitado)	15
	Dirección IP	15
	Máscara de subred	15
	Puerta de enlace predeterminada	15
	Servidor DNS	(N/A)

Contraseña del usuario	Habilitado	(N/A)
	Nueva contraseña	15
	Confirmar	15
Contraseña del administrador	Habilitado	(N/A)
	Nueva contraseña	15
	Confirmar	15

La página Información muestra la información y el estado de este proyector.

The screenshot shows the BenQ projector web interface. At the top, there are navigation links: 'Tools', 'Info' (highlighted with a red box), and 'Contact IT Help'. The main content area is divided into two columns: 'Projector Information' and 'Projector Status'. The 'Projector Information' column includes fields for Projector Name (LX890UST), Comment, TILIAN FW version (0.0.5/0.03), MAC Address (00:50:EA:00:01:15), Resolution (1280x800), Light Usage Time (0), and Assigned To (BenQ Projector). The 'Projector Status' column includes fields for Power Status (Power On), Input (PC / YPbPr), Image Mode (Presentation), Image flip HV (Front Table), Light Mode (Normal Mode), and Error Status (0/No Error). At the bottom center, there is an 'Exit' button. A red line points from the 'Exit' button to the text on the right. The BenQ logo is at the top left, and the Crestron logo is at the bottom left. The text 'Expansion Options' is at the bottom right.

Pulse **Salir** para volver a la página de funcionamiento remoto en red.

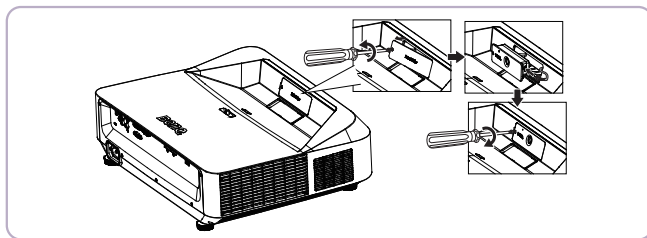
Para obtener más información, visite las páginas Web <http://www.crestron.com> y www.crestron.com/getroomview.

Instalar el módulo PointWrite Module en el proyector para usar la función de interacción

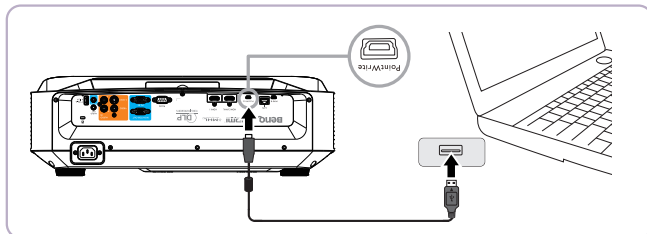
Puede instalar un módulo PointWrite (PW40U, un accesorio opcional que se vende por separado) en el proyector para iniciar la función de interacción.

Instalación de la cámara el proyector

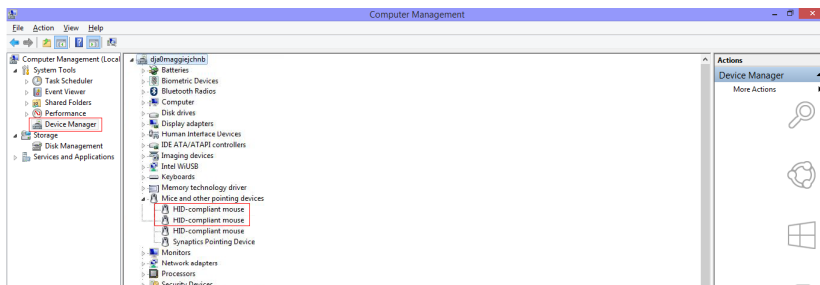
Asegúrese de que la cámara PointWrite está instalada correctamente antes de activar la función interactiva.



Use el cable USB para conectar el proyector a su PC. Enchufe el extremo de Mini-B USB al proyector y el extremo Tipo-A USB a su PC.




Abra el “Administrador de dispositivos” desde su PC para asegurarse de que su PC reconoce el dispositivo PointWrite.

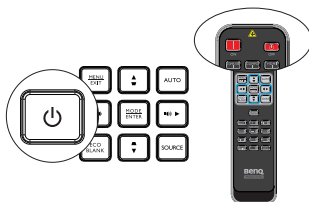



Cuando finalice la instalación del módulo PointWrite, consulte el manual del usuario de PW40U para obtener más instrucciones.

Apagado del proyector

1. Pulse el botón  **Alimentación** en el proyector. Aparece un mensaje de confirmación solicitándole que realice una acción.

Si no responde en pocos segundos, el mensaje desaparecerá. Si utiliza el mando a distancia, pulse OFF para apagar el proyector.



2. Pulse el botón  **Alimentación** en el proyector una segunda vez. La **luz del indicador ALIMENTACIÓN** parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando para enfriar el proyector.



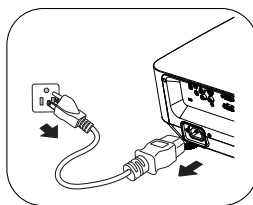
- **Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.**

3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, la **luz indicadora de alimentación** permanecerá encendida en color naranja y los ventiladores se detendrán.

4. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente si no va a utilizar el producto durante un período de tiempo prolongado.



Si el proyector no se apaga correctamente, los ventiladores funcionarán durante unos minutos para enfriar la unidad cuando intente reiniciar el proyector para proteger la lámpara.



Pulse el botón de alimentación nuevamente para activar el proyector después de que los ventiladores se detengan y la luz indicadora de alimentación se encienda de color naranja.

- **La vida real de la lámpara podría variar en función de las diferentes condiciones medioambientales y el uso.**

Funcionamiento del menú

Sistema de menús

Tenga en cuenta que los menús que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada.

I. Menú PANTALLA

Submenú	Opciones y elementos de submenú		
Color de la pared	Desactivado/Amarillo claro/Rosa/Verde claro/Azul/Pizarra		
Relación de aspecto	Automática/Real/4:3/16:9/16:10/16:6		
Trapez. 2D			
Corner Fit			
Posición			
Fase			
Tamaño H.			
Zoom digital			
Reducción digital			
3D	Modo 3D	Automática	
		Top-Bottom	
		Frame Sequential	
		Empaque cuadros	
		Lado a lado	
		Desactivado	
	Invertir Sincr 3D	Desactivar/Invertir	
	Guardar ajustes 3D	Ajustes 3D 1	Sí/No
		Ajustes 3D 2	Sí/No
		Ajustes 3D 3	Sí/No
	Aplicar ajustes 3D	Ajustes 3D 1	Sí/No
		Ajustes 3D 2	Sí/No
Ajustes 3D 3		Sí/No	
Desactivado			
Plantilla de enseñanza	Pizarra	Desactivado/Formación de letras/Hoja de cálculo/Coordinar tabla	
	Pizarra Blanca	Desactivado/Formación de letras/Hoja de cálculo/Coordinar tabla	

2. Menú IMAGEN

Submenú	Opciones y elementos de submenú
Modo imagen	Brillante/ Presentación /Vívido/sRGB/Cine/(3D)/Usuario 1/ Usuario 2
Modo de referencia	Brillante/ Presentación /Vívido/sRGB/Cine/(3D)
Brillo	
Contraste	
Color	
Matiz	
Nitidez	
Brilliant Color	Activado /Desactivado
Temperatura de color	Fresco/ Normal /Caliente
Ajuste preciso temp. de color	Ganancia R
	Ganancia G
	Ganancia B
	Desfase R
	Desfase G
	Desfase B
Administración de color 3D	Color primario R/G/B/C/M/Y
	Matiz
	Saturación
	Ganancia
Restablecer ajuste de imagen	Actual
	Todos
	Cancelar

3. Menú FUENTE

Submenú	Opciones y elementos de submenú
Autobúsqueda rápida	Activado / Desactivado
Formato HDMI	Automática /RGB completo/RGB limitado/YUV completo/ YUV limitado
Ecuadorador HDMI	HDMI-1
	HDMI-2

4. Menú CONF. SIST.: Básica

Submenú	Opciones y elementos de submenú		
Temporizador de presentación	Intervalo del temporizador	1~15~240 minutos	
	Pantalla de temporizador	Siempre /3 minutos/2 minutos/ 1 minutos/Nunca	
	Posición del temporizador	Superior izquierda /Inferior izquierda/ Superior derecha/Inferior derecha	
	Método de recuento del temporizador	Atrás /Adelante	
	Aviso con sonido	Activado/ Desactivado	
	Activado	Sí /No	
	Desactivado	Sí /No	
Idioma	English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ไทย / Polski Magyar / Български / Hrvatski / Română / Suomi / Norsk / Dansk / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी		
Posición proyector	Frontal mesa/Posterior mesa/Posterior techo/ Frontal techo		
Configuración menú	Tiempo visual. menú	5 segundos/10 segundos/ 20 segundos / 30 segundos/Siempre	
	Posición de menús	Centro /Superior izquierda/Superior derecha/Inferior derecha/Inferior izquierda	
	Mensaje recordatorio	Activado /Desactivado	
Configuración de funcionamiento	Potencia directa activada	Activado/ Desactivado	
	Señal de encendido	Ordenador	Activado/ Desactivado
		HDMI	Activado/ Desactivado
	Apagado automático	Desactivar/3 minutos/10 minutos/ 15 minutos/ 20 minutos /25 minutos/ 30 minutos	
	Temporizador en blanco	Desactivar /5 minutos/10 minutos/ 15 minutos/20 minutos/25 minutos/ 30 minutos	
	Temporizador	Desactivar /30 minutos/1 h/2 h/3 h/4 h/ 8 h/12 h	
	Restablecer temporizador de filtro	Restablecer/ Cancelar	
Bloqueo de teclas del panel	Activado/ Desactivado	Sí /No	
Color de fondo	BenQ /Negra/Azul/Violeta		

Pantalla bienvenida	BenQ/Negra/Azul
Botón de alimentación USB	Activado/Desactivado

5. Menú CONF. SIST.: Avanzada

Submenú	Opciones y elementos de submenú			
Modo altitud elevada	Activado/ Desactivado	Sí/No		
Modo de velocidad del ventilador	Filtro	Activado/ Desactivado	Sí/No	
	Proyección vertical	Activado/ Desactivado	Sí/No	
	Silencio	Activado/ Desactivado		
Configuración audio	Volumen			
	Encender/apagar tono	Activado/Desactivado		
	Modo de lámpara	Normal Económico Atenuación		
Configuración de la lámpara	Tiempo de uso de la lámpara	Tiempo de uso de la lámpara Normal Económico Atenuación		
	Configur. seguridad	Cambiar contraseña		
	Configuración de Seguridad	Activar Bloqueo		
Tasa en baudios	9600/14400 /19200/38400/57600/115200			
Patrón de prueba	Activado/ Desactivado			
Subt. Cerrados	Habilitar subtítulos	Activado/ Desactivado		
	Versión de subtítulos	SCI/SC2/SC3/SC4		
Configuración en espera	Red	Activar modo de espera de red Cambiar a modo de espera normal	Activado/ Desactivado Desactivado/20 minutos/1 h/3 h/6 h	
	Salida monitor	Activado/ Desactivado Desactivado		
	Paso a través de audio	Audio in		
		Audio L/R		
HDMI-1 HDMI-2/MHL				

Configuración de red	LAN Cableada	Estado	Conectar/ Desconectar
		DHCP	Activado/ Desactivado
		Dirección IP	
		Máscara de subred	
		Puerta de enlace predeterminada	
		Servidor DNS	
		Aplicar	
		Detección de dispositivo AMX	Activado/ Desactivado
		Dirección MAC	
		Restablecer config.	Restablecer/ Cancelar

6. Menú INFORMACIÓN





Submenú	Opciones y elementos de submenú
Estado actual del sistema	Resolución nativa
	Fuente
	Modo imagen
	Modo de lámpara
	Resolución
	Formato 3D
	Sistema de color
	Tiempo de uso de la lámpara
	Tiempo de uso del filtro
Versión de firmware	

Tenga en cuenta que 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.

Descripción de cada menú




- Los valores predeterminados mostrados en este manual, especialmente en las páginas 54-63, solamente sirven de referencia. Pueden variar de un proyector a otro debido a las continuas mejoras que se llevan a cabo en los productos.

I. Menú PANTALLA

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Color de la pared	Corrige el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección no es de color blanco. Consulte " Utilización de Color de la pared " en la página 34 para más detalles.
Relación de aspecto	Existen cuatro opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. Consulte " Selección de la relación de aspecto " en la página 31 para más detalles.
Trapez. 2D	Corrige las distorsiones trapezoidales verticales y horizontales de la imagen. Consulte " Corrección de la distorsión trapezoidal en 2D " en la página 24 para más detalles.
Corner Fit	Ajuste manualmente las cuatro esquinas de la imagen estableciendo los valores horizontales y verticales. Consulte " Ajustar la opción Ajuste de esquinas " en la página 25 para más detalles.
Posición	Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, pulse las flechas de dirección. Los valores que se muestran en la posición inferior de la página cambian cada vez que pulsa el botón hasta alcanzar el máximo o mínimo.  Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).
Fase	Ajusta la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen.  Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico). 
Tamaño H.	Ajusta el ancho horizontal de la imagen.  Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).
Zoom digital	Amplía la imagen proyectada. Consulte " Ampliación y búsqueda de detalles " en la página 31 para más detalles.
Reducción digital	Reduce la imagen con el punto medio de la imagen fijada. 1. Pulse MENU/EXIT y, a continuación, pulse ◀/▶ hasta que se resalte el menú PANTALLA . Pulse ▼ para seleccionar Reducción digital y pulse MODE/ENTER . 2. Pulse ◀/▶ para reducir el tamaño de la imagen al tamaño que desee.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
3D	<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> <p>Modo 3D La configuración predeterminada es Automática y el proyector elige automáticamente un formato 3D apropiado cuando se detecta contenido 3D. Si el proyector no puede reconocer el formato 3D, pulse ◀/▶ para elegir un modo 3D.</p> <p>Invertir Sincr 3D Cuando descubra la inversión de la profundidad de imagen, active esta función para corregir el problema.</p> <p>Guardar ajustes 3D Guardar los ajustes 3D actuales.</p> <p>Aplicar ajustes 3D Aplicar los ajustes 3D guardados.</p>
Plantilla de enseñanza	<p>Ofrece algunas plantillas como ayudas docentes. Los profesores pueden utilizarlas para enseñar. Consulte "Utilizar la plantilla de enseñanza" en la página 41 para más detalles.</p>

2. Menú IMAGEN

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Modo imagen	Los modos de imagen predefinidos se proporcionan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada del proyector para el tipo de programa que disponga. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 33 para más detalles.
Modo de referencia	Permite seleccionar el modo de imagen que mejor se adapta a sus necesidades para la calidad de imagen y permite mejorar la imagen en función de las selecciones mostradas en la misma página. Consulte "Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2" en la página 33 para más detalles.
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Consulte "Ajuste del Brillo" en la página 34 para más detalles.
Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Consulte "Ajuste del Contraste" en la página 34 para más detalles.
Color	<p>Ajusta el nivel de saturación de color: la cantidad de cada color en una imagen de vídeo. Consulte "Ajuste del Color" en la página 34 para más detalles.</p> <p> Esta función sólo está disponible cuando se selecciona uno de los siguientes tipos de señal: Vídeo, S-Vídeo o YPbPr de componentes.</p>
Matiz	<p>Ajusta los tonos de color rojo y verde de la imagen. Consulte "Ajuste del Tono" en la página 34 para más detalles.</p> <p> Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de vídeo o de S-Vídeo y el formato de sistema es NTSC, NTSC443 o SECAM.</p>
Nitidez	<p>Permite ajustar la nitidez de la imagen. Consulte "Ajuste de la Nitidez" en la página 34 para más detalles.</p> <p> Esta función sólo está disponible cuando se selecciona uno de los siguientes tipos de señal: Vídeo, S-Vídeo o YPbPr de componentes.</p>
Brilliant Color	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen. Consulte "Ajuste del Brilliant Color" en la página 34 para más detalles.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Temperatura de color	Consulte "Seleccionar una Temperatura de color" en la página 35 para más detalles.
Ajuste preciso temp. de color	Consulte "Establecer una temperatura de color preferida" en la página 35 para más detalles.
Administración de color 3D	Consulte "Administración de color 3D" en la página 35 para más detalles.
Restablecer ajuste de imagen	<p>Consulte "Restablecer el modo actual o todos los modos de imagen" en la página 36 para más detalles.</p> <p>Cuando el elemento Modo imagen está establecido en Dinámico, al elegir "Actual" solamente se restablecerá el valor predeterminado de Dinámico; sin embargo, si se elige "Todos", se restablecerán los valores predeterminados de todas las configuraciones del elemento Modo imagen.</p>

3. Menú **FUENTE**

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Autobúsqueda rápida	Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 30 para más detalles.
Formato HDMI	<p>Permite seleccionar un formato de color adecuado para optimizar la calidad de visualización.</p> <p>Automática Permite seleccionar automáticamente un espacio de color y un nivel de iDISC adecuados para la señal HDMI entrante.</p> <p>RGB completo Permite utilizar el intervalo completo RGB 0-255.</p> <p>RGB limitado Permite utilizar el intervalo limitado RGB 16-235.</p> <p>YUV completo Permite utilizar el intervalo completo YUV 0-255.</p> <p>YUV limitado Permite utilizar el intervalo limitado YUV 16-235.</p>
Ecuadorador HDMI	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.






4. Menú CONF. SIST.: Básica


FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Temporizador de presentación	<p>Recuerda al presentador que debe finalizar la presentación dentro de un determinado período de tiempo. Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 37 para más detalles.</p> <p>Intervalo del temporizador Le permite configurar la duración de la presentación.</p> <p>Pantalla de temporizador Le permite mostrar o no el temporizador en pantalla.</p> <p>Posición del temporizador Le permite configurar la posición en la que aparecerá el temporizador en pantalla.</p> <p>Método de recuento del temporizador Le permite configurar el método de recuento del temporizador.</p> <p>Aviso con sonido Establece un aviso sonoro si el tiempo se cumple.</p> <p>Activado Permite activar el temporizador de presentación.</p> <p>Desactivado Permite desactivar el temporizador de presentación.</p>
Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
Posición proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte " Elección de una ubicación " en la página 14 para más detalles.
Configuración menú	<p>Tiempo visual. menú Establece el período de tiempo que el OSD permanece activo después de pulsar el último botón. El intervalo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos.</p> <p>Posición de menú Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD).</p> <p>Mensaje recordatorio Permite definir si desea visualizar el mensaje de aviso.</p>

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Configuración de funcionamiento	<p>Potencia directa activada Si se selecciona Activado, se activa la función. Consulte "Encendido del proyector" en la página 23 para más detalles.</p> <p>Señal de encendido Si selecciona Activado, el proyector se encenderá automáticamente cuando se detecte una señal VGA. Si selecciona Desactivado, el proyector tendrá que encenderse manualmente (mediante el panel o el mando a distancia). Consulte "Encendido del proyector" en la página 23 para más detalles.</p> <p>Apagado automático Permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido. Consulte "Configuración de la función Apagado automático" en la página 39 para más detalles.</p> <p>Temporizador en blanco Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando está activada la función En blanco. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 38 para más detalles.</p> <p>Temporizador Ajusta el temporizador de desconexión automática. El temporizador se puede configurar con un valor comprendido entre 30 minutos y 12 horas.</p> <p>Restablecer temporizador de filtro Permiten restablecer el temporizador del filtro si se cambia el filtro por uno nuevo.</p>
Bloqueo de teclas del panel	<p>Activa o desactiva todas las funciones de los botones del panel, excepto Encendido/Apagado en el proyector, y todos los botones del mando a distancia.</p>
Color de fondo	<p>Permite seleccionar qué color de fondo se mostrará cuando no se emita ninguna señal hacia el proyector. Existen cuatro opciones disponibles: Logotipo de BenQ, Negra, Azul o Violeta.</p>
Pantalla bienvenida	<p>Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Existen cuatro opciones disponibles: Logotipo de BenQ, Negra o Azul.</p>
Botón de alimentación USB	<p>Permite seleccionar Activado/Desactivado para habilitar/deshabilitar la salida de alimentación USB.</p>

5. Menú CONF. SIST.: Avanzada

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Modo altitud elevada	Modo para el uso en zonas con una altitud elevada. Consulte " Funcionamiento en altitudes elevadas " en la página 38 para más detalles.
Modo de velocidad del ventilador	<p>En Modo de velocidad del ventilador, el ventilador girará más rápido para aspirar más aire para refrigerar el proyector.</p> <p>Filtro Permite establecer Activado cuando el filtro de polvo está instalado.</p> <p>Proyección vertical Permite establecer Activado cuando se lleva a cabo la proyección vertical.</p>
Configuración audio	<p>Permite ingresar en el menú de configuración de audio. Consulte "Ajuste del sonido" en la página 39 para más detalles.</p> <p>Silencio Establece la función de silencio.</p> <p>Volumen Permite ajustar el nivel de volumen de audio.</p> <p>Encender/apagar tono Define el tono de encendido/apagado.</p>
Configuración de la lámpara	<p>Modo de lámpara Consulte "Seleccionar la opción Modo de lámpara" en la página 40 para obtener más información.</p> <p>Tiempo de uso de la lámpara Permite mostrar las horas de lámpara equivalentes de tiempo utilizado.</p>
Configur. seguridad	<p>Cambiar contraseña Se le solicitará que introduzca la contraseña actual antes de cambiarla por una nueva.</p> <p>Cambiar Configuración de Seguridad Especifique la contraseña actual para activar la Activar Bloqueo función.</p> <p>Activar Bloqueo Consulte "Aseguramiento del proyector" en la página 28 para más detalles.</p>
Tasa en baudios	Selecciona una tasa en baudios idéntica a la de su ordenador, para que pueda conectar el proyector utilizando un cable RS-232 adecuado. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.
Patrón de prueba	Al seleccionar Activado , se activa la función y el proyector muestra la cuadrícula de prueba. Esta cuadrícula le ayuda a ajustar el tamaño de la imagen, enfocar y comprobar que la imagen proyectada no aparece distorsionada.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Subt. Cerrados	<p>Habilitar subtítulos Activa la función seleccionando Activado cuando la señal de entrada seleccionada posea subtítulos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Subtítulos: visualización en pantalla del diálogo, la narración y los efectos de sonido de programas de TV y vídeos que poseen subtítulos cerrados (normalmente marcados como "SC" en la programación de TV). <p> Establezca la relación de aspecto de la pantalla en 4:3. Esta función no está disponible cuando la relación de aspecto es "16:9", "16:10" o "Real".</p> <p>Versión de subtítulos Selecciona el modo de subtítulos cerrado preferido. Para visualizar los subtítulos, seleccione SC1, SC2, SC3, o SC4 (SC1 muestra los subtítulos en el idioma principal de su zona).</p>
Configuración en espera	<p>Red</p> <ul style="list-style-type: none"> Activar modo de espera de red <p>Si se selecciona Activado, se activa la función. El proyector es capaz de proporcionar la función de red cuando se encuentra en el modo de espera. Seleccione Desactivado para deshabilitar la función. El proyector no proporciona la función de red cuando se encuentra en el modo de espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cambiar a modo de espera normal <p>Permite al proyector deshabilitar la función de red después de un período de tiempo establecido, transcurrido el cual, el proyector entra en el modo de espera. Por ejemplo, si se selecciona la opción de 20 minutos, el proyector puede proporcionar la función de red durante 20 minutos después de que entre en el modo de espera. Cuando se cumplen los 20 minutos, el proyector entra en el modo de espera normal.</p> <p> Esta función solo se encuentra disponible cuando la opción Activar modo de espera de red es Activado.</p> <p>Salida monitor Si se selecciona Activado, se activa la función. El proyector puede enviar una señal VGA cuando se encuentra en modo de ahorro de energía y los conectores ENTRADA DE PC y SALIDA DE MONITOR están correctamente conectadas a los dispositivos. Consulte "Conexión" en la página 20 para ver cómo se realiza la conexión.</p> <p> Al activar esta función, se aumenta ligeramente el consumo de energía en espera.</p> <p> La Salida de monitor solamente funciona cuando se conecta una entrada D-Sub apropiada al conector ENTRADA DE PC.</p> <p>Paso a través de audio El proyector puede reproducir sonidos cuando se encuentra en el modo de espera y los conectores están correctamente conectados a los dispositivos. Pulse ◀/▶ para seleccionar la fuente que desea utilizar. Consulte "Conexión" en la página 20 para ver cómo se realiza la conexión.</p> <p> Al activar esta función, se aumenta ligeramente el consumo de energía en espera.</p>

<p>Configuración de red</p>	<p>LAN Cableada Consulte "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 42 para más detalles.</p> <p>Detección de dispositivo AMX Cuando Detección de dispositivo AMX es Activado, el controlador AMX puede detectar el proyector.</p> <p>Dirección MAC Muestra Dirección MAC para este proyector.</p>
<p>Restablecer config.</p>	<p>Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.</p> <p> Se conservarán los ajustes siguientes: Trapez. 2D, Corner Fit, Reducción digital, Posición proyector, Tiempo de uso del filtro, Modo altitud elevada, Modo de velocidad del ventilador, Tiempo de uso de la lámpara, Configur. seguridad, Tasa en baudios, Configuración de red.</p>

6. Menú INFORMACIÓN

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Estado actual del sistema	<p>Resolución nativa Permite mostrar la resolución nativa.</p> <p>Fuente Muestra la fuente de señal actual.</p> <p>Modo imagen Muestra el modo seleccionado en el menú IMAGEN.</p> <p>Modo de lámpara Permite mostrar el modo de lámpara actual.</p> <p>Resolución Muestra la resolución original de la señal de entrada.</p> <p>Formato 3D Permite mostrar el modo 3D actual.</p> <p>Sistema de color Muestra el formato del sistema de entrada: RGB o YUV.</p> <p>Tiempo de uso de la lámpara Permite mostrar el número de horas que se ha utilizado la lámpara.</p> <p>Tiempo de uso del filtro Permite mostrar el número de horas que se ha utilizado el filtro.</p> <p>Versión de firmware Muestra la versión de firmware.</p>

Mantenimiento

Cuidados del proyector

El proyector necesita poco mantenimiento. Lo único que necesita hacer con cierta frecuencia es limpiar la lente y la carcasa.

Nunca quite ninguna pieza del proyector. Póngase en contacto con su proveedor si necesita sustituir otras piezas.

Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que existe suciedad o polvo en la superficie.


- 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.

 **Nunca frote la lente con materiales abrasivos.**

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 48](#) 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 67](#) 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.

Indicadores

Luz			Estado y descripción
ALIMENTACIÓN	TEMPERATURA	LUZ	
Mensajes del sistema			
Naranja	Desactivado	Desactivado	Modo de espera
Verde intermitente	Desactivado	Desactivado	En proceso de encendido
Verde	Desactivado	Desactivado	Funcionamiento normal
Naranja intermitente	Desactivado	Desactivado	Refrigeración normal
Rojo intermitente	Rojo intermitente	Rojo intermitente	Descarga
Verde	Desactivado	Rojo	Error de inicio CW
Verde	Desactivado	Naranja	Lámpara agotada
Desactivado	Verde	Desactivado	Procesamiento de descarga LAN
Mensajes de error de la lámpara			
Desactivado	Desactivado	Rojo	Error de la lámpara en funcionamiento normal
Desactivado	Desactivado	Naranja intermitente	La lámpara no está encendida
Mensajes de error térmico			
Rojo	Rojo	Desactivado	Error del Ventilador 1 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Rojo	Rojo intermitente	Desactivado	Error del Ventilador 2 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Rojo	Verde	Desactivado	Error del Ventilador 3 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Rojo	Verde intermitente	Desactivado	Error del Ventilador 4 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Rojo intermitente	Rojo	Desactivado	Error del Ventilador 5 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Rojo intermitente	Rojo intermitente	Desactivado	Error del Ventilador 6 (la velocidad real del ventilador está fuera de la velocidad deseada)
Verde	Rojo	Desactivado	Error de Temperatura 1 (exceso de temperatura limitada)
Verde	Verde intermitente	Desactivado	Error de conexión de IC #1 I2C térmico

Solución de problemas

? El proyector no se enciende.

Causa	Solución
No se recibe corriente del cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación a la entrada 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 aparece la 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 SOURCE del proyector o del mando a distancia.

? 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 de la unidad si fuera necesario.

? El mando a distancia no funciona

Causa	Solución
Las pilas se han agotado.	Sustituya las pilas por unas 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 del proyector.

? La contraseña es incorrecta

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Por favor, consulte " Acceso al proceso de recuperación de contraseña " en la página 29 para más detalles.

Especificaciones

 Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Ópticas

Resolución

LX890UST: 1024 x 768 XGA

LW890UST: 1280 x 800 WXGA

LH890UST: 1920 x 1080 1080p

Sistema óptico

Chip DLP®

Lente F/Número

F=2,4, f= 3,35 mm

Desviación

LX890UST: 120+/-3 %

LW890UST: 117,3+/-3 %

LH890UST: 118,8+/-3 %

Relación de zoom

1,0X

Fuente de luz

Diodo láser

Eléctricas

Fuente de alimentación

100–240 VCA, 4,50A,

50-60 Hz (automático)

Consumo de energía

380 W (máx.); < 0,5 W para el modo de funcionamiento normal; < 2 W (cuando la función de red de la configuración del modo de espera está activada)

Mecánicas

Peso

9,06 kg (19,97 lb)

Terminales de salida

Salida RGB

D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 1

Altavoz

10 vatios x 1

Salida de señal de audio

Conector de audio de PC x 1

Control

USB

PointWrite (USB mini-B) x 1

(Opcional para el kit PointWrite)

Control de serie RS-232

9 clavijas x 1

Control LAN

RJ45 x 1

Receptor de infrarrojos x 1

Terminales de entrada

Entrada de ordenador

Entrada RGB

D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 1

Entrada de señal de vídeo

S-VIDEO

Puerto Mini-DIN de 4 clavijas x 1

VIDEO

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 la entrada RGB)

Digital-HDMI x 2 (1 para entrada MHL)

Entrada de señal de audio

Conector de audio de PC x 1

Conector de audio RCA (L/R) x 2

USB tipo A x 1

Admite el cargador de 1,5 A

USB mini B x 1

Permite actualizaciones de firmware

Requisitos medioambientales

Temperatura

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

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

Humedad relativa

Funcionamiento: 10%-90% (sin condensación)

Almacenamiento: 10%-90% (sin condensación)

Altitud

Funcionamiento: 0-1499 m a 0 °C-35 °C;

1500-3000 m a 0 °C-30 °C (con la función

Modo altitud elevada activada)

Almacenamiento: 0-12 200 m a 30 °C

Transporte

Se recomienda el embalaje original o equivalente.

Reparación

Visite el siguiente sitio web y seleccione el país para encontrar su contacto de servicio técnico.

<http://www.benq.com/welcome>

Dimensiones

502,1 mm (Ancho) × 164,5 mm (Alto) × 399,3 mm (Profundidad)

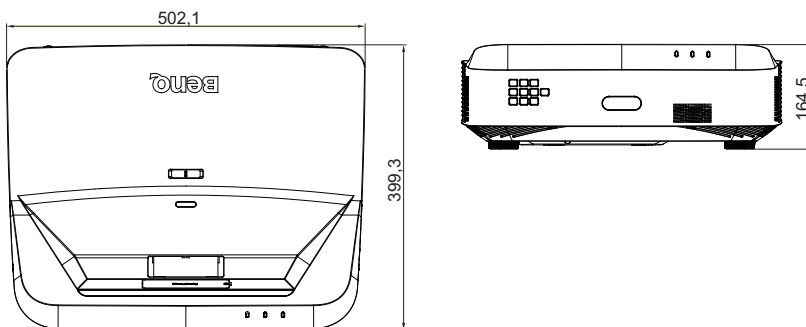
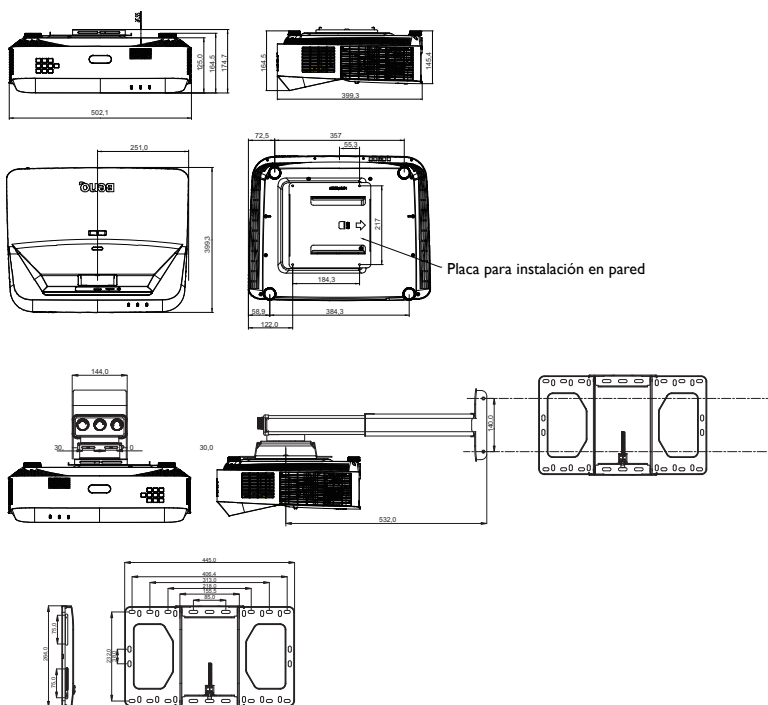


Diagrama de instalación del soporte para pared

Tornillo del soporte para pared: M4

(L máx. = 25 mm; L mín. = 20 mm)



Unidad: mm

Tabla de frecuencias

I. VGA analógica

Tiempos admitidos para entrada de PC

Resolución	Frecuencia	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Secuencia de campo 3D	Arriba-Abajo 3D	En paralelo 3D
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	○	○	○
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	○	○	○
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	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	○		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	○	○	○
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	115,5	○		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60	35,82	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	74,250	○	○	○
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	○	○	○
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	○	○	○
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25	○		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		○	○
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		○	○
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		○	○
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		○	○
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		○	○
1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		○	○
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		○	○
640 x 480 @67Hz	MAC13	66,667	35	30,240			

832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	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.

2. HDMI digital

Tiempos admitidos para entrada de PC

Resolución	Frecuencia	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de pixel (MHz)	Secuencia de campo 3D	Arriba-Abajo 3D	En paralelo 3D
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	◎	◎	◎
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	◎	◎	◎
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	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	◎		
	XGA_60	60,004	48,363	65,000	◎	◎	◎
1024 x 768	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	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60	35,82	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	74,250	◎	◎	◎
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	◎	◎	◎
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25	◎		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		◎	◎
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		◎	◎
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		◎	◎

1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		⊙	⊙
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		⊙	⊙
1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		⊙	⊙
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		⊙	⊙
640 x 480 @67Hz	MAC13	66,667	35	30,240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000			
1920 x 1080	1920 x 1080_60 (reducción de eliminación de brillo)	67,5	60	148,5		⊙	⊙
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,95	74,038	154,000		⊙	⊙

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.

Tiempos admitidos para entrada Vídeo

Frecuencia	Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Secuencia de campo 3D	Empaquetado de fotografías 3D	Superior-inferior 3D	En paralelo 3D
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27	⊙			
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	⊙			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50	27				
576p	720 x 576	31,25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25		⊙	⊙	⊙
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	⊙	⊙	⊙	⊙
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25				⊙
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				⊙
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		⊙	⊙	⊙
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5			⊙	⊙
1080/60p	1920 x 1080	67,5	60	148,5			⊙	⊙

3. Vídeo

Tiempos admitidos para entrada Vídeo

Modo de vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de subportadora de color (MHz)	Secuencia de campo 3D
NTSC	15,73	60	3,58	◎
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	

Frecuencias admitidas para la entrada de componente YPbPr

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

Información de garantía y derechos de autor

Patentes

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

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.

Derechos de autor

Copyright 2018 por BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de 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.