USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

MP620C

¿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.

BenQ

Proyector digital MP620c

Serie Mainstream

Manual del usuario

Bienvenido

Copyright

Copyright 2007 by BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en sistema de recuperación alguno ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de ninguna forma 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 ocasionalmente en el contenido de la misma, sin ninguna obligación por parte de esta empresa de notificar a persona alguna dicha revisión o cambios.

*DLP, Digital Micromirror Device y DMD son marcas comerciales de Texas Instruments. Otras marcas tienen copyright de sus respectivas empresas u organizaciones.

Contenido

Instrucciones de seguridad importantes 1

Introducción 5

- Características del proyector 5
- Contenido del paquete 6
- Vista exterior del proyector 7
- Controles y funciones 8

Ubicación del proyector 12

- Elección de una ubicación 12
- Instrucciones de seguridad para el montaje en techo del proyector 13
- Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido 14

Conexión 17

- Conexión inalámbrica (opcional) 17
- Conexión de cables 17

Funcionamiento 25

- Encendido 25
- Uso de la función de contraseña 26
- Cambio de la señal de entrada 28
- Ajuste de la imagen proyectada 28
- Selección de la relación de aspecto 30
- Selección de un modo de imagen 31
- Cómo ocultar la imagen 32
- Creación de su propia pantalla de inicio: función MyScreen 32
- Activación del bloqueo de teclas del panel 34
- Configuración del temporizador de presentación 35
- Congelación de la imagen 35
- Uso de la función Cuestiones 36
- Apagado del proyector 36
- Funcionamiento del menú 37

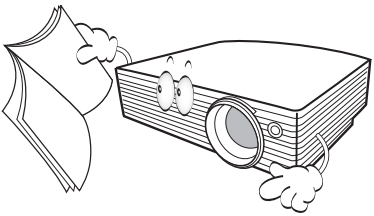
Mantenimiento 46
Conservación del proyector 46
Información sobre la lámpara 47
Solución de problemas 53
Especificaciones 54
Especificaciones del proyector 54
Tabla de tiempos 55
Dimensiones 56
Garantía 57
Garantía limitada 57
Declaraciones sobre normativas 58
Declaración de conformidad con la FCC 58
Declaración de conformidad con la CEE 58
Directiva WEEE 58

1 Instrucciones de seguridad importantes

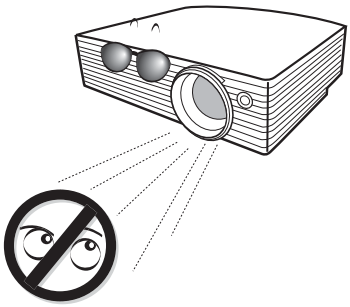
El proyector BenQ está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad para equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

Instrucciones de seguridad

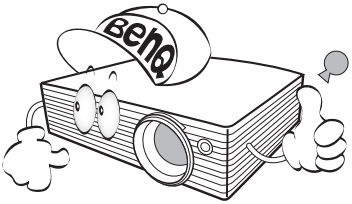
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para futuras consultas.



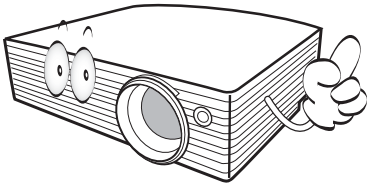
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras esté en funcionamiento.** El intenso rayo de luz podría dañarle la vista.



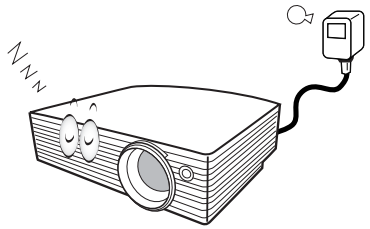
3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**



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



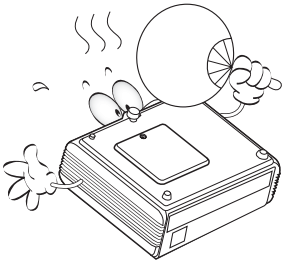
5. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o si se producen subidas o bajadas de tensión de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje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



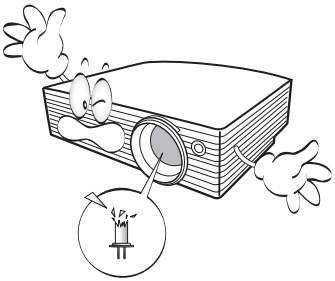
6. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que los objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para apagar temporalmente la lámpara, pulse **BLANK** (En blanco) en el proyector o en el mando a distancia.

Instrucciones de seguridad (continuación)

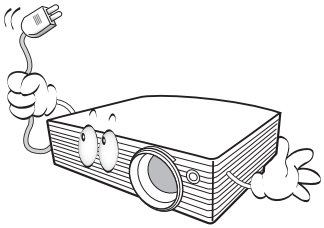
7. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza altas temperaturas. Deje que el proyector se enfríe, aproximadamente durante 45 minutos, antes de retirar la unidad de la lámpara para sustituirla.



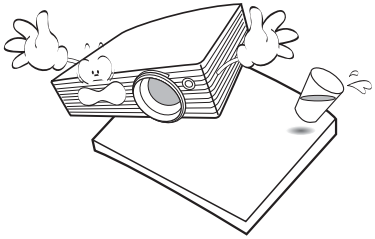
8. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales podrían romperse.



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

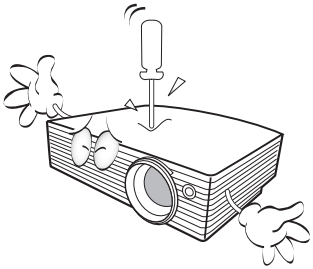


10. No coloque este producto en una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y resultar dañado.



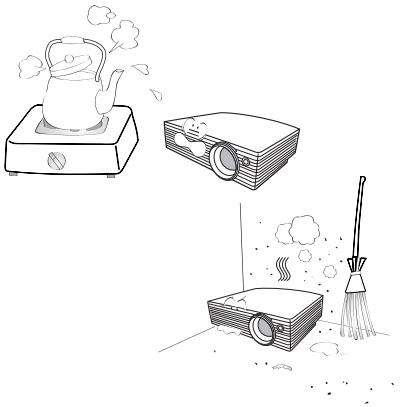
11. No intente desmontar el proyector. En su interior hay piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento. La única pieza que puede reparar el usuario es la lámpara, que tiene su propia cubierta extraíble.

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

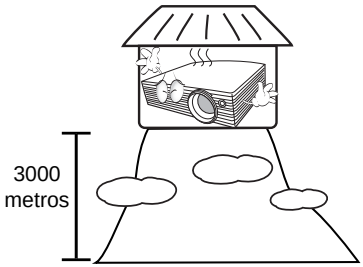


Instrucciones de seguridad (continuación)

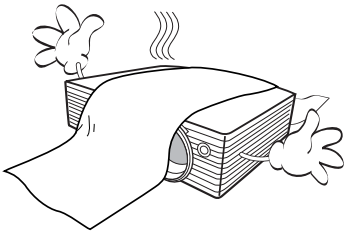
12. No coloque este proyector en ninguno de los siguientes entornos.
    - Espacios que estén mal ventilados o confinados. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad y la pared y permita que haya una buena ventilación alrededor del proyector.
    - Lugares en los que se alcancen temperaturas excesivamente altas, como en el interior de un automóvil con las ventanillas cerradas.
    - Lugares en los que haya excesiva humedad, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, acortando la vida útil del proyector y oscureciendo la imagen.



    - Lugares cercanos a alarmas de incendios.
    - Ubicaciones con una temperatura ambiente superior a 40 °C.
    - Lugares en los que la altitud supera los 3000 metros.

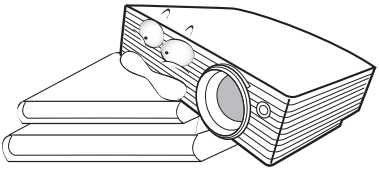


13. No obstruya las ranuras de ventilación.
    - No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
    - No cubra este proyector con un paño ni ningún otro artículo.
    - No coloque productos inflamables cerca del proyector.

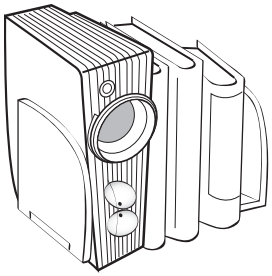


    Si las ranuras de ventilación están completamente obstruidas, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

14. 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 se dañe.

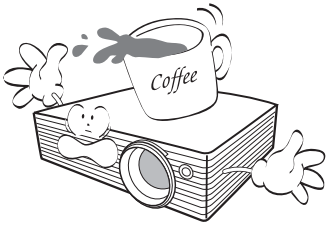


15. No coloque el proyector de forma vertical sobre uno de los laterales. De lo contrario, el proyector podría caerse y dañarse o provocar lesiones.

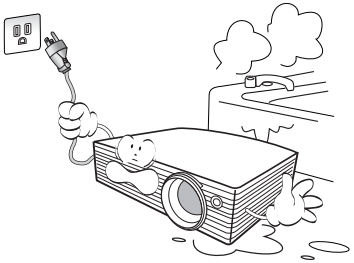


Instrucciones de seguridad (continuación)

16. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, se pueden causar daños físicos a la unidad, además de provocar accidentes y lesiones.

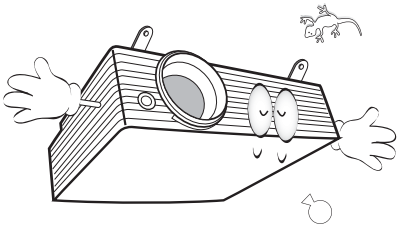


17. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca del mismo. Si se derrama algún líquido en el proyector puede hacer que éste no funcione. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para que reparen el proyector.



18. Este producto puede mostrar imágenes invertidas para instalaciones de montaje en techo.

⚠ **Utilice únicamente el kit de montaje en techo de BenQ para instalar el proyector y asegúrese de que está instalado de forma segura.**



19. Cuando el proyector está en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olor procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no es un defecto del producto.

2 Introducción

Características del proyector

El proyector combina un sistema de proyección óptica de alto rendimiento y un diseño sencillo, lo que lo convierte en un producto altamente fiable y fácil de utilizar.

El proyector tiene las siguientes características.

- Función seleccionable de protección con contraseña
- Unidad compacta y portátil
- Lente de zoom manual de alta calidad
- Ajuste automático inteligente para obtener la mejor calidad de imagen
- Corrección de la deformación trapezoidal digital para ajustar imágenes distorsionadas
- Control de equilibrio de color ajustable para datos/vídeo
- Lámpara de proyección ultra brillante
- Puede mostrar 16,7 millones de colores
- Menús de visualización en pantalla (OSD) de varios idiomas
- Modo normal y económico intercambiables para reducir el consumo
- Altavoz incorporado que proporciona sonido mono mezclado al conectar una entrada de audio
- Potente función de AV para proporcionar una imagen de vídeo de alta calidad
- Compatibilidad de componente HDTV (YPbPr)

☞ • **El brillo aparente de la imagen proyectada varía según las condiciones ambientales de iluminación y la configuración de contraste/brillo de la fuente de entrada seleccionada; asimismo, es directamente proporcional a la distancia de proyección.**

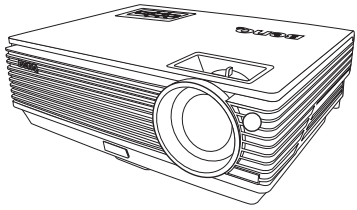
• **El brillo de la lámpara disminuirá a lo largo del tiempo y puede sufrir variaciones dentro de las especificaciones indicadas por los fabricantes, lo cual entra dentro del funcionamiento normal y esperado del dispositivo.**

Contenido del paquete

El proyector incluye los cables necesarios para la conexión a un PC o a un equipo de vídeo. Desembale cuidadosamente el contenido y compruebe que tiene todos los artículos indicados a continuación. Si falta alguno de ellos, póngase en contacto con su proveedor.

Accesorios estándar

Los accesorios proporcionados corresponden al país donde resida y podrán por tanto diferir de los mostrados.



Proyector



Maletín de transporte blando



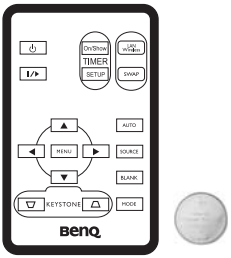
Guía de inicio rápido



CD del manual del usuario

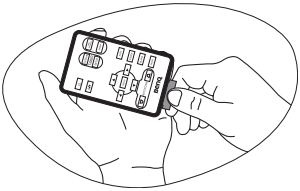


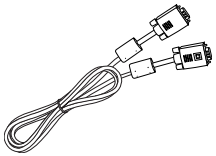
Manual del usuario



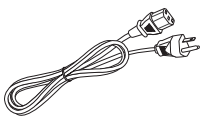
Mando a distancia con pilas

Tire de la lengüeta antes de utilizar el mando a distancia





Cable VGA



Cable de alimentación



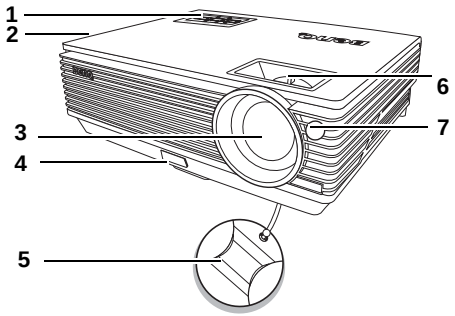
Cable de vídeo

Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Kit de montaje en techo
3. Presentación Plus
4. Cable del adaptador de vídeo de componente a VGA (D-sub)
5. Cable RS232
6. Módulo inalámbrico

Vista exterior del proyector

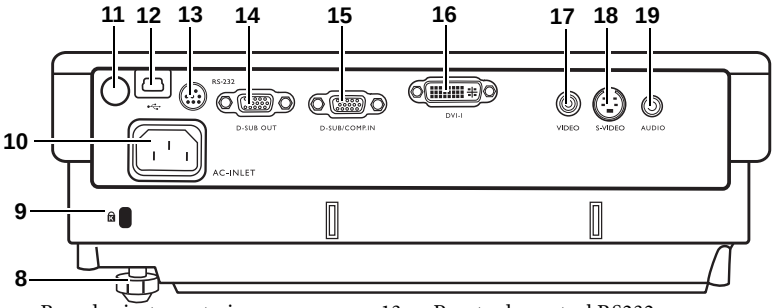
Parte frontal/superior



1. Panel de control externo (Consulte "Proyector" en la página 8 para obtener más información.)
2. Rejilla de ventilación (salida de aire caliente)
3. Lente de proyección
4. Botón de extracción rápida
5. Tapa de la lente
6. Anillos de enfoque y zoom
7. Sensor frontal de infrarrojos del mando a distancia

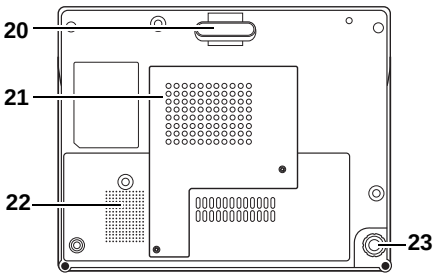
Parte posterior

Consulte "Conexión" en la página 17 para obtener más información.



8. Base de ajuste posterior
9. Ranura de bloqueo antirrobo Kensington
10. Entrada del cable de alimentación de CA
11. Sensor posterior de infrarrojos del mando a distancia
12. Toma USB
13. Puerto de control RS232
14. Toma de salida de señal RGB
15. Toma de entrada de señal RGB (PC)/ Vídeo de componente (YPbPr/YCbCr)
16. Toma de entrada de señal de DVI-I
17. Toma de entrada de vídeo
18. Toma de entrada de S-Vídeo
19. Toma de audio

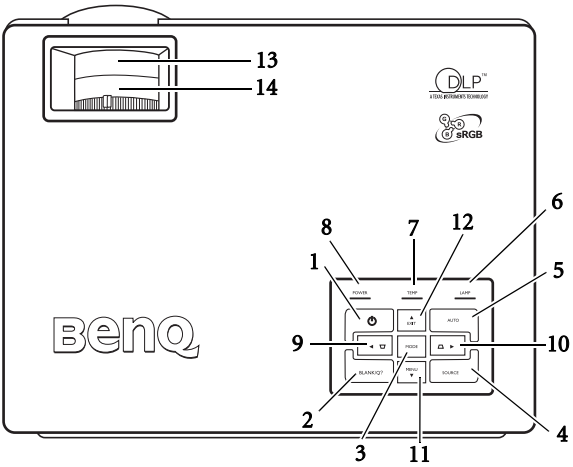
Vista inferior/lateral



20. Base de fácil extracción
21. Cubierta de la lámpara
22. Rejilla del altavoz
23. Base de ajuste posterior

Controles y funciones

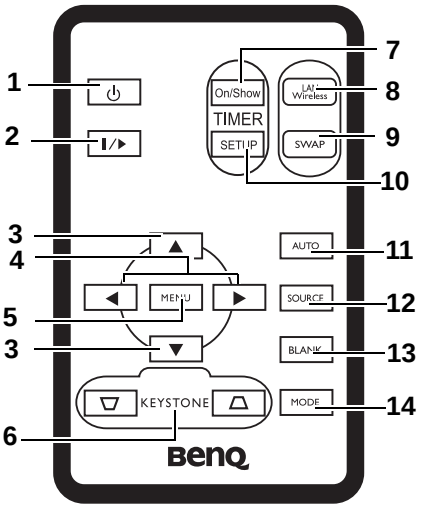
Proyector



1. **Alimentación. Consulte "Encendido" en la página 25 y "Apagado del proyector" en la página 36 para obtener más información.**
   Enciende o apaga el proyector.
2. **Blank/Q? (En blanco). Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 32 y "Creación de su propia pantalla de inicio: función MyScreen" en la página 32 para obtener más información.**
   Permite ocultar la imagen que se está mostrando. Puede pulsar cualquier tecla del panel de control para volver a mostrar la imagen.
   Para iniciar la función Cuestiones, manténgala pulsada durante 3 segundos.
3. **Mode (Modo). Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 31 para obtener más información.**
   Selecciona secuencialmente una opción de imagen predefinida disponible para cada entrada.
   Cuando se haya instalado un módulo inalámbrico y se muestre el menú de conexión inalámbrica, pulse este botón para cambiar entre LAN, IEEE 802.11 a e IEEE 802.11 b/g. (El módulo inalámbrico puede obtenerse en distribuidores de BenQ.)
4. **Source (Fuente). Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 28 para obtener más información.**
   Selecciona secuencialmente la señal de entrada RGB, Vídeo de componente, S-Vídeo, Vídeo o DVD-I.
5. **Auto (Automático). Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 29 para obtener más información.**
   Determina automáticamente las mejores frecuencias de imagen para la entrada seleccionada.
   Cuando se haya instalado un módulo inalámbrico, se haya mostrado el menú de conexión inalámbrica y se haya seleccionado IEEE 802.11 a, pulse este botón para buscar un canal fiable. (El módulo inalámbrico puede obtenerse en distribuidores de BenQ.)

6. **Luz indicadora Lamp (Lámpara). Consulte "Indicadores" en la página 51 para obtener más información.**
   Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema con la lámpara.
7. **Luz de advertencia Temp (Temperatura). Consulte "Indicadores" en la página 51 para obtener más información.**
   Parpadea en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta.
8. **Luz del indicador de encendido. Consulte "Indicadores" en la página 51 para obtener más información.**
   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento.
9. **◀ Izquierda**
10. **Derecha ▶. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para obtener más información.**
    Cuando el menú en pantalla no está activado, los botones 9 y 10 funcionan como teclas rápidas **Deformación trapezoidal -/+**.
11. **▼ Menu (Menú). Consulte "Uso de los menús" en la página 38 para obtener más información.**
    Enciende el menú de control de visualización en pantalla.
12. **▲ Exit (Salir)**
    Sale y guarda las configuraciones de los menús.
    Cuando el menú en pantalla está activado, los botones del 9 a 12 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
13. **Anillo de enfoque. Consulte "Ajuste del tamaño y claridad de imagen" en la página 29 para obtener más información.**
    Ajusta el enfoque de la imagen proyectada.
14. **Anillo de zoom. Consulte "Ajuste del tamaño y claridad de imagen" en la página 29 para obtener más información.**
    Ajusta el tamaño de la imagen. Gira en sentido horario para aumentar la imagen o gira en sentido antihorario para reducir el tamaño de la imagen.

Mando a distancia



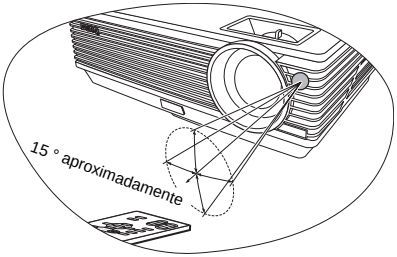
1. **Alimentación. Consulte "Encendido" en la página 25 y "Apagado del proyector" en la página 36 para obtener más información.**
   Enciende o apaga el proyector.
2. **Congelar**
   Para congelar la imagen, pulse el botón de **congelación**. Aparecerá el icono " " en la esquina inferior derecha de la pantalla. Para desactivar la función, vuelva a pulsar **Congelar**.
3. **Arriba, Abajo**
4. **Izquierda, Derecha**
   Cuando el menú en pantalla está activado, los botones **Arriba**, **Abajo**, **Izquierda** y **Derecha** se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos del menú deseados y realizar los ajustes.
5. **Menu (Menú). Consulte "Uso de los menús" en la página 38 para obtener más información.**
   Muestra u oculta el sistema de menú de visualización en pantalla (OSD).
6. **Keystone (Deformación trapezoidal). Consulte la página "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para obtener más información.**
   Corrige manualmente las imágenes distorsionadas a causa del ángulo de proyección.
7. **Timer On/Show (Temporizador activado/Mostrar). Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 35 para obtener más información.**
   Una tecla con varias funciones que activa, muestra u oculta el temporizador en pantalla según la configuración de su propio temporizador.
8. **LAN/Wireless (LAN/inalámbrico). Consulte "Conexión inalámbrica (opcional)" en la página 17 para obtener más información.**
   Cuando se haya instalado un módulo inalámbrico y se haya mostrado el menú de conexión inalámbrica, pulse este botón para cambiar entre los modos de conexión LAN o Wireless (inalámbrico). (El módulo inalámbrico puede obtenerse en distribuidores de BenQ.)
9. **SWAP. Consulte "Conexión inalámbrica (opcional)" en la página 17 para obtener más información.**
   Cuando se haya instalado un módulo inalámbrico y se muestre el menú de conexión inalámbrica, pulse este botón para cambiar entre LAN, IEEE 802.11 a e IEEE 802.11 b/g. (El módulo inalámbrico puede obtenerse en distribuidores de BenQ.)
10. **Timer Setup (Configuración del temporizador). Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 35 para obtener más información.**
    Introduce directamente la configuración del temporizador de presentación.
11. **Auto (Automático). Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 29 para obtener más información.**
    Determina automáticamente las mejores configuraciones de imagen para la imagen que se muestra.
12. **Source (Fuente). Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 28 para obtener más información.**
    Selecciona secuencialmente la señal de entrada RGB, Vídeo de componente, S-Vídeo, Vídeo o DVD-I.
13. **Blank (En blanco). Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 32 para obtener más información.**
    Permite ocultar la imagen que se está mostrando. Pulse cualquier tecla del mando a distancia para restablecer la imagen.
14. **Mode (Modo). Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 31 para obtener más información.**
    Selecciona secuencialmente una opción de imagen predefinida disponible para cada entrada.

Alcance del mando a distancia

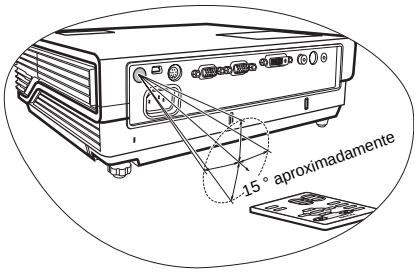
Los sensores de infrarrojos del mando a distancia están situados en la parte frontal y posterior del proyector. El mando a distancia debe mantenerse a un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y los sensores debe ser inferior a 6 metros.

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

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



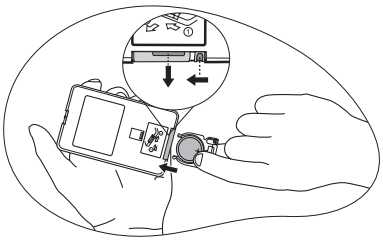
- **Control del proyector desde la parte trasera**



Sustitución de la pila del mando a distancia

1. Extraiga el soporte de la pila.

Siga las instrucciones con ilustraciones. Mantenga pulsado el dispositivo de bloqueo mientras extrae el soporte de la pila.



2. Inserte una nueva pila. Tenga en cuenta que el polo positivo debe estar hacia afuera.
3. Coloque el soporte en el mando a distancia.

- **Evite las temperaturas muy elevadas y la humedad excesiva.**
- **La pila se puede dañar si no se sustituye correctamente.**
- **Sustitúyala por otra pila de un tipo idéntico o equivalente al que recomiende el fabricante.**
- **Deseche la pila utilizada según las instrucciones del fabricante de la pila.**
- **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 largo período de tiempo, extraiga la pila para evitar daños por derrames.**

3 Ubicación del proyector

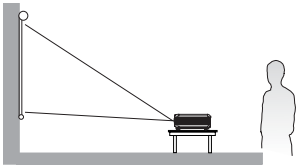
Elección de una ubicación

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

1. En una mesa, frente a la pantalla;
2. En el techo, frente a la pantalla;
3. En una mesa, detrás de la pantalla;
4. En el techo, detrás de la pantalla.

1. Frontal mesa

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

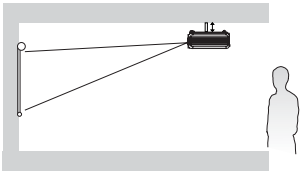


2. Frontal techo

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

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

Configure en el menú **Opciones avanzadas > Espejo** después de encender el proyector.

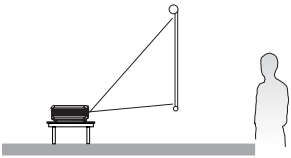


3. Posterior mesa

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

Necesita una pantalla especial de proyección posterior.

Configure en el menú **Opciones avanzadas > Espejo** después de encender el proyector.

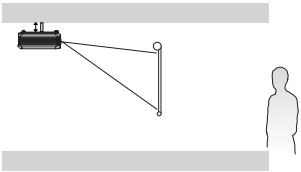


4. Posterior techo

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

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

Configure en el menú **Opciones avanzadas** > **Espejo** después de encender el proyector.



Elija la más apropiada de acuerdo con las características de la sala o 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.

Instrucciones de seguridad para el montaje en techo del proyector

Deseamos que disfrute de una experiencia agradable al utilizar el proyector BenQ, por lo que debemos notificarle este tema de seguridad para evitar daños personales y materiales.

Si va a montar el proyector en el techo, recomendamos que utilice un kit de montaje en techo BenQ que se ajuste correctamente y que se asegure de la instalación segura del mismo.

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

Puede adquirir un kit de montaje en techo de BenQ en el mismo sitio donde adquirió el proyector BenQ. BenQ recomienda que adquiera un cable de seguridad compatible con cierre Kensington y lo conecte de forma segura a la ranura de cierre Kensington del proyector y a la base de la abrazadera de montaje en techo. La función de este cable es secundaria, pero sujetará el proyector si el ajuste a la abrazadera de montaje en techo se afloja.

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

La distancia de la lente del proyector a la pantalla, la configuración del zoom y el formato de vídeo son factores que influyen en el tamaño de la imagen proyectada.

La resolución (original) máxima del proyector es 1024 x 768 píxeles, lo que equivale a una relación de aspecto de 4 a 3 (indicada como 4:3). Para proyectar una imagen con relación de aspecto completa 16:9 (panorámica), el proyector puede cambiar el tamaño y la escala de una imagen panorámica a la anchura de la relación de aspecto original del proyector. De este modo la altura será ligeramente menor en proporción equivalente al 75% de la altura de la relación de aspecto original del proyector.

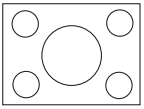


Imagen de relación de aspecto 4:3 en un área de visualización de relación de aspecto 4:3

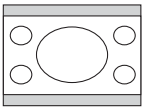


Imagen de relación de aspecto 16:9 con escala de área de visualización de relación de aspecto 4:3

Por lo tanto, una imagen de relación de aspecto 16:9 no utilizará un 25% de la altura de una imagen de relación de aspecto 4:3 mostrada con este proyector. Esto se mostrará en forma de barras oscuras (sin iluminación) en la parte superior e inferior (12,5% de la altura vertical respectivamente) del área de visualización de la proyección 4:3 cuando se proyecte una imagen de relación de aspecto 16:9 con escala en el centro vertical del área de visualización de la proyección de 4:3.

Al determinar la posición del proyector, debe tener en cuenta el uso que se hará del mismo y las relaciones de aspecto de la señal de entrada. Todas las entradas (excepto la de vídeo compuesto que recibe una señal de aspecto 16:9) se mostrarán con una relación de aspecto de 4:3 (y necesitarán un 33% más de altura de visualización que el área de proyección de una imagen de relación de aspecto 16:9 a escala).

IMPORTANTE: no seleccione una posición de proyector basada en una proyección 16:9 si va a necesitar seleccionar una entrada en algún momento (excepto para vídeo compuesto que recibe una señal de relación de aspecto 16:9).

El proyector se debe colocar siempre horizontalmente (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 imagen causada por proyecciones en ángulo (o al proyectar en superficies en ángulo).

El proyector digital moderno no proyecta directamente hacia delante (como lo hacían los antiguos proyectores de películas de rollo). En su lugar, los proyectores digitales están diseñados para proyectar en un ligero ángulo hacia arriba por encima del plano horizontal del proyector. De este modo se pueden colocar en una mesa y la proyección se realiza hacia delante y hacia arriba a una pantalla colocada de tal manera que la parte inferior de la misma esté más arriba que la mesa (permitiendo así a todos los asistentes ver la pantalla).

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

En el diagrama de la página 16 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 montado en el techo, esta desviación se produce en la parte superior de la imagen proyectada.

Si el proyector se coloca más lejos de la pantalla el tamaño de la imagen proyectada aumenta y aumenta también la desviación vertical en proporción.

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

BenQ ha creado una tabla de tamaños de pantalla de relación de aspecto 4:3 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).

Cómo determinar la posición del proyector para un tamaño de pantalla concreto

1. Seleccione el tamaño de la pantalla.
2. Consulte la tabla y busque la medida más próxima al tamaño de su pantalla en las columnas de la izquierda "Diagonal de pantalla 4:3". Con este valor, observe la parte derecha de la fila para buscar la distancia media correspondiente en el valor de pantalla de la columna "Media". Ésa será la distancia de proyección.
3. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de desviación vertical. Así se determinará la posición de desviación vertical final del proyector en relación con el borde de la pantalla.
4. La posición recomendada del proyector es alineada en perpendicular al centro horizontal de la pantalla, a la distancia de la pantalla determinada en el paso 2 y con desviación según el valor definido en el paso 3.

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección media es 4467 mm, con una desviación vertical de 183 mm.

Si coloca el proyector en una posición distinta a la recomendada, tendrá que inclinarlo hacia arriba o hacia abajo para centrar la imagen en la pantalla, lo que puede provocar una distorsión en la imagen. Utilice la función Clave para corregir la distorsión. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para obtener más información.

Cómo determinar el tamaño de pantalla para una distancia concreta

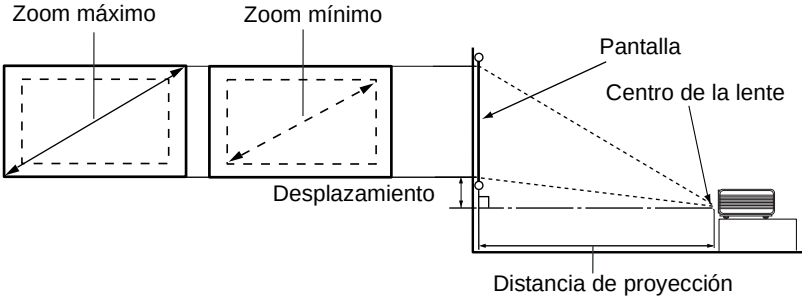
Este método se puede utilizar en situaciones en las que haya adquirido este proyector y desea saber el tamaño de pantalla que se ajusta a la habitación.

El espacio físico disponible en la habitación limita el tamaño máximo de pantalla.

1. Mida la distancia entre el proyector y el lugar donde desea colocar la pantalla. Ésa será la distancia de proyección.
2. Consulte la tabla y busque la medida más próxima en la distancia media desde la pantalla en la columna "Media". Compruebe que la distancia que ha medido está entre las distancias mínima y máxima a ambos lados del valor de distancia media.
3. Con este valor, observe la parte izquierda de la fila para buscar el diagonal de pantalla correspondiente mostrado en la fila. Ése será el tamaño de imagen proyectada del proyector a esa distancia.
4. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de desviación vertical. Así se determinará la posición final de la pantalla en relación al plano horizontal del proyector.

Por ejemplo, si midió que la distancia de proyección era 4,5 m (4500 mm), el valor más próximo en la columna Media es 4593 mm. Al observar la fila vemos que se necesita una pantalla de 3000 mm (3 m). Si sólo puede obtener pantallas en medidas imperiales, los tamaños de pantalla a ambos lados de la pantalla de 3 m son 9 y 10 pulg.

Si observa los valores mínimos y máximos de distancia de proyección para estos tamaños de pantalla, verá que es necesario reducir la distancia de proyección medida de 4,5 m para ajustarla a las pantallas de 9 pulg. y aumentarla para las pantallas de 10 pulg. El proyector se puede ajustar (con el control de zoom) para proyectar en estas pantallas de distintos tamaños a esas distancias de proyección. Tenga en cuenta que estas diversas pantallas tienen valores de desviación vertical distintos.



Diagonal de pantalla 4:3			Distancia desde la pantalla en mm			Desviación vertical en mm
Pies	Pulgadas	mm	Longitud mínima (con zoom mínimo)	Media	Longitud máxima (con zoom mínimo)	
4	48	1219	1778	1867	1956	73
		1500	2187	2297	2406	90
5	60	1524	2222	2333	2444	91
6	72	1829	2667	2800	2933	110
		2000	2916	3062	3208	120
7	84	2134	3111	3267	3422	128
8	96	2438	3556	3733	3911	146
		2500	3645	3828	4010	150
9	108	2743	4000	4200	4400	165
		3000	4347	4593	4812	180
10	120	3048	4444	4667	4889	183
		3500	5104	5359	5614	210
12	144	3658	5334	5601	5867	219
		4000	5833	6124	6416	240
15	180	4572	6667	7000	7333	274
		5000	7291	7655	8020	300
18	216	5486	7999	8399	8799	329
		6000	8749	9186	9624	360
25	300	7620	11111	11667	12222	457

Hay una tolerancia del 3% entre estas cifras debido a las variaciones de los componentes ópticos. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo para dejar espacio suficiente para cumplir las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.

4 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 siguientes ilustraciones de conexiones, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte "Contenido del paquete" en la página 6). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.

Conexión inalámbrica (opcional)

El módulo inalámbrico permite realizar una conexión inalámbrica simultánea de varios ordenadores que dispongan de dicha función. Esto evita tener que cambiar cables entre el proyector y diferentes ordenadores durante una presentación. La conexión inalámbrica resulta muy adecuada en situaciones en las que varios usuarios con diferentes ordenadores portátiles participan en una misma presentación, como en reuniones, congresos, conferencias y aulas.

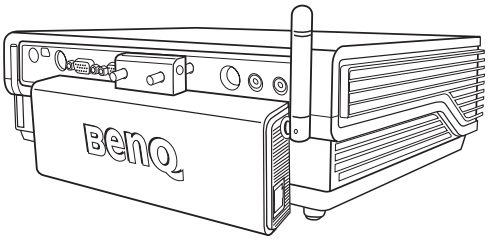
Aunque el módulo inalámbrico no esté conectado al proyector, cada vez que se encienda, aparecerá en la pantalla el estado de la conexión inalámbrica mientras el proyector busca señales de entrada durante el procedimiento de encendido.

El módulo inalámbrico se conecta a la parte posterior del proyector a través de la toma DVI-I.

Mientras que el módulo inalámbrico esté conectado al proyector no se puede utilizar la toma DVI-I para conexiones de cables de DVI.

Aunque el proyector esté utilizando una conexión de datos inalámbrica, continúa necesitando una conexión física a una toma de corriente a través del cable de alimentación.

Puede adquirir un módulo inalámbrico de BenQ en distribuidores de BenQ. El módulo inalámbrico debe conectarse al proyector antes de conectar cualquier otro cable. Para obtener más información sobre la conexión y uso del módulo inalámbrico, consulte el manual de usuario adjunto.



Proyector con el módulo inalámbrico

Conexión de cables

Conexión de un ordenador o monitor

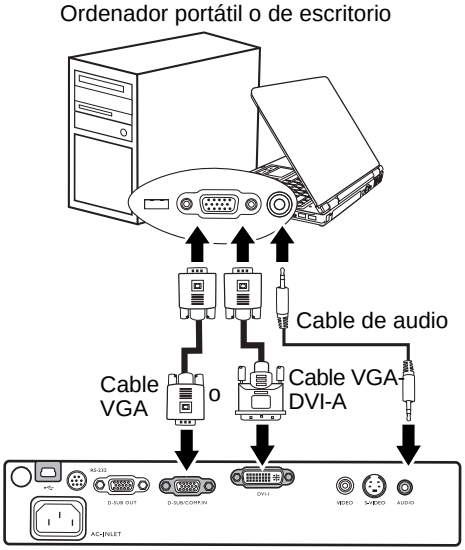
Conexión de un ordenador

El proyector proporciona una toma de entrada VGA y DVI que permite conectarlo a un ordenador portátil o de escritorio.

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (mediante un cable VGA o un cable VGA a DVI-A):

• Con un cable VGA:	• Con un cable de VGA a DVI-A:
1. Conecte un extremo del cable VGA proporcionado a la toma de salida D-Sub del ordenador. 2. Conecte el otro extremo del cable a la toma de entrada de señal D-SUB/ COMP. IN del proyector.	1. Tome un cable de VGA a DVI-A y conecte el extremo VGA a la toma de salida D-sub del ordenador. 2. Conecte el extremo DVI del cable de VGA a DVI-A a la toma de entrada de señal DVI-I del proyector.
3. Si desea utilizar el altavoz (mono mezclado) del proyector, utilice un cable de audio adecuado y conecte un extremo del cable a la toma de salida de audio del ordenador y el otro extremo a la toma de audio del proyector.	

La ruta de conexión final debe ser similar a la del siguiente diagrama:



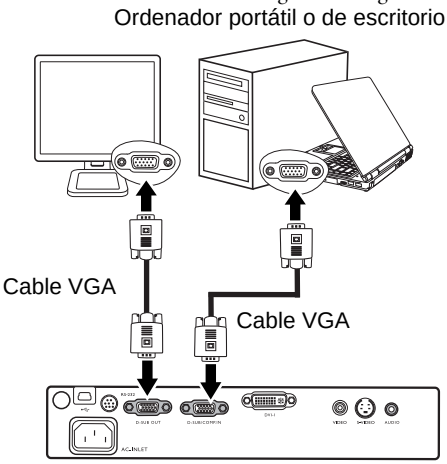
Muchos ordenadores portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la unidad externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con un símbolo de monitor 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.

Conexión de un monitor

Si desea controlar la presentación en primer plano en un monitor y en la pantalla, puede conectar la toma de salida de señal RGB del proyector a un monitor externo con un cable VGA según las siguientes instrucciones.

1. Conecte el proyector a un ordenador, según lo descrito en "Conexión de un ordenador" en la página 17.
2. Tome un cable VGA adecuado (sólo se proporciona uno) y conecte un extremo a la toma de entrada D-Sub del monitor de vídeo.
3. Conecte el otro extremo del cable a la toma D-SUB OUT del proyector.

La ruta de conexión final debe ser similar a la del siguiente diagrama:



La salida D-Sub sólo funciona con una entrada D-Sub adecuada en el proyector.

Conexión de dispositivos de la fuente de vídeo

En esta sección se describe el proceso de conexión del proyector a dispositivos de la fuente de vídeo mediante cables de vídeo. Las conexiones de cable de vídeo se recomiendan para presentaciones de vídeo.

Este proyector admite también conexión de "PC" de datos (gráficos) mediante función inalámbrica. La conexión inalámbrica no se recomienda para presentaciones de vídeo. Consulte "Conexión inalámbrica (opcional)" en la página 17.

Puede conectar el proyector a varios dispositivos de la fuente de vídeo que dispongan de las siguientes tomas de salida:

- DVI
- Vídeo de componente
- S-Vídeo
- Vídeo (compuesto)

Debe conectar el proyector a un dispositivo de la 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:

Calidad de vídeo óptima

La conexión de vídeo disponible óptima es DVI. Si el dispositivo de fuente tiene una toma DVI, según sea el tipo de conector DVI de que disponga, podrá disfrutar de una calidad de vídeo digital o analógica de alta definición.

Consulte "Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo de componente" en la página 21 para obtener información sobre cómo conectar el proyector a un dispositivo de fuente DVI, así como sobre otro tipo de detalles.

Si no hay ninguna fuente DVI disponible, la siguiente mejor señal de vídeo es vídeo de componente (que no se debe confundir con vídeo compuesto). Los sintonizadores de televisión digital y reproductores de DVD ofrecen salida de vídeo de componente de forma nativa, por lo que si está disponible en los dispositivos, debe elegir este método de conexión en lugar de la conexión de S-Vídeo o vídeo (compuesto).

Consulte "Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo de componente" en la página 21 para ver cómo conectar el proyector a un dispositivo de vídeo de componente.

Calidad de vídeo buena

El método de S-Vídeo proporciona una calidad de vídeo analógico mejor que el vídeo compuesto estándar. Si dispone de ambas terminales de salida, vídeo compuesto y S-Vídeo, debe elegir la opción de S-Vídeo en el dispositivo de la fuente de vídeo.

Consulte "Conexión a un dispositivo de la fuente de S-Vídeo" en la página 23 para ver cómo conectar el proyector a un dispositivo de S-Vídeo.

Calidad de vídeo inferior

El vídeo compuesto es analógico y ofrece una calidad perfectamente correcta, pero lejos del resultado óptimo del proyector. Se trata de la calidad de vídeo inferior entre todos los métodos aquí descritos.

Consulte "Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo compuesto" en la página 24 para ver cómo conectar el proyector a un dispositivo de vídeo compuesto.

Conexión de audio

El proyector cuenta con un altavoz mono incorporado diseñado para ofrecer una funcionalidad de audio básico para acompañar a presentaciones con fines comerciales únicamente. No está diseñado ni dirigido al uso de reproducción de audio, como se puede esperar de aplicaciones de cine en casa. Cualquier entrada de audio estéreo (si la hay), se mezcla en una salida de audio mono a través del altavoz del proyector.

Si tiene un sistema de sonido aparte, es muy probable que desee conectar la salida de audio del dispositivo de la fuente de vídeo al sistema de sonido, en lugar de al altavoz de audio mono del proyector. Las conexiones de audio mostradas en las siguientes secciones se proporcionan sólo para fines informativos. No es necesario conectar audio al proyector si dispone de un sistema de sonido o si no se necesita audio.

Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo de componente

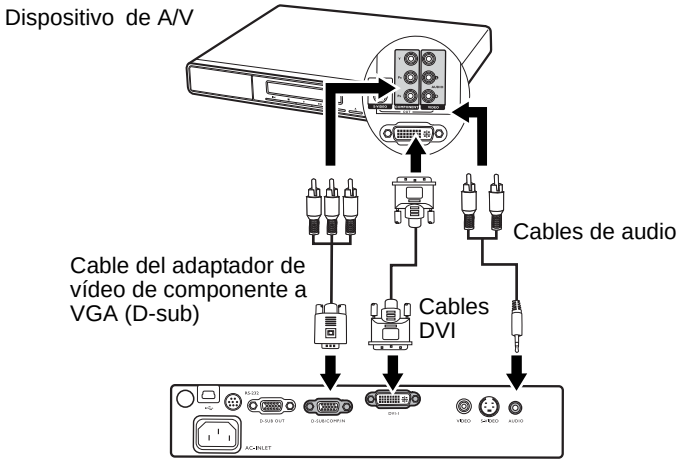
Observe el dispositivo de la fuente de vídeo para ver si hay alguna toma de salida de vídeo de componente que no esté en uso:

- 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 componente mediante un cable adaptador de vídeo de componente a VGA (D-Sub):

• Con un cable adaptador de vídeo de componente a VGA (D-sub):	• Con un cable DVI:
1. Tome el cable del adaptador de vídeo de componente a VGA (D-Sub) opcional y conecte el extremo con tres conectores de tipo RCA a las tomas de salida de vídeo de componente del dispositivo de la fuente de vídeo. Haga coincidir el color de los conectores con el de las tomas: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo. 2. Conecte el otro extremo del cable del adaptador de vídeo de componente a VGA (D-Sub) con un conector de tipo D-Sub a la toma D-SUB/COMP IN del proyector.	1. Tome un cable DVI y conecte un extremo a la toma de salida DVI del dispositivo de fuente de vídeo. 2. Conecte el otro extremo del cable a la toma DVI-I del proyector.
3. Si desea utilizar el altavoz (mono mezclado) del proyector, utilice un cable de audio adecuado y conecte un extremo del cable a la toma de salida de audio del ordenador y el otro extremo a la toma de audio del proyector.	

La ruta de conexión final debe ser similar a la del siguiente diagrama:



- **El proyector sólo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo. Consulte "Conexión de audio" en la página 21 para obtener más información.**
- **El vídeo de componente es la única salida de vídeo que ofrece una imagen de relación de aspecto 16:9 de forma nativa.**

Si conecta el proyector a un sintonizador de televisión de alta definición (HDTV), se admiten los siguientes estándares:

- 480i
- 576i
- 720p (50/60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/60 Hz)

Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.

Conexión a un dispositivo de la fuente de S-Vídeo

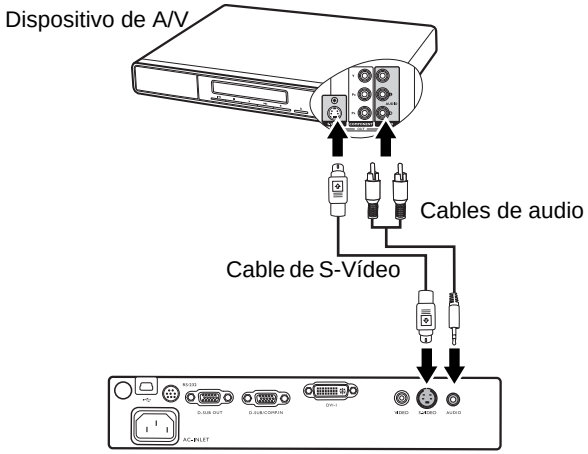
Observe el dispositivo de la fuente de vídeo para ver si hay alguna toma de salida de S-Vídeo que no esté en uso:

- 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 la fuente de S-Vídeo:

1. Tome el cable de S-Vídeo (accesorio opcional) y conecte un extremo a la toma de salida de S-Vídeo del dispositivo de la fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de S-Vídeo a la toma S-VIDEO del proyector.
3. Si desea utilizar el altavoz (mono mezclado) del proyector, utilice un cable de audio adecuado y conecte un extremo del cable a la toma de salida de audio del ordenador y el otro extremo a la toma de audio del proyector.

La ruta de conexión final debe ser similar a la del siguiente diagrama:



- **El proyector sólo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo. Consulte "Conexión de audio" en la página 21 para obtener más información.**
- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.**
- **Si ya ha realizado una conexión de vídeo de componente entre el proyector y este dispositivo de la fuente de vídeo mediante las conexiones de vídeo de componente, no debe conectar este dispositivo mediante una conexión de S-Vídeo, ya que ésta sería una segunda conexión innecesaria con una calidad de imagen inferior. Consulte "Conexión de dispositivos de la fuente de vídeo" en la página 20 para obtener más información.**

Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo compuesto

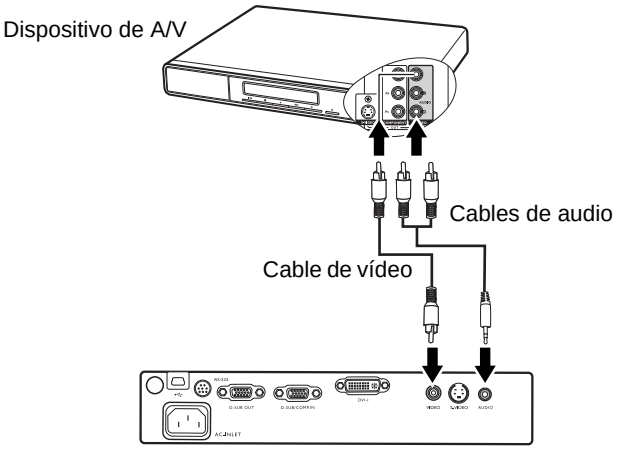
Observe el dispositivo de la fuente de vídeo para ver si hay alguna toma de salida de vídeo compuesto que no esté en uso:

- 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 la fuente de vídeo compuesto:

1. Tome el cable de vídeo (accesorio opcional) y conecte un extremo a la toma de salida de vídeo compuesto del dispositivo de la fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de vídeo a la toma VIDEO del proyector.
3. Si desea utilizar el altavoz (mono mezclado) del proyector, utilice un cable de audio adecuado y conecte un extremo del cable a la toma de salida de audio del ordenador y el otro extremo a la toma de audio del proyector.

La ruta de conexión final debe ser similar a la del siguiente diagrama:

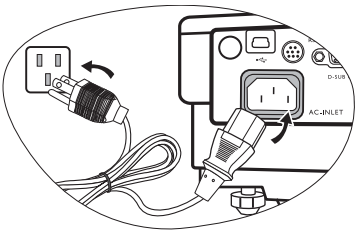


- **El proyector sólo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo. Consulte "Conexión de audio" en la página 21 para obtener más información.**
- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.**
- **Sólo necesita conectar este dispositivo mediante una conexión de vídeo compuesto si las entradas de vídeo de componente y de S-Vídeo no están disponibles. Consulte "Conexión de dispositivos de la fuente de vídeo" en la página 20 para obtener más información.**

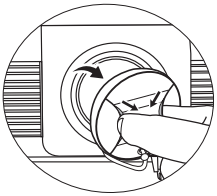
5 Funcionamiento

Encendido

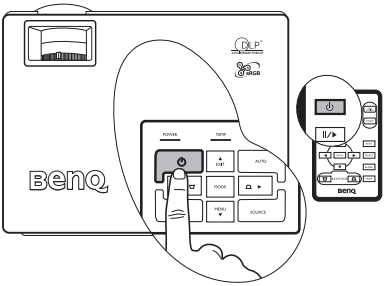
1. Conecte el cable de alimentación al proyector y a una toma de corriente de pared. Encienda el interruptor de la toma de corriente de la pared (donde corresponda). Compruebe que el **indicador de encendido** (Power) del proyector se ilumina en naranja tras conectar la unidad.



2. Retire la tapa de la lente. Si se deja puesta, podría deformarse a causa del calor generado por la lámpara del proyector.



3. Mantenga pulsado (durante 2 segundos) el botón de **encendido/apagado** del proyector o mando a distancia para encender el proyector. Se escuchará un "**Sonido de encendido**". La **luz del indicador de encendido** (Power) parpadeará en verde y, una vez encendido el proyector, permanecerá iluminada en verde.
   El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos. Tras el procedimiento de encendido aparece un logotipo de encendido.
   Gire el anillo de enfoque hasta ajustar la nitidez de la imagen (si es necesario).



- **Si no desea activar el sonido de encendido/apagado, puede acceder al menú OSD para desactivar esta función. Consulte "Silencio (desactivar)" en la página 42 para obtener más información.**
- **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 se le solicita que introduzca una contraseña, pulse los botones de flecha para introducir una contraseña de cuatro dígitos. Consulte "Uso de la función de contraseña" en la página 26 para obtener más información.
5. Encienda todo el equipo conectado.
   El proyector comenzará a buscar señales de entrada. La fuente de entrada actual que se explora se muestra en el centro de la pantalla. El mensaje de búsqueda continuará mostrándose hasta que se encuentre una señal de fuente de entrada.

Puede pulsar el botón **SOURCE** (Fuente) del proyector o del mando a distancia para seleccionar la señal de entrada que desee. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 28 para obtener más información.

- **Aparecerá el mensaje "Recordatorio de resolución" cuando el proyector detecte que la resolución de la señal de entrada no es XGA.**
- **Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje "Fuera de alcance" en una pantalla en blanco.**

Uso de la función de contraseña

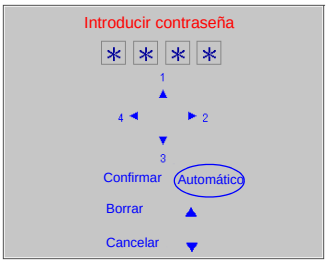
Por razones de seguridad y para evitar que se utilice sin autorización, el proyector incluye una opción para configurar la seguridad con contraseña. La contraseña se puede configurar desde el menú de visualización en pantalla (OSD). Para obtener más información sobre el funcionamiento del menú OSD, consulte "Uso de los menús" en la página 38.

ADVERTENCIA: puede encontrarse con algún problema si activa la contraseña y después la pierde. Imprima este manual (si es necesario), escriba la contraseña utilizada en el mismo y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

Configuración de la contraseña

Una vez establecida y activada 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 vaya a  **Configuración > Contraseña**. Seleccione **Activada** pulsando **Izquierda** ◄ o **Derecha** ►.
2. Si es la primera vez que activa esta función, aparecerá un mensaje en la pantalla.
3. Como se muestra a la derecha, los cuatro botones de flecha **Arriba** ▲, **Derecha** ►, **Abajo** ▼, **Izquierda** ◄ representan 4 dígitos (1, 2, 3, 4) respectivamente. Pulse los botones de flecha para introducir cuatro dígitos para la contraseña.



4. Cuando se hayan introducido todos los dígitos y la contraseña esté lista, pulse **AUTOMá TICO** para confirmar.

IMPORTANTE: los dígitos que se introducen aparecerán como asteriscos en la pantalla. Escriba la contraseña seleccionada en este manual 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.

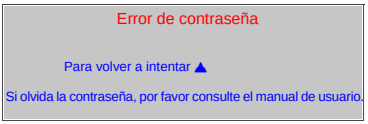
5. Vuelva a introducir la contraseña para verificarla.
6. Realice uno de los siguientes 3 pasos.
   i. Pulse **AUTO (Automático)** para continuar. La configuración se completa cuando se muestra el mensaje “Ha finalizado la configuración de la contraseña”.
   ii. Pulse **Arriba** ▲ para borrar y vuelva a introducir los cuatro dígitos.
   iii. Pulse **Abajo** ▼ para cancelar la configuración de la contraseña y volver al menú en pantalla.

Para desactivar la protección con contraseña, vaya a  **Configuración > Contraseña** después de abrir el sistema de menú OSD. Seleccione **Apagado** pulsando **Izquierda** ◀ o **Derecha** ▶. A continuación, pulse **Abajo** ▼ para confirmar o **Arriba** ▲ para cancelar.

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

Si olvida la contraseña

Se le solicitará que introduzca la contraseña de cuatro dígitos cada vez que encienda el proyector. Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá un mensaje de error de contraseña. Puede volver a intentarlo pulsando **Arriba** ▲ o, si no escribió la contraseña en el manual y no puede recordarla, utilice el proceso de recuperación de contraseña.



Acceso al proceso de recuperación de contraseña

Mantenga pulsado **Derecha** ▶ en el proyector durante 3 segundos. El proyector mostrará 4 juegos de números codificados en la pantalla. Anote el número y apague el proyector. 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 una prueba de compra del proyector para verificar que es usted un usuario autorizado.

Cambio de la contraseña

1. Abra el menú en pantalla y vaya a  **Configuración > Cambiar contraseña**.
2. Pulse **Izquierda** ◀ o **Derecha** ▶.
3. Introduzca la contraseña antigua.
   i. Si la contraseña es correcta, puede introducir una nueva contraseña.
   ii. Si la contraseña es incorrecta, aparecerá un mensaje de "Error de contraseña". Pulse **Arriba** ▲ para volver a intentarlo o pulse **Abajo** ▼ para cancelar.
4. Introduzca una nueva contraseña.

   IMPORTANTE: los dígitos que se introducen aparecerán como asteriscos en la pantalla. Escriba la contraseña seleccionada en este manual 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.

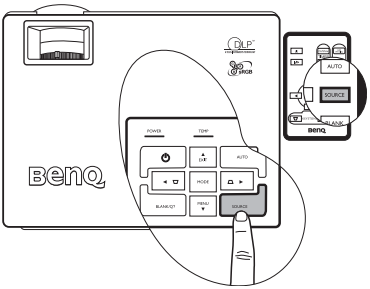
5. Realice uno de los siguientes 3 pasos.
   i. Pulse **AUTO (Automático)** para confirmar.
   ii. Pulse **Arriba** ▲ para volver a intentarlo.
   iii. Pulse **Abajo** ▼ para cancelar la configuración y volver al menú en pantalla.
6. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
7. Realice uno de los siguientes 3 pasos.
   i. Al pulsar **AUTO (Automático)** finaliza el procedimiento.
   ii. Pulse **Arriba** ▲ para volver a intentarlo.
   iii. Pulse **Abajo** ▼ para cancelar la configuración y volver al menú en pantalla.

Cambio de la señal de entrada

El proyector se puede conectar a distintos dispositivos a la vez. Sin embargo, sólo puede mostrar uno cada vez.

Cuando se pulsa **SOURCE** (Fuente) en el panel de control del proyector o el mando a distancia, se mostrará información acerca de la resolución y señal actual en la esquina inferior derecha. Vuelva a pulsar **SOURCE** (Fuente) para mostrar una barra de selección de fuente. Puede pulsar varias veces el botón **SOURCE** (Fuente) hasta seleccionar la señal deseada o dejar que el proyector busque automáticamente la señal disponible.

Una vez detectada, se mostrará durante 3 segundos la información de la fuente seleccionada en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, puede volver a pulsar el botón para buscar otra señal.



Si desea que el proyector busque las señales automáticamente, compruebe que la función **Explorar fuente** del menú **Opciones avanzadas** esté activada. Consulte "Buscando fuente (activada)" en la página 43 para obtener más información.

Si no se detecta una señal de entrada después de dos ciclos de búsqueda automática, se mostrará en pantalla el mensaje "**No hay señal**".

El nivel de brillo de la imagen proyectada cambiará según corresponda cuando cambie entre distintas señales de entrada. Las presentaciones de datos (gráficos) de ordenador que utilicen sobre todo imágenes estáticas tienen, en general, mayor brillo que el vídeo que utiliza sobre todo imágenes en movimiento (películas).

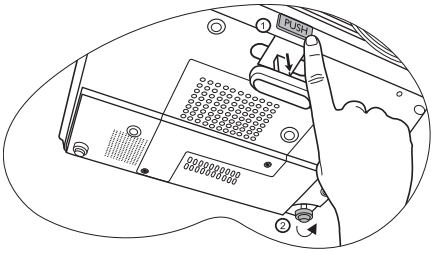
El tipo de entrada afecta a las opciones disponibles del Modo de aplicación. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 31 para obtener más información.

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. Levante el proyector y pulse el botón de ajuste para desactivar el ajuste. El ajuste quedará bloqueado en su posición.



No mire a la lente cuando la lámpara esté encendida. La fuerte luz de la lámpara podría dañarle los ojos.

2. Enrosque o desenrosque la base de ajuste posterior para ajustar el ángulo horizontal.

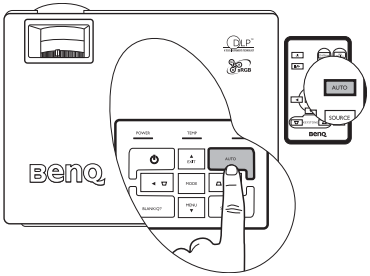
Para retraer las bases, sujete el proyector elevado mientras pulsa el botón de extracción rápida y, a continuación, baje el proyector lentamente. Enrosque la base de ajuste posterior en la dirección inversa.

Si la pantalla y el proyector no se encuentran perpendiculares entre sí, la imagen proyectada aparece con deformación trapezoidal. Para corregirla, ajuste el valor de deformación trapezoidal en el menú Imagen del panel de control del proyector, o bien en el mando a distancia. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para obtener más información.

Ajuste automático de la imagen

En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para hacerlo, pulse **AUTO** (Automático) en el proyector o en el mando a distancia. En 3 segundos, la función inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.

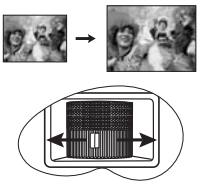
La información de la fuente actual se mostrará en la esquina inferior derecha de la pantalla durante 3 segundos.



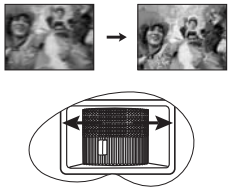
La pantalla aparecerá en blanco mientras la función AUTO esté en funcionamiento.

Ajuste del tamaño y claridad de imagen

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



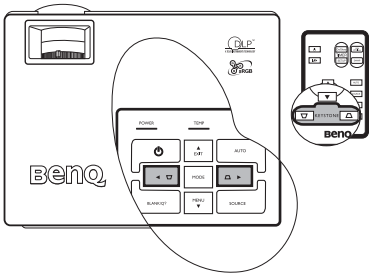
2. A continuación, centre la imagen mediante el anillo de enfoque.



Corrección de la deformación trapezoidal

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

Para corregirla, además de ajustar la altura del proyector, necesitará corregirla manualmente siguiendo UNO de estos pasos.



1. Pulse **Izquierda ◀ /Derecha ▶** en el panel de control del proyector para mostrar la barra de estado Keystone (Deformación trapezoidal). Pulse **Izquierda ◀** para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse **Derecha ▶** para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.
2. Pulse ▽ / △ en el mando a distancia para mostrar la barra de estado Keystone (Deformación trapezoidal), a continuación pulse ▽ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen o pulse △ para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

3. Pulse ▼ **MENU** (Menú) en el proyector o **MENU** (Menú) en el mando a distancia.

   Vaya a  **Pro-Imagen > Deformación trapezoidal** y ajuste los valores pulsando **Izquierda ◄ /Derecha ►** en el proyector o **Izquierda ◄ /Derecha ►** en el mando a distancia.

Por ejemplo,



1. Pulse Izquierda ◄ en el proyector o
2. Pulse ▽ en el mando a distancia o
3. Pulse Izquierda ◄ en el proyector o ◄ en el mando a distancia cuando se encuentre en el menú Imagen --> Deformación trapezoidal.



Keystone 0 Keystone -6



1. Pulse Izquierda ► en el proyector o
2. Pulse △ en el mando a distancia o
3. Pulse Derecha ► en el proyector o ► en el mando a distancia cuando se encuentre en el menú Imagen --> Deformación trapezoidal.



Keystone 0 Keystone +6

Selección de la relación de aspecto

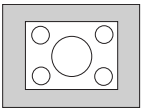
La "relación de aspecto" es la proporción entre el ancho y la altura de la imagen. La mayoría de televisores analógicos y ordenadores tienen una relación 4:3, que es la predeterminada para este proyector, y los televisores digitales y DVD suelen tener una relación 16:9.

Con la llegada 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 que la de la fuente de entrada de la imagen.

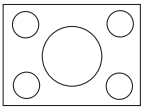
Puede cambiar la relación de aspecto de la imagen proyectada (independientemente del aspecto de la fuente) introduciendo  **Pro-Imagen > Relación de aspecto**.
Seleccione la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización. Hay tres relaciones de aspecto disponibles:

☞ **En las siguientes imágenes, las parte negras son áreas inactivas y las blancas, activas.**

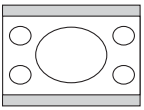
1. **Nativa**: la imagen se proyecta con su resolución original, sin conversión de píxeles. Para señales de entrada de menor resolución, la imagen proyectada será menor que al visualizarla a pantalla completa. Puede ajustar el zoom o mover el proyector hacia la pantalla para aumentar el tamaño de la imagen, si es necesario. Es posible que deba volver a ajustar el enfoque del proyector después de estos cambios.



2. **4:3**: escala la imagen de forma que se muestra en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3. Ésta es la más adecuada 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.



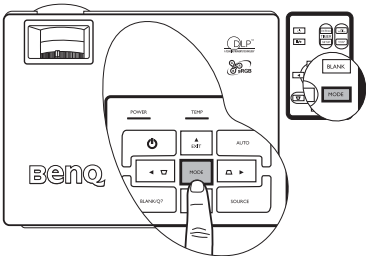
3. **16:9**: escala la imagen de forma que se muestra en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. Ésta es la más adecuada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:9, como las de televisión de alta definición, ya que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.



La relación de aspecto de 16:9 sólo se transmite a través de la entrada de vídeo de componente cuando recibe una señal de relación de aspecto 16:9 adecuada. Consulte "Conexión a un dispositivo de la fuente de vídeo de componente" en la página 21 y "Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido" en la página 14 para obtener más información.

Selección de un modo de imagen

El proyector está configurado con varios modos de aplicación para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la fuente de entrada. Para seleccionar un modo de funcionamiento que se ajuste a sus necesidades, pulse **MODE** (Modo) varias veces hasta seleccionar el modo correspondiente. A continuación, se muestran los modos de imagen disponibles para diferentes tipos de señal.



Entrada de señal de PC

1. **Modo Dinámico (predeterminado)**: maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.
2. **Modo Presentación**: diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil.
3. **Modo sRGB**: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB y correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.
4. **Modo Cine**: adecuado para ver películas de vivos colores, clips de vídeo de cámaras digitales o DV mediante la entrada de PC con una visualización óptima en un entorno con poca iluminación.
5. **Modo Pizarra:** diseñado para uso educativo. Se permite proyectar las imágenes en fondos oscuros, como pizarras en lugar de en una pantalla normal. Es más adecuado un entono bien iluminado con un fondo oscuro para la proyección.

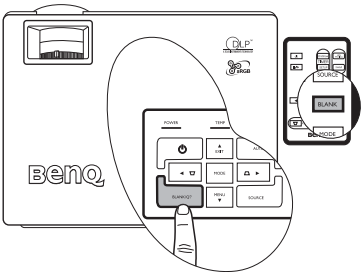
Entrada de señal YPbPr/S-VÍdeo/Vídeo

1. **Modo Dinámico:** adecuado para disfrutar de videojuegos basados en Gamebox en un entorno de sala de estar con iluminación normal.
2. **Modo Estándar (predeterminado):** adecuado para ver películas de vivos colores, clips de vídeo de cámaras digitales o DVs.
3. **Modo Cine**: adecuado para disfrutar de una visualización óptima de DVD en un entorno de cine en casa o salón con poca iluminación.
4. **Modo Pizarra:** diseñado para uso educativo. Se permite proyectar las imágenes en fondos oscuros, como pizarras en lugar de en una pantalla normal. Es más adecuado un entono bien iluminado con un fondo oscuro para la proyección.

Cómo ocultar la imagen

Para dirigir toda la atención del público al presentador, puede utilizar el botón **Blank** (En blanco) para ocultar la imagen que se está mostrando. Pulse cualquier tecla del panel de control para restablecer la imagen.

La palabra "**BLANK**" ("EN BLANCO") aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla cuando la imagen esté oculta. Cuando se activa esta función con la señal vídeo/S-Vídeo conectada, se continúa escuchando el audio.



Puede establecer el tiempo en blanco en

 **Configuración > Tiempo en blanco**

para que el proyector devuelva la imagen automáticamente después de un determinado período de tiempo si no se ha realizado ninguna acción en la pantalla en blanco.

Tenga en cuenta que cuando se pulsa el botón **Blank** (en blanco), el proyector entra en modo Económico automáticamente.

⚠ **No bloquee la lente de forma que interrumpa la proyección, ya que podría provocar que se deforme o sobrecaliente el objeto del bloqueo o incluso provocar un incendio.**

Creación de su propia pantalla de inicio: función MyScreen

Además de seleccionar la pantalla de inicio predeterminada del proyector entre el logotipo de BenQ, la pantalla negra o azul, puede crear su propia pantalla de inicio descargando imágenes desde su ordenador al proyector.

1. Conecte el proyector a un ordenador de escritorio mediante el cable RS232 (accesorio opcional). Consulte "Conexión de un ordenador" en la página 17.
2. Antes de que se inicie la descarga, asegúrese de que el proyector haya accedido al Modo de espera. Siga las instrucciones descritas a continuación para acceder al Modo de espera:
   i. Al conectar el cable de alimentación de CA, los indicadores LED **POWER** (Alimentación), **TEMP** (Temperatura) y **LAMP** (Lámpara) parpadearán en naranja al mismo tiempo.
   ii. El LED **POWER** (Alimentación) se pone de color naranja.
3. Introduzca el CD suministrado en la unidad de CD de su ordenador. Haga clic en el **Asistente de instalación MyScreen** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para continuar.

☞ • **Asegúrese de tener suficientes privilegios para instalar el software.**

• **La utilidad MyScreen puede no ser compatible con Windows 98/ME o Windows 2000. Recomendamos ejecutar la utilidad MyScreen en Windows XP.**

4. Para ejecutar la utilidad MyScreen:

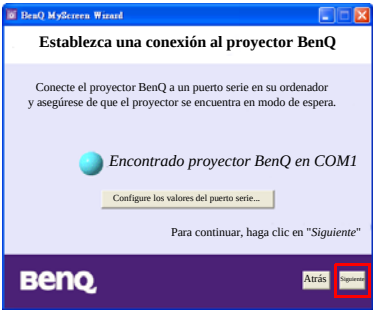
   i. Después de instalar correctamente el Asistente de MyScreen, se creará el icono de acceso directo 

en el escritorio. Ejecute la utilidad MyScreen haciendo clic en este icono o seleccionando Archivos de Programa.

   ii. Haga clic en **Siguiente**.



   iii. Haga clic en **Siguiente**.



   iv. Haga clic en **Explorar** para seleccionar la imagen deseada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

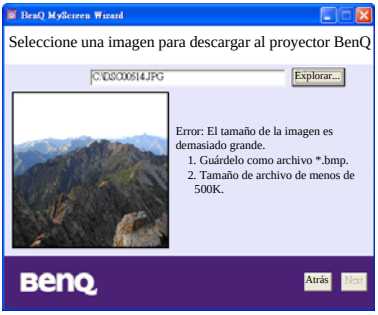


   v. Haga clic en **MyScreen** para iniciar la descarga.



vi. Haga clic en **Cerrar** cuando la descarga haya terminado.





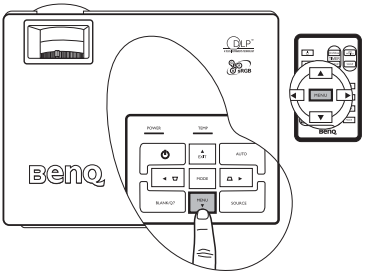
- **Existen limitaciones en los formatos de imagen. Se aceptan los archivos *.bmp/*.jpg/ *.png/*.gif , pero no se garantiza que todos los archivos de imagen se puedan descargar correctamente. Depende del tamaño del archivo y del formato del color.**
- **Si el tamaño del archivo es demasiado grande, como se muestra a la derecha, aparecerá un mensaje de advertencia después de que se inicie la descarga. Haga clic en Atrás para seleccionar otra imagen y vuelva a intentarlo.**
- **No desconecte el cable RS232 ni cierre la ventana del asistente de MyScreen mientras se descarga la imagen. Si hace esto, el proyector y la utilidad MyScreen se apagarán inmediatamente. Si esto ocurre, desconecte el cable de alimentación y conéctelo nuevamente para reiniciar el proceso de descarga.**

Activación del bloqueo de teclas del panel

Para evitar cambios no autorizados en la configuración o la pulsación accidental de botones, se puede activar el bloqueo de teclas del panel para desactivar todas las funciones de las teclas del panel excepto el botón de **encendido/apagado**.

Vaya a  **Configuración > Bloqueo de teclas del panel**, y seleccione **Activado** pulsando **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶ en el proyector o en el mando a distancia. Aparece un mensaje de confirmación. Pulse **Abajo** ▼ para confirmar o **Arriba** ▲ para cancelar.

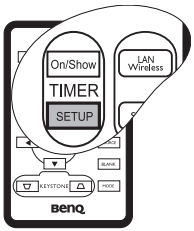
Para desactivar el bloqueo de teclas del panel, mantenga pulsado **MENU** (MENÚ) ▼ en el proyector durante 5 segundos, o utilice el mando a distancia para acceder a  **Configuración > Bloqueo de teclas del panel** y pulse **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶ para seleccionar **Desactivado**. Aparece un mensaje de confirmación. Pulse **Abajo** ▼ para confirmar o **Arriba** ▲ para cancelar.



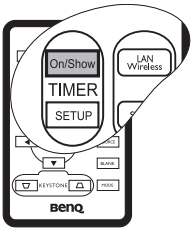
- **Los botones en el mando a distancia continúan en uso cuando se desactiva el bloqueo de teclas del panel.**
- **Si pulsa el botón de encendido/apagado para apagar el proyector sin desactivar el bloqueo de teclas del panel, el proyector seguirá en estado de bloqueo la siguiente vez que lo encienda.**

Configuración del temporizador de presentación

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



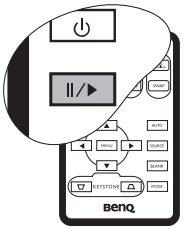
1. Vaya a  **Opciones avanzadas > Temporizador de presentación** o pulse **TIMER SETUP** (Configuración del temporizador) en el mando a distancia para acceder directamente a la configuración del temporizador.
2. Seleccione **Activado** pulsando **Izquierda** ◀ o **Derecha** ▶. Aparece un mensaje de confirmación. Pulse **Abajo** ▼ para confirmar o **Arriba** ▲ para cancelar.
3. Pulse ▼ **Abajo** para ir a la opción siguiente y seleccione el intervalo del temporizador pulsando **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶.
4. Pulse ▼ **Abajo** y seleccione si desea que el temporizador aparezca en pantalla pulsando **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶.
5. Si selecciona **Sí**, pulse ▼ **Abajo** para ir a la siguiente opción y configure la posición del temporizador como en la esquina superior izquierda, superior derecha, inferior izquierda o inferior derecha pulsando **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶.
6. Pulse ▼ **Abajo** y seleccione el método de recuento deseado pulsando **Izquierda** ◀ **/ Derecha** ▶.
7. Pulse ▼ **Abajo** y decida si desea activar el sonido recordatorio pulsando **Izquierda** ◀ **/ Derecha** ▶. Si selecciona **Sí**, se escuchará un sonido doble durante los últimos 30 segundos del recuento y un sonido triple cuando el temporizador se encienda.



TIMER On/Show (Temporizador activado/Mostrar) en el mando a distancia es una tecla con varias funciones. Si el temporizador de presentación está desactivado al pulsar este botón una vez, se activará el temporizador y al pulsarlo por segunda vez se mostrará el temporizador en la pantalla. Si el temporizador ya está activado, al pulsar este botón se mostrará el temporizador en la pantalla.

- **La duración del temporizador en la pantalla se corresponderá con la configuración del temporizador. Por ejemplo, si configura el temporizador para que se muestre siempre, éste permanecerá en pantalla después de pulsar este botón la primera vez para activarlo. Si configura el temporizador para que no se muestre nunca, el temporizador sólo se mostrará en la pantalla durante 5 segundos. Después desaparecerá. Tenga en cuenta que el temporizador continúa con el recuento después de ocultarse.**
- **Si el temporizador ya está activado, es necesario volver a activarlo cada vez que se establezca un nuevo periodo de tiempo.**

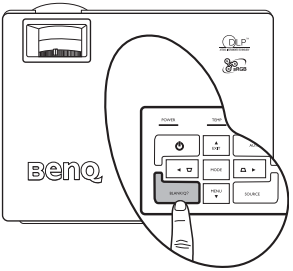
Congelación de la imagen



Pulse el botón **Freeze** (Congelar) del mando a distancia para congelar la imagen. Aparecerá el icono ⏸ en la esquina inferior derecha de la pantalla. Para desactivar esta función, pulse el botón **Freeze** (Congelar) en el mando a distancia o el botón **Source** (Fuente) en el panel de control del proyector. Tenga en cuenta que pulsando el botón **Source** (Fuente) también cambiará la fuente de entrada.

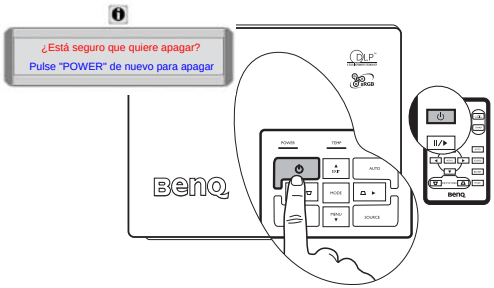
Incluso cuando una imagen está congelada en la pantalla, las imágenes siguen en reproducción en el vídeo u otro dispositivo. Si los dispositivos conectados tienen una salida de audio activa, seguirá oyendo el sonido aunque la imagen esté congelada en la pantalla.

Uso de la función Cuestiones



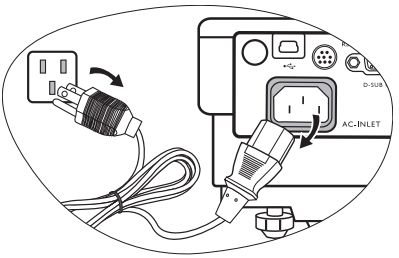
Mantenga pulsado **BLANK/Q?** (En blanco) en el proyector durante 3 segundos o vaya a  **Opciones avanzadas > Cuestiones**. Se encuentran disponibles posibles soluciones a problemas con los que se enfrentan los usuarios acerca de la calidad de la imagen, instalación, funcionamiento de características especiales e información de servicio. Utilice **MENU** (Menú) ▼ **/EXIT** (Salir) ▲ para seleccionar una de las cuatro categorías principales. Pulse **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶ para preguntas más específicas. A continuación pulse ◀ **Izquierda/** ▶ **Derecha** para obtener posibles soluciones. Para salir, pulse **EXIT** (Salir) ▲.

Apagado del proyector



1. Pulse el botón de **encendido/apagado** y aparecerá un mensaje en la pantalla. Pulse el botón de **encendido/apagado** por segunda vez para apagar el proyector.
2. La **luz del indicador de encendido** parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando durante aproximadamente 30 segundos para enfriar el proyector.

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



3. Una vez que finaliza el proceso de refrigeración, se escuchará un "**Sonido de apagado**". Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared.

⚠
- **No desconecte el cable de alimentación antes de que se complete la secuencia de apagado del proyector o durante el proceso de enfriamiento que dura 30 segundos.**
- **Si el proyector no se apaga correctamente y para proteger la lámpara, cuando intente volver a encender el proyector los ventiladores funcionarán durante algunos minutos para enfriarlo. Vuelva a pulsar el botón de encendido/apagado para encender el proyector una vez se hayan detenido los ventiladores y la luz del indicador de encendido se pondrá naranja.**

Funcionamiento del menú

Sistema de menús

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

	Funciones disponibles cuando se reciben diferentes tipos de señales...		
Submenú	**PC**	**Vídeo / S-Vídeo**	**Vídeo de componente**
 **Imagen**	Modo de imagen Temp. color Brillo Contraste	Modo de imagen Temp. color Brillo Contraste Color Tonalidad* Definición	
 **Pro-Imagen**	Clave Redimensionam. auto. Relación de aspecto Posición H Posición V Fase Tamaño H.	Deformación trapezoidal Redimensionam. auto. Relación de aspecto	
 **Configuración**	Mudo Volumen Tiempo OSD Tiempo blanco Refrigeración rápida Bloqueo de teclas del panel Contraseña Cambiar contraseña Restablecer		
 **Avanzada**	Espejo Buscando fuente Idioma Pantalla de bienvenida Modo para altitudes elevadas Apagado automático Modo económico Temporizador de presentación Cuestiones		
 **Información**	Fuente Resolución Modo de imagen Hora de lámpara equivalente	Fuente Sistema Modo de imagen Hora de lámpara equivalente	Fuente Resolución Modo de imagen Hora de lámpara equivalente

*Cuando una señal de Vídeo o S-Vídeo está conectada, la función sólo está disponible con el sistema NTSC seleccionado.

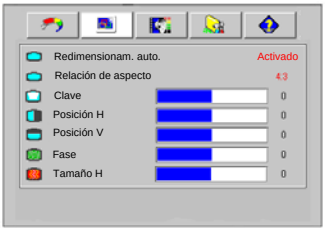
Uso de los menús

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

Hay 17 idiomas diferentes del menú. (Consulte la página "Menú de opciones avanzadas" en la página 43 para obtener más información.)

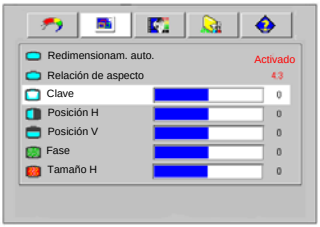
El siguiente ejemplo describe el ajuste de la deformación trapezoidal.

1. Pulse **MENU** (Menú) ▼ en el proyector o **MENU** (Menú) en el mando a distancia para activar el menú en pantalla.

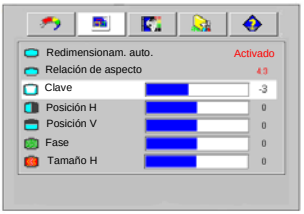


2. Utilice **Izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el proyector o **Izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el mando a distancia para seleccionar el menú  **Pro-Imagen**.

3. Pulse **EXIT** (Salir) ▲ o **MENU** (Menú) ▼ en el proyector o ▼ **/** ▲ en el mando a distancia para seleccionar **Deformación trapezoidal**.



4. Ajuste los valores de deformación trapezoidal pulsando **Izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el proyector o **Izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el mando a distancia.



5. Pulse **Exit** (Salir) ▲ en el proyector o pulse **MENU** (Menú) dos veces* en el mando a distancia para salir y guardar la configuración.

***Al pulsar por primera vez se mostrará el submenú y la segunda vez se cerrará el menú en pantalla.**

Menú Imagen

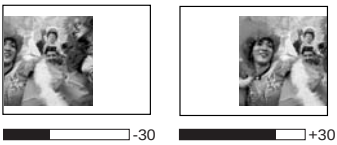
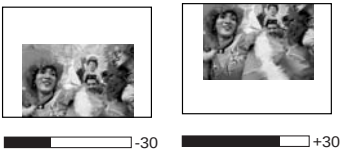
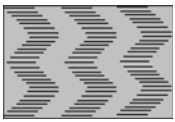
☞ **Algunos ajustes de imagen sólo están disponibles cuando se utilizan determinadas fuentes de entrada. Los ajustes que no estén disponibles no aparecen en pantalla.**

FUNCIÓN (opción predeterminada)	DESCRIPCIÓN
Modo de imagen **(PC: Dinámica;** **YPbPr / S-Vídeo / Vídeo: Estándar)**	Los modos de aplicación predefinidos se proporcionan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada del proyector para el tipo de programa de que disponga. ☞ **Puede utilizar el botón 'Mode' (Modo) del mando a distancia para seleccionar un modo de aplicación predefinido. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 31 para obtener más información.**
Temp. color (depende del modo de aplicación seleccionado)	Hay cuatro opciones de temperatura de color* disponibles. 1. **T1:** con la temperatura de color más elevada, la configuración T1 consigue que el color blanco tenga un tono más azulado. 2. **T2:** el blanco de la imagen adopta tonos azulados. 3. **T3:** el blanco mantiene su coloración normal. 4. **T4:** el blanco de la imagen adopta tonos rojizos. ***Acerca de las temperaturas del color:** Hay 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 del 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.
Brillo (depende de la fuente de entrada seleccionada)	Ajusta el brillo de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen; Cuanto menor sea el valor especificado, menor será el nivel de brillo de la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles. 

Contraste **(depende de la señal de entrada seleccionada)**	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya ajustado el ajuste de brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización. 
Color (depende de la fuente de entrada seleccionada)	Aumenta o disminuye la intensidad del color de la imagen.
Tonalidad (50)	Ajusta los tonos de color de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más roja será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verde será la imagen. **Cuando una señal de Vídeo o S-Vídeo está conectada, la función sólo está disponible con el sistema NTSC seleccionado.**
Definición (15)	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen.

Menú Pro-Imagen

Algunos ajustes de imagen sólo están disponibles cuando se utilizan determinadas fuentes de entrada. Los ajustes que no estén disponibles no aparecen en pantalla.

FUNCIÓN (opción predeterminada)	DESCRIPCIÓN
Deformación trapezoidal (0)	Corrige la deformación trapezoidal de la imagen. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para obtener más información.
Redimensiona m. auto. (activado)	Cambia automáticamente el tamaño de la resolución en píxeles de la señal de entrada a la resolución original del proyector. Activado: la resolución en píxeles de la señal de entrada se convierte a la resolución original del proyector (1024 x 768). Para señales de entrada de menor resolución, se interpolan automáticamente espacios en los píxeles de la imagen antes de ser proyectada. Esto puede distorsionar la claridad de la imagen. Desactivado: la imagen se proyecta con su resolución original, sin conversión de píxeles. Para señales de entrada de menor resolución, la imagen proyectada será menor que al visualizarla a pantalla completa. Puede ajustar el zoom o mover el proyector hacia la pantalla para aumentar el tamaño de la imagen, si es necesario. Es posible que deba volver a ajustar el enfoque del proyector después de estos cambios.
Relación de aspecto (original)	Existen tres 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 30 para obtener más información.
Posición H (0)	Ajusta la posición horizontal de la imagen proyectada. 
Posición V (0)	Ajusta la posición vertical de la imagen proyectada. 
Fase (depende de la fuente de entrada seleccionada)	Esta función permite ajustar la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen. 
Tamaño H (0)	Ajusta la anchura horizontal de la imagen.

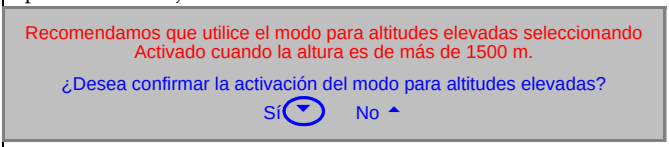
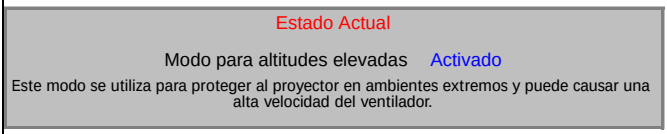
Menú de configuración

FUNCIÓN (opción predeterminada)	DESCRIPCIÓN
Silencio (desactivar)	Enciende y apaga el sonido del proyector y el **Sonido de encendido/apagado**. Para desactivar el **Sonido de encendido/apagado**, vaya a  **Configuración > Silencio** y pulse **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶. A continuación, pulse **Abajo** ▼ para seleccionar el **Sonido de encendido/apagado** y pulse **Izquierda** ◀ **/Derecha** ▶ para seleccionar **desactivado**.
Volumen (5)	Ajusta el nivel de volumen del sonido.
Tiempo OSD (20)	Establece el período de tiempo que la OSD permanece activa desde la última vez que se pulsó un botón. El rango es de 5 a 100 segundos.
Tiempo blanco (20)	Establece el tiempo blanco de la imagen cuando está activada la función En blanco. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla.
Refrigeración rápida (activada)	Activa o desactiva la función de refrigeración rápida. Si selecciona **Activado**, se activa la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá de 90 segundos a aproximadamente 30 segundos.
Bloqueo de teclas del panel (desactivado)	Desactiva o activa todas las funciones del panel excepto el botón de **encendido/apagado** en el proyector y en los botones del mando a distancia.
Contraseña (desactivada)	Es una función seleccionable. Al seleccionar **Activada,** se limita el uso del proyector a aquellos usuarios que conozcan la contraseña. Si es la primera vez que activa esta función, debe establecer la contraseña. Para obtener más información, consulte "Uso de la función de contraseña" en la página 26. Una vez establecida la contraseña y seleccionada esta función, el proyector estará protegido por contraseña. Los usuarios que no conozcan la contraseña correcta no podrán utilizar el proyector. ☞ **ADVERTENCIA: puede encontrarse con algún problema si activa la contraseña y después la pierde.** **Imprima este manual (si es necesario), escriba la contraseña utilizada en el mismo y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.** La contraseña se puede introducir con los botones del proyector o del mando a distancia. ☞ **Los dígitos que se introducen aparecerán como asteriscos en la pantalla.**

Cambiar contraseña	Se le solicitará que introduzca la contraseña actual antes de cambiarla por una nueva. Para obtener más información, consulte "Uso de la función de contraseña" en la página 26.
Restablecer (No)	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica. **Permanecerán las siguientes configuraciones: Espejo, Idioma, Contraseña, Modo para altitudes elevadas, Fase y Posición H.**

Menú de opciones avanzadas

FUNCIÓN (opción predeterminada)	DESCRIPCIÓN
Espejo (frontal suelo)	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Póngase en contacto con su proveedor para obtener el soporte para techo (accesorio opcional) en caso de que lo necesite. Consulte "Elección de una ubicación" en la página 12 para obtener más información.
Buscando fuente (activada)	Establece la posibilidad de que el proyector realice automáticamente la búsqueda de señales de entrada. Si esta función está **Activada**, el proyector realizará la exploración de señales de entrada hasta obtener alguna. Si la función no está activada, el proyector selecciona la última señal de entrada utilizada. El valor predeterminado es 'RGB'.
Idioma (inglés)	Idioma configura el idioma para los menús del control en pantalla (OSD). Utilice los botones de **Izquierda** ◂ **/Derecha** ▸ del proyector o del mando a distancia para seleccionar el idioma que desee.
Pantalla de bienvenida (logotipo de BenQ)	Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Hay cuatro modos disponibles: logotipo de BenQ, pantalla Negra, pantalla Azul o MyScreen.

Modo para altitudes elevadas (desactivado)	Modo de funcionamiento para áreas en altitudes elevadas o altas temperaturas. Recomendamos que utilice el modo para altitudes elevadas cuando se encuentre en un entorno a más de 914 metros sobre el nivel del mar o la temperatura sea superior a 40 °C, o bien cuando vaya a utilizar el proyector durante largos períodos de tiempo (más de 10 horas) sin apagarlo. Para activar el modo para altitudes elevadas, seleccione **Activado** pulsando **Izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el proyector o mando a distancia. Aparece un mensaje de confirmación. Pulse ▼.  La próxima vez que encienda el proyector, aparecerá un mensaje como el que se muestra a continuación como recordatorio durante el encendido.  El uso de este modo puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y el 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 para altitudes elevadas. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.
Apagado automático	Esta función permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido. Pulse **izquierda** ◄ **/Derecha** ► en el proyector o en el mando a distancia para definir el tiempo antes de que el proyector se apague.
Modo económico (desactivado)	Utilice este modo para reducir el ruido del sistema y el consumo de energía en un 20%. Si este modo está activado, se reducirá la emisión de luz y las imágenes proyectadas serán más oscuras. **Si establece el proyector en modo económico, se amplía la función de apagado automático de temporizador de la lámpara. Para obtener más información acerca de la duración total de la lámpara, consulte "Cálculo de la duración de la lámpara" en la página 47.**
Temporizador de presentación	Recuerda al presentador que finalice la presentación dentro de un determinado período de tiempo. Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 35 para obtener más información.
Cuestiones	Muestra las posibles soluciones a los problemas con que se pueda encontrar.

Menú Información

Este menú muestra el estado de funcionamiento actual del proyector.

☞ **Algunos ajustes de imagen sólo están disponibles cuando se utilizan determinadas fuentes de entrada. Los ajustes que no estén disponibles no aparecen en pantalla.**

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Fuente	Muestra la fuente de señal actual.
Resolución	Muestra la resolución original de la señal de entrada.
Modo de imagen	Muestra el modo seleccionado en el menú **Imagen**  .
Hora de lámpara equivalente	Muestra la duración equivalente de la lámpara calculada mediante el temporizador incorporado.
Sistema	Muestra el formato del sistema de entrada de vídeo, NTSC, SECAM o PAL.

6 Mantenimiento

Conservación del proyector

El proyector necesita poco mantenimiento. Lo único que debe hacer de forma regular es limpiar la lente.

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 hay suciedad o polvo en la superficie.

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

Nunca 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 36 y desconecte el cable de alimentación.

- Para eliminar suciedad o polvo, pase un paño suave sin pelusa por la carcasa.
- Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente de pH neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.

Nunca utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros detergentes químicos. Pueden dañar la carcasa.

Almacenamiento del proyector

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

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte "Especificaciones" en la página 54 o póngase en contacto con su distribuidor para conocer estos valores.
- Haga retroceder la base de ajuste.
- Extraiga la pila del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o un embalaje equivalente.

Transporte del proyector

Se recomienda enviar el proyector en el embalaje original o en un embalaje equivalente. Si lleva usted mismo el proyector, utilice la caja original o el maletín de transporte blando proporcionado.

Información sobre la lámpara

Cálculo de la duración de la lámpara

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

Duración total (equivalente) de la lámpara

= (horas utilizadas en modo económico) + 4/3 (horas utilizadas en modo normal)

Consulte "Modo económico (desactivado)" en la página 44 para obtener más información sobre el modo económico.

La duración de la lámpara en modo Económico se calcula como 2/3 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.

Mensaje de advertencia

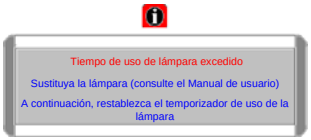
Cuando el **indicador de la lámpara** (Lamp) se ilumine en rojo o cuando aparezca un mensaje donde se sugiera la sustitución de la misma, instale una lámpara nueva o póngase en contacto con su proveedor. Una lámpara antigua puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.

Para obtener información más detallada acerca de las advertencias del proyector, consulte "Indicadores" en la página 51.

El indicador de la lámpara (Lamp) y la luz de advertencia de temperatura (Temp) se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. Apague el proyector y deje que se enfríe durante 45 minutos. Si el indicador de la lámpara (Lamp) o el indicador de temperatura (Temp) siguen iluminados al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor.

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

Mensaje	Estado
	La duración total (equivalente) de la lámpara ha alcanzado las 3000 horas. Instale una nueva lámpara para obtener un rendimiento óptimo.
	La duración total (equivalente) de la lámpara ha alcanzado las 3950 horas. Se deberá instalar una lámpara nueva para evitar que el proyector se apague cuando se agote el tiempo de uso de la lámpara.

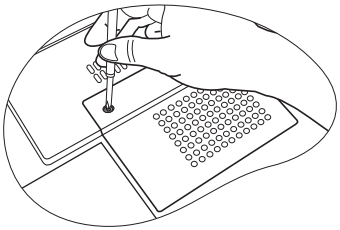
	La duración total (equivalente) de la lámpara ha alcanzado las 4000 horas. Este mensaje parpadeará en el centro de la pantalla durante unos 30 segundos y el indicador de la lámpara se iluminará en rojo durante 40 segundos. Se recomienda que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. A medida que la vaya utilizando, su brillo disminuirá gradualmente. Esto es normal. Puede sustituir la lámpara siempre que vea que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente. Si no ha sustituido la lámpara antes, deberá hacerlo tras 4000 horas de uso.
	Si aparece este mensaje de advertencia, el proyector se apagará en 40 segundos. DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad.

Sustitución de la lámpara

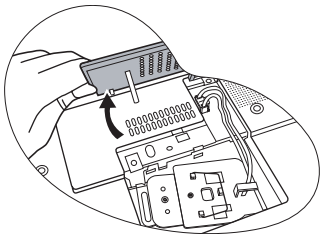
- **Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no olvide apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.**
- **Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfríe el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.**
- **Para evitar lesiones en los dedos o dañar los componentes internos del proyector, tenga cuidado al retirar los cristales de una lámpara rota.**
- **Para evitar lesiones en los dedos o que la calidad de la imagen resulte afectada al tocar la lente, no toque el compartimento vacío de la lámpara cuando ésta se haya retirado.**
- **Esta lámpara contiene mercurio. Consulte la normativa sobre residuos peligrosos de su zona con el fin de desechar la lámpara de la forma más adecuada.**

1. Apague el proyector y desconéctelo de la toma de corriente. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.

2. Dé la vuelta al proyector. A continuación, afloje los tornillos de la cubierta de la lámpara.

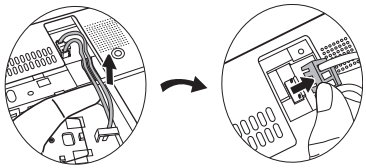


3. Retire la cubierta de lámpara del proyector.

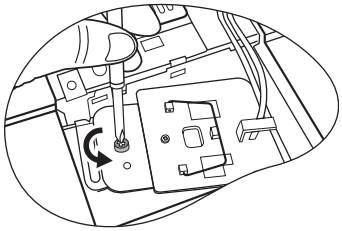


⚠ **No encienda la unidad con la cubierta de la lámpara retirada.**

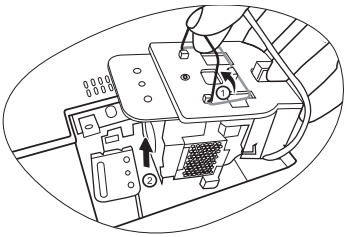
4. Retire los cables de la lámpara de las ranuras.
5. Desconecte el conector de la lámpara colocándolo contra el proyector mientras lo quita.



6. Afloje el tornillo que sujeta la lámpara.

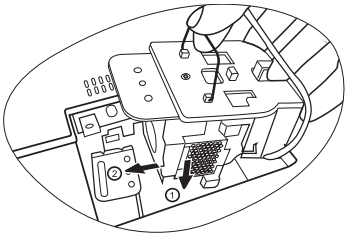


7. Levante la palanca para que quede en posición vertical. Utilice la palanca para sacar la lámpara del proyector lentamente.

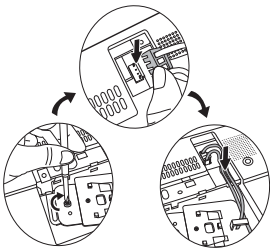


- **Si lo hace demasiado rápido puede romperse la lámpara y hacer saltar el cristal en el proyector.**
- **No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.**
- **No introduzca las manos en el proyector después de retirar la lámpara. Si toca el componente óptico del interior, se podrían producir irregularidades en el color y distorsiones en las imágenes proyectadas.**

8. Como se muestra en la figura, baje primero la nueva lámpara y alinee los dos orificios de la lámpara con los localizadores en el proyector.

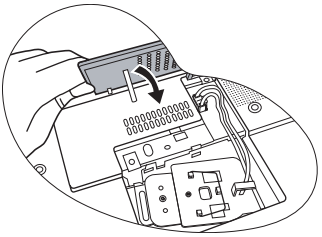


9. Apriete el tornillo que sujeta la lámpara.

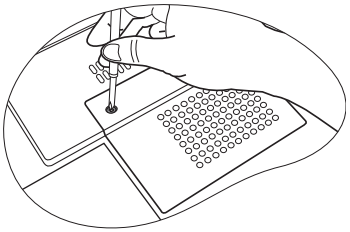


- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo demasiado.**

10. Conecte el conector de la lámpara al proyector.
11. Vuelva a colocar los cables de la lámpara en las ranuras.
12. Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara en el proyector.



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



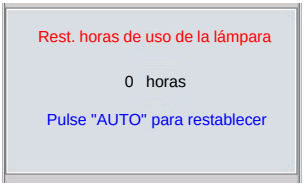
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo demasiado.**

14. Reinicie el proyector.

No encienda la unidad con la cubierta de la lámpara retirada.

15. Reinicie el contador de la lámpara.

No lo reinicie si la lámpara no ha sido sustituida, ya que se podrían producir daños.



i. Mantenga pulsado el botón **Exit** (Salir) ▲ en el proyector durante 5 segundos para mostrar el tiempo total de uso de la lámpara.
ii. Pulse **Auto** (Automático) en el proyector o en el mando a distancia para reiniciar la duración de la lámpara a “0”.
iii. Espere unos 5 segundos para que desaparezca la pantalla (OSD).

Información sobre la temperatura

Si la luz de advertencia de temperatura está encendida, indica la posible existencia de uno de los problemas que aparecen a continuación:

1. La temperatura interna es demasiado alta.
2. Los ventiladores no funcionan.

Apague el proyector y póngase en contacto con personal de asistencia cualificado para obtener ayuda. Para obtener más información, consulte "Indicadores" en la página 51.

Indicadores

Ilustración

- **En blanco**: luz apagada
- : luz parpadeando
- : luz activada
- **O**: luz naranja
- **R**: luz roja
- **G**: luz verde

Luz			Estado y descripción
Alimentación	Temperatura	Lámpara	
Eventos relacionados con la alimentación			
O	O	O	El proyector acaba de conectarse a una toma de corriente.
O	-	-	Modo de espera.
G	-	-	En proceso de encendido.
G	-	-	Funcionamiento normal.
O	-	-	1. El proyector necesita 90 segundos para enfriarse porque se ha apagado incorrectamente sin seguir el proceso de enfriamiento normal. **O bien:** 2. El proyector debe enfriarse durante 90 segundos tras apagar la unidad.
O	-	-	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener ayuda.
Eventos relacionados con la lámpara			
O	-	R	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener ayuda.
-	-	R	1. El proyector necesita 90 segundos para enfriarse. **O bien:** 2. Póngase en contacto con su proveedor para obtener ayuda.

Luz			Estado y descripción
Alimentación	Temperatura	Lámpara	
Eventos relacionados con la temperatura			
-	R	-	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener ayuda.
-	R	R	
-	R	G	
	R	O	
R	R	R	
R	R	G	
R	R	O	
G	R	R	
G	R	G	
G	R	O	
O	R	R	
O	R	G	
O	R	O	
-	G	R	
-	G	G	

7 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 enchufe el cable de alimentación a la toma de tierra. Si la toma de alimentación dispone de un interruptor, compruebe que está encendido.
Ha intentado encender el proyector durante el proceso de enfriamiento.	Espere a que finalice el proceso de enfriamiento.

? NO 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 está conectado correctamente.
El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de fuente de entrada.	Compruebe la conexión.
No se ha seleccionado la señal de entrada correcta.	Seleccione la señal de entrada correcta con el botón **Source** (Fuente) del proyector o del mando a distancia.
La tapa de la lente está todavía en la lente.	Retire la tapa 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 es necesario.
La tapa de la lente está todavía en la lente.	Retire la tapa de la lente.

? NO FUNCIONA EL MANDO A DISTANCIA

Causa	Solución
La pila se ha agotado.	Sustituya la pila por otra nueva.
Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 6 metros del proyector.

? LA CONTRASEÑA ES INCORRECTA

Causa	Solución
No recuerda la contraseña.	Consulte "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 27 para obtener más información.

8 Especificaciones

Especificaciones del proyector

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

General

Nombre del producto	Proyector digital
Nombre del modelo	MP620c

Ópticas

Resolución	XGA 1024 x 768
Sistema óptico	1 CHIP DMD
Lente F/Número	F=2,6 a 2,77, f= 20,4 a 23,5 mm
Lámpara	Lámpara de 200 W

Eléctricas

Fuente de alimentación	CA 100 – 240 V, 4,0 A, 50-60 Hz (automática)
Consumo	285 W (Máx)

Mecánicas

Dimensiones	278 mm (Ancho) x 94 mm (Alto) x 219,5 mm (Largo)
Peso	2,67 Kg (5,9 lbs)

Terminal de entrada

Entrada de ordenador	
Entrada RGB	D-sub de 15 patillas (hembra) x 1
Entrada DVI-I	(Utilizando señal DVI-A)
Entrada de señal de vídeo	
S-VIDEO (S-Vídeo)	Puerto Mini DIN de 4 patillas x 1
VIDEO (Vídeo)	Conector RCA x 1
Entrada de señal de HDTV	D-sub <--> Componente RCA conector x3, con entrada RGB
Entrada de señal de audio	
Entrada de audio	Puerto estéreo miniconector

Salida

Salida RGB	D-sub de 15 patillas (hembra) x 1
Conector del ratón USB	Serie A/B x 1
Altavoz	(mono mezclado) 2 vatios x 1

Requisitos ambientales

Temperatura de funcionamiento	0 °C ~ 40 °C a 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

Tabla de tiempos

Tiempos admitidos para entrada de PC

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Modo
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
720 x 400	31,469	70,087	28,3221	720 x 400_70
800 x 600	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 768	47,77	60,09	80,768	SXGA_60
1280 x 800	49,65	59,96	83,458	SXGA_60
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60

Tiempos admitidos para entrada de componente YP_bP_r

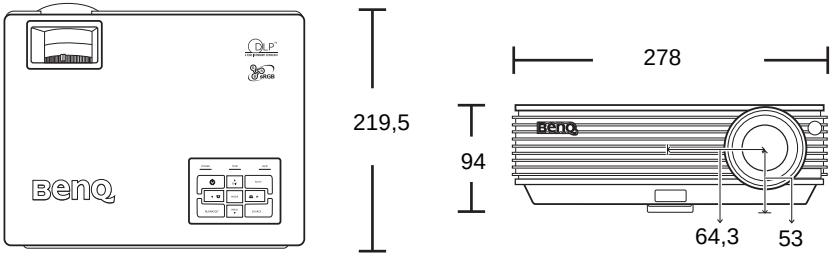
Formato de señal	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)
480i (525i) a 60 Hz	15,73	59,94
480p (525p) a 60 Hz	31,47	59,94
576i (625i) a 50 Hz	15,63	50,00
576p (625p) a 50 Hz	31,25	50,00
720p (750p) a 60 Hz	45,00	60,00
720p (750p) a 50 Hz	37,50	50,00
1080i (1125i) a 60 Hz	33,75	60,00
1080i (1125i) a 50 Hz	28,13	50,00

Frecuencia admitida para entradas de vídeo 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 ó 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Dimensiones

278 mm (Ancho) x 94 mm (Alto) x 219,5 mm (Largo)



Unidad: mm

Garantía

Garantía limitada

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

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

Importante: la garantía anterior será nula si el cliente no utiliza el producto de acuerdo a las instrucciones escritas de BenQ. Es especialmente importante que la humedad ambiental esté entre el 10% y el 90%, la temperatura entre 0 °C y 40 °C, que la altitud no supere los 3000 metros y que se evite que entre 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 support.BenQ.com.

10 Declaraciones sobre normativas

Declaración de conformidad con la FCC

CLASE B: este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se puedan producir interferencias en determinadas instalaciones. Si este equipo produce interferencias en la recepción de señales de radio o televisión, lo que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede intentar corregirlas adoptando una o varias de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o ubicación de la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma que se encuentre en un circuito distinto al del receptor.
- Si es necesario, consultar al proveedor o a un técnico especialista en radio/televisión.

Declaración de conformidad con la CEE

Este equipo ha sido probado según la normativa 89/336/EEC (de la Comunidad Europea) para EMC (Electronic Magnetic Compatibility, compatibilidad electromagnética) y cumple los requisitos necesarios.

Directiva WEEE

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por parte de los usuarios domésticos privados en la Unión Europea.

El símbolo que muestra el producto o el embalaje indica que no puede ser desechado como residuo doméstico. Para desechar el equipo siga las directrices aplicables para el reciclaje de equipo eléctrico y electrónico. Para obtener más información sobre el reciclaje de este equipo, póngase en contacto con el ayuntamiento, la tienda donde adquirió el equipo o el servicio de recogida de basuras. El reciclaje de materiales ayudará a conservar recursos naturales y garantizará el reciclaje de manera que proteja la salud y el medioambiente.

