USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

MX768

¿Necesita una lámpara de repuesto para este proyector?

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

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

La mayor web de lámparas para proyectores en España
myprojectorlamps

¿Es momento de reemplazar

la lámpara de su proyector?

La lámpara de repuesto para su BenQ MX768 está disponible ahora



Lámpara para proyector BenQ MX768

Número de parte: 5J.J6R05.001 / 5J.JAA05.001
Lámpara original con módulo, lista para instalar
Garantía de 180 días

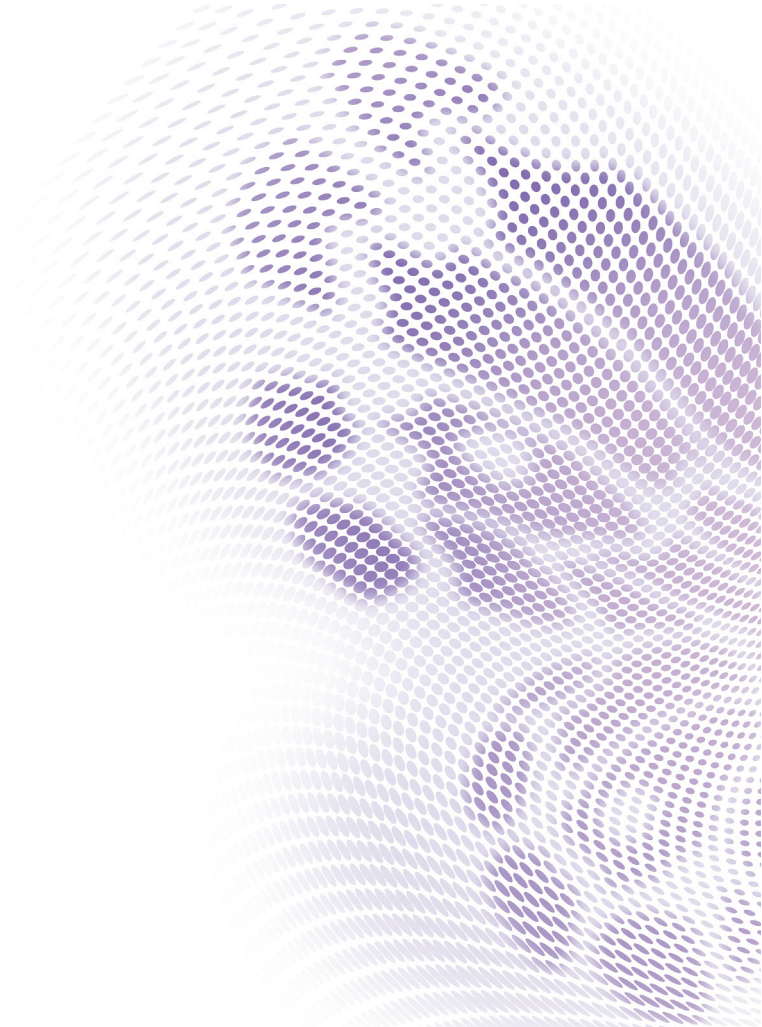
Desde 176,43€ (sin IVA)

Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Benq/MX768.html

El precio indicado era el vigente al crear la página. Consulte la web para ver el precio actual.

MX768/MW769
Proyector digital
Manual del usuario



Contenido

Instrucciones de seguridad importantes 3

Introducción 7

Características del proyector 7
Contenido del paquete 8
Vista exterior del proyector 10
Controles y funciones 11

Colocación del proyector 16

Elección de una ubicación 16
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido.....17

Conexión..... 20

Conexión de un ordenador o monitor 22
Conexión de dispositivos de fuente de vídeo 24

Funcionamiento 27

Encendido del proyector.....27
Ajuste de la imagen proyectada.....28
Utilización de los menús.....33
Asegurar el proyector 34
Cambio de la señal de entrada.....36
Ampliación y búsqueda de detalles 37
Selección de la relación de aspecto 37
Optimización de la imagen.....39
Configuración del temporizador de presentación.....43
Cómo ocultar la imagen 44
Congelación de la imagen.....44
Funcionamiento en altitudes elevadas 44
Ajuste del sonido 45
Personalización de la visualización de los menús del proyector 46
Seleccionar el modo de ahorro de la lámpara.....46
Utilizar la plantilla de enseñanza 47
Control del proyector a través de un entorno LAN.....48
Utilizar la función Bloqueo de control Web.....57
Visualización de la imagen a través de Q Presenter.....58
Utilizar la función Código de inicio de sesión para proyección 61
Utilizar la función de difusión 62
Control del Escritorio remoto a través de Q Presenter 63
Presentación desde un lector USB..... 64
Apagado del proyector 66
Funcionamiento del menú 67

Mantenimiento..... 83

Cuidados del proyector.....83
Información sobre la lámpara 84

Solución de problemas 91

Especificaciones..... 92

Dimensiones 93
Instalación del soporte en el techo 93
Tabla de frecuencias.....94

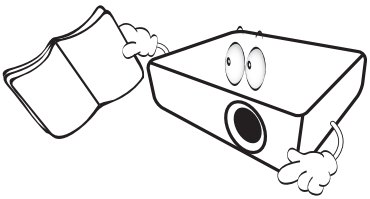
Información de garantía y derechos de autor..... 101

Instrucciones de seguridad importantes

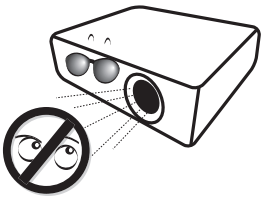
Su proyector está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad en equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

Instrucciones de seguridad

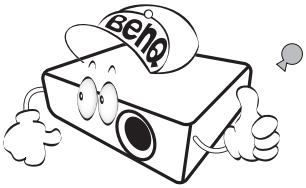
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para consultas futuras.



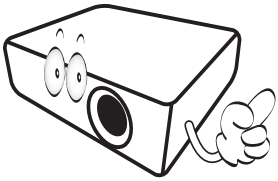
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz podría dañar la vista.



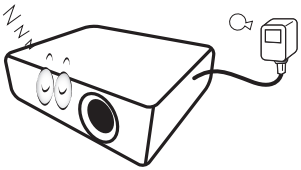
3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**



4. **Mientras la lámpara está encendida, abra siempre el obturador de la lente o retire la cubierta de la lente.**



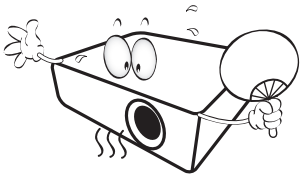
5. En algunos países, el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje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



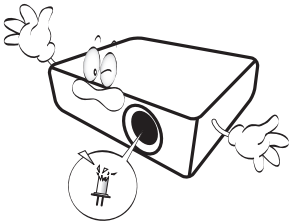
6. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que dichos objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio.

Instrucciones de seguridad (continuación)

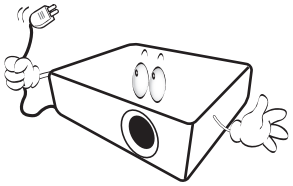
7. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Espere a que el proyector se enfríe durante aproximadamente 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para sustituirla.



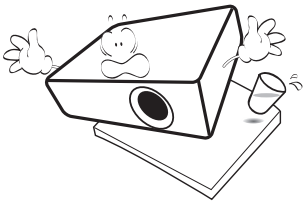
8. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales, éstas podrían romperse.



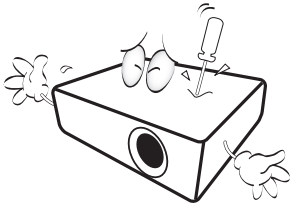
9. No sustituya la lámpara ni ningún componente electrónico sin desenchufar previamente el proyector.



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



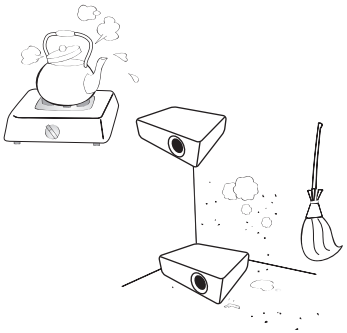
11. No intente desmontar este proyector. En su interior, existen piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento. La única pieza que puede reparar el usuario es la lámpara, que tiene su propia cubierta extraíble.
    No manipule ni retire el resto de las cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.



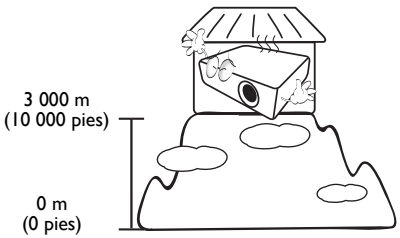
12. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

Instrucciones de seguridad (continuación)

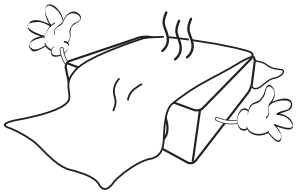
13. No coloque este proyector en ninguno de los siguientes entornos.
    - Espacios reducidos o con una ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad y la pared, y permita que haya suficiente ventilación alrededor del proyector.
    - Lugares en los que se alcancen temperaturas 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.



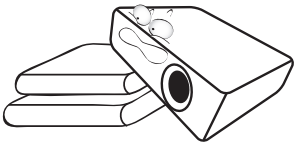
    - Lugares cercanos a alarmas de incendios.
    - Lugares con una temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F
    - Lugares en los que la altitud supere los 3 000 metros (10 000 pies).



14. 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.

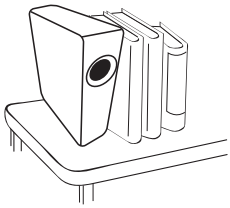


    Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.
15. Coloque siempre el proyector sobre una superficie nivelada y horizontal mientras esté en funcionamiento.
    - No lo utilice si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, o de delante hacia atrás en un ángulo de más de 15 grados. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que resulte dañada.

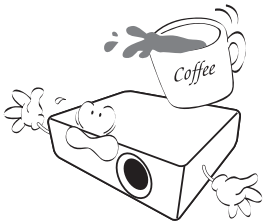


Instrucciones de seguridad (continuación)

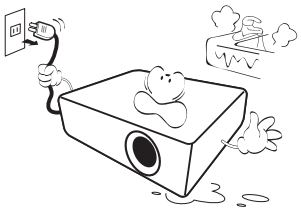
16. No coloque el proyector en vertical sobre uno de sus laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.



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

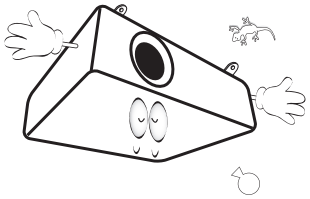


18. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca de éste. Si se derrama algún líquido en el interior del proyector, es posible que éste deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para su reparación.



19. Este producto puede mostrar imágenes invertidas para las instalaciones de montaje en el techo.

⚠ **Utilice sólo el kit de montaje en el techo de BenQ para instalar el proyector y asegúrese de que esté correctamente colocado.**



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 Deformación trapezoidal en 2D para una sencilla corrección de la deformación trapezoidal horizontal y vertical le permite proyectar la imagen desde cualquier ángulo
- El Ajuste de esquina le permite ajustar las cuatro esquinas de la imagen proyectada
- El Ajuste de esquina le permite ajustar los ángulos verticales y horizontales para hacer que la imagen proyectada se ajusta en una pantalla cóncava o convexa
- SmartEco™ es el comienzo del ahorro de energía dinámico
- Pantalla LAN para control de la red y el servidor web
- Pantalla LAN 4-1 (visualización máxima de 4PC/NB en 1 proyector)
- Función de Escritorio remoto para pantalla LAN y USB 1-M (máximo 1PC/NB puede mostrar hasta 8 proyectores de forma simultánea)
- La pantalla USB admite la conexión de un ordenador mediante un cable USB mini-B a un cable de tipo A
- El Lector USB permite la visualización de unidades flash USB o unidades de discos duros
- Entrada de micrófono con un altavoz grande (20W x 1) que puede ahorrar sistemas de audio adicionales a las escuelas
- 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.
- La Administración de color en 3D le permite realizar ajustes de color según sus preferencias
- Función seleccionable de refrigeración rápida para que el proyector se enfríe en un período de tiempo más corto
- 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)
- Menos de 0,5 W de consumo de energía en el modo de espera

☞ • **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.**

• **El brillo de la lámpara se reducirá con el tiempo y puede variar según las especificaciones del fabricante. Se trata de un comportamiento normal y esperado.**

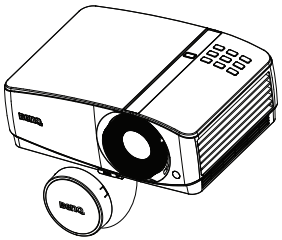
Contenido del paquete

Desempaquete 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.

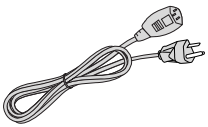
***La tarjeta de garantía sólo se suministra en ciertas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información detallada.**



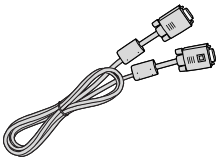
Proyector



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



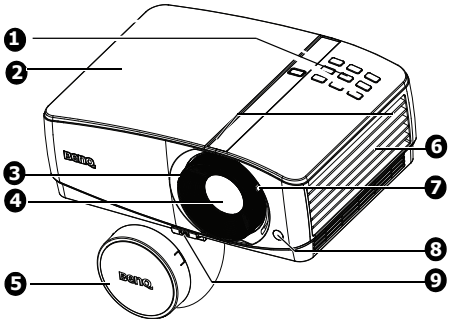
Tarjeta de garantía*

Accesorios opcionales

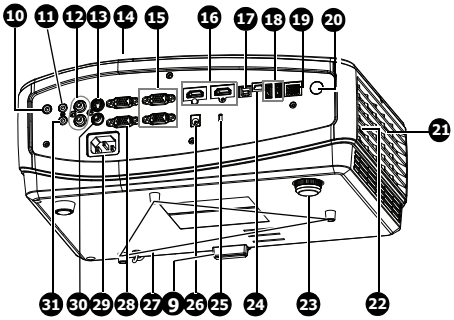
1. Kit de lámpara de repuesto
2. Kit de montaje en el techo
3. Llave inalámbrica de BenQ
4. Bolsa de transporte
5. Gafas 3D

Vista exterior del proyector

Parte frontal/superior



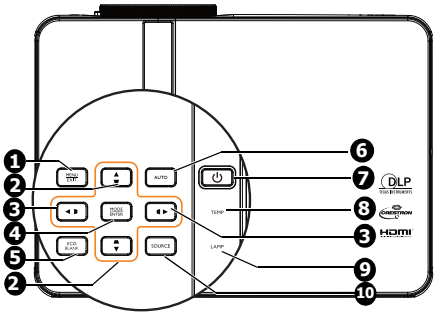
Parte posterior/inferior



1. Panel de control externo (Consulte "Proyector" en la página 11 para más detalles.)
2. Cubierta de la lámpara
3. Anillo de enfoque
4. Lente de proyección
5. Cubierta de la lente
6. Orificios de ventilación (entrada)
7. Palanca de desplazamiento de zoom
8. Sensor frontal para el mando a distancia de infrarrojos
9. Botón de extracción rápida
10. Conector de salida de audio
11. Conector de entrada de audio
12. Conector de entrada de audio (L/R)
13. Conector de entrada de S-Vídeo
14. Puerto de control RS-232
15. Conector de entrada de señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr)
16. Conector de entrada HDMI
17. Toma USB tipo B
18. Toma USB tipo A
19. Conector de entrada LAN RJ45
20. Sensor trasero de infrarrojos del mando a distancia
21. Orificios de ventilación (salida)
22. Altavoz
23. Pie de ajuste posterior
24. Toma USB mini-B
25. Ranura para candado antirrobo Kensington
26. Terminal de salida de 12 VCC. Se utiliza para activar dispositivos externos, tales como pantallas aneléctricas o control de luz, etc. Póngase en contacto con su distribuidor para conocer el modo de conexión de estos dispositivos.
27. Orificios para instalación en el techo
28. Conector de salida de señal RGB
29. Toma de entrada del cable de alimentación de CA
30. Conector de entrada de vídeo
31. Conector de entrada de micrófono

Controles y funciones

Proyector



1. **MENU/EXIT**

   Activa el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.

2. **Botones de deformación trapez./ flechas (/ ▲Arriba, / ▼ Abajo)**

   Muestra la página de Deformación trapezoidal en 2D y ajusta los valores de deformación trapezoidal vertical. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

3. **Deformación trapezoidal/Botones de flecha (/ ◄ Izquierda, / ► Derecha)**

   Muestra la página de Deformación trapezoidal en 2D y ajusta los valores de deformación trapezoidal horizontal. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

   Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, los botones n.° 2 y n.° 3 se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

4. **MODE/ENTER**

   Selecciona un modo de configuración de imagen disponible. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 39 para más detalles.

   Activa el elemento de menú en pantalla (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

5. **ECO BLANK**

   Pulse el botón **ECO BLANK** para desactivar la imagen durante un período de tiempo con un ahorro de energía de la lámpara del 70%. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 44 para más detalles.

6. **AUTO**

   Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 28 para más detalles.

7. **Alimentación/luz indicadora de ALIMENTACIÓN**

   Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido. Consulte"Encendido del proyector" en la página 27 para más detalles.

   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento. Consulte la sección "Indicadores" en la página 89 para obtener más detalles.

8. **TEMP (Luz indicadora de temperatura)**

   Se ilumina en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta. Consulte "Indicadores" en la página 89 para más detalles.

9. **Luz indicadora LAMP**

   Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema en la lámpara. Consulte "Indicadores" en la página 89 para más detalles.

10. **SOURCE**

    Muestra la barra de selección de fuente. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 36 para más detalles.

⚠ Instalación del proyector

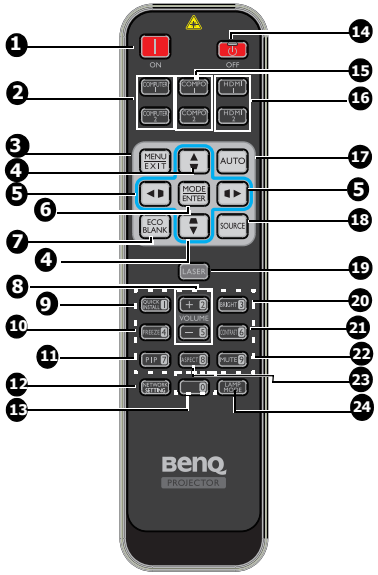
Deseamos que disfrute de una experiencia agradable al utilizar el proyector BenQ, por lo tanto, le informamos sobre este aspecto de seguridad a fin de evitar posibles daños personales o materiales.

Si desea instalar el proyector en el techo o pared, recomendamos que utilice un kit de montaje en techo o kit de montaje en pared BenQ que se ajuste correctamente, y asegúrese de que la instalación sea segura.

Si utiliza un kit de montaje del proyector de una marca que no sea BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga del techo o pared debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

Puede adquirir un kit de montaje en techo o kit de montaje en pared BenQ en el mismo lugar donde adquirió el proyector BenQ. BenQ recomienda que adquiera un cable de seguridad compatible con el cierre Kensington y lo conecte de forma segura a la ranura de cierre Kensington del proyector y a la base 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.

Mando a distancia



1. **ON**

   Enciende el proyector. Consulte"Encendido del proyector" en la página 27 para más detalles.

2. **COMPUTER 1/COMPUTER 2**

   Muestra la señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr).

3. **MENU/EXIT**

   Activa el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

4. **Botones de deformación trapez./ flechas (/ ▲Arriba, / ▼ Abajo)**

   Muestra la página de Deformación trapezoidal en 2D y ajusta los valores de deformación trapezoidal vertical. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

5. **Deformación trapezoidal/Botones de flecha (/ ◄ Izquierda, / ► Derecha)**

   Muestra la página de Deformación trapezoidal en 2D y ajusta los valores de deformación trapezoidal horizontal. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

   Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, los botones n.° 5 y n.° 6 se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes. Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

6. **MODE/ENTER**

   Selecciona una configuración de imagen disponible.

   de imagen disponible. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 39 para más detalles.

   Activa el elemento de menú en pantalla (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 33 para más detalles.

7. **ECO BLANK**

   Pulse el botón **ECO BLANK** para desactivar la imagen durante un período de tiempo con un ahorro de energía de la lámpara del 70%. Presiónelo nuevamente para restaurar la imagen. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 44 para más detalles.

8. **VOLUME + / -**

   Ajusta el nivel de sonido del micrófono. Consulte "Ajustar el nivel de sonido" en la página 45 para más detalles.

9. **QUICK INSTALL**

   Un acceso directo al menú que incluye Patrón de prueba, Instalación del proyector, Deformación trapezoidal en 2D, Ajuste de esquina y Ajuste de superficie.

10. **FREEZE**

    Congela la imagen proyectada. Consulte "Congelación de la imagen" en la página 44 para más detalles.

11. **PIP**

    No tiene ninguna función en este proyector.

12. **NETWORK SETTING**

    Muestra el menú de Configuración de Red. Consulte para obtener más información. Consulte "Configuración de red" en la página 71 para más detalles.
13. **Botones numéricos**
14. **OFF**

    Apaga el proyector. Consulte"Apagado del proyector" en la página 66 para más detalles.
15. **COMPO 1/COMPO 2**

    No tiene ninguna función en este proyector.
16. **HDMI 1 /HDMI 2**

    Muestra la señal HDMI.
17. **AUTO**

    Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 28 para más detalles.
18. **SOURCE**

    Muestra la barra de selección de fuente. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 36 para más detalles.
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. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 37 para más detalles.
23. **ASPECT**

    Selecciona la relación de aspecto de la pantalla. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 37 para más detalles.
24. **LAMP MODE**

    Muestra la barra de selección del modo de lámpara (Normal/Económico/ SmartEco). Consulte "Seleccionar el modo de ahorro de la lámpara" en la página 46 para más detalles.

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.

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 funciona como botón de instalación rápida.

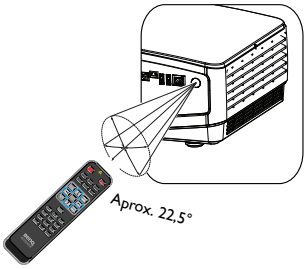
El sensor de infrarrojos del mando a distancia está situado en la parte frontal del proyector. El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 22,5 grados perpendicular al sensor de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y el sensor debe 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**

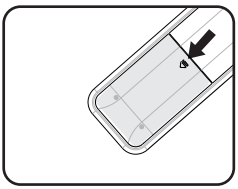


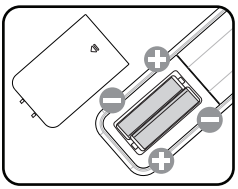
- **Utilización del proyector desde la parte trasera**



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 fecha, tal y como se ilustra. La cubierta se extraerá.
2. Extraiga las pilas que se encuentren dentro del mando a distancia (en caso de ser necesario) e instale dos pilas AAA respetando las polaridades, tal y como se indica en la base del compartimiento 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

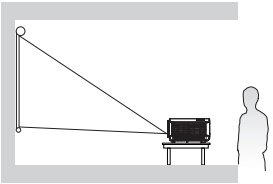
Elección de una ubicación

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 cuatro ubicaciones:

1. Frontal mesa

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

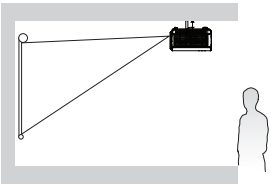


2. Frontal techo

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

Adquiera el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ para instalar el proyector en el techo.

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

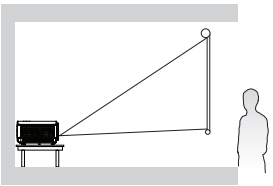


3. Posterior mesa

Seleccione esta ubicación para situar el proyector cerca del suelo y detrás de la pantalla.

Tenga en cuenta que necesitará una pantalla especial de retroproyección.

Configure **Posterior mesa** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Instalación del proyector** tras encender el proyector.

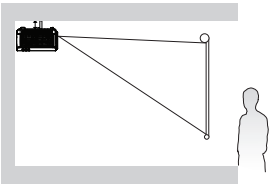


4. Posterior techo

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

Necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ.

Configure **Posterior techo** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Instalación del 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

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

El proyector se debe colocar siempre en posición horizontal (como si estuviera sobre una mesa) y en posición directamente perpendicular (ángulo recto de 90°) al centro horizontal de la pantalla. De este modo se evita la distorsión de la imagen causada por proyecciones en ángulo (o al proyectar en superficies en ángulo).

Si el proyector se instala en el techo, se debe colocar en posición invertida para que la proyección se realice con un pequeño ángulo hacia abajo.

En el diagrama de la página 18, puede ver que este tipo de proyección hace que la parte inferior de la imagen proyectada tenga una desviación vertical del plano horizontal del proyector. Si el proyector está instalado en el techo, esta desviación se produce en la parte superior de la imagen proyectada.

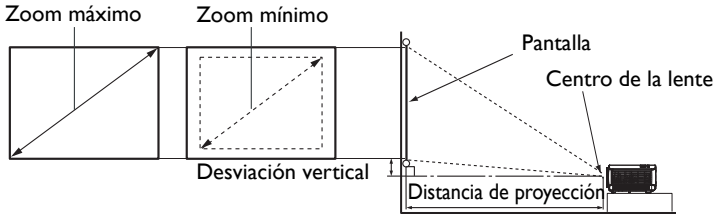
Si el proyector se coloca alejado de la pantalla, el tamaño de la imagen proyectada aumenta al igual que la desviación vertical.

Al determinar la posición de la pantalla y proyector, debe tener en cuenta el tamaño de la imagen proyectada y las dimensiones de la desviación vertical, que son proporcionales a la distancia de proyección.

BenQ ha creado una tabla de tamaños de pantalla para ayudarle a identificar la ubicación correcta para el proyector. Debe tener en cuenta dos dimensiones: la distancia horizontal perpendicular desde el centro de la pantalla (distancia de proyección) y la altura de desviación vertical del proyector desde el borde horizontal de la pantalla (desviación).

Dimensiones de proyección

Consulte "Dimensiones" en la página 93 para conocer las dimensiones del centro de la lente del proyector antes de calcular la posición adecuada.



MX768

Tamaño de la pantalla				Distancia desde la pantalla (mm)			Desplazamiento vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Longitud mínima (zoom máximo)	Media	Longitud máxima (zoom mínimo)	
Pulgada	mm						
30	762	610	457	847	1113	1378	69
40	1016	813	610	1130	1483	1837	91
60	1524	1219	914	1695	2225	2755	137
80	2032	1626	1219	2260	2967	3674	183
100	2540	2032	1524	2824	3708	4592	229
120	3048	2438	1829	3389	4450	5511	274
150	3810	3048	2286	4237	5563	6888	343
200	5080	4064	3048	5649	7417	9185	457
250	6350	5080	3810	7061	9271	11481	572
300	7620	6096	4572	8473	11125	13777	686

Por ejemplo, si utiliza el proyector MX768 y una pantalla de 200 pulgadas, la distancia de proyección será de 7417 mm, con un desplazamiento vertical de 457 mm.

Si está utilizando el modelo MX768 y la distancia de proyección medida es de 5,5 m (5500 mm), el valor más próximo de la columna "Distancia desde la pantalla (mm)" será de 5563 mm. Al consultar esta fila, se muestra que es necesaria una pantalla de de 150" (aprox. 3810 mm).

MW769

Tamaño de la pantalla				Distancia desde la pantalla (mm)			Desplazamiento vertical (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Longitud mínima (zoom máximo)	Media	Longitud máxima (zoom mínimo)	
Pulgada	mm						
30	762	646	404	937	1170	1402	50
40	1016	862	538	1249	1559	1870	67
60	1524	1292	808	1874	2339	2804	101
80	2032	1723	1077	2499	3119	3739	135
100	2540	2154	1346	3123	3899	4674	168
150	3810	3231	2019	4685	5848	7011	252
200	5080	4308	2692	6246	7797	9348	337
250	6350	5385	3365	7808	9746	11685	421

Por ejemplo, si utiliza el proyector MW769 y una pantalla de 200 pulgadas, la distancia de proyección será de 7797 mm, con un desplazamiento vertical de 337 mm.

Si está utilizando el modelo MW769 y la distancia de proyección medida es de 5,8 m (5800 mm), el valor más próximo de la columna "Distancia desde la pantalla (mm)" será de 5848 mm. Al consultar esta fila, se muestra que es necesaria una pantalla de 150" (aprox. 3810 mm).

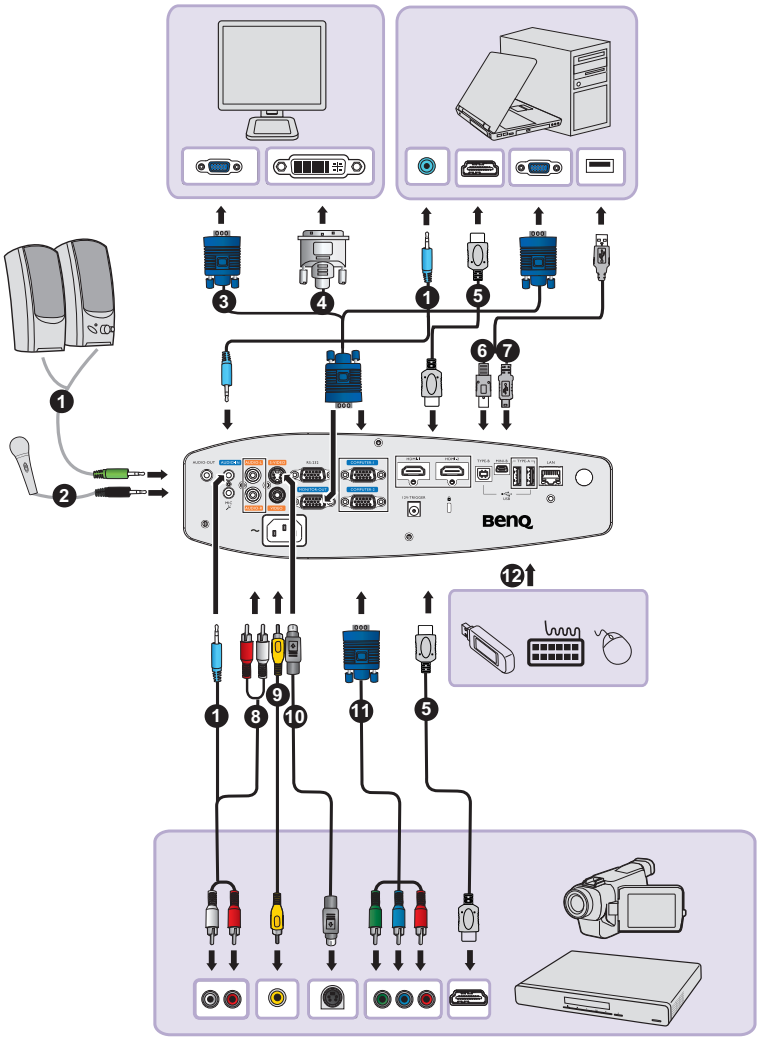
☞ **Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes a los tamaños reales. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, deberá probar físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo con el fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto le ayudará a determinar la posición exacta de montaje que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.**

Conexión

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

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

- **En las conexiones mostradas a continuación, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte "Contenido del paquete" en la página 8). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.**
- **Para obtener información sobre los métodos de conexión, consulte las páginas 22-26.**



1. Cable de audio	7. Cable USB (mini-B a tipo A)
2. Cable minijack de 3,5 para micrófono	8. Cable de audio I/D
3. Cable VGA	9. Cable de vídeo
4. Cable VGA a DVI-A	10. Cable de S-Vídeo
5. Cable HDMI	11. Cable adaptador de vídeo de componentes a VGA (D-Sub)
6. Cable USB (tipo B a tipo A)	12. Unidad flash USB/unidad de disco duro/ llave de conexión inalámbrica/teclado/ratón

Requisitos del sistema informático para la pantalla USB:

Requisitos de sistema operativo	Requisitos mínimos de hardware
Windows XP	Compatible con USB 2.0
Windows Vista	CPU: Pentium a 1 GHz
Windows 7	RAM: 512 MB de RAM
Mac	Disco: 20 MB de espacio en la unidad de disco duro

Requisitos del sistema informático para la pantalla WiFi:

Requisitos de sistema operativo	Requisitos mínimos de hardware
Windows XP	WiFi: 54 Mbps
Windows Vista	CPU: Pentium a 1 GHz
Windows 7	RAM: 512 MB de RAM
Mac	20 MB de espacio en la unidad de disco duro

Requisitos del sistema informático para la pantalla LAN:

Requisitos de sistema operativo	Requisitos mínimos de hardware
Windows XP	LAN: 100 Mbps
Windows Vista	CPU: Pentium a 1 GHz
Windows 7	RAM: 512 MB de RAM
Mac	20 MB de espacio en la unidad de disco duro

Conexión de un ordenador o monitor

Conexión de un ordenador

El proyector se puede conectar tanto a equipos compatibles con IBM® como a sistemas compatibles con Macintosh®. Para realizar la conexión a ordenadores Macintosh antiguos, se necesita un adaptador para Mac.

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión VGA):

1. Conecte un extremo del cable VGA proporcionado a la salida D-Sub del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable VGA a la toma de entrada de señal del ordenador 1 (**COMPUTER-1**) o el ordenador 2 (**COMPUTER-2**) del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado a la toma de salida de audio del ordenador y, el otro extremo, a la toma de entrada de audio (**AUDIO-IN**) del proyector. Cuando conecte la señal de salida de audio procedente de un ordenador, compense la barra de control de volumen para obtener un efecto de sonido óptimo.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar uno de sus extremos a la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) del proyector y, el otro extremo, a los altavoces externos (no incluidos).

   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 70 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) esté conectada.

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión USB):

1. Utilice un cable de USB tipo mini-B al cable USB tipo A y conecte un extremo al conector tipo A del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable a la toma **MINI-B** del proyector.

- **Es posible que la pantalla tarde varios segundos en mostrarse la primera vez que se utiliza el complemento.**
- **Si la pantalla del equipo sigue sin poder proyectarse, vaya a "Mi PC", haga doble clic en el icono "BenQ QPresenter" y, a continuación, ejecute el archivo "Autorun.exe"**
- **La velocidad de proyección variará en función de la capacidad del equipo.**

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión LAN):

1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo a la toma de entrada **LAN** del proyector y el otro extremo al puerto RJ45.
2. Asegúrese de que su equipo se encuentra también conectado a una conexión de Internet. Utilice el programa Q Presenter para conectar a pantalla de red y transferir el contenido de escritorio del PC host a través de la conexión de red local. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 58 para más detalles.

No utilice el cable RJ45 para conectar el proyector a su ordenador, ya que esta conexión necesita un enrutador de IP.

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión HDMI):

1. Utilice un cable HDMI y conecte un extremo a la toma HDMI del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable a la toma de **HDMI-1** o **HDMI-2** del proyector.

- **Muchos ordenadores 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 velocidad de transmisión y la calidad de imagen variará en función del ancho de banda de la red de área local y del estado de uso de la red.**

Conexión de un monitor

Si desea ver la presentación en primer plano en un monitor y en la pantalla, puede conectar la toma de salida de señal **MONITOR-OUT** del proyector a un monitor externo siguiendo estas instrucciones:

Para conectar el proyector a un monitor:

1. Conecte el proyector a un ordenador, según se describe en "Conexión de un ordenador" en la página 22.
2. Conecte un extremo de un cable VGA adecuado (solamente se suministra uno) al conector de entrada D-Sub del monitor de vídeo.

   O bien, si el monitor cuenta con un conector de entrada DVI, utilice un cable VGA a DVI-A y conecte el extremo DVI del mismo al conector de entrada DVI del monitor de vídeo.
3. Conecte el otro extremo del cable a la toma **MONITOR-OUT** del proyector.

- **La toma de señal de salida (MONITOR-OUT) solamente funciona cuando la señal de entrada procede de la toma del ordenador 1 (COMPUTER-1) o el ordenador 2 (COMPUTER-2). Cuando el proyector está encendido, la señal de salida procedente de la toma MONITOR-OUT variará en función de la señal de entrada procedente de la toma COMPUTER-1 o COMPUTER-2.**
- **Si desea usar este método de conexión cuando el proyector esté en el modo de espera, asegúrese de que la función MONITOR-OUT esté activada en el menú CONF. SIST.: Avanzada > Configuración en espera. Consulte "Configuración en espera" en la página 70 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 terminal	Apariencia del terminal	Referencia	Calidad de imagen
HDMI	HDMI-1/HDMI-2 	"Conexión de un dispositivo de fuente HDMI" en la página 24	Óptima
Vídeo de componentes	COMPUTER-1/ COMPUTER-2 	"Conexión a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes" en la página 25	Mejor
S-Vídeo	S-VIDEO 	"Conexión de un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto" en la página 26	Buena
Vídeo	VIDEO 		Normal

Conexión de un dispositivo de fuente HDMI

El proyector cuenta con un conector de entrada HDMI que permite conectarlo a un dispositivo de fuente HDMI como puede ser un reproductor DVD, un sintonizador DTV, una pantalla o un ordenador portátil.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface, es decir, Interfaz multimedia de alta definición) admite transmisión de datos de vídeo sin comprimir entre dispositivos compatibles, como sintonizadores de TV digital, reproductores de DVD y pantallas a través de un solo cable. Proporciona una experiencia de visualización y audio digital pura.

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida HDMI disponible:

- Si es así, puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente HDMI:

1. Conecte un extremo de un cable HDMI al conector de salida HDMI del dispositivo de fuente HDMI.
2. Conecte el otro extremo del cable a la toma de entrada de señal **HDMI-1** o **HDMI-2** del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 70 para más detalles.

- **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.**
- **En el caso poco probable de que conecte el proyector a un reproductor de DVD a través de la entrada HDMI del proyector y la imagen proyectada muestre colores incorrectos, cambie el espacio de color a YUV. Consulte** "Modificación del espacio de color" en la página 37 **para más detalles.**

Conexión a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida de vídeo de componentes disponible:

- Si es así, puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes:

1. Conecte el extremo con tres conectores tipo RCA de un cable adaptador de vídeo de componentes a VGA (D-Sub) a los conectores de salida de vídeo de componentes del dispositivo de fuente de vídeo. Haga coincidir el color de los enchufes con el color de los conectores: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo.
2. Conecte el otro extremo del cable adaptador del componente de vídeo a VGA (D-Sub) (con un conector tipo D-Sub) a la toma del ordenador 1 (**COMPUTER-1**) o el ordenador 2 (**COMPUTER-2**) del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del dispositivo y el otro extremo al conector **AUDIO (L/R) (AUDIO (I/D))** del proyector.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar uno de sus extremos a la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) del proyector y, el otro extremo, a los altavoces externos (no incluidos).

   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 70 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) esté conectada.

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.

Conexión de un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conector de salida S-Vídeo o vídeo compuesto disponible:

- Si tiene ambos conectores, utilice el conector de salida S-Vídeo para realizar la conexión, ya que el terminal S-Vídeo ofrece mayor calidad de imagen que el terminal de vídeo compuesto.
- Si tiene cualquiera de los dos conectores, también puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto:

1. Conecte un extremo de un cable de S-Vídeo o vídeo compuesto al conector de salida de S-Vídeo o vídeo compuesto del dispositivo de fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de S-Vídeo a la toma de **S-VIDEO**/**VIDEO** del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del dispositivo y el otro extremo al conector **AUDIO (L/R) (AUDIO (I/D))** del proyector.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar uno de sus extremos a la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) del proyector y, el otro extremo, a los altavoces externos (no incluidos).

   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 70 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando la toma de salida de audio (**AUDIO-OUT**) esté conectada.

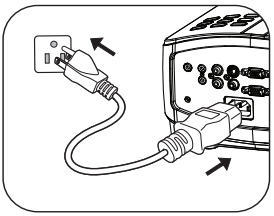
☞

- **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.**

Funcionamiento

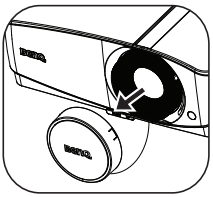
Encendido del proyector

1. Enchufe el cable de alimentación al proyector y a una toma de corriente eléctrica. Compruebe que la **luz indicadora de alimentación** del proyector se encienda en color naranja cuando encienda la unidad.

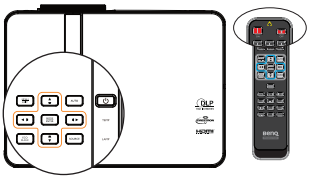


- **Para evitar posibles peligros como, por ejemplo, descargas eléctricas e incendios, utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) solamente con el dispositivo.**
- **Si la función de Encendido directo está activada en el menú CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento, el proyector se encenderá automáticamente después de que el cable de alimentación haya sido conectado y se haya encendido el aparato. Consulte "Encendido directo" en la página 69 para más detalles.**
- **Si la función de la 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 69 para más detalles.**

2. Asegúrese de que la tapa de la lente está abierta. Si se deja puesta, podría deformarse a causa del calor generado por la lámpara de proyección.



3. Pulse el botón de ⏻ **Alimentación** del proyector o **ON** del mando a distancia para iniciar el proyector. La **luz indicadora de alimentación** parpadeará y se encenderá en verde cuando el proyector esté encendido. El procedimiento de encendido tarda entre 10 y 20 segundos. Tras el procedimiento de encendido, aparecerá el logotipo de encendido. Si fuera necesario, utilice el anillo de enfoque para ajustar la nitidez de la imagen.



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

4. Si es la primera vez que enciende el proyector, seleccione el idioma del menú OSD siguiendo las instrucciones que aparecene en la pantalla



5. 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 34 para más detalles.
6. Encienda todo el equipo conectado.
7. 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 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 que desee. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 36 para más detalles.

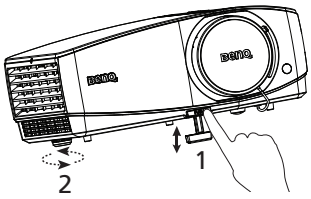
- **Si no se detecta ninguna señal durante 3 minutos, el proyector entra automáticamente en el modo ECO EN BLANCO.**

Ajuste de la imagen proyectada

Ajuste del ángulo de proyección

El proyector está equipado con una base de ajuste de fácil extracción y una base de ajuste posterior. Todas ellas permiten cambiar la altura de la imagen así como el ángulo de proyección. Para ajustar el proyector:

1. Pulse el botón de liberación rápida y levante el panel frontal del proyector. Una vez que haya colocado la imagen donde desea, suelte el botón de extracción rápida para bloquear la base.
2. Atornille el pie de ajuste posterior para ajustar perfectamente el ángulo horizontal.



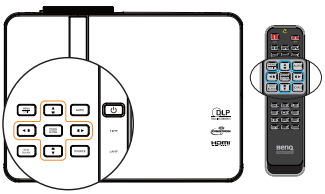
Para retraer las bases, sujete el proyector elevado mientras pulsa el botón de extracción rápida y, a continuación, baje el proyector lentamente. Enrosque la base de ajuste posterior en la dirección inversa.

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 deformación trapezoidal en 2D" en la página 28.

- **No mire a la lente cuando la lámpara esté encendida. La intensidad de la luz de la lámpara podría dañar la vista.**
- **Tenga cuidado al pulsar el botón de ajuste, ya que se encuentra cerca de la rejilla de ventilación por la que se expulsa el aire caliente.**

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 inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores de Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.



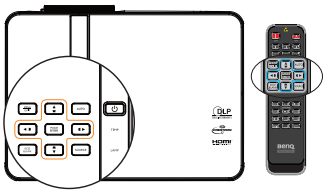
- **La pantalla mostrará "Ajustando automáticamente..." cuando AUTO esté activado.**
- **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógico).**

Corrección de la deformación trapezoidal en 2D

La función de deformación trapezoidal permite un área de instalación del proyector más amplia si la comparamos con la de otros 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 ▲/▼/◀/▶ para mostrar la página **Trapez. 2D**. Pulse ▲/▼ para ajustar los valores verticales de -30 a 30. Pulse ◀/▶ para ajustar los valores horizontales de -25 a 25.



- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y seleccione el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Trapez. 2D** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Pulse ▲/▼/◀/▶ para ajustar los valores de deformación trapezoidal.



- Utilización del botón **QUICK INSTALL**

1. Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia.



2. Pulse ▼ para seleccionar **Trapez. 2D** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Pulse ▲/▼/◀/▶ para ajustar los valores de deformación trapezoidal.

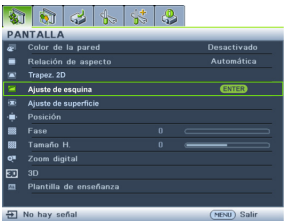


Ajustar la función ajuste de esquina

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

- Mediante el menú OSD

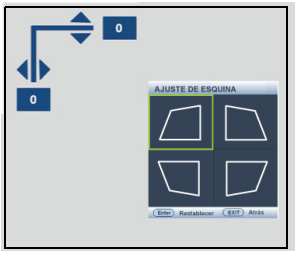
1. Seleccione **Ajuste de esquina** en el menú **PANTALLA** y pulse **MODE/ENTER**.



2. Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una de las cuatro esquinas y 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.



- Utilización del botón **QUICK INSTALL**

1. Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia.



2. Pulse ▼ para seleccionar **Ajuste de esquina** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Siga los pasos del 2 al 4 de la sección anterior.



Ajustar la función ajuste de superficie

Corrija manualmente la distorsión geográfica mediante la función de calibración Ajuste de superficie.

- Mediante el menú OSD

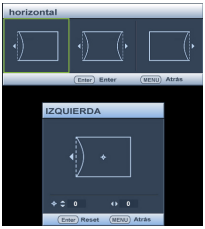
1. Seleccione **Ajuste de superficie** en el menú **PANTALLA** y pulse **MODE/ENTER**.

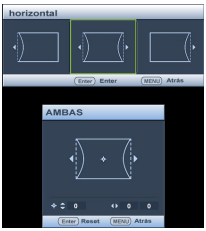


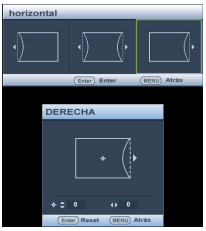
2. Pulse ▲/▼ para seleccionar **Horizontal** y pulse **MODE/ENTER**.



3. Pulse ◀/▶ para seleccionar la dirección y pulse **MODE/ENTER**.







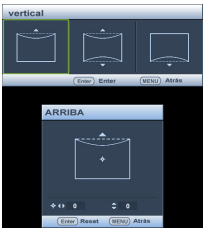
Para ajustar los lados izquierdo o/y derecho de la superficie horizontal:

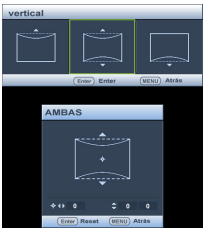
4. Pulse ◀/▶ para ajustar el lado izquierdo y/o derecho convexo o cóncavo. Por defecto, es 0 y el valor es -40~0~40.

Para ajustar el centro de la curva:

5. Presione ▲/▼ para ajustar el centro de la curva porque el pico de esta no siempre se encuentra en el centro y se puede regular. El valor predeterminado es 0 y el intervalo de valores disponibles es -40~0~40.
6. Pulse ▲/▼ para seleccionar **Vertical** y pulse **MODE/ENTER**.
7. Pulse ◀/▶ para seleccionar la dirección y pulse **MODE/ENTER**.









Para ajustar los lados superior o/e inferior de la superficie vertical:

8. Pulse ▲/▼ para ajustar el lado superior y/o inferior convexo o cóncavo. Por defecto, es 0 y el valor es -40~0~40.

Para ajustar el centro de la curva:

9. Presione ◀/▶ para ajustar el centro de la curva porque no siempre se encuentra en el centro y se puede regular. El valor predeterminado es 0 y el intervalo de valores disponibles es -40~0~40.

- Utilización del botón **QUICK INSTALL**

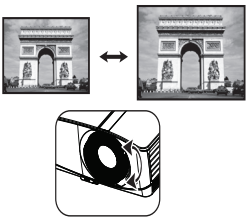


1. Pulse **QUICK INSTALL** en el mando a distancia.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Ajuste de superficie** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Siga los pasos del 2 al 9 de la sección anterior.

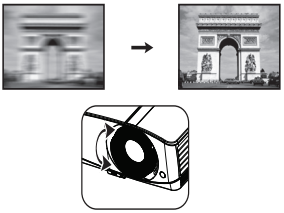


Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

1. Ajuste la imagen proyectada con el tamaño que necesite mediante la palanca de deslizamiento del zoom.



2. A continuación, consiga que la imagen sea nítida utilizando el anillo de enfoque.



Utilización de los menús

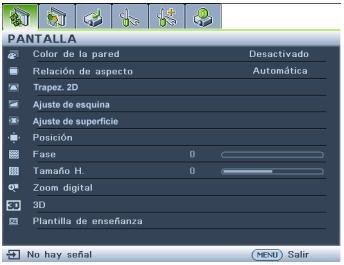
El proyector está equipado con menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD.

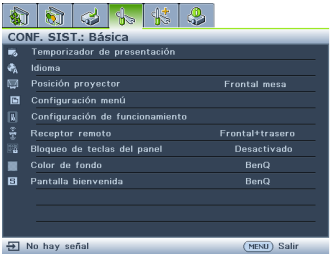


En el siguiente ejemplo, se describe cómo establecer el menú de visualización en pantalla (OSD).

1. Pulse el botón **MENU/EXIT** del proyector o mando a distancia para activar el menú OSD.



2. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar el menú **CONF. SIST.: Básica** .



3. Pulse ▼ para seleccionar **Color de fondo** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar un color de fondo**.**



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.**

Asegurar el proyector

Utilización de un candado con cable de seguridad

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar que lo roben. De lo contrario, adquiera un candado, como por ejemplo un candado Kensington, para proteger el proyector. La ranura para el candado Kensington se encuentra en la parte posterior del proyector. Consulte el elemento 25 de la página 10 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** > **Configur. 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 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 **Configur. seguridad**.

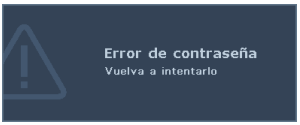
IMPORTANTE: los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.

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.**

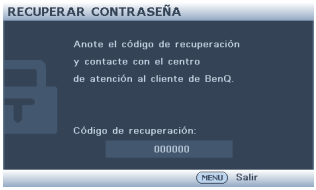
¿Qué hacer si olvida la contraseña?



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 la sección "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 35 para obtener 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** > **Configur. 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 visualización de menús en pantalla (OSD). **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 seleccione **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.

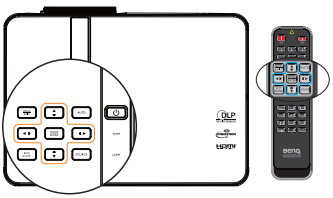
Cambio de la señal de entrada

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 en la pantalla la información de la fuente seleccionada durante unos segundos. 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 39 para más detalles.**
- **La resolución nativa de la pantalla MX768 tiene la relación de aspecto 4:3, mientras que la resolución nativa de la pantalla MW769 tiene la relación de aspecto 16:10. 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 37 para más detalles.

Modificación del espacio de color

En el caso poco probable de que conecte el proyector a un reproductor de DVD a través de la entrada HDMI del proyector y la imagen proyectada muestre colores incorrectos, cambie el espacio de color a YUV.

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀ /▶ hasta que el menú **FUENTE** esté seleccionado.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Conversión espacio color** y pulse ◀ /▶ para seleccionar un espacio de color adecuado.

Esta función sólo está disponible cuando se utiliza el puerto de entrada HDMI 1/HDMI 2.

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.

- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀ /▶ hasta que el menú esté **PANTALLA** seleccionado.
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.



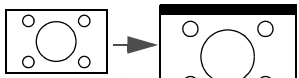
- Mediante el menú OSD

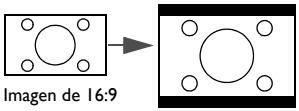
1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀ /▶ hasta que el menú esté **PANTALLA** seleccionado.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Relación de aspecto**.
3. Pulse ◀/▶ para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.

Acerca de la relación de aspecto

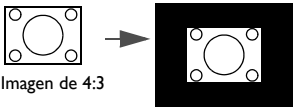
☞ **En las siguientes imágenes, las partes en negro son zonas inactivas mientras que las blancas son activas. Los menús OSD pueden mostrarse en las zonas negras sin utilizar.**

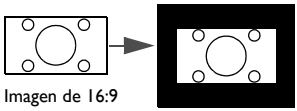
1. **Automática**: aplica escala a una imagen proporcionalmente para ajustar la resolución nativa del proyector a su ancho horizontal o vertical. Esto resulta adecuado para presentar imágenes con formato distinto a 4:3 o 16:9 y si desea aprovechar al máximo la pantalla sin alterar la relación de aspecto de la imagen.



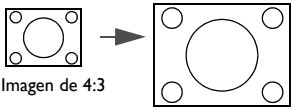


2. **Real**: La imagen se proyecta con su resolución original y se cambia su tamaño para ajustarla al área de visualización. Para señales de entrada de menor resolución, la imagen proyectada será menor que al visualizarla en pantalla completa. Puede ajustar el zoom o mover el proyector hacia la pantalla para aumentar el tamaño de la imagen, si fuera necesario. Es posible que también tenga que volver a ajustar el enfoque del proyector después de realizar estos cambios.

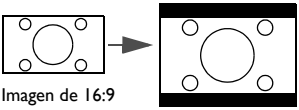




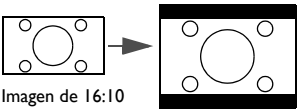
3. **4:3**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3. Ésta es la más adecadada para imágenes con relación 4:3 como las de monitores de ordenadores, televisión de definición estándar y películas en formato DVD con relación de aspecto 4:3, ya que se muestran sin ninguna modificación de aspecto.



4. **16:9**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. Ésta es la más adecadada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:9, como las de televisión de alta definición, dado que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.



5. **16:10**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10. Ésta es la más adecadada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:10, como las de televisión de alta definición, dado que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.

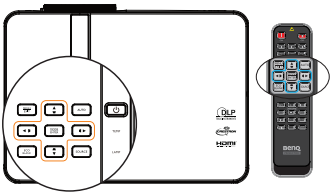


Optimización de la imagen

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. **Dinámico** 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. **Presentación** modo (Predeterminado): diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se realza.
3. **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.
4. **Cine** 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.
5. **Usuario 1/Usuario 2** modo: Utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte "Configuración del modo User 1/User 2" en la página 39 para más detalles.

Configuración del modo User 1/User 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 User 1 o User 2 en el elemento del submenú Modo imagen.

5. Pulse ◀ / ▶ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.
6. Pulse ▼ para seleccionar el elemento de submenú que desee cambiar y ajuste el valor con ◀ / ▶ . Consulte "Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario" a continuación para más detalles.
7. 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**. Según sus necesidades, puede ajustar estas funciones seleccionándolas y pulsando los botones ◄ / ► del proyector o del 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** utilizando 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 Matiz

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 del 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 seleccione **Caliente**, **Normal** o **Fresco** pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Ajuste de temperatura de color** y pulse **MODE/ ENTER**. Aparecerá la página de Ajuste preciso de la 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, en caso de ser necesario, la reproducción del color será más exacta.

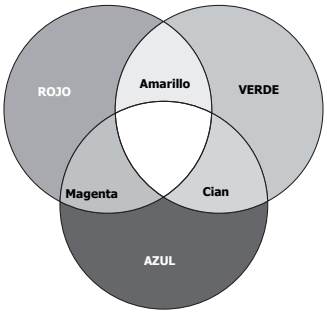
Sólo podrá lograr una administración adecuada del color en condiciones de visualización controladas y reproducibles. Tendrá que utilizar un colorímetro (medidor de la luz del color) y una serie de imágenes de fuente apropiadas para medir la reproducción del color. Estas herramientas no se suministran 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 ha adquirido un disco de prueba que contenga varias muestras de colores y que se pueda utilizar para probar 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. Vaya 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.

☞ • **La saturación** es la cantidad de dicho 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 del 3 al 6 para realizar otros ajustes de color.
8. Asegúrese de que ha realizado todos los ajustes que desee realizar.
9. Pulse **MENU/EXIT** para salir y guardar la configuración.

Restablecer el modo actual o todos los modos de imagen

1. Vaya 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 de tiempo 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 min/2 min/3 min	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 recuento temporizador** y seleccione 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.

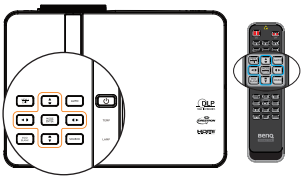
6. Pulse ▼ para seleccionar **Aviso con sonido** y decidir si desea recibir avisos con sonido pulsando ◄/►. Si selecciona **Activado**, se escuchará un pitido doble en los últimos 30 segundos de la cuenta atrás o cuenta normal y un pitido triple cuando el temporizador llegue a su fin.
7. Para activar 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. 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. Vaya 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. Aparecerá el mensaje "**¡El temporizador está desactivado!**" en la pantalla.

Cómo ocultar la imagen

Para dirigir toda la atención del público al presentador, puede utilizar el botón **ECO BLANK** para ocultar la imagen que se esté mostrando. Pulse cualquier botón del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen. Las palabras "Eco Blank" aparecerán en la pantalla mientras la imagen está oculta. 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 en blanco 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 **FREEZE** en el mando a distancia para congelar la imagen. La palabra "CONGELAR" se mostrará en la pantalla. 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

Le recomendamos que utilice **Modo altitud elevada** cuando se encuentre en un entorno de entre 1.500 y 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente oscile entre 0 °C y 35 °C. En la región de China solamente se aplica a una altitud de hasta 2.000 m.

⚠ **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 el menú esté **CONF. SIST.: Avanzada** seleccionado.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Modo altitud elevada** y pulse ◀ /▶ 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, presione los botones **MUTE** del mando a distancia, o bien:



1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀ / ▶ hasta que el menú esté **CONF. SIST.: Avanzada** seleccionado.
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 **VOLUME** y 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.

Ajustar el nivel de sonido del micrófono

Para ajustar el nivel de sonido:

1. Repita los pasos 1-2 de la sección Anular el sonido.
2. Seleccione **Volumen de micrófono** y el nivel de sonido que desee.

El sonido del micrófono seguirá activado, incluso a pesar de que la función Silencio está activada.

Personalización de la visualización de los menús del proyector

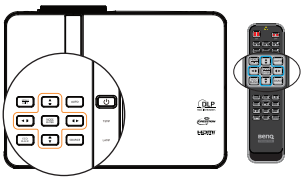
Los menús de visualización en pantalla (OSD) se pueden configurar de acuerdo con sus preferencias. Los siguientes ajustes no afectan a los ajustes de proyección, ni al funcionamiento o rendimiento del proyector.

- **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 de idioma. Utilice ▲/▼/◀/▶ y **MODE/ENTER** para seleccionar su idioma.
- **Tiempo visual. menú** 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 menú** 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 el modo de ahorro de la lámpara

- Mediante el mando a distancia.

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



- Mediante el menú OSD.

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

Modo lámpara	Descripción
Normal	Brillo de la lámpara del 100%.
Económico	Ahorra un 20% de consumo de energía de la lámpara.
SmartEco	Ahorra hasta un 70% de consumo de energía de la lámpara en función del nivel de brillo del contenido.

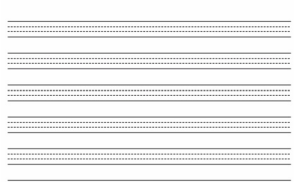
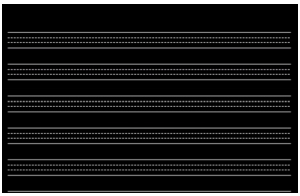
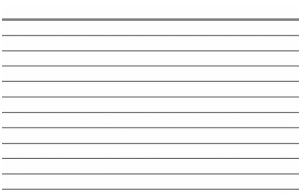
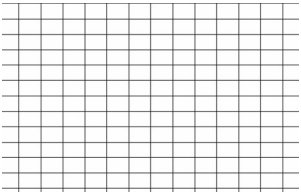
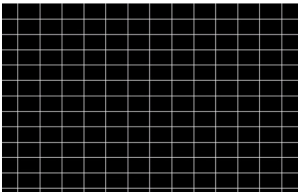
Si selecciona el modo Económico o SmartEco, la salida de luz se reducirá y se proyectarán imágenes más oscuras.

Utilizar la plantilla de enseñanza

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



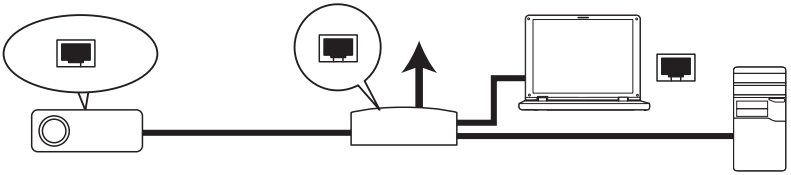
Abra el menú OSD y diríjase al menú **PANTALLA** > **Plantilla de enseñanza**. Elija **Pizarra/Pizarra Blanca** > **Desactivado/Formación de letras/Hoja de cálculo/ Coordinar tabla**. Se mostrará la Plantilla de enseñanza.

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

Control del proyector a través de un entorno LAN

Configuración de red le permite gestionar el proyector desde un ordenador utilizando un navegador web, siempre que el ordenador y el proyector estén correctamente conectados a la misma red de área local.

Configuración de los ajustes de la red LAN alámbrica



Si se encuentra en un entorno DHCP:

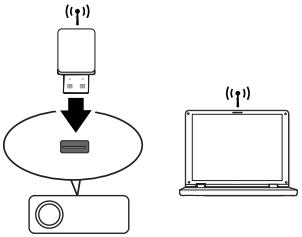
1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo de la toma de entrada LAN del proyector y el otro extremo al puerto RJ45.
2. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀ / ▶ hasta que el menú esté **CONF. SIST.: Avanzada** seleccionado.
3. Pulse ▼ para seleccionar **Configuración de red** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configuración de red**.
4. Pulse ▼ para seleccionar **LAN alámbrico** y pulse **MODE/ENTER**.
5. Pulse ▼ para seleccionar DHCP y pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Activado**.
6. Pulse ▼ para seleccionar Aplicar y pulse **MODE/ENTER**.
7. Vuelva a acceder a la página **LAN alámbrico**. Aparecerá la configuración de la dirección IP, la Máscara de subred, la Puerta de enlace predeterminada, y el Servidor DNS. Anote la dirección IP.

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

Si se encuentra en un entorno que no sea DHCP:

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

Configuración de los ajustes de la red LAN inalámbrica



1. Conecte la llave inalámbrica BenQ (opcional) al conector de entrada USB TIPO A del proyector.
2. Seleccione **LAN inalámbrico** en el menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configuración de red** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Para la conexión con el modo **AP**, tendrá que anotar la información del SSID y, a continuación, buscar el proyector con el mismo SSID en Q Presenter para iniciar la proyección. Para la conexión con el modo **Infraestructura**, tendrá que seleccionar el SSID del proyector que desea conectar. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 58 para más detalles.
4. Utilice la utilidad de conexión inalámbrica de su equipo para conectarse a la red.

Si en el proyector está definida la Clave WEP, el usuario deberá introducir la contraseña de la Clave WEP para conectarse a la red.

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

Una vez haya configurado los ajustes de la LAN, podrá encontrar la dirección IP del proyector en la parte inferior de la pantalla de red. Podrá utilizar cualquier equipo de la misma red de área local para controlar el proyector.

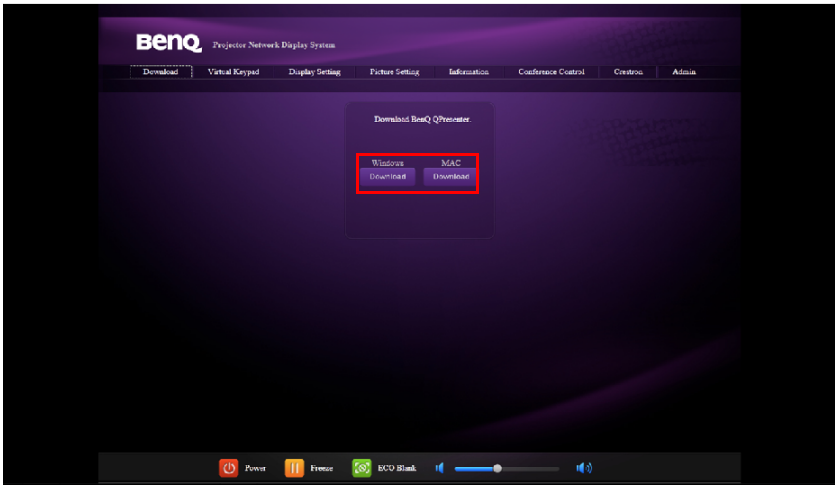
1. Introduzca la dirección del proyector en la barra de direcciones de su navegador y pulse Entrar. Por ejemplo: http://172.28.120.1





2. Se abrirá la página de operaciones de red remotas de BenQ.

- **El control de página web es compatible con IE a partir de la versión 7.0.**
- **Las ilustraciones del control de página web, Q Presenter y Lector USB tienen la finalidad de servir como explicación, y podrían ser diferentes del diseño real de su proyector.**



3. Haga clic en Download (Descargar) para guardar el software Q Presenter en su ordenador.

También puede vincular al control de página web desde Q Presenter > Settings (Configuración) > Advanced Setting (Configuración avanzada) > Control Project (Controlar proyector) a través de página web de la página 61.

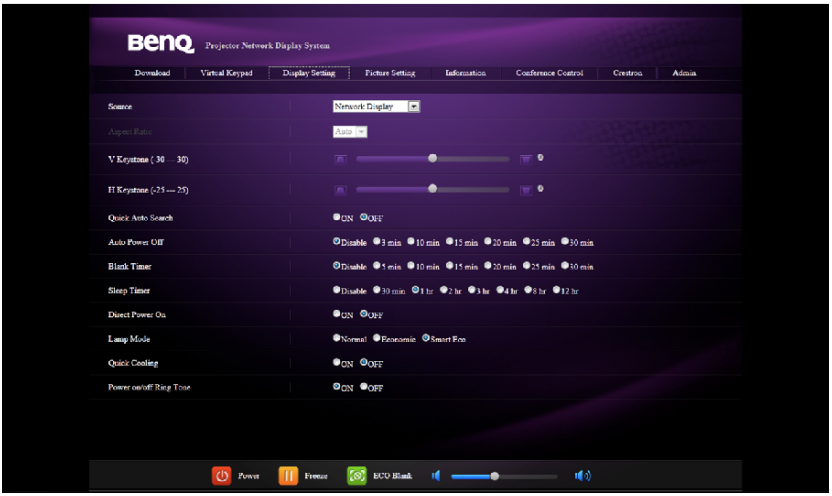
4. Ejecute la instalación del programa.
5. Abra Q Presenter, busque y conecte una pantalla de red. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 58 para más detalles.

La página Virtual Keypad (Teclado virtual) le permite controlar el proyector de la misma forma que si estuviera utilizando el mando a distancia o el panel de control del proyector.

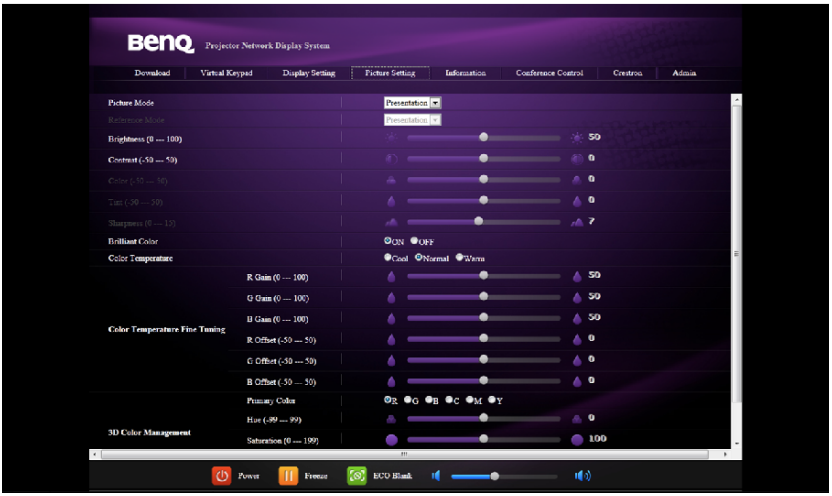


i. Estos botones realizan la misma función que el resto de botones del mando a distancia. Consulte "Mando a distancia" en la página 13 para más detalles.

La página Display Set (Configuración pantalla) le permite controlar el proyector como si estuviera utilizando los menús OSD. Estas funciones son ajustes de menú útiles.



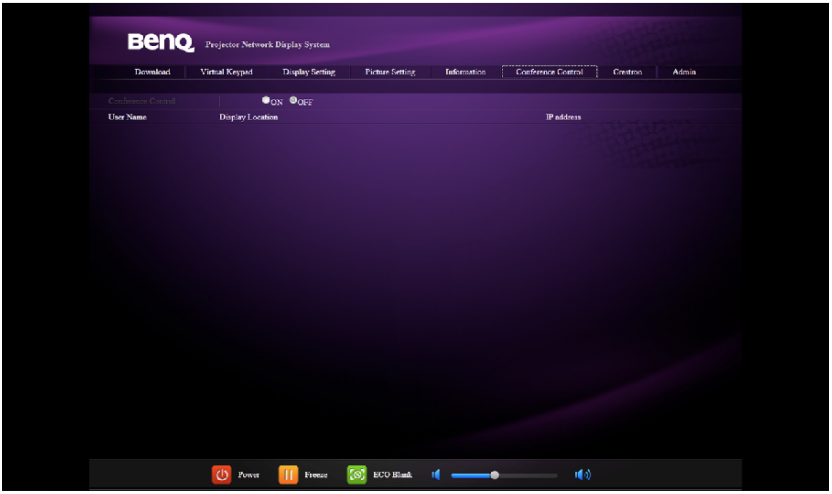
La página Picture Set (Configuración imagen) le permite controlar el proyector como si estuviera utilizando el menú **IMAGEN**.



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



La página Conference Control (Control de conferencia) le permite controlar el estado de visualización del ordenador de todos los ordenadores conectados a este proyector.



La página Crestron únicamente está disponible cuando se encuentra en una red LAN alámbrica. También le permite controlar el proyector de forma remota. Crestron admite RoomView versión 6.2.2.9.



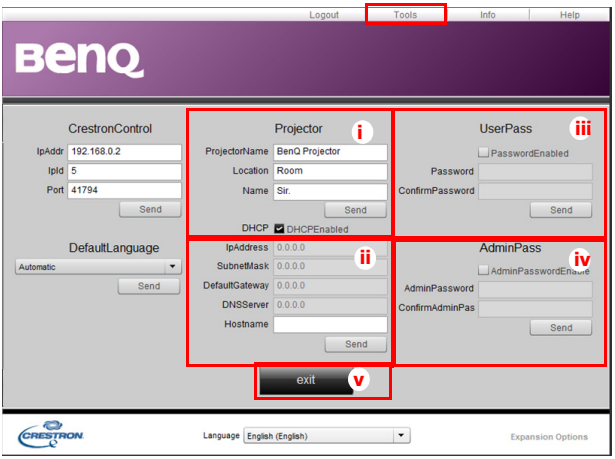
i. Estos botones realizan la misma función que el resto de menús OSD o botones del mando a distancia. Consulte "2. IMAGEN" en la página 68 y "Mando a distancia" en la página 13 para obtener más detalles.

El botón Menu (Menú) también puede utilizarse para volver al menú OSD anterior, salir y guardar la configuración de menús.

ii. Haga clic en la señal que desee para cambiar la fuente de entrada.

iii. Puede seleccionar el idioma OSD que prefiera.

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.

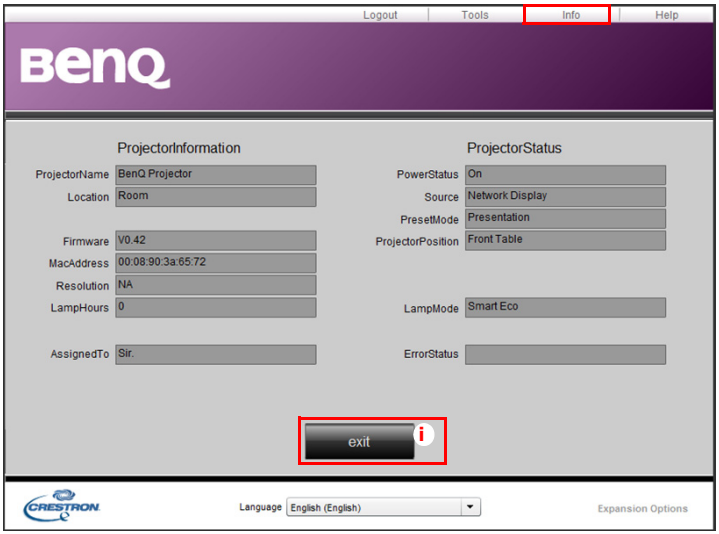


i. Puede asignar nombre al proyector, realizar un seguimiento de su ubicación y de la persona que está a cargo de él.
ii. Puede ajustar la configuración de la red LAN alámbrica.
iii. Una vez configurado, el acceso a las operaciones remotas a través de la red de este proyector estarán protegidas por medio de contraseña.
iv. Una vez configurado, el acceso a la página de herramientas se ha protegido mediante contraseña.

☞ **Tras realizar los ajustes, pulse el botón Enviar y se guardarán los datos en el proyector.**

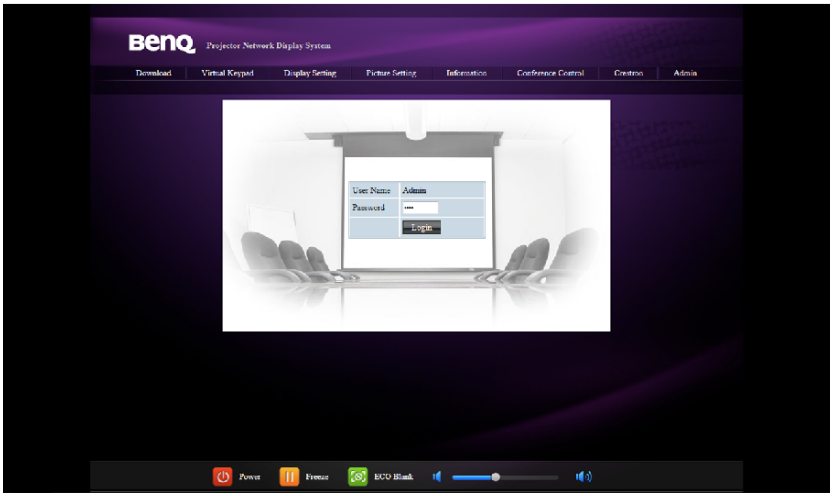
v. Pulse **exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento de red remota de Crestron.

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

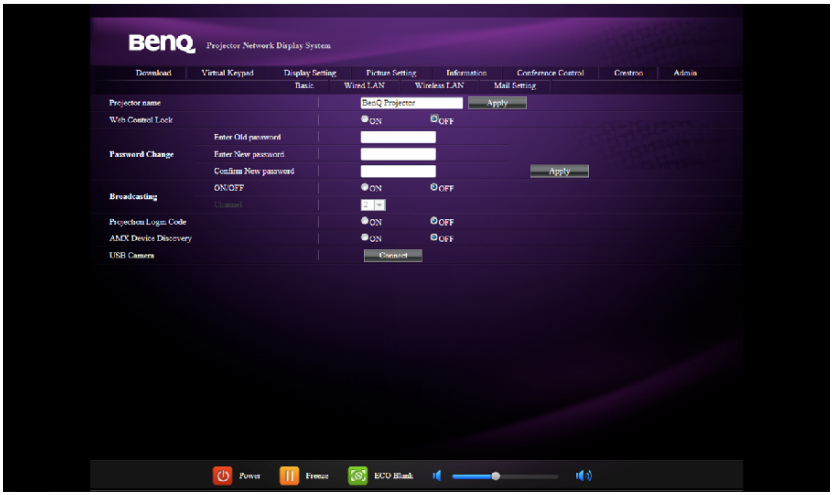


i. Pulse **exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento de red remota de Crestron.

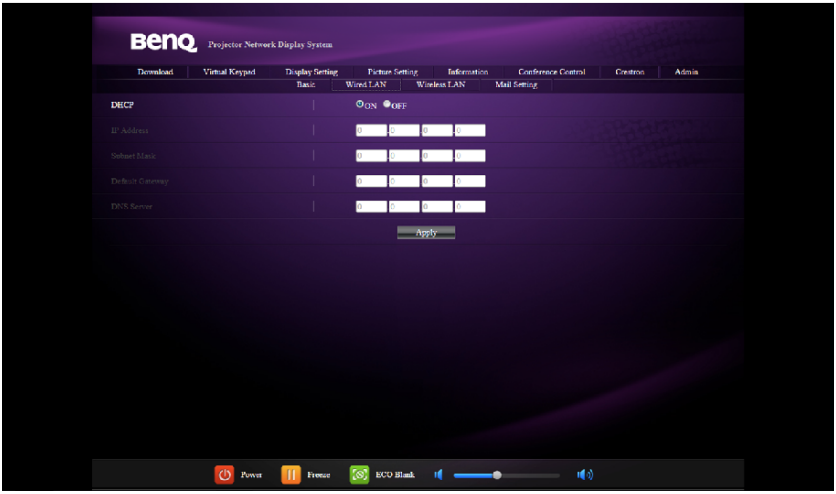
La página Admin le permite acceder a las páginas Basic (Básica), Wired LAN (LAN alámbrico), Wireless LAN (LAN inalámbrico) y Mail (Correo) una vez introducida la contraseña. La contraseña predeterminada es “0000”. Si desea modificar la contraseña, acceda a la página Basic (Básica).



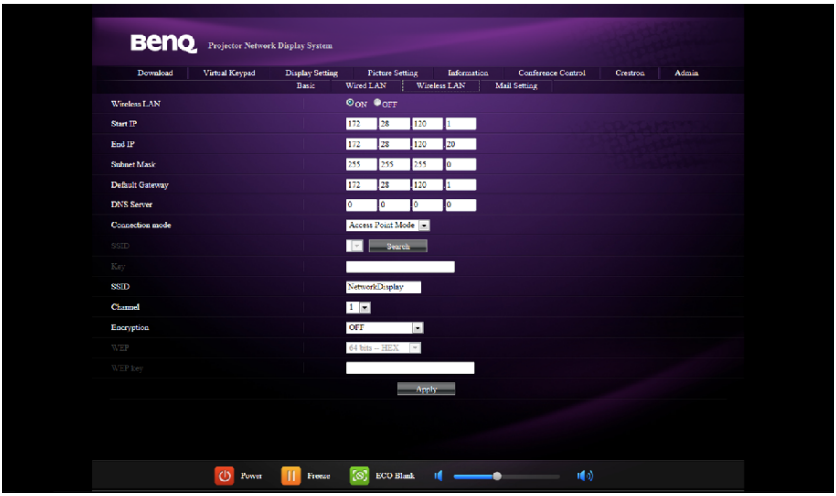
La página Basic (Básica) le permite modificar la contraseña y seleccionar personas conectadas. El número de personas conectadas podría afectar al rendimiento de visualización de la red.



La página Wired LAN (LAN alámbrico) le permite ajustar la configuración de la red Wired LAN (LAN alámbrico).

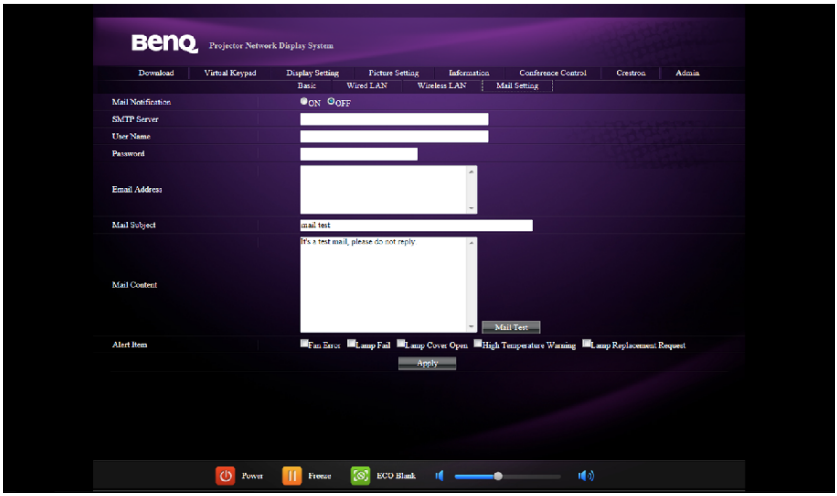


La página Wireless LAN (LAN Inalámbrico) le permite ajustar la configuración de la red Wireless LAN (LAN Inalámbrico).



☞ La longitud máxima de la cadena SSID es de 16 bytes. Utilice un SSID diferente cuando se conecten más de dos proyectores a través de la LAN inalámbrica.

La página Mail (Correo) le permite enviar alertas por correo electrónico a su administrador de ITS.



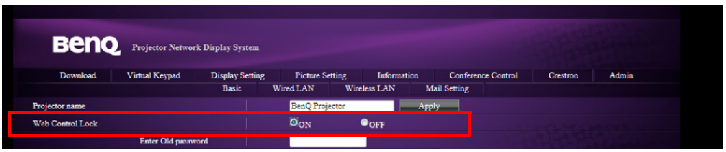
☞ Puede probar primero la función Prueba de correo para comprobar que funciona el Alert Mail (Correo de alerta).

Utilizar la función Bloqueo de control Web

Esta función está diseñada para evitar que personas no autorizadas cambien de forma malintencionada la configuración del proyector a través del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).

Para habilitar la función:

1. Una vez conectado el ordenador al proyector, especifique la dirección de este en la barra de direcciones del explorador y pulse Entrar.
2. Vaya la página Admin (Administración) del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).
3. Introduzca la contraseña actual.
4. Haga clic en ON (ACTIVAR) en la fila **Web Control Lock (Bloqueo de control Web)**.



La próxima vez que alguien se conecte a este proyector, la página Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector) proporcionará funciones limitadas.

Para deshabilitar la función:

1. Vaya la página Admin (Administración) del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).
2. Introduzca la contraseña actual.
3. Haga clic en OFF (DESACTIVAR) en la fila Web Control Lock (Bloqueo de control Web).

También puede utilizar el menú OSD para cambiar esta función:

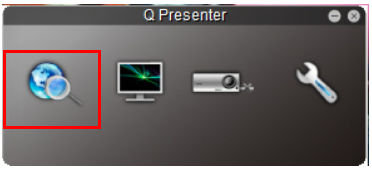
1. Vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada > Configur. seguridad > Cambiar Configuración de Seguridad** después de abrir el sistema de menús de visualización en pantalla (OSD). Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá el mensaje "INTRODUCIR CONTRASEÑA". Introduzca la contraseña actual. Si la contraseña es correcta, el menú OSD volverá a la página **Configur. seguridad**. Pulse ▼ para seleccionar **Bloqueo de control Web** y pulse ◄ / ► para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.

Visualización de la imagen a través de Q Presenter

Q Presenter es una aplicación que se ejecuta en el PC anfitrión. Se conecta a una visualización de red disponible y transfiere el contenido del escritorio a la pantalla de red a través de una conexión de red local.

Asegúrese de desactivar otros programas de control de red virtuales antes de utilizar Q Presenter.

1. Conecte el proyector con el cable RJ45 y asegúrese de que su ordenador portátil o sobremesa también se encuentran en la LAN. Consulte "Configuración de los ajustes de la red LAN alámbrica" en la página 48 y "Configuración de los ajustes de la red LAN inalámbrica" en la página 49 para obtener más detalles.
2. Busque la dirección IP e introduzca la dirección del proyector en la barra de direcciones de su navegador. Consulte "Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web" en la página 49 para más detalles.
3. Descargue Q Presenter, descomprímalo y realice la instalación del programa.
4. Una vez instalado, haga doble clic en el icono de Q Presenter. Aparecerá la página de Q Presenter.
5. Haga clic en el icono Search (Buscar).



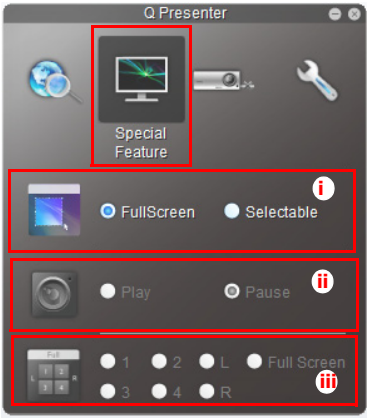
La página Search (Buscar) le permite buscar y conectar una pantalla de red.



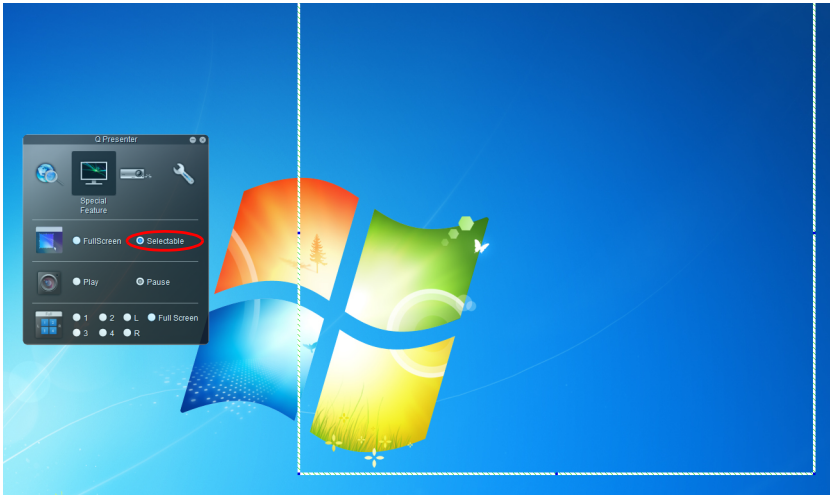
i. Tiene la opción de introducir la dirección IP (consulte la sección "Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web" en la página 49 para obtener más detalles) o simplemente hacer clic en "Search (Buscar)".

ii. Se encontrarán los proyectores que se encuentren dentro de la LAN. A continuación, seleccione el proyector que desea vincular.
iii. Haga clic en "Connect (Conectar)". A partir de ese momento debería poder ver la imagen en el proyector.
iv. Puede hacer clic para desconectar todos los proyectores conectados.

La página Special Feature (Características especiales) le permite disponer de funciones avanzadas diseñadas para gestionar la visualización de imagen en su proyector.



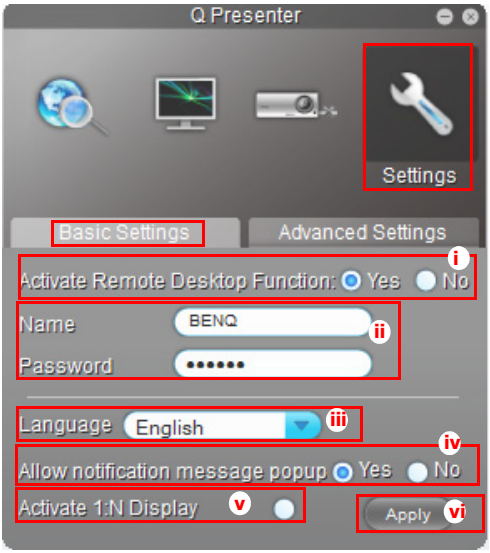
i. Full Screen (Pantalla completa): en el proyector se mostrará toda la imagen. Seleccionable: aparecerá un cuadrado emergente, y posteriormente podrá mover y arrastrar el área que desea mostrar al público.



ii. Puede optar por reproducir o pausar el contenido del escritorio de visualización en la pantalla de red conectada.
iii. Pantalla 4-1 (hasta 4 ordenadores pueden transmitir imágenes a 1 mismo proyector de forma simultánea). Haga clic en la ubicación que desea visualizar. Es

posible elegir 4 ubicaciones (1-4) o 2 lugares (I y D) si se trata de 2 ordenadores. Cuando haga clic en el lugar que desea visualizar, la imagen aparecerá en el proyector. Puede cambiar la ubicación en el momento que desee, incluso volver a pantalla completa o pantalla en blanco.

Las páginas Configuración Basic (básica) y Configuración Advanced (avanzada) le permiten configurar Q Presenter.



i. Puede elegir si desea activar o no la función de Escritorio remoto. Si la función Escritorio remoto está activada, podrá cambiar el Name (Nombre) y la Password (Contraseña). En caso de no estar activada, los campos Name (Nombre) y Password (Contraseña) aparecerán atenuados.

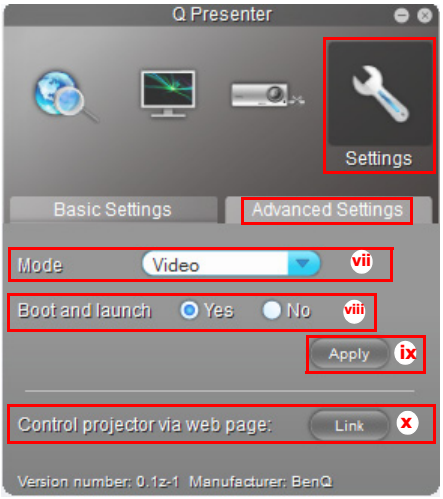
ii. Podrá definir el nombre y la contraseña del ordenador conectado. El Name (Nombre) debe estar compuesto por ocho letras en mayúscula, letras de la A a la Z y números del 0 al 9. La Contraseña debe estar compuesta por 6 dígitos, del 1 al 4.

iii. Al instalar Q Presenter, el programa identificará automáticamente el idioma del sistema operativo del ordenador e instalará el mismo idioma que utiliza su sistema operativo. Si su idioma no está incluido en la instalación, el sistema conservará inglés como ajuste predeterminado.

iv. Puede seleccionar si desea o no permitir el mensaje emergente de notificación.

v. Cuando active la visualización 1:N, 1PC/NB puede mostrar hasta 8 proyectores de forma simultánea.

vi. Una vez establecida, pulse Apply (Aplicar) para guardar los cambios.



vii. Puede seleccionar el modo de visualización de Vídeo o Gráfico. Graphic Mode (Modo Gráfico): peor calidad de imagen pero mayor velocidad de transmisión. Video Mode (Modo Vídeo): mejor calidad de imagen pero menor velocidad de transmisión. Sin embargo, la velocidad de transmisión real viene determinada por el estado de uso de la red en dicho momento.

viii. Puede seleccionar que la aplicación Q Presenter se inicie de forma automática al encender el ordenador.

ix. Una vez establecida, pulse Apply (Aplicar) para guardar los cambios.

x. Puede vincularlo a la página de funcionamiento de red remota de BenQ consultando la página 49.

Utilizar la función Código de inicio de sesión para proyección

Esta función está diseñada para garantizar la visualización en red a través del proyector correcto. Para activar esta función:

1. Vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada > Configuración de red** después de abrir el sistema de menús OSD. Pulse **MODE/ENTER**.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Código de acceso a proyección** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.

Cuando esta función está activada, el proyector generará un código aleatorio de 4 dígitos en la esquina superior derecha cuando cambie la fuente a Visualización en red. Es necesario escribir el código de 4 dígitos en Q Presenter cuando se conecte al proyector.



Utilizar la función de difusión

Cuando se tiene una pantalla LAN 1:N, hay dos formas de llevar a cabo esta función:

1. Mediante TCP/IP (se admiten hasta 8 proyectores). Se trata del diseño original.
2. Mediante difusión (se admiten hasta 255 proyectores). Se trata de un nuevo diseño.

Puede seleccionar el canal 1, 2, 3, 4, 5, 6...25 mostrando la dirección IP correspondiente (atenuada).

Hay 1~25 canales (25 direcciones IP) entre los que puede elegir libremente:

239.192.19.21~239.192.19.45

Si el canal se fija en el canal de emergencia, cuando el proyector detecte una imagen entrante en este canal, la proyectará automáticamente . No es necesario cambiar las fuentes manualmente.

Para activar esta función:

☞ **La función requiere una versión especial de QPresenter. Descárguela del CD Manual del usuario.**

1. Vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada > Configuración de red** después de abrir el sistema de menús OSD. Pulse **MODE/ENTER**.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Difusión** y pulse ◄ / ► para seleccionar **Activado**.
3. Abra la pagina de configuración avanzada en QPresenter.
4. Haga clic en **Sí** en la fila Activating Broadcasting (Activar la difusión) y haga clic en **Aplicar**.

O bien:

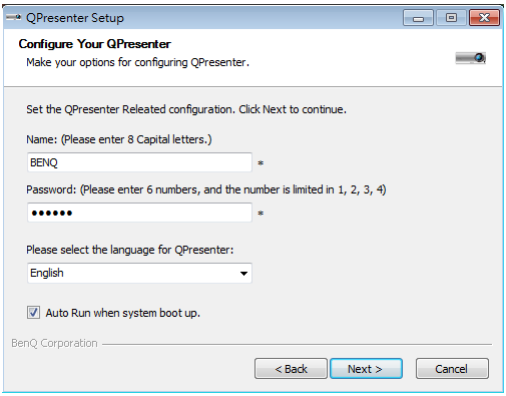
1. Abra el Projector Network Display System (Sistema de visualización de red del proyector) y vaya a la página Basic (Básica).
2. Haga clic en **Activado** en la fila **Difusión** y seleccione un canal mediante la lista desplegable.
3. Abra la pagina de configuración avanzada en QPresenter.
4. Haga clic en **Sí** en la fila Activating Broadcasting (Activar la difusión) y haga clic en **Aplicar**.

☞
- **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la fuente de Pantalla de red.**
- **El requisito mínimo de sistema que debe cumplir su equipo es una CPU Intel Core 2 Duo 2,4 GHz, DDR de 2 GB.**

Control del Escritorio remoto a través de Q Presenter

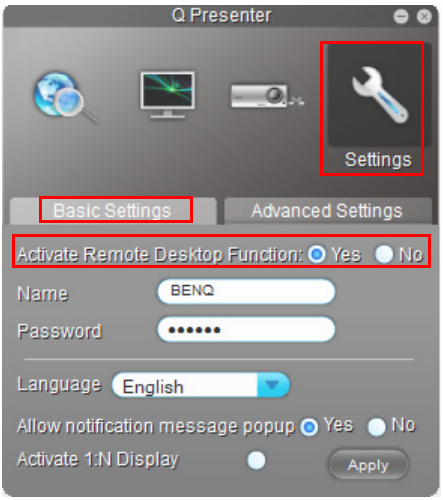
Q Presenter puede realizar el Control del Escritorio remoto (RDC) del ordenador anfitrión desde el proyector.

1. Configure la cuenta (nombre de usuario y contraseña) de inicio de sesión de RDC en Q Presenter.



- Nombre: debe estar compuesto por 8 letras mayúsculas en inglés, de la A hasta la Z, y números entre el 0 y el 9.
- Contraseña: debe ser de 6 dígitos y limitar el intervalo entre 1 y 4.
- Si hay una gran cantidad de público viendo la pantalla mientras el usuario introduce la contraseña, arriba, izquierda, abajo, derecha corresponderán a 1, 2, 3 y 4 respectivamente, en los teclados del mando a distancia o del proyector.
- Si se encuentran varios nombres de Q Presenter iguales, aparecerá en el OSD del proyector un error similar a "duplicado".

2. Activar la función de Control del Escritorio remoto en **Q Presenter** > **Configuración** > **Configuración básica**.



3. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configuración de red**. Pulse **MODE/ENTER**.
4. Seleccione **Escritorio remoto** y pulse **MODE/ENTER**.
5. Introduzca la misma **Cuenta** y **Contraseña** que en el paso 1.
6. Seleccione **Conectar** y pulse **MODE/ENTER** para conectar el PC seleccionado.
7. Conecte el teclado o ratón USB para controlar el escritorio del ordenador anfitrión a través del proyector.



- **El Control del Escritorio remoto no es compatible con el modo hibernación del ordenador.**
- **El Control del Escritorio remoto únicamente admite la fuente LAN, por lo que la fuente del proyector está fijada en LAN.**

Presentación desde un lector USB

Esta función muestra una presentación de imágenes almacenada en una unidad flash USB conectada al proyector. Puede eliminar la necesidad de tener que disponer de un ordenador como fuente.

Tipos de archivo de imagen

El lector USB muestra archivos de imagen con formato JPEG, GIF, TIFF, PNG y BMP.

- **Si el nombre de archivo contiene caracteres sin identificar aparecerá en él un cuadrado.**
- **No se admiten nombres de archivo en tailandés.**
- **Los archivos con formato GIF, TIFF, PNG y BMP únicamente solo podrán mostrarse si la resolución del archivo es inferior a WXGA (1280 x 800).**
- **Si una carpeta contiene más de 200 fotografías, solo podrán mostrarse las primeras 200 fotografías.**

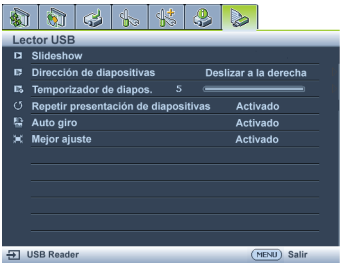
Preparativos

Para ver sus imágenes como presentación, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Conecte una unidad flash USB a su ordenador y copie los archivos de su ordenador a la unidad flash USB.
2. En caso de ser necesario, encienda su proyector.
3. Retire la unidad flash USB de su ordenador y conéctela al conector USB TIPO A del proyector.
4. Seleccione **Lector USB** en la barra de selección de la fuente.
5. Pulse **MODE/ENTER** para acceder automáticamente a la visualización en miniaturas.

Menú Lector USB

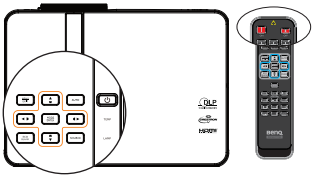
El menú Lector USB aparecerá únicamente cuando haya seleccionado la fuente Lector USB. Este menú incluye una función de presentación de diapositivas para realizar varios ajustes.



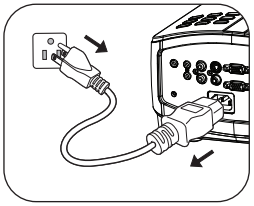
Menú principal	Submenú	Opciones
Lector USB	Presentación de diapositivas	
	Dirección de diapositivas	Deslizar a la derecha /Deslizar abajo
	Temporizador de diapos.	3 /4 /5
	Repetir presentación de diapositivas	Activado/Desactivado
	Auto giro	Activado/Desactivado
	Mejor ajuste	Activado/Desactivado

Apagado del proyector

1. Pulse el botón de **Alimentación** del 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 el botón de apagado para apagar el proyector.



2. Pulse de nuevo el botón de **Alimentación** del proyector. La **Luz indicadora de 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.**
- **Para acortar el tiempo de refrigeración, también puede activar la función Refrigeración rápida. Consulte"Refrigeración rápida" en la página 77 para más detalles.**

3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, la **luz indicadora de alimentación** permanecerá encendida en 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 de nuevo el botón de Alimentación para iniciar el proyector después de que los ventiladores se detengan y la luz indicadora de alimentación se encenderá en naranja.**
- **La vida útil 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.

Menú principal	Submenú		Opciones
1. PANTALLA	**Color de la pared**		**Desactivado**/Amarillo claro/Rosa/Verde claro/Azul/Pizarra
	Relación de aspecto		**Automática**/Real/4:3/16:9/16:10
	Trapez. 2D		
	Ajuste de esquina		
	Ajuste de superficie	**Horizontal**	
		Vertical	
	Posición		
	Fase		
	Tamaño H.		
	Zoom digital		
	3D	**Modo 3D**	**Automática**/Superior-Inf./Secuencial fotog/Empaque cuadros/Lado a lado/Desactivado
		Invertir Sincr 3D	**Desactivar**/Invertir
		Guardar ajustes 3D	
		Aplicar ajustes 3D	
	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. IMAGEN	**Modo imagen**	**Dinámico**/**Presentación**/**sRGB**/**Cine**/(3D)/**Usuario 1**/ **Usuario 2**	
	Modo de referencia	**Dinámico**/**Presentación**/**sRGB**/**Cine**/(3D)	
	Brillo		
	Contraste		
	Color		
	Matiz		
	Nitidez		
	Brilliant Color		Activado/**Desactivado**
	Temperatura de color		Fresco/**Normal**/Caliente
	Ajuste de temperatura 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. FUENTE	**Autobúsqueda rápida**		**Activado**/Desactivado
	Conversión espacio color		**Automática**/RGB/YUV

4. CONF. SIST.: Básica	**Temporizador de presentación**	**Intervalo del temporizador**	1~240 minutos
		Pantalla de temporizador	**Siempre**/1 min/2 min/3 min/ Nunca
		Posición del temporizador	**Superior izquierda**/Inferior izquierda/Superior derecha/Inferior derecha
		Método recuento temporizador	**Atrás**/Adelante
		Aviso con sonido	Activado/**Desactivado**
		Activado/ 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
	Instalación del 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 menú	**Centro**/Superior izquierda/ Superior derecha/Inferior derecha/ Inferior izquierda
		Mensaje recordatorio	**Activado**/Desactivado
	Configuración de funcionamiento	**Encendido directo**	Activado/**Desactivado**
		Señal de encendido	Activado/**Desactivado**
		Apagado automático	Desactivar/3 min/10 minutos/15 minutos/20 minutos/25 minutos/**30 minutos**
		Refrigeración rápida	Activado/**Desactivado**
		Reinicio inmediato	Activado/**Desactivado**
		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
	Receptor remoto		**Frontal+trasero**/Frontal/Real
	Bloqueo de teclas del panel	Activado/ **Desactivado**	Sí/**No**
	Color de fondo		**BenQ**/Negra/Azul/Violeta
	Pantalla bienvenida		**BenQ**/Negra/Azul/MyScreen (bajo solicitud)

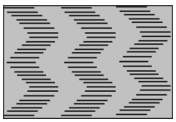
5. CONF. SIST.: Avanzada	**Modo altitud elevada**	Activado/ **Desactivado**	Sí/**No**
	Configuración audio	**Silencio**	Activado/**Desactivado**
		Volumen	0~10
		Volumen de micrófono	0~10
		Encender/apagar tono	**Activado**/Desactivado
	Configurac. lámpara	**Modo lámpara**	Normal/Económico/**SmartEco**
		Rest. tempor. lámp.	Sí/**No**
		Hora de lámpara equivalente	
	Configur. seguridad	**Cambiar contraseña**	
		Cambiar Configuración de Seguridad	
		Activar Bloqueo	Activado/**Desactivado**
		Bloqueo de control Web	Activado/**Desactivado**
	Tasa en baudios		2400/4800/9600/19200/38400/ 57600/**115200**
	Patrón de prueba		Activado/**Desactivado**
	Subt. Cerrados	**Habilitar subtítulos**	Activado/**Desactivado**
		Versión de subtítulos	**CC1**/CC2/CC3/CC4
	Configuración en espera	**Red**	Activado/**Desactivado**
		Micrófono	Activado/**Desactivado**
		Salida monitor	Activado/**Desactivado**
		Paso a través de audio	**Desactivado**/Entrada de audio/ Audio I/D /HDMI 1 /HDMI 2 / Pantalla de red/Pantalla USB

5. CONF. SIST.: Avanzada	**Configuración de red**	**LAN alámbrico**	Estado
			DHCP
			Dirección IP
			Máscara de subred
			Puerta de enlace predeterminada
			Servidor DNS
			Aplicar
		LAN inalámbrico	Estado
			SSID
			Visualización SSID
			Dirección IP
			Modo de conexión
			Aplicar
		Escritorio remoto	Cuenta
			Contraseña
			Conectar
		Código de acceso a proyección	Activado/**Desactivado**
		Difusión	Difusión
			Canal
			Dirección IP
		Detección de dispositivo AMX	Activado/**Desactivado**
		Dirección MAC	
	Restablecer config.	Restablecer/**Cancelar**	
6. INFORMACIÓN	**Estado actual del sistema**		Fuente Modo imagen Modo lámpara Resolución Formato 3D Sistema de color Lámpara equivalente 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 72-82, solamente sirven de referencia. Pueden variar de un proyector a otro debido a las continuas mejoras que se llevan a cabo en los productos.**

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
I. Menú PANTALLA	**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 40 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 37 para más detalles.
	Trapez. 2D	Corrige la deformación trapezoidal vertical y horizontal de la imagen. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal en 2D" en la página 28 para más detalles.
	Ajuste de esquina	Ajuste manualmente las cuatro esquinas de la imagen estableciendo los valores horizontales y verticales. Consulte "Ajustar la función ajuste de esquina" en la página 29 para más detalles.
	Ajuste de superficie	Corrija manualmente la distorsión geográfica mediante la función de calibración Ajuste de superficie. Consulte "Ajustar la función ajuste de superficie" en la página 30 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 o reduce la imagen proyectada. Consulte "Ampliación y búsqueda de detalles" en la página 37 para más detalles.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
I. Menú PANTALLA	3D	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. **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. **Invertir Sincr 3D** Cuando descubra la inversión de la profundidad de imagen, active esta función para corregir el problema. **Guardar ajustes 3D** Guardar los ajustes 3D actuales. **Aplicar ajustes 3D** Aplicar los ajustes 3D actuales.
	Plantilla de enseñanza	Ofrece algunas plantillas como ayudas docentes. Los profesores pueden utilizarlas para enseñar. Consulte "Utilizar la plantilla de enseñanza" en la página 47 para más detalles.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
2. Menú IMAGEN	**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 39 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 User 1/User 2" en la página 39 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.**
	Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Consulte "Ajuste del Brillo" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.**
	Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Consulte "Ajuste del Contraste" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.**
	Color	Ajusta el nivel de saturación de color: la cantidad de cada color en una imagen de vídeo. Consulte "Ajuste del Color" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.** ☞ **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de vídeo o de S-Vídeo y el formato de sistema es NTSC o PAL.**
	Matiz	Ajusta los tonos de color rojo y verde de la imagen. Consulte "Ajuste del Matiz" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.** ☞ **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de vídeo o de S-Vídeo y el formato de sistema es NTSC o PAL.**
	Nitidez	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen. Consulte "Ajuste de la Nitidez" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando Usuario 1 o Usuario 2 está seleccionado.**

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
2. Menú IMAGEN	**Brilliant Color**	Ajusta el nivel máximo de blanco manteniendo la presentación de color adecuada. Consulte "Ajuste del Brilliant Color" en la página 40 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1/2.**
	Temperatura de color	Consulte "Seleccionar una Temperatura del color" en la página 41 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1/2.**
	Ajuste de temperatura de color	Consulte "Establecer una temperatura de color preferida" en la página 41 para más detalles.
	Administración de color 3D	Consulte "Administración de color 3D" en la página 41 para más detalles. ☞ **Esta función sólo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1/2.**
	Restablecer ajuste de imagen	Consulte "Restablecer el modo actual o todos los modos de imagen" en la página 42 para más detalles. 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.
3. Menú FUENTE	**Autobúsqueda rápida**	Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 36 para más detalles.
	Conversión espacio color	Consulte "Modificación del espacio de color" en la página 37 para más detalles.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
4. Menú CONF. SIST.: Básica	**Temporizador de presentación**	Recuerda al presentador que debe finalizar la presentación dentro de un determinado período de tiempo. Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 43 para más detalles. **Intervalo del temporizador** Le permite configurar la duración de la presentación. **Pantalla de temporizador** Le permite mostrar o no el temporizador en pantalla. **Posición del temporizador** Le permite configurar la posición en la que aparecerá el temporizador en pantalla. **Método recuento temporizador** Le permite configurar el método de recuento del temporizador. **Aviso con sonido** Establece un aviso sonoro si el tiempo se cumple.
	Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
	Instalación del proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte "Elección de una ubicación" en la página 16 para más detalles.
	Configuración menú	**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. **Posición de menú** Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD). **Mensaje recordatorio** Permite definir si desea visualizar el mensaje de aviso.

FUNCIÓN		DESCRIPCIÓN
4. Menú CONF. SIST.: Básica	**Configuración de funcionamiento**	**Encendido directo** Seleccione Activado para activar esta función. Consulte "Encendido del proyector" en la página 27 para más detalles. **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 la sección "Encendido del proyector" en la página 27 para obtener más detalles. **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 Apagado automático" en la página 84 para más detalles. **Refrigeración rápida** Si selecciona **Activado**, se activa la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá a pocos segundos. **Si intenta reiniciar el proyector tras el proceso de refrigeración rápida, quizá no se encienda correctamente y los ventiladores de refrigeración volverán a encenderse.** **Reinicio inmediato** Cuando la función de reinicio inmediato se encuentra activada, los usuarios pueden reiniciar el proyector de forma inmediata dentro de los 90 segundos después de apagar el proyector. **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 44 para más detalles. **Temporizador** Ajusta el temporizador de desconexión automática. El temporizador se puede configurar con un valor comprendido entre 30 minutos y 12 horas.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
4. Menú CONF. SIST.: Básica	**Receptor remoto**	Establece qué sensor remoto por infrarrojos recibirá la señal del mando a distancia.
	Bloqueo de teclas del panel	Activa o desactiva todas las funciones de los botones del panel, excepto Encedido/Apagado en el proyector, y todos los botones del mando a distancia.
	Color de fondo	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.
	Pantalla bienvenida	Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Existen cuatro opciones disponibles: Logotipo de BenQ, MyScreen (bajo solicitud), Negra o Azul.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5. Menú CONF. SIST.: Avanzada	**Modo altitud elevada**	Modo para el uso en zonas con una altitud elevada. Consulte "Funcionamiento en altitudes elevadas" en la página 44 para más detalles.
	Configuración audio	Permite ingresar en el menú de configuración de audio. Consulte"Ajuste del sonido" en la página 45 para más detalles. **Silencio** Establece la función de silencio. **Volumen** Permite ajustar el nivel de volumen de audio. **Volumen de micrófono** Permite ajustar el nivel de volumen de audio del micrófono. **Encender/apagar tono** Define el tono de encendido/apagado.
	Configurac. lámpara	**Modo lámpara** Consulte "Establecer la función de ahorro como el Modo Lámpara Económico o el modo SmartEco" en la página 84 para obtener más información. **Rest. tempor. lámp.** Consulte "Restablecimiento del temporizador de lámpara" en la página 88 para más detalles. **Hora de lámpara equivalente** Consulte la sección "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 84 para obtener más detalles sobre el cálculo de la duración total de la lámpara.
	Configur. seguridad	**Cambiar contraseña** Se le solicitará que introduzca la contraseña actual antes de cambiarla por una nueva. **Cambiar Configuración de Seguridad** Escriba la contraseña actual para activar **Activar Bloqueo** y las funciones de **Bloqueo de control Web**. **Activar Bloqueo** Consulte "Asegurar el proyector" en la página 34 para más detalles. **Bloqueo de control Web** Consulte "Utilizar la función Bloqueo de control Web" en la página 57 para más detalles.
	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.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5. Menú CONF. SIST.: Avanzada	**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.
	Subt. Cerrados	**Habilitar subtítulos** Activa la función seleccionando **Activado** cuando la señal de entrada seleccionada posea subtítulos. • 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). ☞ **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".** **Versión de subtítulos** Selecciona el modo de subtítulos cerrados preferido. Para visualizar los subtítulos, seleccione CC1, CC2, CC3, o CC4 (CC1 muestra los subtítulos en el idioma principal de su zona).

FUNCIÓN		DESCRIPCIÓN
5. Menú CONF. SIST.: Avanzada	**Configuración en espera**	**Red** Seleccionar Activado habilita la función, lo que permite supervisar o controlar el proyector a través de una red cuando está en el modo de espera. **Micrófono** Seleccionar Activado habilita la función, pudiéndose utilizar el micrófono incluso en el modo de espera **Salida monitor** Si se selecciona **Activado**, se activa la función. El proyector puede enviar una señal VGA cuando se encuentra en modo de espera y las tomas **COMPUTER 1** y **MONITOR OUT** están correctamente conectadas a los dispositivos. Consulte "Conexión de un monitor" en la página 23 para ver cómo se realiza la conexión. ☞ **Al activar esta función, se aumenta ligeramente el consumo de energía en espera.** ☞ **La Salida del monitor solamente funciona cuando se conecta una entrada D-Sub apropiada al conector PC 1.** **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. Presione ◀ / ▶ para seleccionar la fuente que desea utilizar. Consulte "Conexión" en la página 20 para ver cómo se realiza la conexión. ☞ **Al activar esta función, se aumenta ligeramente el consumo de energía en espera.**
	Configuración de red	**LAN alámbrico** Consulte "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 48 para más detalles. **LAN inalámbrico** Consulte "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 48 para más detalles. **Escritorio remoto** Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 58 para más detalles. **Código de acceso a proyección** Consulte "Utilizar la función Código de inicio de sesión para proyección" en la página 61 para más detalles. **Difusión** Consulte "Utilizar la función de difusión" en la página 62 para más detalles.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5. Menú CONF. SIST.: Avanzada	**Configuración de red**	**Detección de dispositivo AMX** Seleccione **Activado** para que el proyector pueda ser detectado por el controlador AMX. **Dirección MAC** Permite mostrar la dirección Mac.
	Restablecer config.	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica. ☞ **Se conservarán los ajustes siguientes: User 1, User 2, Instalación del proyector, Conversión espacio color, Modo altitud elevada, Configur. seguridad, Tasa en baudios y Configuración de red.**
6. Menú INFORMACIÓN	**Estado actual del sistema**	**Fuente** Muestra la fuente de señal actual. **Modo imagen** Muestra el modo seleccionado en el menú **IMAGEN**. **Modo lámpara** Permite mostrar el modo actual de la lámpara. **Resolución** Muestra la resolución original de la señal de entrada. **Formato 3D** Permite mostrar el modo 3D actual. **Sistema de color** Muestra el formato del sistema de entrada, NTSC, PAL, SECAM o RGB. **Lámpara equivalente** Muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara. **Versión de firmware** Muestra la versión de firmware.

Mantenimiento

Cuidados del proyector

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

No retire ninguna pieza del proyector, excepto la lámpara. 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 66 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 "Especificaciones" en la página 92 o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga las pilas del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

Transporte del proyector

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

Información sobre la lámpara

Cómo conocer las horas de uso de la lámpara

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

Duración total (equivalente) de la lámpara
= 1 (horas de uso en modo Económico) + 4/3 (hora de uso en modo Normal)

☞ **Consulte "Establecer la función de ahorro como el Modo Lámpara Económico o el modo SmartEco" para obtener más información sobre el modo Económico.**

La duración de la lámpara en modo **Económico** se calcula como 3/4 de la duración en modo **Normal**. Es decir, si utiliza el proyector en modo **Económico**, se alarga la duración de la lámpara en 1/3.

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, pulse ◀/▶ hasta que el menú esté **CONF. SIST.: Avanzada** seleccionado.
2. Pulse ▼ para seleccionar **Configurac. lámpara** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**.
3. Aparecerá la información **Hora de lámpara equivalente** en el menú.
4. Para salir del menú, pulse **MENU/EXIT**.

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

Aumentar la duración de la lámpara

La lámpara de proyección es un artículo consumible. Para alargar la vida útil de la lámpara lo máximo posible, puede configurar los siguientes ajustes en el menú de visualización en pantalla (OSD) o el mando a distancia.

Establecer la función de ahorro como el Modo Lámpara Económico o el modo SmartEco

La utilización del modo **Económico /SmartEco** reducirá el ruido del sistema y el consumo de energía. Si selecciona el modo **Económico/SmartEco** se reducirá la salida de luz y se proyectarán imágenes más oscuras. El proyector estará protegido para lograr una mayor vida útil.

Si establece el proyector en modo **Económico/SmartEco** , también alargará la vida útil de la lámpara. Para establecer el modo **Económico/SmartEco** , vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara** > **Modo lámpara** y pulse ◀/▶. .

En la tabla que aparece a continuación, se detallan los modos de lámpara.

Modo lámpara	Descripción
Normal	Brillo de la lámpara del 100%.
Económico	Ahorra un 20% de consumo de energía de la lámpara.
SmartEco	Ahorra hasta un 70% de consumo de energía de la lámpara en función del nivel de brillo del contenido.

Configuración 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 la opción **Apagado automático** , vaya 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.

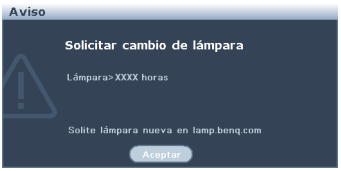
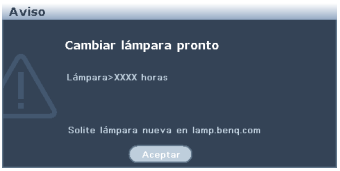
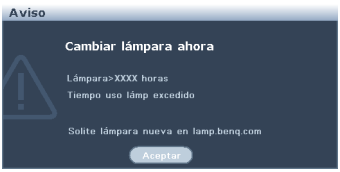
Cuándo debe sustituir la lámpara

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

La LAMP (luz indicadora de la lámpara) y la TEMP (luz de advertencia de temperatura) se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. Consulte "Indicadores" en la página 89 para más detalles.

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

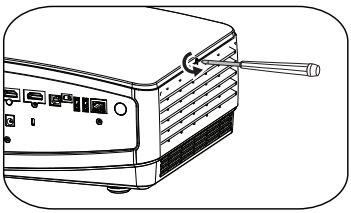
Los mensajes de advertencia mostrados a continuación solamente sirven de referencia. Siga las instrucciones reales de la pantalla para preparar e instalar la lámpara.

Estado	Mensaje
Instale una lámpara nueva para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo **Económico** seleccionado (consulte "Establecer la función de ahorro como el Modo Lámpara Económico o el modo SmartEco" en la página 84), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca la advertencia que indique que debe cambiar la lámpara. Pulse **ENTER** para ignorar el mensaje.	
Se recomienda encarecidamente que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Este comportamiento de la lámpara es normal. Puede sustituir la lámpara siempre que detecte que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente. Pulse **ENTER** para ignorar el mensaje.	
DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad. Pulse **ENTER** para ignorar el mensaje.	

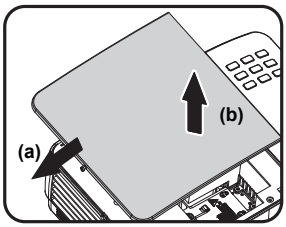
Sustitución de la lámpara

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

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

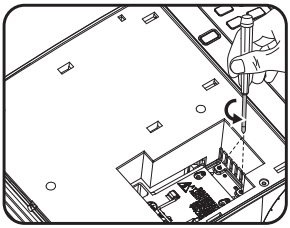


3. Quite la tapa de la lámpara (a) desplazándola hacia el lateral del proyector y (b) levantándola.

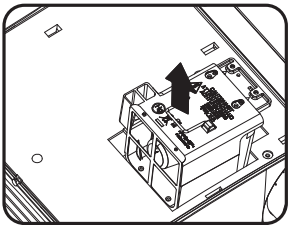


⚠
- **No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.**
- **No introduzca la mano entre la lámpara y el proyector. Los bordes afilados del interior del proyector podrían causarle lesiones.**

4. Afloje los tornillos que sujetan la lámpara.

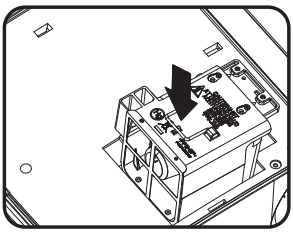


5. Levante la palanca para que quede en posición vertical. Utilice la palanca para retirar la lámpara del proyector lentamente.

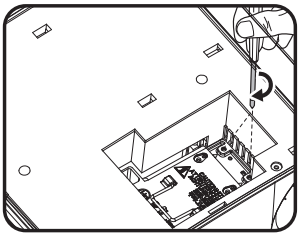


⚠
- **Si lo hace demasiado rápido, la lámpara podría romperse y es posible que se esparzan cristales en el proyector.**
- **No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.**
- **No introduzca las manos en el proyector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

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



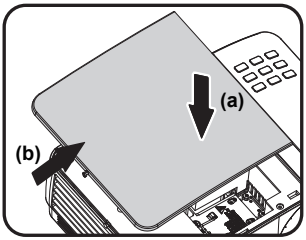
7. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.



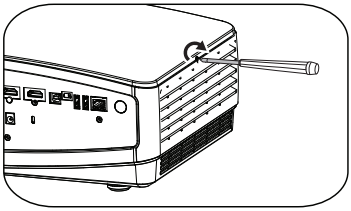
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete los tornillos en exceso.**

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

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



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



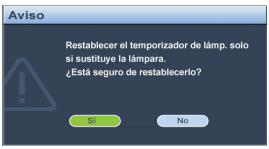
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo en exceso.**

11. Reinicie el proyector.

No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.

Restablecimiento del temporizador de lámpara

12. Cuando desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Diríjase al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara**. Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**. Pulse ▼ para seleccionar **Rest. tempor. lámp.** y pulse **MODE/ENTER**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Seleccione **Sí** y pulse **MODE/ENTER**. Las horas de la lámpara se restablecerán a '0'.



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

Indicadores

Luz				Estado y descripción
ENCENDIDO/ APAGADO	**TEMPERATURA**	**LÁMPARA1**	**LÁMPARA2**	
Eventos relacionados con la encendido				
Naranja	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	Modo de espera
Verde intermitente	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	En proceso de encendido
Verde	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	Funcionamiento normal
Naranja intermitente	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	Refrigeración normal
Rojo	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	Descarga
Verde	**Desactivado**	**Rojo**	**Desactivado**	Error de inicio CW
Rojo intermitente	**Desactivado**	**Desactivado**	**Desactivado**	Erro de apagado del módulo de escala (datos integrados)
Rojo	**Desactivado**	**Rojo**	**Desactivado**	Error de restablecimiento del módulo de escala (solo proyector de vídeo)
Desactivado	**Rojo**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de descarga LAN
Desactivado	**Verde**	**Desactivado**	**Desactivado**	Procesamiento de descarga LAN
Mensaje de quemado				
Verde	**Desactivado**	**Desactivado**		Quemado ACTIVADO
Verde	**Verde**	**Verde**		Quemado DESACTIVADO
Mensajes de error de la lámpara				
Desactivado	**Desactivado**	**Rojo**	**Desactivado**	Error de la Lámpara1 en funcionamiento normal
Desactivado	**Desactivado**	**Desactivado**	**Rojo**	Error de la Lámpara 2 en funcionamiento normal
Desactivado	**Desactivado**	**Rojo**	**Rojo**	Ambas lámparas fallan
Desactivado	**Desactivado**	**Rojo intermitente**	**Desactivado**	La lámpara no está encendida
Mensajes de error térmicos				
Rojo	**Rojo**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error del Ventilador 1 (la velocidad real del ventilador está un ±25% fuera de la velocidad deseada)
Rojo	**Rojo intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error del Ventilador 2 (la velocidad real del ventilador está un ±25% fuera de la velocidad deseada)
Rojo	**Verde**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error del Ventilador 3 (la velocidad real del ventilador está un ±25% fuera de la velocidad deseada)
Rojo	**Verde intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error del Ventilador 4 (la velocidad real del ventilador está un ±25% fuera de la velocidad deseada)

Verde	**Rojo**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de Temperatura 1 (exceso de temperatura limitada)
Verde	**Rojo intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de apertura del Sensor térmico 1
Verde	**Verde**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de cierre del Sensor térmico 1
Verde	**Verde intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de conexión de IC #1 I2C térmico
Verde intermitente	**Rojo**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de Temperatura 2 (exceso de temperatura limitada)
Verde intermitente	**Rojo intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de apertura del Sensor térmico 2
Verde intermitente	**Verde**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de cierre del Sensor térmico 2
Verde intermitente	**Verde intermitente**	**Desactivado**	**Desactivado**	Error de conexión de IC #2 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.
No ha retirado la cubierta de la lente.	Abra la cubierta de la lente.

Imagen borrosa

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

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 35 para más detalles.

Especificaciones

☞ **Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.**

Ópticas

Resolución
(MX768)
1024 x 768 XGA
(MW769)
1280 x 800 WXGA
Sistema óptico
1 CHIP DMD
Lente F/Número
(MX768)
F= 2,58~3,4
f= 15,94mm~25,5mm
(MW769)
F= 2,42~2,98
f = 20,77mm~31,13 mm
Desviación
(MX768): 130%
(MW769): 125%
Relación de zoom
(MX768)1,6X
(MW769)1,5X
Lámpara
Lámpara de 310 W

Eléctricas

Fuente de alimentación
100–240 VCA, 4,20 A,
50-60 Hz (automático)
Consumo de energía
410 W (máx); < 0,5 W (espera)

Mecánicas

Peso
3,9 kg (8,6 lbs.)

Terminales de salida

Salida RGB
D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 1
Altavoz
(Estéreo) 20 vatios x 1
Salida de señal de audio
Conector de audio de PC x 1

Control

Control de serie RS-232
9 clavijas x 1
Control LAN
Cable (RJ45)
Inalámbrico (USB tipo A)
USB tipo B
Admite actualizaciones de firmware

Terminales de entrada

Entrada de ordenador
Entrada RGB
D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 2
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
Analógica - Conector RCA de vídeo de componentes x 3
(a través de la entrada RGB)
HDMI digital x 2
Entrada de señal de audio
Entrada de audio
Conector de audio de PC x 1
Conector de audio RCA (L/R) x 2
USB tipo A x 2
Admite escritorio remoto/lector USB
USB mini B x 1
Admite pantalla USB

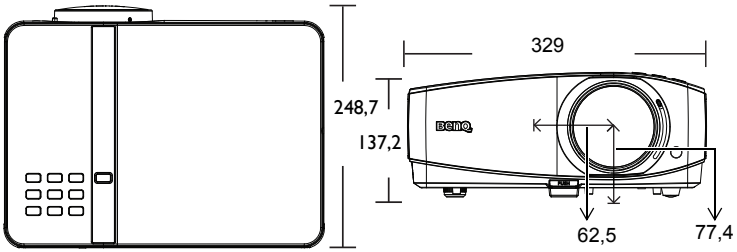
Requisitos medioambientales

Temperatura de funcionamiento
0°C-40°C al nivel del mar
Humedad relativa de funcionamiento
10%-90% (sin condensación)
Altitud de funcionamiento
0-1499 m a 0°C-35°C
1500-3000* m a 0°C-30°C (con el Modo altitud elevada activado)
* En la región de China solamente se aplica a una altitud de 2.000 m.

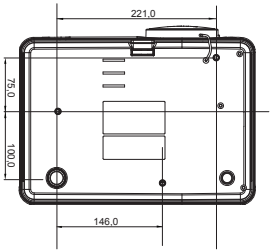
☞ **La vida de la lámpara puede variar en función de las condiciones medioambientales y el uso.**

Dimensiones

329 mm (Ancho) x 137,2 mm (Alto) x 248,7 mm (Profundidad)



Instalación del soporte en el techo



Tornillo para instalación en el techo: M4
(L máx. = 25 mm; L mín. = 20 mm)

Unidad: mm

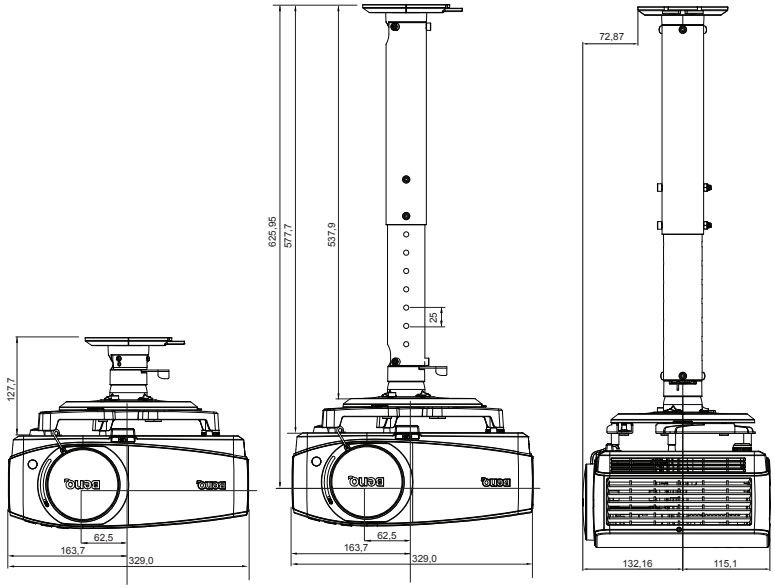


Tabla de frecuencias

Frecuencias admitidas para la entrada D-SUB

Frecuencia de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (KHz)	Reloj (MHz)
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
640 x 480	VGA_60*1	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
800 x 600	SVGA_60*1	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60*1	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	68,677	94,500
	XGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	115,500
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1024 x 576	Frecuencias de ordenador portátil BenQ	60,0	35,820	46,996
1024 x 600	Frecuencias de ordenador portátil BenQ	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60*1	60,000	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60*1	59,870	47,776	79,500
1280 x 800	WXGA_60*1	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60*3	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60*3	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60*3	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60*3	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60*3	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA*3	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680 x 1050_60*3	59,954	65,290	146,250
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000

***1Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo, arriba-abajo y lado a lado.**

***2Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo.**

***3Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato arriba-abajo y lado a lado.**
Estas frecuencias de 3D mostradas dependen del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que el usuario no pueda elegir las frecuencias de 3D mostradas más arriba con la tarjeta gráfica VGA.

Frecuencias admitidas para la entrada HDMI

Frecuencia de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia horizontal (KHz)	Reloj (MHz)
640 x 480	VGA_60*1	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,322
800 x 600	SVGA_60*1	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60*1	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	68,677	94,500
	XGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	115,500
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60,0	35,820	46,996
1024 x 600	Frecuencias de equipo portátil BenQ	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60*1	60,000	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60*1	59,870	47,776	79,500
1280 x 800	WXGA_60*1	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120*2 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60*3	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60*3	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60*3	60,015	47,712	85,500

1440 x 900	WXGA+_60*3	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60*3	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA*3	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680 x 1050_60*3	59,954	65,290	146,250
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000

***1Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo, arriba-abajo y lado a lado.**

***2Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo.**

***3Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato arriba-abajo y lado a lado. Estas frecuencias mostradas dependen del archivo EDID y la limitación de la tarjeta gráfica VGA. Es posible que el usuario no pueda elegir las frecuencias mostradas más arriba con la tarjeta gráfica VGA.**

Frecuencias admitidas para la entrada HDMI (HDCP)

Frecuencia de video

Frecuencia	Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia del reloj (MHz)
480i*1	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27
480p*1	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*2	1280 x 720	37,5	50	74,25
720/60p*3	1280 x 720	45,00	60	74,25
1080/24P*2	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
1080/50i*4	1920 x 1080	28,13	50	74,25
1080/60i*4	1920 x 1080	33,75	60	74,25
1080/50P*5	1920 x 1080	56,25	50	148,5
1080/60P*5	1920 x 1080	67,5	60	148,5

***1Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo.**

***2Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato empaque cuadros, arriba-abajo y lado a lado.**

***3Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo, empaque cuadros, arriba-abajo y lado a lado.**

***4Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato lado a lado.**

***5Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato arriba-abajo.**

Frecuencias admitidas para la entrada del Componente de vídeo.

Frecuencia	Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia del reloj (MHz)
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

***Frecuencias admitidas para la señal de 3D con formato de secuencia de campo.**

Frecuencia admitida para entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo

Modo de vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de subportadora de color (MHz)
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 señal de 3D con formato de secuencia de campo.**

Señal 3D admitida para entrada HDMI (HDCP)

Frecuencia de video

Frecuencia	Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Secuencia de campo 3D	Empaquetado de fotogramas 3D	Entorno 3D	En paralelo 3D
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	◎			
480p	720 x 480	31,47	59,94	◎			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50				
576p	720 x 576	31,25	50				
720/50p	1280 x 720	37,5	50		◎	◎	◎
720/60p	1280 x 720	45	60	◎	◎	◎	◎
1080/24P	1920 x 1080	27	24		◎	◎	◎
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30				
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50				◎
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60				◎
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50			◎	
1080/60p	1920 x 1080	67,5	60			◎	

Frecuencia de PC

Resolución	Frecuencia	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Secuencia de campo 3D	Entorno 3D	En paralelo 3D
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	◎	◎	◎
	VGA_72	72,809	37,861			
	VGA_75	75	37,5			
	VGA_85	85,008	43,269			
720 x 400	720x400_70	70,087	31,469			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	◎	◎	◎
	SVGA_72	72,188	48,077			
	SGVA_75	75	46,875			
	SVGA_85	85,061	53,674			
	SVGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	◎		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	◎	◎	◎
	XGA_70	70,069	56,476			
	XGA_75	75,029	60,023			
	XGA_85	84,997	68,667			
	XGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	◎		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5			
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60	35,82			
1024 x 600	Frecuencias de equipo portátil BenQ	64,995	41,467			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	◎	◎	◎
	1280 x 720_120	120	90	◎		

1280 x 768	1280 x 768_60 (reducción de eliminación de brillo)	60	47,396	◎	◎	◎
	1280 x 768_60	59,87	47,776	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	◎	◎	◎
	WXGA_75	74,934	62,795			
	WXGA_85	84,88	71,554			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	◎		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981		◎	◎
	SXGA_75	75,025	79,976			
	SXGA_85	85,024	91,146			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60		◎	◎
	1280 x 960_85	85,002	85,938			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712		◎	◎
1440 x 900	WXGA+_60 (reducción de eliminación de brillo)	60	55,469		◎	◎
	WXGA+_60	59,887	55,935		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317		◎	◎
1600 x 1200	UXGA	60	75		◎	◎
1680 x 1050	1680 x 1050_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,883	64,674		◎	◎
	1680 x 1080_60	59,954	65,29		◎	◎
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,95	74,038		◎	◎
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,02	60,241			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68			

Señal 3D admitida para entrada D-SUB

Frecuencia de PC

Resolución	Frecuencia	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Secuencia de campo 3D	Entorno 3D	En paralelo 3D
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	◎	◎	◎
	VGA_72	72,809	37,861			
	VGA_75	75	37,5			
	VGA_85	85,008	43,269			
720 x 400	720x400_70	70,087	31,469			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	◎	◎	◎
	SVGA_72	72,188	48,077			
	SGVA_75	75	46,875			
	SVGA_85	85,061	53,674			
	SVGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,854	77,425	◎		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	◎	◎	◎
	XGA_70	70,069	56,476			
	XGA_75	75,029	60,023			
	XGA_85	84,997	68,667			
	XGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,989	97,551	◎		

1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5			
1024 x 576	Frecuencias de equipo portátil BenQ	60	35,82			
1024 x 600	Frecuencias de equipo portátil BenQ	64,995	41,467			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	◎	◎	◎
	1280 x 720_120	120	90	◎		
1280 x 768	1280 x 768_60 (reducción de eliminación de brillo)	60	47,396	◎	◎	◎
	1280 x 768_60	59,87	47,776	◎	◎	◎
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	◎	◎	◎
	WXGA_75	74,934	62,795			
	WXGA_85	84,88	71,554			
	WXGA_120 (reducción de eliminación de brillo)	119,909	101,563	◎		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981		◎	◎
	SXGA_75	75,025	79,976			
	SXGA_85	85,024	91,146			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60		◎	◎
	1280 x 960_85	85,002	85,938			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712		◎	◎
1440 x 900	WXGA+_60 (reducción de eliminación de brillo)	60	55,469		◎	◎
	WXGA+_60	59,887	55,935		◎	◎
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317		◎	◎
1600 x 1200	UXGA	60	75		◎	◎
1680 x 1050	1680 x 1050_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,883	64,674		◎	◎
	1680 x 1080_60	59,954	65,29		◎	◎
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (reducción de eliminación de brillo)	59,95	74,038		◎	◎
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35			
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722			
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,02	60,241			
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68			

Señal 3D admitida para entradas de vídeo y S-Video

Modo de vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Secuencia de campo 3D
NTSC	15,73	60	◎
PAL	15,63	50	
SECAM	15,63	50	
PAL-M	15,73	60	
PAL-N	15,63	50	
PAL-60	15,73	60	
NTSC 4.43	15,73	60	

Información de garantía y derechos de autor

Patentes

Este proyector de BenQ está cubierto por las siguientes patentes:

Patentes de EE.UU. 6.837.608; 7.275.834; 7.181.318; Patentes de Taiwán 202690; 205470; I228635; I259932; Patentes de China (中国发明专利) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2

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 1500 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 2014 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.