USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

W1400

¿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.

W1400

Proyector digital

Serie Cine en casa

Manual del usuario

Contenido

Instrucciones de seguridad importantes....4

Vista general 8

Contenido del paquete 8
- Accesorios estándar....8
- Accesorios opcionales....8

Sustitución de las pilas del mando a distancia 9

Alcance del mando a distancia....9

Características del proyector....11

Vista exterior del proyector....13

Controles y funciones 14
- Panel de control....14
- Mando a distancia 15

Posicionamiento del proyector 16

Elección de una ubicación....16

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido....17
- Cómo determinar la posición del proyector para un tamaño de pantalla concreto 17
- Cómo determinar el tamaño de la pantalla para una distancia concreta.... 17
- Dimensiones de proyección....19
- Desviación vertical de la lente de proyección....21

Conexión a equipos de vídeo... 22
- Preparación 22
- Conexión de dispositivos HDMI....23
- Conexión de dispositivos de Componente de vídeo....23
- Conexión de dispositivos S-Vídeo y de otros dispositivos de vídeo....24
- Conexión de un ordenador 24

Uso del proyector.... 25

Cómo encender el proyector 25

Selección de una fuente de entrada ...26

Ajuste del tamaño y claridad de la imagen.... 26

Utilización de los menús 27

Protección del proyector.... 27
- Uso de un cierre de seguridad para el cable....27
- Uso de la función de contraseña 28

Ajuste de la imagen proyectada.... 30
- Ajuste del ángulo de proyección 30
- Corrección de la distorsión de la imagen....30

Utilización de los modos predeterminados y del usuario.... 31

Ajuste de la calidad de imagen.... 32

Controles de calidad de imagen avanzados.... 34

Ajuste del sonido 37

Selección de la relación de aspecto... 38

Congelación de la imagen 39

Uso del modelo de prueba.... 39

Ampliación y búsqueda de detalles.... 40

Funcionamiento en entornos de gran altura.... 40

Visualización de más de una fuente de imagen de forma simultánea.... 41

Visualización de contenido 3D 42

Personalización de la visualización de los menús del proyector 43

Teclas de control de bloqueo.... 43

Apagar el proyector 44

Menús de visualización en pantalla (OSD) 45

Información adicional....53

Cuidados del proyector 53

Información sobre la lámpara.... 54
- Cómo conocer las horas de uso de la lámpara 54
- Aumentar la duración de la lámpara....54
- Cuándo debe sustituir la lámpara....55
- Sustitución de la lámpara....55

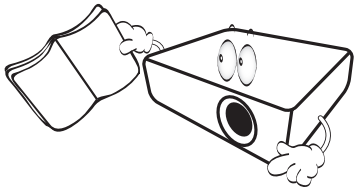
Indicadores 58
Solución de problemas 59
Especificaciones 60
Información de garantía y copyright 67

Gracias por haber adquirido este proyector de vídeo BenQ de gran calidad. Este producto ha sido diseñado para que pueda disfrutar de un sistema de cine en casa. Para obtener unos resultados óptimos, por favor lea detenidamente este manual que le guiará en los menús de control y en el funcionamiento de la unidad.

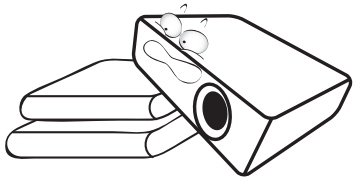
Instrucciones de seguridad importantes

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

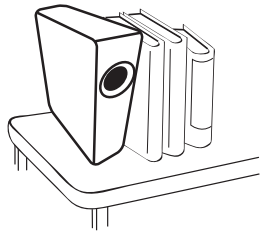
1. Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual del usuario. Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.



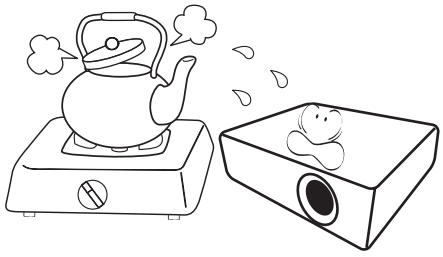
2. Coloque siempre el proyector sobre una superficie nivelada y horizontal mientras esté en funcionamiento.
   - No coloque el proyector sobre un carro, soporte o mesa inestable ya que se podría caer y dañar;
   - No deje productos inflamables cerca del proyector;
   - No lo utilice si su inclinación de izquierda a derecha presenta un ángulo superior a 10 grados, o si el ángulo desde la parte de delate a atrás excede los 15 grados.



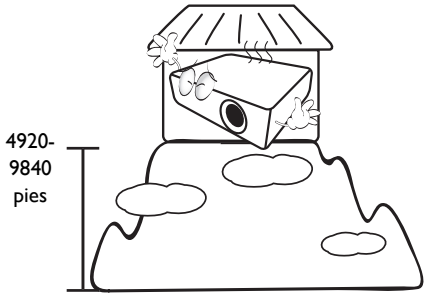
3. No guarde el proyector en posición vertical sobre uno de los laterales. De lo contrario, el proyector podría caerse y dañarse o provocar lesiones.



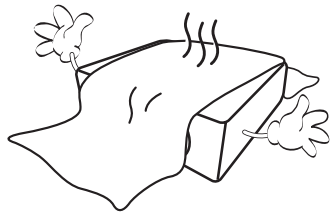
4. No coloque el proyector en ninguno de los entornos siguientes:
   - espacios cerrados o con ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm, como mínimo, entre la unidad y la pared para permitir que el aire circule alrededor del proyector;
   - lugares en los que se alcancen temperaturas excesivamente altas, como en el interior de un automóvil con todas las ventanillas cerradas;
   - lugares en los que haya exceso de humedad, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, acortando la vida útil del proyector y oscureciendo su pantalla;



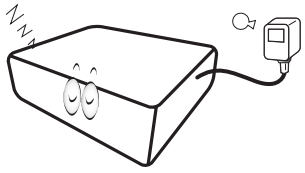
   - lugares próximos a alarmas de incendios;
   - lugares con una temperatura ambiente superior a 35°C/95°F;
   - lugares con una altitud superior a 1.500 metros/ 4.920 pies sobre el nivel del mar.



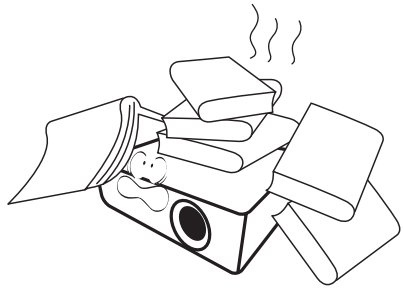
5. No obstruya los orificios de ventilación mientras el proyector está en funcionamiento (aunque sea en el modo de espera):
   - No cubra el proyector con ningún objeto;
   - No coloque el proyector sobre una manta o sobre otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.



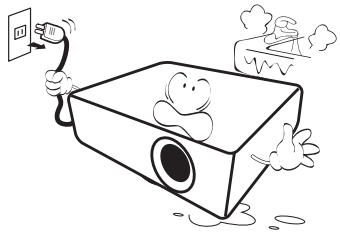
6. En lugares en los que el suministro de energía puede fluctuar en aprox. ±10 voltios, se recomienda conectar el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), dependiendo del caso.



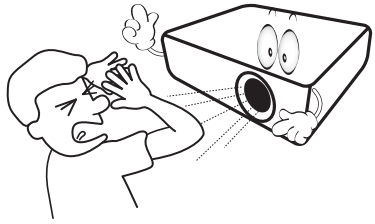
7. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre éste.



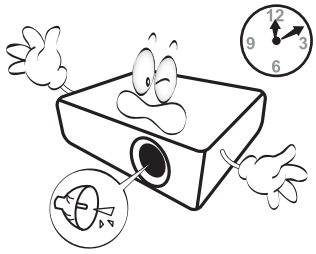
8. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca del mismo. Si se derraman líquidos en el interior del proyector, la garantía quedará anulada. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para su reparación.



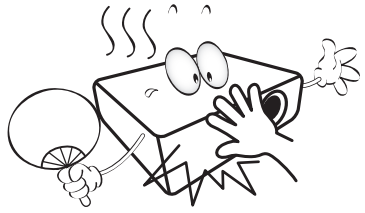
9. No mire directamente a la lente del proyector durante su funcionamiento. Puede ocasionarle daños en la vista.



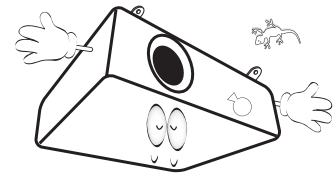
10. No utilice la lámpara del proyector una vez que haya superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales podrían romperse.



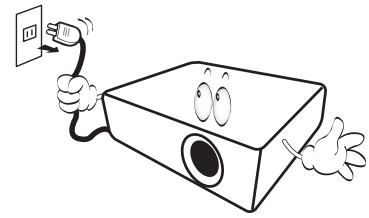
11. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Deje que el proyector se enfríe durante aproximadamente 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para sustituirla.



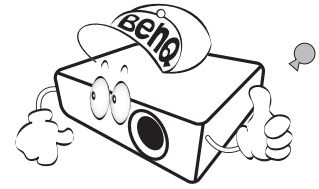
12. Este proyector puede mostrar imágenes invertidas cuando se procede a su montaje en el techo. Utilice únicamente el kit de montaje en el techo de BenQ para realizar esta instalación.



13. No retire el conjunto de la lámpara hasta que el proyector se haya enfriado y tras desenchufarlo del suministro eléctrico.

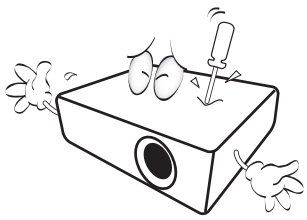


14. Cuando crea que necesita realizar servicios de mantenimiento o reparación, lleve el proyector únicamente a un técnico correctamente cualificado.



15. No intente desmontar este 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. Consulte la página 55.

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



⚠ **Advertencia**

Por favor, guarde el embalaje original por si en un futuro tuviese que realizar algún envío. Si necesita empaquetar el proyector después de haberlo utilizado, ajuste la lente del proyector en la posición adecuada, coloque material de amortiguación en torno a ésta y proceda a su ajuste a fin de evitar posibles daños durante el transporte.

Condensación de humedad

Nunca utilice el proyector inmediatamente después de haberlo cambiado de un ambiente frío a uno cálido. Cuando el proyector se expone a un cambio de temperatura de este tipo, la humedad se puede condensar en piezas internas cruciales. Para prevenir que el proyector se pueda dañar, no lo utilice durante al menos 2 horas tras efectuarse un cambio brusco en la temperatura ambiente.

Evite los líquidos volátiles

No utilice líquidos volátiles cerca del proyector, como insecticidas o ciertos productos de limpieza. No deje productos de plástico o goma en contacto con el proyector durante períodos prolongados. Éstos podrían dejar marcas en la superficie del producto. Si para la limpieza utiliza un paño tratado químicamente, asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad para la limpieza del producto.

Eliminación

Este producto contiene los siguientes materiales los cuales son perjudiciales para las personas y el entorno.

- Plomo, utilizado en el soldeo de las piezas.
- Mercurio, presente en la lámpara.

Para proceder a la eliminación del producto o de las lámparas ya usadas, contacte con las autoridades ambientales de su localidad e infórmese sobre la normativa aplicable.

Vista general

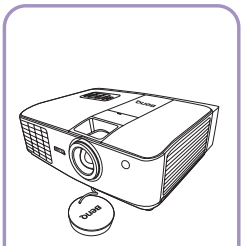
Contenido del paquete

Saque con cuidado el contenido y compruebe que tiene todos los artículos indicados a continuación. Dependiendo del lugar donde lo haya adquirido, puede que algunos de los elementos no estén disponibles. Por favor, compruébelo según el lugar donde lo adquirió.

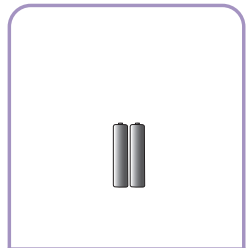
Accesorios estándar

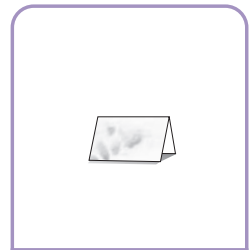
Algunos de los accesorios pueden variar de una región a otra. Por favor, póngase en contacto con su proveedor para obtener más información al respecto.

***La tarjeta de garantía sólo se facilita en algunas regiones.**
****El cable VGA no se suministra en las regiones europeas.**

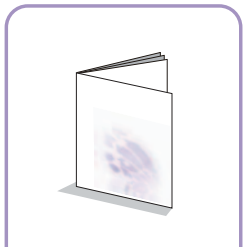

Proyector

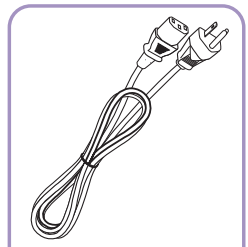

Mando a distancia

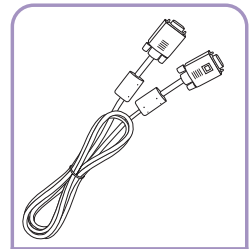

Pilas


Tarjeta de garantía*


CD del manual del usuario


Guía de inicio rápido


Cable de alimentación


Cable VGA**



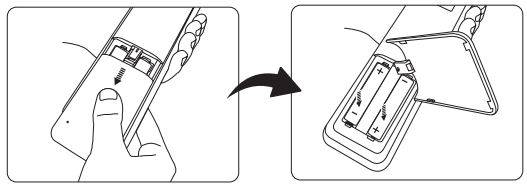
Estuche

Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Cable RS-232
3. Kit universal para montaje en techo

Sustitución de las pilas del mando a distancia

1. Para abrir la cubierta de las pilas, gire el mando a distancia para ver la parte posterior, presione sobre la pestaña situada en la cubierta y deslícela hacia arriba en la dirección de la flecha, tal y como se indica en la imagen. De este modo, la tapa se deslizará hacia abajo.
2. Extraiga las pilas (si fuera necesario) e introduzca dos pilas AAA teniendo en cuenta la polaridad de las mismas, como se indica en la base del compartimento. La polaridad positiva coincide con el signo (+) y la negativa con el signo (-).
3. Vuelva a colocar la cubierta alineándola en paralelo con la base y deslizándola a su posición inicial. Deténgase cuando encaje en su sitio.



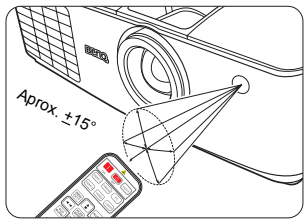
- **No deje el mando a distancia ni las pilas en un lugar con mucha humedad o con una temperatura muy elevada, como la cocina, el baño, una sauna, una terraza o un vehículo cerrado.**
- **Sustitúyalas por pilas de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.**
- **Siga las instrucciones del fabricante y la normativa medioambiental de su país para desechar las pilas usadas.**
- **Nunca arroje las pilas al fuego. Puede existir riesgo de explosión.**
- **Si las pilas están gastadas o si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo período de tiempo, extraiga las pilas para evitar daños por fugas.**

Alcance del mando a distancia

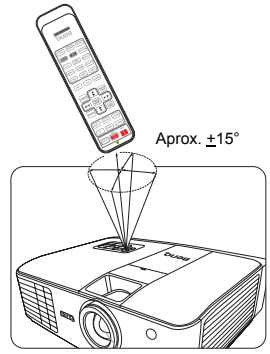
El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y los sensores debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

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

- Control del proyector desde la parte delantera



- Control del proyector desde la parte superior



⚠ Instalación del proyector en el techo

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

Si va a montar el proyector en el techo, recomendamos que utilice el kit de montaje en el techo de BenQ de tal modo que se ajuste correctamente para garantizar la instalación segura del mismo.

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

Características del proyector

- **Totalmente compatible con el disco duro**

  El proyector es compatible con un televisor de definición estándar (SDTV) con formatos 576i, de definición mejorada (EDTV) con formatos 480p, 576p y de alta definición (HDTV) con formatos 720p, 1080i/p 60 Hz, con el formato 1080p que ofrece una imagen de reproducción real 1:1.

- **Imagen de alta calidad**

  El proyector ofrece imágenes de excelente calidad debido a su gran resolución, al brillo óptimo del sistema de cine en casa, a la elevada relación de contraste, y a la reproducción en colores vivos y con una amplia gama de grises.

- **Reproducción en colores vivos**

  Este proyector dispone de una rueda con 6 franjas de color para generar una profundidad de color realista y un rango inalcanzable con menos combinaciones de color.

- **Amplia escala de grises**

  En un ambiente con poca luz, el control automático gamma ofrece excelentes imágenes de la escala de grises la cual revela detalles acerca de las sombras y de escenas nocturnas o en entornos oscuros.

- **Amplia variedad de entradas y formatos de vídeo**

  El proyector admite una amplia variedad de entradas para la conexión a un equipo de vídeo o a un PC, incluyendo el Componente de vídeo, S-Vídeo y Vídeo compuesto, así como HDMI dual, PC y un disparador de salida para conectarse a una pantalla automática y a entornos con luz.

- **Control de calibración certificado por ISF**

  Para alcanzar un rendimiento mayor, el proyector incorpora los ajustes para el modo ISF NIGHT e ISF DAY ambos incluidos en los menús OSD, lo cual requiere un servicio de calibración profesional por parte de instaladores autorizados por ISF.

- **Función 3D**

  Para mejorar la sensación de presencia al ver películas 3D, vídeos o eventos deportivos ya que muestra la profundidad de las imágenes a través de la interfaz HDMI.

- **Conversión 2D a 3D**

  Con la función **Conversión a 2D 3D** puede convertir contenidos 2D en imágenes 3D para lograr un efecto 3D.

- **CEC (Control de electrónica del consumidor)**

  Cuando conecte el proyector a cualquier dispositivo compatible con HDMI CEC, tales como reproductores de DVD, al activar la función **CEC** podrá activarlos y desactivarlos con un controlador remoto.

☞ Debido al diseño diferente de HDMI CEC en cada dispositivo, algunos dispositivos puede que no funcionen correctamente.

- **Interpolación de fotogramas**

  Con la tecnología de estimación y de compensación del movimiento se mejora la suavidad y claridad de la imagen.

- **Altavoces incorporados**

  Altavoz (o altavoces) incorporado(s) para ofrecer audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio.

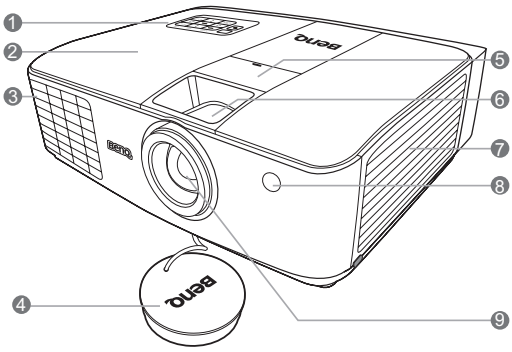
- **Desviación intuitiva de la lente**

  El control intuitivo sobre la palanca de desviación de la lente ofrece flexibilidad al configurar el proyector.
- **SmartEco**

  Tecnología SmartEco™ permite un ahorro del consumo de la lámpara de hasta el 70%, dependiendo del nivel de brillo del contenido cuando se selecciona el modo **SmartEco**.

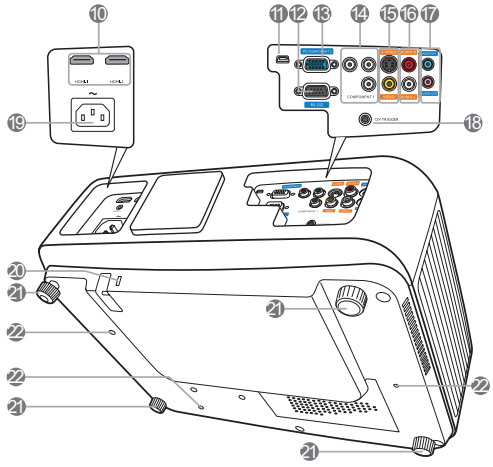
Vista exterior del proyector

Vista de parte frontal y superior



Vista lateral inferior y trasera

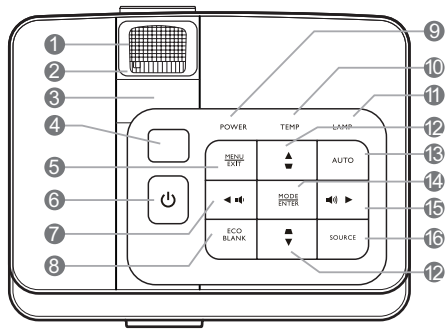
Consulte "Conexión a equipos de vídeo" en la página 22 para más detalles.



1. **Panel de control (Consulte "Panel de control" en la página 14 para más detalles.)**
2. **Cubierta de la lámpara**
3. **Rejilla de ventilación**
4. **Tapa de la lente**
5. **Cubierta de desviación de la lente**
6. **Anillo de enfoque y zoom**
7. **Rejilla de ventilación**
8. **Sensor frontal de infrarrojos (IR)**
9. **Lente de proyección**
10. **Puertos HDMI**
11. **Puerto mini USB**
    (empleado para el mantenimiento)
12. **Puerto de control RS-232**
    Utilizado para conectarse a un PC o a un sistema de automatización/control de cine en casa.
13. **Clavija de entrada de señal RGB (PC)/ Componente de vídeo (YPbPr/YCbCr)**
14. **Entradas del Componente de vídeo (RCA) compatible con la señal de vídeo Y/P_B/P_R y con Y/C_B/C_R**
15. **Entrada de S-Vídeo (mini DIN de 4 patillas)**
    Entrada del Vídeo compuesto (RCA)
16. **Clavijas de entrada (D/I) de audio**
17. **Conector de entrada de audio**
    Clavija de salida de audio
18. **Terminal de salida 12V de CC**
    Se utiliza para accionar dispositivos externos como una pantalla eléctrica, controles de iluminación, etc. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más detalles sobre cómo conectar estos dispositivos.
19. **Entrada de cable de alimentación de CA**
20. **Ranura para el cierre Kensington**
21. **Ajuste las bases**
22. **Agujeros de acople al techo**

Controles y funciones

Panel de control



1. **Anillo de enfoque**

   Ajusta el enfoque de la imagen proyectada.
2. **Anillo de zoom**

   Ajusta el tamaño de la imagen.
3. **Cubierta de desviación de la lente**
4. **Sensor superior de infrarrojos del mando a distancia**
5. **MENU/EXIT**

   Enciende el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
6. **⏻ ENCENDIDO**

   Activa o desactiva el modo en espera del proyector.
7. **◄ Izquierda/ 🔉**

   Disminuye el volumen del proyector.

   Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°7, n°12 y n°15 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
8. **ECO BLANK**

   Permite poner en blanco la imagen en pantalla.
9. **POWER (Luz indicadora de encendido/ apagado)**

   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento.
10. **TEMP (Luz de advertencia de temperatura)**

    Se ilumina en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta.
11. **LAMP (Luz indicadora de la lámpara)**

    Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema en la lámpara.
12. **Deformación trapez./flechas de dirección (▼/▲ Arriba, ▲/▼ Abajo)**

    Le permiten corregir manualmente las imágenes distorsionadas a causa del ángulo de proyección.

    Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°7, n°12 y n°15 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
13. **AUTO**

    Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando.
14. **MODE/ENTER**

    Selecciona un modo de configuración de imagen disponible.

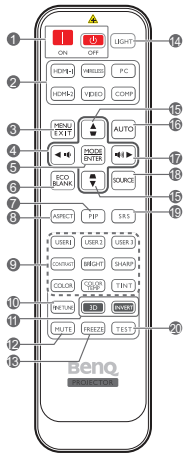
    Activa el elemento seleccionado en el menú de visualización en pantalla (OSD).
15. **► Derecha/ 🔊**

    Aumenta el volumen del proyector.

    Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°7, n°12 y n°15 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
16. **SOURCE**

    Muestra la barra de selección de fuente.

Mando a distancia



1. **Alimentación ON/OFF**

   Alterna entre el modo de encendido y apagado del proyector.
2. **Teclas de selección de fuente**

   Selecciona una fuente de entrada para la visualización. (**WIRELESS** no está disponible)
3. **MENU/EXIT**

   Enciende el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
4. **◄ Izquierda**

   Disminuye el volumen del proyector.

   Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°4, n°15 y n°17 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
5. **MODE/ENTER**

   Selecciona un modo de configuración de imagen disponible.

   Activa el elemento seleccionado en el menú de visualización en pantalla (OSD).
6. **ECO BLANK**

   Permite poner en blanco la imagen en pantalla.
7. **PIP**

   Muestra el menú **PIP** (Imagen en imagen).
8. **ASPECT**

   Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.
9. **Teclas de ajuste de la calidad de imagen**

   Estas teclas de función realizan las mismas tareas que se especifican en el menú OSD. Para más información, consulte "Ajuste de la calidad de imagen" en la página 32.
10. **FINE TUNE**

    Muestra el menú "**Ajuste de la temperatura de color**". Para más información, consulte "Establecer una temperatura de color preferida" en la página 34.
11. **3D/INVERT**

    Accede al menú "**3D**" directamente y alterna entre activar y desactivar la función de inversión.
12. **MUTE**

    Activa y desactiva el sonido del proyector.
13. **FREEZE**

    Congela la imagen proyectada.
14. **LIGHT**

    La luz de fondo LED se enciende y permanece encendida durante aproximadamente 10 segundos al pulsar cualquier tecla en el mando a distancia. Al pulsar cualquier otra tecla en esos 10 segundos, se apaga la luz de fondo LED.
15. **Deformación trapez./flechas de dirección (▼/▲ Arriba, ▲/▼ Abajo)**

    Le permiten corregir manualmente las imágenes distorsionadas a causa del ángulo de proyección.

    Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°4, n°15 y n°17 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
16. **AUTO**

    Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando.
17. **► Derecha**

    Aumenta el volumen del proyector.

    Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, las teclas n°4, n°15 y n°17 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
18. **SOURCE**

    Muestra la barra de selección de fuente. (**WIRELESS** no está disponible)
19. **SRS**

    Activa o desactiva la función SRS.
20. **TEST**

    Muestra el modelo de prueba.

Posicionamiento del proyector

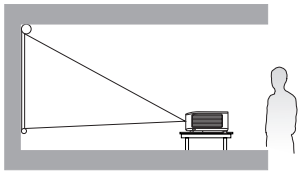
Elección de una ubicación

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

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

1. Frontal:

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

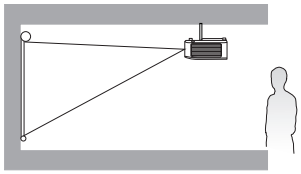


2. Frontal en techo:

Seleccione esta opción para colocar el proyector del techo, suspendido en frente de la pantalla.

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

*Ajuste **Frontal en techo** después de encender el proyector.

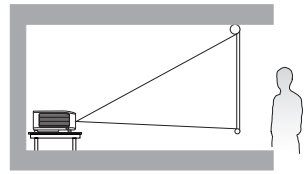


3. Trasero:

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

Necesita una pantalla especial de retroproyección.

*Ajuste **Trasero** después de encender el proyector.

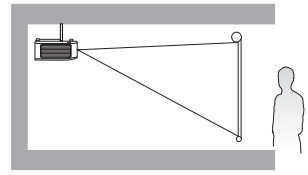


4. Posterior en techo:

Seleccione esta ubicación para que el proyector quede suspendido del techo, detrás de la pantalla.

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

*Ajuste **Posterior en techo** después de encender el proyector.



***Para ajustar la posición del proyector:**

1. **Pulse MENU/EXIT en el proyector o en el mando a distancia y después ◀/▶ hasta que se resalte el menú Configurac. sistema.**
2. **Pulse ▲/▼ para resaltar Posición proyector y pulse ◀/▶ hasta que esté seleccionada la posición correcta.**

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

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

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

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

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

Este proyector dispone de una lente móvil. Consulte la "Desviación vertical de la lente de proyección" en la página 21 para obtener información detallada. Puede consultar los diagramas en la página 19 y 20 para conocer los valores de desviación vertical que aparecen en las tablas de dimensiones, calculadas estando la lente desviada completamente hacia arriba o hacia abajo.

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

1. Determine la relación de aspecto de su pantalla, ¿16:9 ó 4:3?
2. Consulte la tabla y busque la medida más próxima al tamaño de su pantalla en las columnas de la izquierda "Dimensiones de la pantalla". 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" Ésta será la distancia de proyección.
3. Decida la posición exacta del proyector de acuerdo con la posición de la pantalla y del intervalo de desviación de la lente ajustable.

<Ejemplo>
Si está utilizando una pantalla de 120 pulgadas, con una relación de aspecto de 4:3, por favor, consulte "La relación de aspecto de la pantalla es 4:3 y la imagen proyectada es 16:9". La distancia media de proyección es de 3.409 mm.

Cómo determinar el tamaño de la pantalla para una distancia concreta

Este método se puede utilizar en situaciones en las que haya adquirido este proyector y quiera 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. Determine la relación de aspecto de su pantalla, ¿16:9 ó 4:3?
2. Mida la distancia entre el proyector y el lugar donde desea colocar la pantalla. Ésta será la distancia de proyección.
3. 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.
4. 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.

<Ejemplo>
Si tiene una pantalla con una relación de aspecto 16:9 y su distancia de proyección era de 4.000 mm, por favor, consulte "La relación de aspecto de la pantalla es 16:9 y la imagen proyectada es 16:9". La medida que más se aproxima en la columna "Media" es 4.024 mm. En esta fila, se indica que se requiere una pantalla de 130 pulgadas.

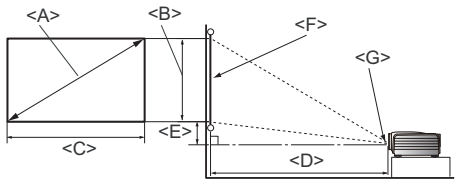
Si observa los valores mínimos y máximos de la distancia de proyección en las columnas de "Distancia de proyección <D> [mm]" en la página 19 verá que la distancia de proyección medida de 4.000 mm también se ajusta a las pantallas de 120 y 140 pulgadas. El proyector se puede ajustar (mediante el control de zoom) para proyectar en estas pantallas de distintos tamaños a esa distancia de proyección. Tenga en cuenta que las diferentes pantallas tienen valores de desviación vertical distintos.

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 Deformación trapez. para corregir la distorsión. Consulte la "Corrección de la distorsión de la imagen" en la página 30 para obtener información detallada.

Dimensiones de proyección

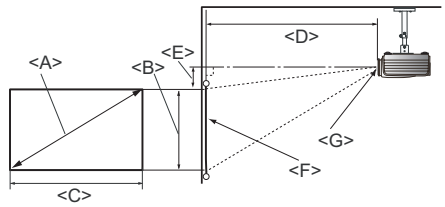
Instalación de una pantalla de relación 16:9

Instalación en el suelo



<F>: Pantalla **<G>: Centro de la lente**

Instalación en el techo



<F>: Pantalla **<G>: Centro de la lente**

■ La relación de aspecto de la pantalla es 16:9 y la imagen proyectada es 16:9

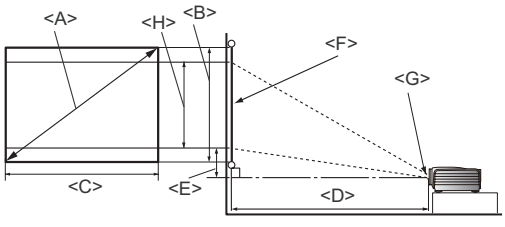
Dimensiones de la pantalla			Distancia de proyección <D> [mm]			Posición más baja/más alta de la lente <E> [mm]
Diagonal <A> [pulg. (mm)]	**Altura <B> [mm]**	**Ancho <C> [mm]**	**Distancia mín. (con máx. zoom)**	**Media**	**Distancia máx. (con mín. zoom)**	
42 (1067)	523	930	1000	1300	1600	26
50 (1270)	623	1107	1190	1548	1905	31
60 (1524)	747	1328	1429	1857	2286	37
70 (1778)	872	1550	1667	2167	2667	44
80 (2032)	996	1771	1905	2476	3048	50
84 (2134)	1046	1860	2000	2600	3200	52
90 (2286)	1121	1992	2143	2786	3429	56
100 (2540)	1245	2214	2381	3095	3810	62
110 (2794)	1370	2435	2619	3405	4190	68
120 (3048)	1494	2657	2857	3714	4571	75
130 (3302)	1619	2878	3095	4024	4952	81
140 (3556)	1743	3099	3333	4333	5333	87
150 (3810)	1868	3321	3571	4643	5714	93
160 (4064)	1992	3542	3810	4952	6095	100
170 (4318)	2117	3763	4048	5262	6476	106
180 (4572)	2241	3985	4286	5571	6857	112
190 (4826)	2366	4206	4524	5881	7238	118
200 (5080)	2491	4428	4762	6190	7619	125
250 (6350)	3113	5535	5952	7738	9524	156

☞ **Las cifras anteriores son aproximaciones que pueden variar ligeramente respecto a las medidas reales. En la lista sólo se recogen los tamaños de pantalla recomendados. Si el tamaño de su pantalla no aparece en la tabla, por favor, póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.**

Instalación de una pantalla de relación 4:3

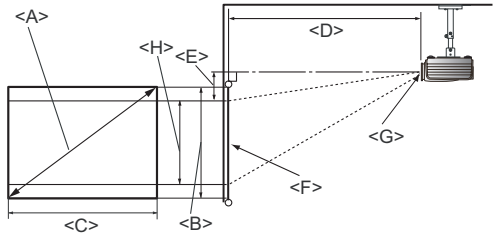
Las ilustraciones y la tabla que aparecen a continuación están dirigidas a usuarios con una pantalla cuya relación de aspecto sea 4:3 o aquellos que vayan a adquirir una pantalla para visualizar imágenes proyectadas con una relación 16:9.

Instalación en el suelo



<F>: Pantalla **<G>: Centro de la lente**

Instalación en el techo



<F>: Pantalla **<G>: Centro de la lente**

■ La relación de aspecto de la pantalla es 4:3 y la imagen proyectada es 16:9

Dimensiones de la pantalla			Distancia de proyección <D> [mm]			Posición más baja/más alta de la lente <E> [mm]	Altura de la imagen <H> [mm]
Diagonal <A> [pulg. (mm)]	Altura <B> [mm]	Ancho <C> [mm]	Distancia mín. (con máx. zoom)	Medio	Distancia máx. (con mín. zoom)		
50 (1270)	762	1016	1093	1421	1748	29	572
60 (1524)	914	1219	1311	1705	2098	34	686
70 (1778)	1067	1422	1530	1989	2448	40	800
80 (2032)	1219	1626	1748	2273	2797	46	914
90 (2286)	1372	1829	1967	2557	3147	51	1029
100 (2540)	1524	2032	2185	2841	3497	57	1143
110 (2794)	1676	2235	2404	3125	3846	63	1257
120 (3048)	1829	2438	2623	3409	4196	69	1372
130 (3302)	1981	2642	2841	3693	4546	74	1486
140 (3556)	2134	2845	3060	3977	4895	80	1600
150 (3810)	2286	3048	3278	4262	5245	86	1715
160 (4064)	2438	3251	3497	4546	5595	91	1829
170 (4318)	2591	3454	3715	4830	5944	97	1943
180 (4572)	2743	3658	3934	5114	6294	103	2057
190 (4826)	2896	3861	4152	5398	6644	109	2172
200 (5080)	3048	4064	4371	5682	6993	114	2286
230 (5842)	3505	4674	5026	6534	8042	131	2629

☞ **Las cifras anteriores son aproximaciones que pueden variar ligeramente respecto a las medidas reales. En la lista sólo se recogen los tamaños de pantalla recomendados. Si el tamaño de su pantalla no aparece en la tabla, por favor, póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.**

Desviación vertical de la lente de proyección

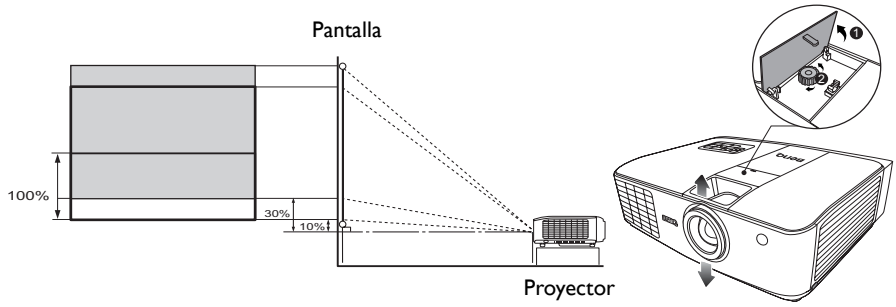
El control de desviación vertical de la lente le ofrece flexibilidad para instalar el proyector. Así, puede colocarlo ligeramente por encima o por debajo del nivel superior de las imágenes proyectadas.

El desplazamiento de la lente (desviación) se expresa por medio de un porcentaje, en función de la altura de la imagen proyectada. Se calcula como una desviación del centro vertical de la imagen proyectada. Puede utilizar la palanca para mover la lente de proyección hacia arriba o hacia abajo dentro del intervalo permitido dependiendo de la posición de imagen que desee.

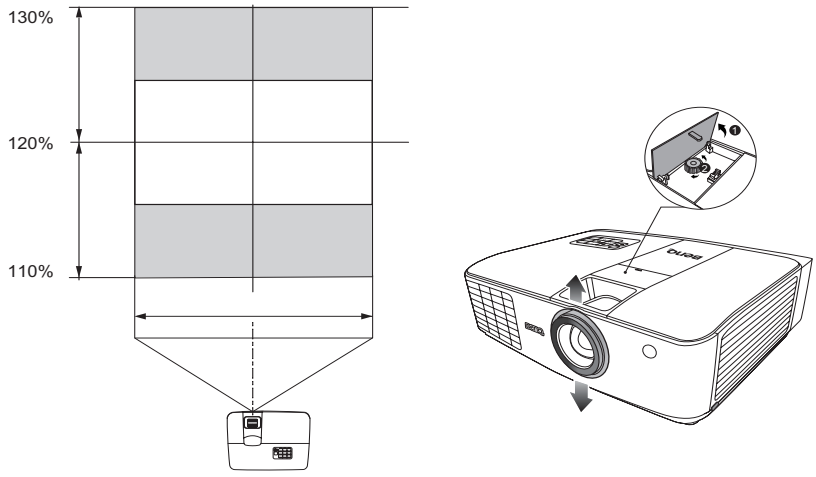
Para utilizar la palanca de desviación de la lente:

1. Suelte la palanca girándola hacia la izquierda.
2. Mueva la palanca para ajustar la posición de la imagen proyectada.
3. Bloquee la palanca girándola hacia la derecha.

- **Cuando la posición de la pantalla esté fijada**



- **Cuando la posición del proyector esté fijada**



- **No apriete demasiado la palanca.**
- **El ajuste de desviación de la lente no degradará la calidad de la imagen. En el supuesto de que la imagen se distorsione, consulte "Ajuste de la imagen proyectada" en la página 30 para más detalles.**

Conexión a equipos de vídeo

Puede conectar el proyector a cualquier tipo de equipo de vídeo, como un VCR, reproductor de DVD, reproductor de Blu-ray, sintonizador digital, decodificador por cable o satélite, consola de videojuegos o cámara digital. También lo puede conectar a un PC de sobremesa o a un equipo portátil, e incluso a un sistema Apple Macintosh. Debe conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo utilizando sólo uno de los métodos de conexión; sin embargo, cada método ofrece un nivel diferente de calidad. El método elegido depende en mayor modo de la disponibilidad de terminales coincidentes en el proyector y el dispositivo de la fuente de vídeo, según se describe a continuación:

Nombre del terminal	Aspecto del terminal	Consulta	Calidad de la imagen
HDMI		"Conexión de dispositivos HDMI" en la página 23	Óptimo
Vídeo de componentes		"Conexión de dispositivos de Componente de vídeo" en la página 23	Mejor
S-Vídeo		"Conexión de dispositivos S-Vídeo y de otros dispositivos de vídeo" en la página 24	Bien
Vídeo		"Conexión de dispositivos S-Vídeo y de otros dispositivos de vídeo" en la página 24	Normal
PC (D-SUB)		"Conexión de un ordenador" en la página 24	Mejor

Preparación

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

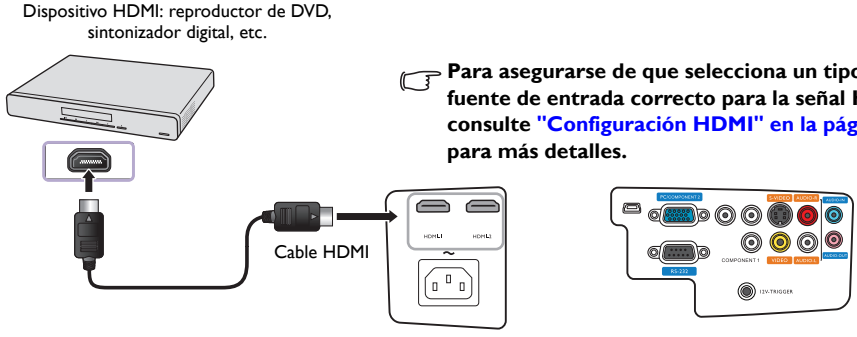
1. Apagar el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilizar sólo cables adecuados a cada fuente, con los conectores correctos.
3. Asegúrese de que todos los cables están correctamente conectados a las tomas del equipo.

☞ **Tenga en cuenta que todos los cables que se indican en los siguientes diagramas de conexión pueden no facilitarse con el proyector. (Consulte "Contenido del paquete" en la página 8 para más detalles). La mayoría de los cables se pueden adquirir en tiendas de electrónica.**

Conexión de dispositivos HDMI

- Conexión de dispositivos HDMI al proyector con cables HDMI

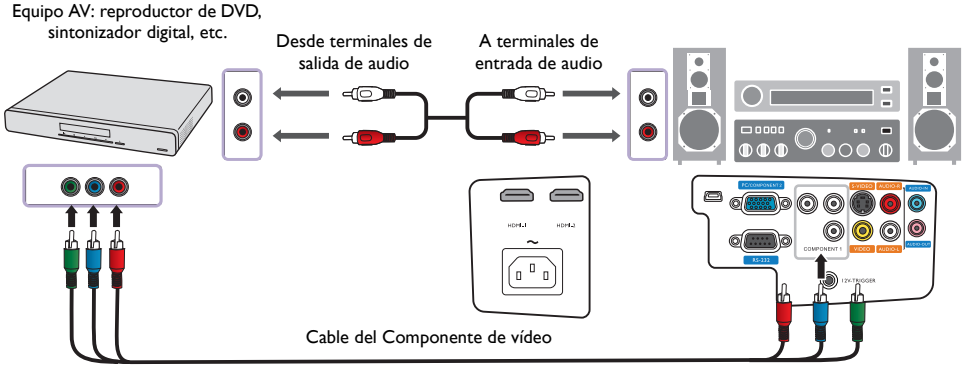
  HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) admite la transmisión de datos de vídeo no comprimidos entre dispositivos compatibles como sintonizadores de DTV, reproductores de DVD, reproductores de Blu-ray, y se muestra a través de un único cable. Ofrece una verdadera experiencia de audio y vídeo digital. Deberá utilizar un cable HDMI al realizar la conexión entre el proyector y los dispositivos HDMI.



Para asegurarse de que selecciona un tipo de fuente de entrada correcto para la señal HDMI, consulte "Configuración HDMI" en la página 51 para más detalles.

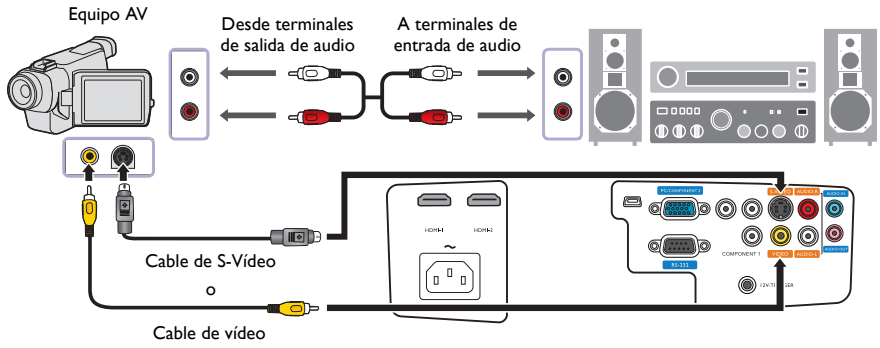
Conexión de dispositivos de Componente de vídeo

Asegúrese de que los colores correspondientes de los cables y de los terminales coinciden. Se facilitan las tomas del Componente de vídeo de tipo RCA para conectar los dispositivos de salida de vídeo. También debe conectar el cable de audio independiente a un amplificador de audio adecuado.



Conexión de dispositivos S-Vídeo y de otros dispositivos de vídeo

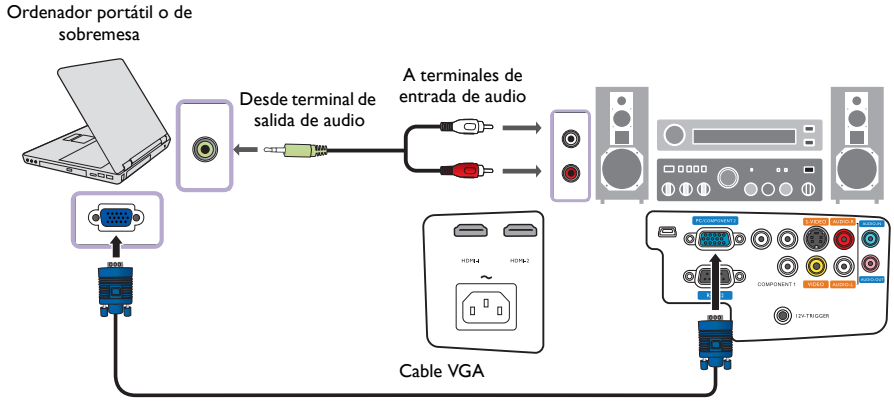
Necesita conectar un cable de S-Vídeo o de Vídeo compuesto desde el mismo dispositivo; nunca conecte ambos a la vez. También debe conectar el cable de audio independiente a un amplificador de audio adecuado.



- **Si ya ha realizado una conexión del Componente de vídeo entre el proyector y el dispositivo de fuente de vídeo, no debe conectarlo de nuevo a este dispositivo mediante una conexión de S-Vídeo o Vídeo compuesto, ya que se trataría de una segunda conexión innecesaria que reduciría la calidad de imagen. Sólo tiene que conectarlo utilizando una conexión de Vídeo compuesto si el dispositivo de fuente de vídeo no dispone de Vídeo de componente y S-Vídeo (algunas cámaras de vídeo analógicas, por ejemplo).**
- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, por favor, compruebe que el dispositivo de fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.**

Conexión de un ordenador

Conecte el proyector a un ordenador con un cable VGA.

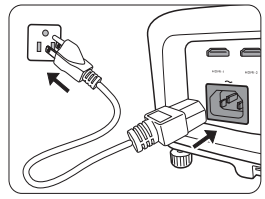


- **Muchos ordenadores portátiles no activan sus puertos de vídeo externos cuando se conectan a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas, por ejemplo: Fn + F3 o la tecla CRT/LCD para activar o desactivar la unidad externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con un símbolo de monitor en el ordenador portátil. Pulse simultáneamente Fn y la tecla de función. Consulte la documentación de su portátil para conocer la combinación de teclas de que dispone.**

Uso del proyector

Preparación

1. Enchúfelo y encienda todos los equipos conectados.
2. Si aún no lo ha hecho, conecte el cable de alimentación que se facilita en la entrada de CA de la parte trasera del proyector.
3. Conecte el cable de alimentación en un enchufe de pared y encienda el interruptor.



⚠ **Utilice únicamente los accesorios originales (por ejemplo, cable de alimentación) con el dispositivo para evitar daños potenciales, como una descarga eléctrica e incendio.**

Cómo encender el proyector

Siga los pasos indicados a continuación.

1. Asegúrese de que la luz de encendido es de color naranja una vez que la unidad está conectada.
2. Pulse durante varios segundos **ENCENDIDO (⏻)** en el proyector o en el mando a distancia para encender el proyector. En cuanto se encienda la lámpara, oirá un "**Tono de encendido**". POWER (Luz indicadora de encendido/apagado) parpadeará en verde y una vez encendido el proyector, permanecerá iluminada en ese mismo color.

   ☞ **Para más detalles sobre cómo desactivar el tono, consulte "Desactivación de Encender/apagar tono" en la página 37.**

3. El ventilador se pondrá en funcionamiento y mientras calienta la unidad, la imagen de inicio aparecerá unos segundos en la pantalla.

   ☞ **Durante el calentamiento, el proyector no responderá a ningún otro comando.**

4. Si le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de seis dígitos. Consulte la "Uso de la función de contraseña" en la página 28 para obtener información detallada.
5. El mensaje "Buscando fuente..." aparecerá en la pantalla mientras el proyector identifica la fuente de entrada. El mensaje permanecerá en pantalla hasta que se detecte una señal válida. Consulte la "Selección de una fuente de entrada" en la página 26 para obtener información detallada.
6. Si la frecuencia horizontal de la fuente de entrada excede el intervalo del proyector, el mensaje "No hay señal" aparecerá en la pantalla. El mensaje permanecerá en la pantalla hasta que cambie la fuente de entrada a una fuente adecuada.

Selección de una fuente de entrada

El proyector se puede conectar a distintos equipos a la vez. Al encender el proyector, éste intentará volver a conectarse a la fuente de entrada utilizada la última vez que se conectó la unidad.



NOTA: Al buscar de forma automática una fuente de entrada válida, el proyector examina las señales disponibles siguiendo la secuencia desde la parte superior a la inferior según aparece la barra de selección de fuente.

Para seleccionar la fuente de vídeo:

- Mediante el mando a distancia o el proyector

1. Pulse **SOURCE** en el proyector o en el mando a distancia. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse ▲/▼ hasta que haya seleccionado la señal deseada y pulse **MODE/ENTER**.

- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. sistema**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Fuente de entrada** y después pulse **MODE/ENTER**. Se mostrará la barra de selección de fuente.
3. Pulse ▲/▼ repetidamente hasta que se seleccione la señal deseada y después pulse **MODE/ENTER**.

   Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, puede volver a la barra de selección de fuente de nuevo para buscar otras señales.

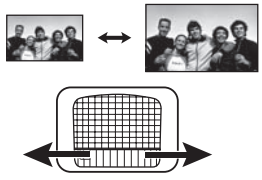
También puede cambiar el nombre de la fuente:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. sistema**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Renom. fuente** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Renom. fuente**.
3. Pulse ▲/▼/◄/► hasta que seleccione el caracter que desea y pulse **MODE/ENTER**.

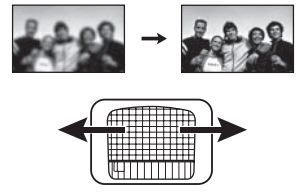
- Si quiere que el proyector busque señales automáticamente, seleccione **Activado** en el menú **Configurac. sistema** > **Búsqueda auto. de fuente**.

Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

1. Ajuste la imagen proyectada según el tamaño necesario, utilizando el anillo de zoom.
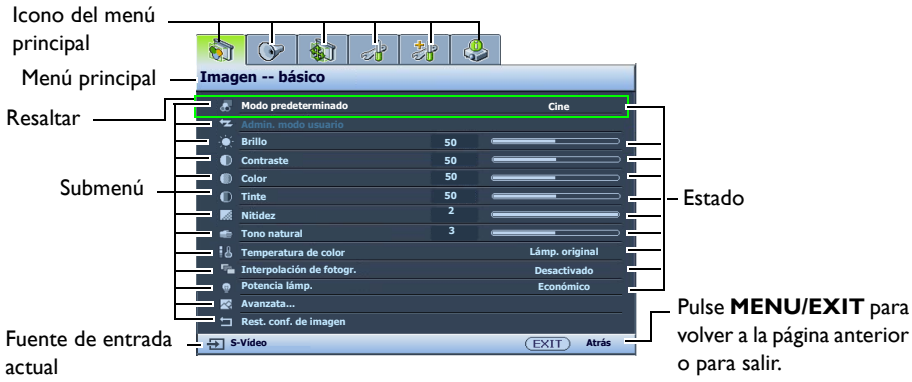


2. Centre la imagen girando el anillo de enfoque.



Utilización de los menús

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

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD.

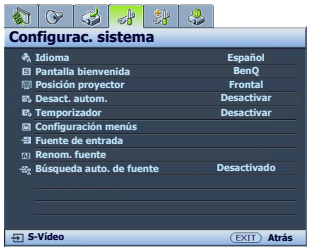


Para utilizar los menús OSD, en primer lugar configure el menú OSD en su idioma.

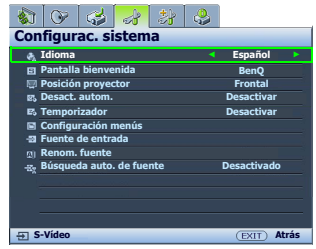
1. Pulse **MENU/EXIT** en el proyector o en el mando a distancia para activar el menú OSD.



2. Utilice ◄/► para resaltar el menú **Configurac. sistema**.



3. Pulse ▼ para resaltar **Idioma** para ◄/► seleccionar el idioma preferido.



4. Pulse **MENU/EXIT** dos veces* en el proyector o en el mando a distancia para salir o guardar la configuración.

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

Protección del proyector

Uso de un cierre de seguridad para el cable

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar su robo. En caso contrario, compre un sistema de bloqueo como el cierre Kensington, para garantizar la seguridad del proyector. En el proyector encontrará una ranura para el cierre Kensington. Consulte el elemento 20 en la página 13 para más detalles.

Un cierre de seguridad para el cable Kensington normalmente está compuesto por varias llaves y el candado. Consulte la documentación del cierre para información sobre cómo utilizarlo.

Uso de la función de contraseña

Por razones de seguridad y para evitar el uso no autorizado, el proyector incluye una opción para configurar la seguridad con contraseña. La contraseña se puede configurar desde el menú de visualización en pantalla (OSD). Una vez establecida la contraseña y seleccionada esta función, el proyector estará protegido mediante contraseña. Los usuarios que no conozcan la contraseña correcta no podrán utilizar el proyector.

⚠ **Puede encontrarse con algún problema si activa la contraseña y después la olvida. Imprima este manual (si fuera necesario), escriba la contraseña utilizada en el mismo y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.**

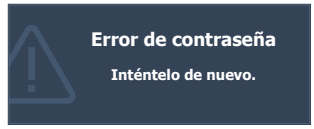
Configurar la contraseña

☞ **Una vez configurada y activada la contraseña, el proyector no se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se encienda.**



1. Pulse **MENU/EXIT** en el proyector o en el mando a distancia y después ◀/▶ hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Contraseña** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Contraseña**.
3. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Introducir contraseña**.
4. Como indica la imagen, las cuatro teclas de flecha (▲, ▶, ▼, ◀) representan respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acuerdo con la contraseña que quiera configurar, pulse las teclas de flecha del mando a distancia o del proyector para introducir los seis dígitos de la contraseña.
   Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
   Una vez que se ha configurado la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Contraseña**.
   IMPORTANTE: Los dígitos que se introducen aparecerán a modo de asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.
   Contraseña: _ _ _ _ _ _
5. Resalte **Activar Bloqueo** y después, pulse ◀/▶ para seleccionar **Activado**.
6. Confirme la contraseña actual.
7. Para salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

Si olvida la contraseña



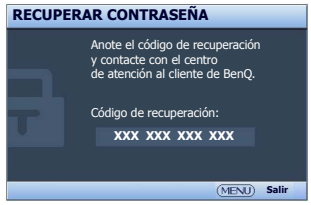
Si se activa la función de contraseña, se le pedirá que introduzca la contraseña de seis dígitos cada vez que encienda el proyector. Si introduce una contraseña incorrecta, durante tres segundos aparecerá un mensaje de error de contraseña como el que se muestra a la derecha, y aparecerá la página **Introducir contraseña**. Puede volver a intentarlo introduciendo otra contraseña de seis dígitos o, si no escribió la contraseña en el manual y no consigue recordarla, utilice el proceso de recuperación de contraseña. Consulte la "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 29 para obtener información detallada.

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

Acceso al proceso de recuperación de contraseña

1. Compruebe que la página **Introducir contraseña** se muestra en la pantalla. Mantenga pulsado **AUTO** en el proyector o en el mando a distancia durante 3 segundos. El proyector mostrará un número codificado en la pantalla.

   "XXX", como se muestra en la imagen de la derecha, indica los números que pueden variar según los diferentes modelos.



2. Anote el número y apague el proyector.
3. Póngase en contacto con el centro local de asistencia técnica de BenQ para que le ayuden a descodificar el número. Es posible que deba presentar el justificante de compra del proyector para verificar que es un usuario autorizado.

Cambio de la contraseña

1. Pulse **MENU/EXIT** en el proyector o en el mando a distancia y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
2. Pulse ▲/▼ para resaltar **Contraseña** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Contraseña**.
3. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Introducir contraseña actual**.
4. Introduzca la contraseña antigua.
   - Si introduce la contraseña correcta, aparecerá el mensaje "**Introducir nueva contraseña**".
   - Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje "**Introducir contraseña actual**" para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **MENU/EXIT** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.
5. Introduzca una nueva contraseña.

   IMPORTANTE: Los dígitos que se introducen aparecerán a modo de asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.

   Contraseña: _ _ _ _ _ _
   Guarde el manual en un lugar seguro.

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

Desactivación de la función de contraseña

Para deshabilitar la protección mediante contraseña, vuelva al menú **Configurac. avanzada** > **Contraseña**. Resalte **Activar Bloqueo** y después, pulse ◄/► para seleccionar **Desactivado.** Aparecerá el mensaje "**Introducir contraseña actual**". Introduzca la contraseña actual.

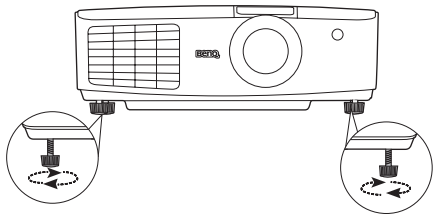
- Si la contraseña es correcta, el menú OSD vuelve a la página **Contraseña** y aparecerá "**Desactivado**" en la fila de **Activar Bloqueo**. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje "**Introducir contraseña actual**" para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **MENU/EXIT** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.

Tenga en cuenta que, aunque está desactivada la función de contraseña, tendrá que guardar la contraseña antigua por si alguna vez necesita volver a activar la función introduciendo la contraseña antigua.

Ajuste de la imagen proyectada

Ajuste del ángulo de proyección

En la parte inferior del proyector hay cuatro apoyos regulables. Si fuera necesario, puede utilizarlos para cambiar el ángulo de proyección. Apriete o afloje para ajustar y nivelar el ángulo de proyección.



Si la pantalla y el proyector no están colocados perpendicularmente, la imagen se proyectará en vertical trapezoidal. Para solucionar este problema, consulte "Corrección de la distorsión de la imagen" en la página 30 para más detalles.

Corrección de la distorsión de la imagen

La deformación trapezoidal se produce cuando el proyector no está colocado en perpendicular respecto a la pantalla, por lo que la imagen proyectada aparecería con una de las siguientes formas trapezoidales:

- Dos lados paralelos (izquierdo y derecho, o superior e inferior) pero un lado es notablemente más ancho que el otro.
- Ningún lado paralelo.

Para corregir la forma de la imagen, puede realizar los pasos siguientes.

1. Ajuste el ángulo de proyección. Mueva el proyector hasta colocarlo delante del centro de la pantalla con el centro de la lente al mismo nivel que la pantalla.
2. Si la imagen aún está distorsionada y no se puede colocar el proyector como se ha indicado con anterioridad, tendrá que corregir la imagen manualmente.
   - Mediante el mando a distancia o el proyector
   i. Pulse una de las teclas de flecha/deformación trapez. en el mando a distancia o en el proyector (Arriba ▲/▬, Abajo ▼/▲) para mostrar la página **Deformación trapez.**
   ii. Consulte el paso iii a continuación para un funcionamiento avanzado.
   - Mediante el menú OSD
   i. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Pantalla**.
   ii. Pulse ▼ para resaltar **Deformación trapez.** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página de corrección de la deformación trapezoidal.
   iii. Pulse la tecla que contenga el icono opuesto a la forma de la imagen proyectada. Continúe pulsando la misma tecla o pulse otras hasta que consiga la forma deseada.
   Los valores de la parte inferior de la página cambian mientras se pulsan. Una vez alcanzados los valores máximos o mínimos pulsando la tecla varias veces, la forma de la imagen ya no admite más cambios. No podrá seguir modificando la imagen en esa dirección.



Utilización de los modos predeterminados y del usuario

Seleccionar un modo predeterminado

El proyector está configurado con varias imágenes predeterminadas para que pueda elegir la que mejor se adapte al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la fuente de entrada.

Para seleccionar el modo predeterminado según sus necesidades:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Imagen -- básico**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Modo predeterminado**.
3. Pulse ◄/► hasta seleccionar el modo deseado.

Dichos modos consisten en valores predeterminados adecuados para diversas situaciones de proyección como se describe a continuación:

- **Cine**: Con saturación de color equilibrada y contraste con nivel bajo de brillo, esta opción es adecuada para disfrutar de películas en un ambiente completamente oscuro (como en una sala de cine).
- **Dinámico**: 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.
- **Estándar**: Tiene algo más de brillo que el modo **Cine**, y es idóneo para habitaciones que no dispongan de demasiada luz ambiente.
- **3D**: Está optimizado para abrir efectos 3D al visualizar contenido en 3D.

  ☞ **Este modo sólo está disponible cuando está habilitada la función 3D.**

- **Usuario 1**/**Usuario 2**/**Usuario 3**: Para personalizar la configuración. Consulte la "Configuración de los modos Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3" en la página 31 para obtener información detallada.

Ajuste del modo de imagen seleccionado

La configuración del modo de la imagen predefinida se puede modificar a través de los elementos disponibles que aparecen en los menús **Imagen -- básico**.

Para ajustar el modo de imagen:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Imagen -- básico**.
2. Pulse ▼ para resaltar el elemento que desea ajustar y pulse ◄/► para ajustar su valor deseado. Su selección se guarda automáticamente en el proyector y se asocia con esa fuente de entrada.

   Consulte "Ajuste de la calidad de imagen" en la página 32 y "Controles de calidad de imagen avanzados" en la página 34 para más detalles.

Cada vez que cambia el modo de imagen, el proyector también cambia el último ajuste configurado para el modo de imagen en esa entrada concreta. Si cambia la fuente de entrada, se restaurará el modo de imagen y la configuración utilizados por última vez para esa entrada y resolución.

Configuración de los modos Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3

Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de tres modos que pueden ser definidos por el usuario. Puede utilizar uno de los modos de imagen (excepto el modo Usuario seleccionado) como punto de partida y personalizar la configuración.

1. En el menú **Imagen -- básico**, resalte **Modo predeterminado** y pulse ◄/► para seleccionar el modo **Usuario 1**, **Usuario 2**, o **Usuario 3**.

2. Pulse ▼ para resaltar **Admin. modo usuario**.

   ☞ **Esta función sólo está disponible cuando el modo Usuario 1, Usuario 2, o Usuario 3 está seleccionado en el elemento del submenú Modo predeterminado.**

3. Pulse **MODE/ENTER** para mostrar la página **Admin. modo usuario**.
4. Pulse ▼ para resaltar **Modo de referencia** y después **MODE/ENTER**.
5. Pulse ▼ para resaltar un modo de imagen que se adapte a sus necesidades y pulse **MODE/ENTER** y **MENU/EXIT** para regresar a la página **Admin. modo usuario**.
6. Aquí podrá cambiar el nombre del modo **Usuario 1**, **Usuario 2**, o **Usuario 3** pulsando ▼ para resaltar **Renombrar modo de usuario** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Renombrar modo de usuario**.
7. Pulse ▲/▼/◀/▶ hasta que seleccione el caracter que desea y pulse **MODE/ENTER**.
8. Pulse **MENU/EXIT** para regresar al menú principal en cuanto haya terminado.
9. Pulse ▼ para seleccionar el elemento del submenú que desea modificar y ajuste el valor con ◀/▶. Consulte "Ajuste de la calidad de imagen" en la página 32 y "Controles de calidad de imagen avanzados" en la página 34 para más detalles.
10. Cuando haya configurado todos los ajustes, pulse **MENU/EXIT** para guardar la configuración.

Reajuste de los modos de imagen

Todos los ajustes realizados en los menús **Imagen -- básico** pueden retomar la configuración predeterminada de fábrica pulsando en **Restabl.**

Para restablecer el modo de imagen a los valores predeterminados de fábrica:

1. En el menú **Imagen -- básico**, resalte **Modo predeterminado** y pulse ◀/▶ para seleccionar el modo de imagen (incluyendo **Usuario 1**, **Usuario 2**, o **Usuario 3**) que desea restablecer.
2. Pulse ▼ para resaltar **Rest. conf. de imagen** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá el mensaje de confirmación.
3. Pulse ◀/▶ para resaltar **Restabl.** y después pulse **MODE/ENTER**. En el modo de imagen se restablecerán los valores predeterminados de fábrica.
4. Repita los pasos 1-3 si desea cambiar el resto de modos de imagen.

☞ **No confunda la función Rest. conf. de imagen con Restablecer config. en el menú Configurac. avanzada. La función Restablecer config. restablece la mayoría de los ajustes a los valores predeterminados de fábrica. Consulte la "Restablecer config." en la página 52 para obtener información detallada.**

Ajuste de la calidad de imagen

Independientemente del modo de imagen que haya seleccionado, puede ajustar la configuración para que se adapte a cualquier tipo de presentación. Los ajustes se guardarán en el modo predeterminado en el que esté cuando salga del menú OSD.

Ajuste de Brillo

Resalte **Brillo** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◀/▶ en el proyector o en el mando a distancia.



Cuanto mayor 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 tal modo que las zonas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles de estas zonas sean visibles.

Ajuste de Contraste

Resalte **Contraste** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.



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 la configuración de **Brillo** según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.

Ajuste de Color

Resalte **Color** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

Un ajuste bajo genera colores menos saturados; el ajuste al nivel mínimo muestra la imagen en blanco y negro. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece de realismo.

Ajuste de Tinte

Resalte **Tinte** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

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

Ajuste de Nitidez

Resalte **Nitidez** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.



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

También se puede acceder a las funciones **Brillo**, **Color**, **Contraste**, **Nitidez** y **Tinte** pulsando **BRIGHTNESS**, **COLOR**, **CONTRAST**, **SHARP**, y **TINT** en el mando a distancia para mostrar la barra de ajuste, a continuación, puede pulsar ◄/► para ajustar los valores.

Ajuste de Tono natural

Esta función ajusta la precisión de los colores primarios para mostrar tonos con un acabado natural y una saturación del color excelente.

Resalte **Tono natural** en el menú **Imagen -- básico** y ajuste los valores pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

Cuanto mayor sea el valor, más rojizos serán los tonos naturales mostrados en la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosos serán los tonos naturales mostrados en la imagen.

Selección de la temperatura de color*

Resalte **Temperatura de color** en el menú **Imagen -- básico** o pulse **COLOR TEMP** en el mando a distancia para seleccionar un ajuste preferido pulsando ◄/► en el proyector o mando a distancia.

Se dispone de diversas opciones de temperatura de color.

1. **Lámp. original:** Con la temperatura de color original de la lámpara y más brillo. Este ajuste es adecuado para entornos en los que se necesita mucho brillo, por ejemplo, cuando proyecta imágenes en habitaciones con suficiente iluminación.
2. **Caliente:** Las imágenes se visualizan en blanco rojizo.
3. **Normal:** El blanco mantiene su coloración normal.

4. **Frío:** Las imágenes se visualizan en blanco azulado.

***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 de color". Un color blanco con una temperatura de color baja parece rojizo. Un color blanco con una temperatura del color alta parece tener más azul.

Controles de calidad de imagen avanzados

Existen más funciones avanzadas en los menús **Imagen -- básico** > **Avanzata...** y **Pantalla** que se pueden ajustar según sus preferencias. Para guardar la configuración, simplemente pulse **MENU/EXIT** para salir del menú OSD.

Configuración Nivel de negro

Resalte **Nivel de negro** en el menú **Imagen -- básico** > **Avanzata...** y pulse ◄/► en el proyector o en el mando a distancia **0 IRE** o **7,5 IRE**.

La señal de vídeo de la escala de grises se mide en unidades IRE. En algunas zonas en las que se utiliza el estándar de TV NTSC, la escala de grises se mide desde 7,5 IRE (negro) a 100 IRE (blanco); sin embargo, en las zonas en las que se utiliza el sistema PAL o el estándar NTSC japonés, la escala de grises se mide desde 0 IRE (negro) a 100 IRE (blanco). Le recomendamos comprobar si la fuente de entrada es de 0 IRE o de 7,5 IRE y realizar la selección teniendo esto en cuenta.

Control de la claridad de la imagen

Las imágenes proyectadas pueden ser estáticas o tener mucho ruido.

Para conseguir mayor claridad en la imagen:

1. Resalte **Control de claridad** en el menú **Imagen -- básico** > **Avanzata...** y pulse **MODE/ ENTER** en el proyector o en el mando a distancia para visualizar la página **Control de claridad**.
2. Pulse ▲/▼ para seleccionar el elemento que desea ajustar y después pulse ◄/► para ajustar el valor deseado.
    - **Reduc. ruido**: Reduce el ruido eléctrico de la imagen causado por los diferentes reproductores de archivos multimedia. Cuanto mayor es el ajuste, menor es el ruido.
    - **Mejora de detalle**: Hace la imagen más nítida. Cuanto mayor sea el ajuste, más detallada será la imagen.

Establecer una temperatura de color preferida

Para configurar su temperatura de color preferida:

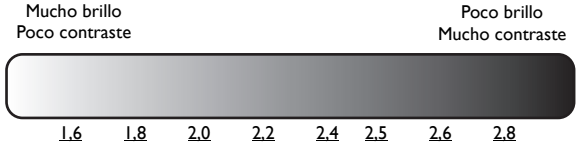
1. Resalte **Temperatura de color** en el menú **Imagen -- básico** o pulse **COLOR TEMP** en el mando a distancia para seleccionar **Lámp. original**, **Caliente**, **Normal** o **Frío** pulsando ◄/► en el proyector o mando a distancia.
2. Resalte **Ajuste de la temperatura de color** en el menú **Imagen -- básico** > **Avanzata...** y pulse **MODE/ENTER** o **FINE TUNE** en el mando a distancia. Aparecerá la página **Ajuste de la temperatura de color**.
3. Pulse ▲/▼ para resaltar el elemento que desea cambiar y ajuste los valores pulsando ◄/►.
    - **Gana. rojo**/**Gana. verde**/**Gana. azul**: Ajusta los niveles de contraste del rojo, verde y azul.
    - **Desv. rojo**/**Desv. verde**/**Desv. azul**: Ajusta los niveles de brillo del rojo, verde y azul.
4. Para guardar la configuración y salir de ésta, pulse **MENU/EXIT**.

Selección de la configuración de gamma

Resalte **Selec. de gamma** en el menú **Imagen -- básico** > **Avanzata...** y seleccione un ajuste favorito pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

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

- Gamma 1,6/1,8/2,0/BenQ
  Seleccione estos valores de acuerdo con sus preferencias.
- Gamma 2,2
  Aumenta la media de brillo de la imagen. Ideal para un ambiente iluminado, una sala de reuniones o el salón de su casa.
- Gamma 2,4/2,5
  Ideal para ver películas en un ambiente oscuro.
- Gamma 2,6/2,8
  Lo mejor para ver películas que se componen, en su mayoría, de escenas de poca luz.



Ajuste de Brilliant Color

Resalte **Brilliant Color** en el menú **Imagen** > **Avanzata...** y seleccione **Activado** pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

Esta característica utiliza un nuevo algoritmo para procesar el color y mejoras en el nivel del sistema que permiten ajustar un brillo mayor a la vez que se ofrecen imágenes con colores más vivos y reales. Cuando está en "**Desactivado**", **Brilliant Color** está deshabilitado.

Gestión de color

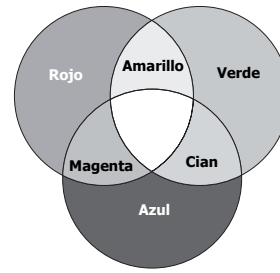
En la mayoría de los lugares de instalación, la administración de color no será necesaria, por ejemplo, en clases, salas de conferencias o salones en los que se deje la luz encendida, o en lugares en los que entre la luz del sol a través de las ventanas.

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

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

La opción **Gestión de color** dispone de seis conjuntos de colores (RGBCMY) que puede ajustar como sus colores favoritos. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama de color y la saturación independientemente según sus preferencias.

Para ajustar y guardar la configuración:



1. En el menú **Imagen -- básico** > **Avanzata...**, resalte **Gestión de color** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Gestión de color**.
2. Resalte **Color primario** y pulse ◄/► para seleccionar un color entre **Rojo**, **Verde**, **Azul**, **Cian**, **Magenta** y **Amarillo**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Matiz** y pulse ◄/► para seleccionar su rango. Si aumenta la gama los colores se incluirá una proporción mayor de los dos colores adyacentes.

   Por favor, fíjese en la ilustración de la derecha donde se detalla cómo se relacionan los colores. Por ejemplo, si selecciona **Rojo** y configura su valor en 0, sólo se seleccionará el rojo puro. Si aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.
4. Pulse ▼ para resaltar **Ganancia** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◄/► . El nivel de contraste de los colores primarios seleccionados se verá afectado. Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen.
5. Pulse ▼ para resaltar **Saturación** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◄/► . Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen.

   Por ejemplo, si selecciona **Rojo** y configura su valor en 0, sólo se verá afectada la saturación del rojo puro.

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

6. Para guardar la configuración y salir de ésta, pulse **MENU/EXIT**.

Configuración Modo película

Resalte **Modo película** en el menú **Pantalla** y seleccione **Activado** pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

Esta característica ayuda a mejorar la calidad de la imagen al proyectar una imagen de S-vídeo o compuesto desde un DVD o disco Blu-ray en Film Mode.

Configuración Filtrar comb 3D

Resalte **Filtrar comb 3D** en el menú **Pantalla** y seleccione **Activado** pulsando ◄/► en el proyector o en el mando a distancia.

Esta característica separa la señal compuesta en señal Y (brillo) y señal C (color), y ayuda a obtener imágenes más claras y nítidas con colores correctos debidamente colocados.

☞ **Esta función sólo está disponible al seleccionar una señal compuesta.**

Ajuste del sonido

Los ajustes de sonido que se indican a continuación, afectarán a los altavoces del proyector. Asegúrese de haber conectado correctamente la entrada de audio con el proyector. Consulte "Conexión a equipos de vídeo" en la página 22 para más información sobre la conexión de la entrada de audio.

Desactivación del sonido

Para desactivar temporalmente el sonido:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◀/▶ hasta que se resalte el menú **Conf. audio**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Silencio** y ◀/▶ para seleccionar **Activado**.

☞ **Si está disponible, también puede pulsar MUTE en el mando a distancia para activar y desactivar el sonido del proyector.**

Ajuste del nivel de sonido

Para ajustar el nivel del sonido, pulse / en el proyector o mando a distancia, o bien:

1. Repita el paso 1 anterior.
2. Pulse ▼ para resaltar **Volumen** y después ◀/▶ para seleccionar el nivel de sonido deseado.

Cambio de canales de audio izquierdo/derecho

1. Repita el paso 1 anterior.
2. Pulse ▼ para resaltar **Interruptor I/D** y pulse ◀/▶ para seleccionar **Activado** y cambiar la salida de audio de los altavoces izquierdo y derecho o seleccione **Automática** para cambiar automáticamente los canales de audio izquierdo y derecho cuando se modifique la dirección de proyección.

Desactivación de Encender/apagar tono

Para apagar el tono:

1. Repita el paso 1 anterior.
2. Pulse ▼ para resaltar **Encender/apagar tono** y después ◀/▶ para seleccionar **Desactivado**.

☞ **El único cambio que se puede realizar en Encender/apagar tono es configurarlo como Activado o Desactivado. Desactivar o cambiar el nivel de sonido no afectará a Encender/apagar tono.**

Selección de la relación de aspecto

La "relación de aspecto" es la proporción entre el ancho y la altura de la imagen. La TV digital a menudo está en la relación 16:9, que además es la predeterminada para este proyector; respecto a la mayoría de las señales de TV analógica y DVD, su relación es la de 4:3.

Con la introducción del procesamiento de señales digitales, los dispositivos de visualización digital como este proyector pueden cambiar el tamaño y la escala de la imagen a una relación diferente a la de la fuente de entrada de la imagen. Las imágenes se pueden ampliar de forma lineal, lo que supone ampliar toda la imagen; o de forma no lineal, lo que implica cierta deformación.

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

- Mediante el mando a distancia

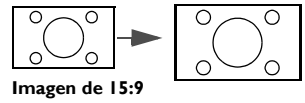
1. Pulse **ASPECT** para mostrar la configuración actual.
2. Pulse **ASPECT** repetidamente para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.

- Mediante el menú OSD

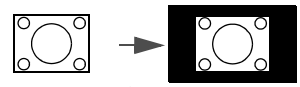
1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Pantalla**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Relación de aspecto**.
3. Pulse ◄/► para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.

Acerca de la relación de aspecto

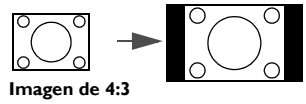
1. **Automática**: Cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución original del proyector en su ancho horizontal. Esto resulta adecuado para presentar imágenes con formato distinto a 4:3 ó 16:9 y si desea aprovechar al máximo la pantalla sin alterar la relación de aspecto de la imagen.


Imagen de 15:9

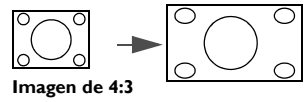
2. **Real**: Este ajuste muestra la imagen en el centro de la proyección con un trazado de píxeles uno a uno sin modificaciones ni cambios de tamaño. Es de gran utilidad en entradas de fuente de PC.


Imagen de 4:3

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


Imagen de 4:3

4. **Ancho**: Amplía la imagen horizontalmente de forma no lineal, es decir, los bordes de la imagen se ensanchan más que el centro de la misma a fin de evitar la distorsión de la parte central. Es adecuado cuando queremos que una imagen de aspecto 4:3 ocupe el ancho de una pantalla de 16:9. La altura no se altera. Algunas películas de pantalla ancha se han realizado con el ancho adaptado al aspecto 4:3 y se ven mejor cuando se vuelven a ajustar al ancho original utilizando este ajuste.


Imagen de 4:3

5. **Anamórfico**: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. El ajuste extiende y cambia el tamaño de forma lineal, aunque trata las dimensiones horizontal y vertical independientemente. Amplía la altura de la imagen fuente hasta que alcanza la altura máxima de proyección y el ancho de la imagen fuente hasta que alcanza el valor máximo de proyección. Esto puede alterar el aspecto de proyección dependiendo del aspecto original de la imagen fuente. La relación anamórfica es idónea para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:9, como en las televisiones de alta definición, ya que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.

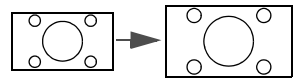


Imagen de 16:9

6. **Panorámico**: Ajusta una imagen para que se adapte a la resolución original del proyector con su ancho horizontal y cambia la altura de dicha imagen a 3/4 del ancho de la proyección. Esto puede crear una imagen más alta de lo que se puede mostrar, por lo que se perderá parte de la misma (no se muestra) en las partes inferior y superior de la proyección. Es adecuado para visualizar películas presentadas en formato panorámico (con bandas negras en la parte superior e inferior de la pantalla).

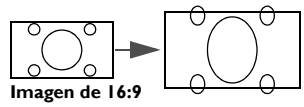


Imagen de 16:9

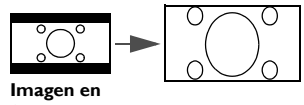


Imagen en formato panorámico

☞ • **Las partes negras son zonas inactivas mientras que las blancas son activas.**

• **Los menús OSD pueden mostrarse en las zonas negras sin utilizar.**

Congelación de la imagen

Pulse **FREEZE** en el mando a distancia para congelar la imagen. La palabra "FREEZE" aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla.

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

Uso del modelo de prueba

El proyector está disponible para mostrar la cuadrícula de prueba. Esta cuadrícula le ayuda a ajustar el tamaño de la imagen, enfocar y comprobar que la imagen proyectada no aparece distorsionada.

Para mostrar el modelo de prueba, abra el menú OSD y vaya a **Configurac. avanzada** > **Patrón de prueba** y pulse ◄/► para seleccionar **Activado** o pulse **TEST** en el mando a distancia.

Ampliación y búsqueda de detalles

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

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄ /► hasta que se resalte el menú **Pantalla**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Zoom digital** y después **MODE/ENTER**. Aparecerá la barra de zoom
3. Pulse ▲ repetidamente para ampliar la imagen al tamaño deseado.
4. Pulse **MODE/ENTER** para cambiar al modo de ampliación y las flechas de dirección (▲, ▼, ◄, ►) en el proyector o en el mando a distancia para navegar por la imagen.
5. Para reducir el tamaño de una imagen, pulse **MODE/ENTER** para volver a la función de acercar/alejar zoom. También puede pulsar ▼ repetidamente hasta que recupere su tamaño original.

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

Funcionamiento en entornos de gran altura

Se recomienda activar la opción **Modo altitud elevada** cuando se encuentre en un lugar a más de 1500 metros sobre el nivel del mar, o cuando vaya a utilizar el proyector durante períodos prolongados de tiempo sin apagarlo (>10 horas).

Para activar Modo altitud elevada:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Modo altitud elevada**.
3. Pulse ◄/► para seleccionar **Activado**. Se muestra un mensaje de confirmación.
4. Resalte **Sí** y pulse **MODE/ENTER**.

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

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

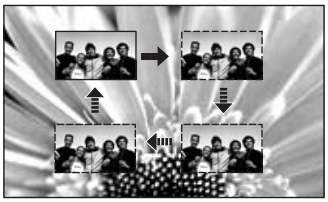
Visualización de más de una fuente de imagen de forma simultánea

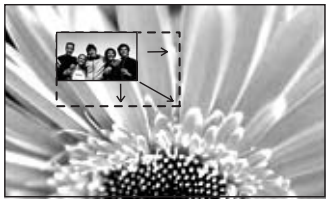
El proyector puede mostrar imágenes simultáneamente desde dos fuentes de entrada, lo cual se puede utilizar para mejorar la presentación y hacer que ésta sea más interesante. Asegúrese de que las señales que desea mostrar están correctamente conectadas al proyector.

Para mostrar una ventana PIP:

- **Mediante el mando a distancia**

Pulse **PIP** para mostrar la página **PIP** y realizar ajustes siguiendo los pasos a partir de 3 en la sección "Mediante el menú OSD" a continuación.





- **Mediante el menú OSD**

1. Pulse **MODE/ENTER** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Pantalla**.
2. Pulse ▼ para resaltar **PIP** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **PIP**.
3. Resalte **PIP** y pulse ◄/► para seleccionar **Activado**.

El proyector seleccionará dos señales actualmente activas y la última imagen que haya visto se mostrará en la pantalla grande como fuente principal.

La función PIP se hace efectiva con la siguiente combinación de fuente.

Fuente 1/2	HDMI 1/ HDMI 2
PC	V
Vídeo	V
S-Vídeo	V
Componente 1/2	V

4. Para cambiar **Fuente principal** o **segunda fuente**, pulse ▼ para resaltar **Fuente principal** o **segunda fuente** y después pulse **MODE/ENTER**. Se mostrará la barra de selección de fuente.
5. Utilice ▲/▼ para resaltar la fuente que desea que se muestre en la ventana principal (grande) o en la ventana secundaria (pequeña) y pulse **MODE/ENTER** para guardar la configuración y volver a la página **PIP**.
6. Para aplicar la configuración a una de las dos fuentes (principal o secundaria), resalte **Ventana act.** y pulse ◄/► para seleccionar la fuente a la que desea aplicar dicha configuración.

☞ **La configuración realizada en los menús OSD sólo se aplicará a la ventana activa.**

7. Para cambiar la posición de la imagen más pequeña, resalte **Posición** y pulse ◄/► repetidamente hasta que haya seleccionada la posición adecuada.
8. Para cambiar el tamaño de la imagen pequeña, resalte **Tamaño** y pulse ◄/► para configurar el tamaño de la PIP optando entre **Pequeño** o **Grande**.
9. Para guardar los ajustes y salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

Visualización de contenido 3D

Su proyector BenQ admite la reproducción de contenido tridimensional (3D) transferido a través de D-Sub, Componente, HDMI, Vídeo y S-Vídeo. No obstante, necesitará los accesorios de hardware compatibles y el software para reproducir contenido en 3D en el proyector BenQ.

Conexión de dispositivos de vídeo 3D

- Juegos de PlayStation
  i. Asegúrese de que ha actualizado su consola a la última versión de software de PlayStation 3.
  ii. Inserte el disco del juego 3D. Si lo prefiere, puede descargar juegos a través de la red de PlayStation.
  iii. Inicie el juego y seleccione **Reproducir en 3D** en el menú del propio juego.
- Reproductor de Blu-ray 3D
  i. Asegúrese de que su reproductor admite discos Blu-ray 3D y que la salida 3D está activada.
  ii. Reproduzca el disco Blu-ray 3D.
- 3D TV (p. ej.: SKY 3D, DirecTV)
  i. Contacte con el proveedor de servicio de su TV para activar canales 3D en su paquete de canales.
  ii. Cambie al canal 3D.
- Dispositivos 3D (p. ej.: DV/DC 3D)

  Active el dispositivo 3D y proyecte el contenido 3D.

☞ **Para ver el vídeo 3D correctamente, asegúrese de que Automática está seleccionado en el menú Pantalla > 3D > Modo 3D. Si el contenido en 3D sigue sin poder mostrarse correctamente, seleccione el formato compatible en el menú Pantalla > 3D > Modo 3D.**

Después de haber conectado los dispositivos de vídeo 3D al proyector, asegúrese de que las gafas 3D de BenQ están conectadas. Lleve las gafas 3D de BenQ y disfrute de la experiencia tridimensional.

Uso de los menús 3D

1. Pulse **MENU/EXIT** y vaya al menú **Pantalla** > **3D** después, pulse **MODE/ENTER**. También puede pulsar el botón **3D** en el mando a distancia. Aparecerá la página **3D**.
2. Resalte **Modo 3D** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Modo 3D**.
3. Pulse ▲/▼ para resaltar el formato 3D que necesita y pulse **MODE/ENTER**. El proyector detecta automáticamente el formato del vídeo al seleccionar **Automática**. De lo contrario, necesita basarse en el formato 3D del vídeo para establecer un ajuste adecuado en el menú **Modo 3D**.
4. Pulse **MENU/EXIT** para regresar a la página **3D**.
5. Pulse ▲/▼ para resaltar **Ajuste de profundidad 3D** y pulse ◄/► para seleccionar una valor deseado de profundidad de imagen 3D. A mayor valor, mayor será la profundidad 3D mostrada.
6. Pulse **MENU/EXIT** para regresar a la página **3D**.
7. Pulse ▲/▼ para resaltar **Invertir sinc 3D** y pulse ◄/► para seleccionar **Invertir** y alternar entre la imagen para el ojo izquierdo y para el ojo derecho a fin de lograr una visualización más cómoda. También puede alternar esta función entre **Invertir** y **Desactivar** pulsando **Invert** en el mando a distancia.

⚠
- **Utilice gafas correctivas u otros métodos similares para corregir la vista si sufre miopía, hiperopía, astigmatismo o si tiene alguna diferencia ocular entre el ojo izquierdo y el derecho antes de usar las gafas 3D para ver el contenido tridimensional.**
- **Cuando el proyector comienza a proyectar las imágenes 3D, la imagen se puede descentrar aunque esto no debe entenderse como un mal funcionamiento del producto.**
- **Cuando vea contenido 3D haga los descansos correspondientes.**
- **Deje de ver el contenido 3D si aprecia signos de fatiga o incomodidad.**
- **Cuando vea contenido 3D, manténgase a una distancia igual a tres veces la altura real de la pantalla.**

- **Los niños y personas con cierta sensibilidad a la luz, con problemas cardíacos u otras indicaciones médicas deben evitar la visualización de contenido 3D.**

Personalización de la visualización de los menús del proyector

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

- **Tiempo visual. menús** en el menú **Configurac. sistema** > **Configuración menús** le permite configurar el período de tiempo que el menú OSD permanecerá activo después de pulsar la última tecla. Utilice ◄/► para seleccionar una duración de tiempo adecuada.
- **Posición de menús** en el menú **Configurac. sistema** > **Configuración menús** le permite configurar la posición del menú OSD según cinco ubicaciones diferentes. Utilice ◄/► para seleccionar su posición preferida.
- **Mensaje recordat. blanco** en el menú **Configurac. sistema** > **Configuración menús** se muestra un mensaje recordatorio en blanco mientras la imagen proyectada en la pantalla está oculta.
- **Idioma** en el menú **Configurac. sistema** le permite configurar el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Consulte la "Utilización de los menús" en la página 27 para obtener información detallada.
- **Pantalla bienvenida** en el menú **Configurac. sistema** le permite configurar el logotipo preferido que se mostrará en la pantalla cuando encienda el proyector.

Teclas de control de bloqueo

Gracias a las teclas de control del mando a distancia y al bloqueo del proyector, puede evitar que alguien (niños, por ejemplo) cambie la configuración del proyector accidentalmente. Cuando **Bloqueo de teclas** está activado, no funcionará ninguna tecla de control ni del mando a distancia ni del proyector, exceptuando **ENCENDIDO** y ►.

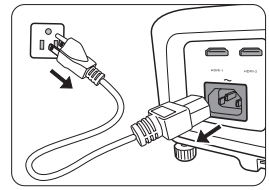
Para bloquear las teclas:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Bloqueo de teclas**, y pulse ◄/► para seleccionar **Activado**. Aparecerá un mensaje de advertencia. Seleccione **Sí** y pulse **MODE/ENTER**. Se bloquearán las teclas de control.

Para desbloquear las teclas, pulse ► en el proyector o en el mando a distancia durante 3 segundos.

Apagar el proyector

Para apagar el proyector, pulse **ENCENDIDO** ⏻ en el proyector o en el mando a distancia y aparecerá un mensaje de advertencia. Pulse de nuevo el botón.



- La luz del indicador de encendido parpadeará en naranja y el ventilador funcionará durante cerca de dos minutos para enfriar la lámpara. El proyector no responderá a ningún comando hasta que no finalice el proceso de enfriamiento. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, oirá un "**Tono de apagado**".

☞ **Para más detalles sobre cómo desactivar el tono, consulte "Desactivación de Encender/apagar tono" en la página 37.**

- A continuación, la luz del indicador de encendido (Power) permanecerá fija y de color naranja una vez que el proceso de enfriamiento haya terminado y tras detenerse los ventiladores.
- Si no va a utilizar el proyector durante un período de tiempo prolongado, desconecte el cable de alimentación del enchufe.
- Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.

☞ **La duración real de la lámpara puede variar según las condiciones ambientales y el uso.**

Menús de visualización en pantalla (OSD)

Estructura de visualización en pantalla (OSD)

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

Menú principal	Sub-menu (Submenú)		Opciones
Imagen -- básico	Modo predeterminado		Cine/Dinámico/Estándar/Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3/3D/ISF Day/ISF Night
	Admin. modo usuario		
	Brillo		0–100
	Contraste		0–100
	Color		0–100
	Tinte		0–100
	Nitidez		0/1/2
	Tono natural		0–5
	Temperatura de color		Normal/Frío/Lámp. original/Caliente
	Interpolación de fotogr.		Desactivado/Bajo/Medio/Alto
	Potencia lámp.		Normal/Económico/SmartEco
	Avanzata...	Nivel de negro	0 IRE/7,5 IRE
		Control de claridad	Reduc. ruido/Mejora de detalle
		Ajuste de la temperatura de color	Gana. rojo/Gana. verde/Gana. azul/Desv. rojo/Desv. verde/Desv. azul
		Selec. de gamma	1,6/1,8/2,0/2,2/2,4/2,5/2,6/2,8/BenQ
		Brilliant Color	Activado/Desactivado
		Gestión de color	Color primario/Matiz/Ganancia/Saturación
	Rest. conf. de imagen		
Conf. audio	SRS		Activado/Desactivado
	Silencio		Activado/Desactivado
	Volumen		0–10
	Agudos		0–10
	Bajos		0–10
	Interruptor I/D		Automática/Activado/Desactivado
	Encender/apagar tono		Activado/Desactivado

Pantalla	**Relación de aspecto**		**Automática/Real/4:3/Ancho/Anamórfico/ Panorámico**
	Deformación trapez.		
	Posición		
	Ajuste de sobrebarrido		**0/1/2/3**
	PIP	**PIP**	**Activado/Desactivado**
		Fuente principal	**HDMI 1/HDMI 2/Vídeo/S-Vídeo/Component 1/ Component 2/PC**
		segunda fuente	
		Ventana act.	**Principal/PIP**
		Posición	**Superior derecha/Inferior izquierda/Inferior derecha/Superior izquierda**
		Tamaño	**Grande/Pequeño**
	Ajuste de PC y componente YPbPr	**Tamaño H.**	
		Fase	
		Automática	
	Zoom digital		
	Modo película		**Activado/Desactivado**
	Filtrar comb 3D		**Activado/Desactivado**
	3D	**Modo 3D**	**Automática/Desactivado/Activado/Fotogr. Secuencial/Frame Packing/Superior-Inferior/ En paralelo/Conversión a 2D 3D**
		Ajuste de profundidad 3D	**-10-10**
		Invertir sinc 3D	**Desactivar/Invertir**
Configurac. sistema	**Idioma**		English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe/ Čeština / Português / ไทย / Polski Magyar/ Hrvatski/ Română/ Norsk/ Dansk/ Български/ Suomi/ Indonesian/ Ελληνικά / العربية / हिन्दी
	Pantalla bienvenida		**BenQ/Negra/Azul**
	Posición proyector		**Frontal/Frontal en techo/Trasero/Posterior en techo**
	Desact. autom.		**Desactivar/5 minutos/10 minutos/15 minutos/ 20 minutos/25 minutos/30 minutos**
	Temporizador		**Desactivar/30 minutos/60 minutos/90 minutos/ 120 minutos/150 minutos/180 minutos**
	Configuración menús	**Tiempo visual. menús**	**5 segundos/10 segundos/15 segundos/ 20 segundos/25 segundos/30 segundos/Siempre activo**
		Posición de menús	**Centro/Superior izquierda/Superior derecha/ Inferior derecha/Inferior izquierda**
		Mensaje recordat. blanco	**Activado/Desactivado**
	Fuente de entrada		**HDMI 1/HDMI 2/Vídeo/S-Vídeo/Component 1/ Component 2/PC**
	Renom. fuente		
	Búsqueda auto. de fuente		**Activado/Desactivado**

Configurac. avanzada	**Configurac. lámpara**	**Rest. tempor. lámp.**	
		Hora de lámpara equivalente	
	Configuración HDMI	**Formato HDMI**	**Automática**
			Señal de PC
			Señal de vídeo
		CEC	**Activado/Desactivado**
	Tasa en baudios		**2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200**
	Patrón de prueba		
	Subt. Cerrados	**Habilitar subtítulos**	**Activado/Desactivado**
		Versión de subtítulos	**CC1/CC2/CC3/CC4**
	Refrigeración rápida		**Activado/Desactivado**
	Modo altitud elevada		**Activado/Desactivado**
	Contraseña	**Cambiar contraseña**	
		Activar Bloqueo	**Activado/Desactivado (introduce la contraseña actual)**
	Bloqueo de teclas		**Activado/Desactivado**
	Restablecer config.		
	ISF		**(introduce contraseña)**
Información	**Fuente**		
	Modo predeterminado		
	Resolución		
	Sistema de color		
	Hora de lámpara equivalente		
	Formato 3D		
	Versión de firmware		

Tenga en cuenta que los elementos del menú están disponibles cuando el proyector detecta al menos una señal válida. Si no hay ningún equipo conectado al proyector o si no se detecta ninguna señal, sólo podrá acceder a algunos elementos del menú.

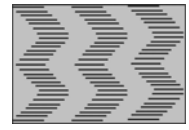
Imagen -- básico menú

Función	Descripción
Modo predeterminado	Los modos de imagen predefinidos se facilitan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada para el proyector según el tipo de programa de que disponga. Consulte la "Seleccionar un modo predeterminado" en la página 31 para obtener información detallada.
Admin. modo usuario	Selecciona el modo predeterminado que mejor se adapta a sus necesidades de calidad de imagen y de igual modo ajusta la imagen según las opciones que se muestran a continuación. Consulte la "Configuración de los modos Usuario 1/ Usuario 2/Usuario 3" en la página 31 para obtener información detallada.
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Consulte la "Ajuste de Brillo" en la página 32 para obtener información detallada.
Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Consulte la "Ajuste de Contraste" en la página 33 para obtener información detallada.
Color	Ajusta el nivel de saturación de color; la cantidad de cada color en una imagen de vídeo. Consulte la "Ajuste de Color" en la página 33 para obtener información detallada.
Tinte	Ajusta los tonos de color rojo y verde de la imagen. Consulte la "Ajuste de Tinte" en la página 33 para obtener información detallada.
Nitidez	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen. Consulte la "Ajuste de Nitidez" en la página 33 para obtener información detallada.
Tono natural	Consulte "Ajuste de Tono natural" en la página 33 para más detalles.
Temperatura de color	Se dispone de diversas opciones de temperatura de color. Consulte la "Selección de la temperatura de color*" en la página 33 para obtener información detallada.
Interpolación de fotogr.	Mejora la suavidad y claridad de la imagen usando una tecnología de estimación/ compensación del movimiento. También puede pulsar ◀/▶ manualmente para decidir su grado.
Potencia lámp.	Establece el modo de energía de la lámpara del proyector entre **Normal**, **Económico** o **SmartEco**. Consulte la "Configuración de Potencia lámp. como Económico o SmartEco" en la página 54 para obtener información detallada.
Avanzata...	**Nivel de negro** Configura la escala de grises como **0 IRE** o **7,5 IRE**. Consulte "Configuración Nivel de negro" en la página 34 para más detalles. **Control de claridad** Ajusta la claridad de la imagen. Consulte "Control de la claridad de la imagen" en la página 34 para más detalles. **Ajuste de la temperatura de color** Consulte la "Para guardar la configuración y salir de ésta, pulse MENU/EXIT." en la página 34 para obtener información detallada. **Selec. de gamma** Consulte la "Para guardar la configuración y salir de ésta, pulse MENU/EXIT." en la página 34 para obtener información detallada. **Brilliant Color** Consulte la "Ajuste de Brilliant Color" en la página 35 para obtener información detallada. **Gestión de color** Consulte la "Gestión de color" en la página 35 para obtener información detallada.
Rest. conf. de imagen	Establece todas las configuración en el menú **Imagen -- básico** según los valores predeterminados de fábrica. Consulte la "Reajuste de los modos de imagen" en la página 32 para obtener información detallada.

Conf. audio menú

Función	Descripción
SRS	Activa o desactiva la función **SRS**. Al seleccionar **Activado** se activa el sonido envolvente.
Silencio	Consulte la "Desactivación del sonido" en la página 37 para obtener información detallada.
Volumen	Consulte la "Ajuste del sonido" en la página 37 para obtener información detallada.
Agudos	Ajusta las frecuencias mayores de su fuente de audio a través del proyector. A mayor valor, mayor será el efecto de graves que recibirá.
Bajos	Ajusta las frecuencias menores de su fuente de audio a través del proyector. A mayor valor, mayor será el efecto de agudos que recibirá.
Interruptor I/D	Consulte la "Cambio de canales de audio izquierdo/derecho" en la página 37 para obtener información detallada.
Encender/apagar tono	Consulte la "Desactivación de Encender/apagar tono" en la página 37 para obtener información detallada.

Pantalla menú

Función	Descripción
Relación de aspecto	Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de entrada. Consulte la "Selección de la relación de aspecto" en la página 38 para obtener información detallada.
Deformación trapez.	Corrige la deformación trapezoidal de la imagen. Consulte la "Corrección de la distorsión de la imagen" en la página 30 para obtener información detallada.
Posición	Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, utilice las flechas de dirección. Los valores que se muestran en la posición inferior de la página cambian cada vez que pulsa la tecla hasta alcanzar el máximo o mínimo. ☞ **Esta función sólo está disponible al seleccionar una señal PC.**
Ajuste de sobrebarrido	Oculta la baja calidad de la imagen en los cuatro extremos. También puede pulsar ◀/▶ manualmente para decidir cuánto quiere ocultar. Si lo configura en 0, se mostrará el 100% de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la parte a ocultar en la imagen mientras la pantalla conserva la precisión geométrica y se muestra completa.
PIP	Activa o desactiva la ventana PIP y realiza ajustes relacionados. Consulte la "Visualización de más de una fuente de imagen de forma simultánea" en la página 41 para obtener información detallada.
Ajuste de PC y componente YPbPr	**Tamaño H.** Ajusta el ancho horizontal de la imagen. **Fase** Ajusta la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen. **Automática** Ajusta la fase y la frecuencia automáticamente.  ☞ **Estas funciones sólo están disponibles cuando se selecciona la señal Component 1, Component 2 o PC.**
Zoom digital	Consulte la "Ampliación y búsqueda de detalles" en la página 40 para obtener información detallada.
Modo película	Consulte la "Configuración Modo película" en la página 36 para obtener información detallada.

Filtrar comb 3D	Consulte la "Configuración Filtrar comb 3D" en la página 36 para obtener información detallada.
3D	**Modo 3D** Este proyector incluye una función 3D que le permite disfrutar de películas, vídeos y eventos deportivos en 3D de una forma real al presentar la profundidad de las imágenes. Deberá llevar una gafas 3D para poder ver imágenes en 3D. ☞ **Cuando la función Modo 3D esté activada:** • **El nivel de brillo de la imagen proyectada disminuirá.** • **El Modo predeterminado no puede ajustarse.** • **El Deformación trapez. puede ajustarse dentro de los grados limitados.** **Ajuste de profundidad 3D** Ajusta el nivel de profundidad de las imágenes 3D en la pantalla para que pueda percibir un efecto más natural y confortable en el contenido 3D. **Invertir sinc 3D** Cuando su imagen 3D se distorsiona, puede activar esta función para alternar entre la imagen para el ojo izquierdo y para el ojo derecho a fin de lograr una visualización 3D más cómoda. Consulte la "Visualización de más de una fuente de imagen de forma simultánea" en la página 41 para obtener información detallada.

Configurac. sistema menú

Función	Descripción
Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Consulte la "Utilización de los menús" en la página 27 para obtener información detallada.
Pantalla bienvenida	Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Puede elegir la pantalla de logotipo **BenQ**, **Azul** o la pantalla **Negra**.
Posición proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte la "Elección de una ubicación" en la página 16 para obtener información detallada.
Desact. autom.	Evita una proyección innecesaria cuando no se detecta señal durante mucho tiempo. Consulte la "Configuración Desact. autom." en la página 54 para obtener información detallada.
Temporizador	Ajusta el temporizador de desconexión automática. El temporizador se puede configurar con un valor comprendido entre 30 minutos y 3 horas.
Configuración menús	**Tiempo visual. menús** Establece el período de tiempo que la OSD permanece activa desde la última vez que se pulsó una tecla. **Posición de menús** Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD). **Mensaje recordat. blanco** Establece si el mensaje recordatorio en blanco se muestra en el proyector mientras la imagen está oculta.
Fuente de entrada	Selecciona una fuente de entrada para la proyección. Consulte la "Selección de una fuente de entrada" en la página 26 para obtener información detallada.
Renom. fuente	Cambia el nombre de la fuente por el nombre que desea. Consulte la "Selección de una fuente de entrada" en la página 26 para obtener información detallada.
Búsqueda auto. de fuente	Establece la posibilidad de que el proyector realice automáticamente la búsqueda de fuentes de entrada. Si esta función está activada, **Activado**, el proyector realizará la exploración hasta obtener alguna señal. Si la función no está activada, el proyector selecciona la última fuente de entrada utilizada.

Configurac. avanzada menú

Función	Descripción
Configurac. lámpara	**Rest. tempor. lámp.** Cuando haya cambiado la lámpara, seleccione **Restabl.** para ajustar el temporizador de la lámpara a "0". Consulte la "Restablecimiento del temporizador de lámpara" en la página 57 para obtener información detallada. **Hora de lámpara equivalente** Muestra información sobre las horas de la lámpara. Consulte la "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 54 para obtener información detallada.
Configuración HDMI	**Formato HDMI** Selecciona un tipo de fuente de entrada para la señal HDMI. También puede seleccionar manualmente el tipo de fuente. Los diferentes tipos de fuente portan diferentes estándares para el nivel de brillo. ☞ **Formato HDMI sólo está disponible al seleccionar una señal HDMI.** **CEC** Activa o desactiva la función CEC. Al conectar un dispositivo compatible con HDMI CEC a su proyector con un cable HDMI, si activa el dispositivo compatible con HDMI CEC, se enciende automáticamente el proyector, mientras que si apaga el proyector se desactiva automáticamente el dispositivo compatible con HDMI CEC.
Tasa en baudios	Selecciona una tasa de baudios que sea idéntica a la de su ordenador, para que pueda conectar el proyector mediante un cable RS-232 adecuado y actualizar o descargar el firmware del proyector. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.
Patrón de prueba	Pulse **ENTER** para mostrar el modelo de la cuadrícula de prueba. Le ayudará a ajustar el tamaño y el enfoque de la imagen y a comprobar que la imagen proyectada no está distorsionada. ☞ La función sólo está disponible cuando el proyector no detecta ninguna señal de entrada.
Subt. Cerrados	**Habilitar subtítulos** Activa la función seleccionando **Activado** cuando la señal de entrada seleccionada lleve subtítulos. ☞ **Subtítulos: visualización en pantalla del diálogo, la narración y los efectos de sonido de programas de TV y vídeos que llevan subtítulos cerrados (normalmente marcados como "CC" en la programación de TV).** **Versión de subtítulos** Selecciona el modo de subtítulos cerrados preferido. Para visualizar los subtítulos, seleccione **CC1**, **CC2**, **CC3** o **CC4** (**CC1** muestra subtítulos en el idioma primario de su área).
Refrigeración rápida	Activa o desactiva la función **Refrigeración rápida**. Al seleccionar **Activado** se activa la función y el tiempo de refrigeración del proyector se acortará de una duración normal de 90 segundos a aproximadamente 5 segundos.
Modo altitud elevada	Modo de funcionamiento para zonas con una altitud elevada o con temperaturas altas. Consulte la "Funcionamiento en entornos de gran altura" en la página 40 para obtener información detallada.

Contraseña	**Cambiar contraseña** Se le solicitará que introduzca la contraseña actual antes de cambiarla por una nueva. Consulte "Uso de la función de contraseña" en la página 28 para más detalles. **Activar Bloqueo** Limita el uso del proyector a los usuarios que conocen la contraseña. Consulte la "Uso de la función de contraseña" en la página 28 para obtener información detallada.
Bloqueo de teclas	Consulte la "Teclas de control de bloqueo" en la página 43 para obtener información detallada.
Restablecer config.	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica. ☞ **Se conservarán los ajustes siguientes: Deformación trapez., Idioma, Posición proyector, Modo altitud elevada, Contraseña, Bloqueo de teclas y ISF.**
ISF	El menú de calibración ISF está protegido mediante contraseña y sólo pueden acceder a él personas autorizadas para realizar el calibrado. ISF (Imaging Science Foundation) ha desarrollado excelentes estándares, reconocidos por la industria para ofrecer un rendimiento óptimo del vídeo y ha creado un programa de formación para que técnicos e instaladores utilicen dichos estándares a fin de obtener una calidad de imagen inmejorable con los dispositivos de visualización de BenQ. Por lo tanto, se recomienda que la configuración y el calibrado lo realicen únicamente técnicos de instalación con la certificación ISF. ☞ **Para más información, por favor visite www.imagingscience.com o póngase en contacto con el establecimiento en el que adquirió el proyector.**

Información menú

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.
Modo predeterminado	Muestra el modo seleccionado en el menú **Imagen -- básico > Modo predeterminado**.
Resolución	Muestra la resolución original de la fuente de entrada.
Sistema de color	Muestra el formato del sistema de entrada: NTSC, PAL, SECAM, YUV o RGB.
Hora de lámpara equivalente	Muestra el tiempo total de uso de la lámpara.
Formato 3D	Muestra el modo 3D actual. ☞ **Formato 3D sólo está disponible cuando está habilitado el modo Modo 3D.**
Versión de firmware	Muestra la versión de firmware de su proyector.

Información adicional

Cuidados del proyector

El proyector necesita poco mantenimiento. Lo único que debe hacer con regularidad es limpiar la lente. No retire ninguna pieza del proyector, excepto la lámpara. Póngase en contacto con su proveedor o con el centro local de atención al cliente si el proyector no funciona correctamente.

Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que hay suciedad o polvo en la superficie. Antes de limpiar la lente, apague el proyector, desenchufe el cable de alimentación y déjelo durante unos minutos para que se enfríe completamente.

1. Utilice un bote de aire comprimido para retirar el polvo. (Disponible en tiendas de equipamiento hardware o fotográfico).
2. En caso de suciedad o manchas, utilice un cepillo adecuado para lentes fotográficas o humedezca un paño para lentes con limpiador específico para tratar con cuidado la superficie.
3. Nunca utilice productos abrasivos, limpiadores ácidos o alcalinos, polvos desengrasadores o disolventes volátiles, como alcohol, benceno, diluyente o insecticida. El uso de dichos materiales o un contacto prolongado con materiales de vinilo o caucho puede ocasionar daños en la superficie del proyector y en el material del alojamiento.

☞ **No toque la lente con los dedos ni frote la lente con materiales abrasivos. Incluso las toallitas de papel pueden dañar el revestimiento de la lente. Utilice sólo cepillos para lentes fotográficas, paños y soluciones limpiadoras que sean adecuados. No limpie la lente si el proyector está encendido o aún caliente tras su último uso.**

Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector, desenchufe el cable de alimentación y déjelo durante unos minutos para que enfríe completamente.

1. Para eliminar suciedad o polvo, limpie la carcasa con un paño suave, seco y que no suelte pelusa.
2. Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.

☞ **Nunca utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros detergentes químicos. Éstos pueden dañar la carcasa.**

Almacenamiento del proyector

Si necesita guardar el proyector durante un período de tiempo prolongado, por favor:

1. Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte la página sobre especificaciones incluida en este manual, o utilice los valores facilitados por su proveedor.
2. Haga retroceder el pie de ajuste.
3. Extraiga la pila del mando a distancia.
4. Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

Transporte del proyector

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

Información sobre la lámpara

Cómo conocer las horas de uso de la lámpara

Cuando el proyector está en funcionamiento, el temporizador incorporado calcula de forma automática la duración (en horas) de uso de la lámpara.

☞ **Consulte "Configuración de Potencia lámp. como Económico o SmartEco" para obtener más información sobre el modo Económico.**

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Configurac. lámpara** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**.
3. La información sobre las horas de la lámpara se muestra en la fila de **Hora de lámpara equivalente**.
4. Para salir del menú, pulse **MENU/EXIT**.

Aumentar la duración de la lámpara

La lámpara de proyección es un artículo consumible. Para alargar la duración de la lámpara lo máximo posible, puede configurar los ajustes siguientes en el menú OSD.

- **Configuración de Potencia lámp. como Económico o SmartEco**

Si se utiliza el modo **Económico** se reduce el ruido del sistema y el consumo de energía en un 30%. Si se utiliza el modo **SmartEco** se reduce el ruido del sistema y el consumo de energía hasta en un 70%. Si selecciona el modo **Económico** o **SmartEco**, se reducirá la salida de luz y se proyectarán imágenes más oscuras

Si establece el proyector en modo **Económico** o **SmartEco** se amplía la vida útil de la lámpara. Para configurar el modo **Económico** o **SmartEco**, vaya al menú **Imagen -- básico** > **Potencia lámp.** y pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Potencia lámp.** A continuación, pulse ▲/▼ repetidas veces hasta se seleccione su modo deseado y pulse **MODE/ENTER**.

Modo lámpara	Descripción
Normal	Brillo de la lámpara 100%
Económico	Ahorra un 30% del consumo de energía de la lámpara
SmartEco	Ahorra hasta un 70% del consumo de energía de la lámpara, dependiendo del nivel de brillo del contenido

- **Configuración Desact. autom.**

Esta función permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una fuente de entrada durante un período de tiempo establecido.

Para configurar **Desact. autom.**, vaya al menú **Configurac. sistema** > **Desact. autom.** y pulse ◄/► para seleccionar un período de tiempo. El período de tiempo puede oscilar entre 5 y 30 minutos, en incrementos de 5 minutos. Si la duración de tiempo predeterminada no se ajusta a sus necesidades, seleccione **Desactivar**. El proyector no se apagará automáticamente en un período de tiempo determinado.

Cuándo debe sustituir la lámpara

Cuando el indicador de la lámpara se ilumine en rojo o cuando aparezca un mensaje donde se sugiera la sustitución de la misma, coloque una lámpara nueva o póngase en contacto con su proveedor. Una lámpara antigua puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar. Consulte http://lamp.BenQ.com para la sustitución de la lámpara.

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 de temperatura (Temp) siguen iluminados al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor. Consulte la "Indicadores" en la página 58 para obtener información detallada.

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

Estado	Mensaje
Instale una nueva lámpara para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo **Económico** seleccionado (consulte "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 54), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca el siguiente mensaje de advertencia de horas de la lámpara. Pulse **MODE/ENTER** para cerrar el mensaje.	
Se recomienda que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Es algo normal. Puede sustituir la lámpara siempre que vea que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente. Pulse **MODE/ENTER** para cerrar el mensaje.	
DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad. Pulse **MODE/ENTER** para cerrar el mensaje.	

☞ **"XXXX" mostrado en los mensajes anteriores indica los números que pueden variar según los diferentes modelos.**

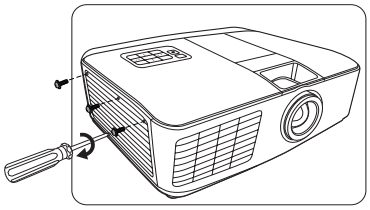
Sustitución de la lámpara

⚠
- **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.**

- **Para garantizar un funcionamiento óptimo del proyector, se recomienda adquirir una lámpara para proyectores adecuada cuando deba sustituirla.**
- **Si sustituye la lámpara en un proyector instalado boca abajo en el techo, asegúrese de que no hay nadie debajo de la toma de la lámpara para evitar posibles daños oculares causados por la rotura de la lámpara.**
- **Garantiza una ventilación adecuada al manipular las lámparas rotas. Le recomendamos que utilice respiradores, gafas de seguridad, así como visores y protectores faciales y que lleve ropa de protección adecuada como guantes.**

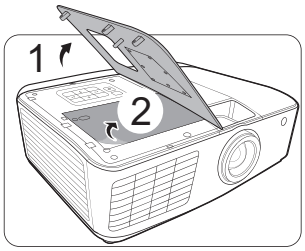
1. Apague el proyector y desconéctelo de la toma de corriente. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.

2. Afloje el tornillo que fija la cubierta de la lámpara a ambos lados del proyector hasta que dicha cubierta se suelte.



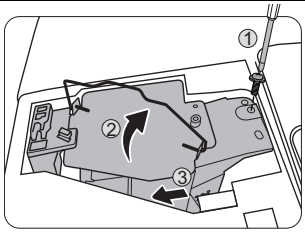
3. Retire la cubierta de la lámpara del proyector.

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



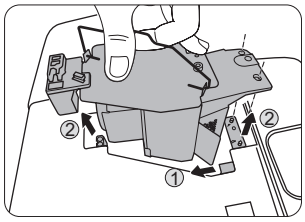
4. Afloje el tornillo que sujeta la lámpara.
5. Tire de la palanca hacia arriba.
6. Desplace el alojamiento de la lámpara ligeramente a la izquierda para dejar espacio para el alojamiento completo, como se indica.

⚠
- **No retire el alojamiento completo de la lámpara hasta que se le indique.**

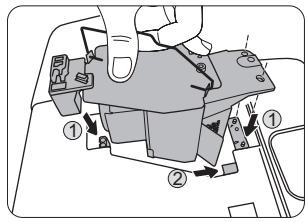


7. Utilice la palanca para retirar el alojamiento de la lámpara del proyector lentamente.

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

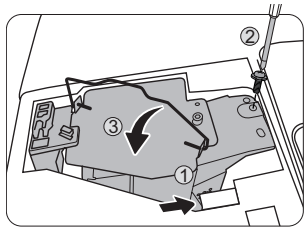


8. Con cuidado, baje el nuevo alojamiento de la lámpara deslizándolo de izquierda a derecha en el compartimento de la lámpara, como se indica.



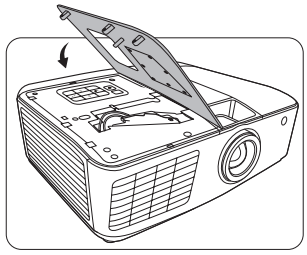
⚠
- **Tenga cuidado para no dañar los lados del nuevo alojamiento de la lámpara mientras baja el conjunto completo.**

9. Apriete el tornillo que sujeta la lámpara.
10. Asegúrese de que la palanca está completamente plana y encajada en su sitio.



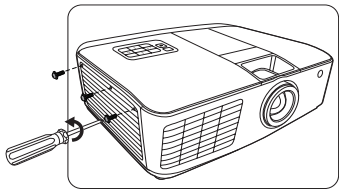
⚠
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo demasiado.**

11. Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara en el proyector.



☞ **Recuerde que debido a mejoras en el producto, la lámpara de sustitución no incluye una película de protección nueva. Si desea colocar la nueva película de protección en el compartimento de la lámpara, después de instalar la nueva lámpara, adquiérala por separado.**

12. 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.**

13. Conecte la corriente y reinicie el proyector.

Restablecimiento del temporizador de lámpara

☞ **No restablezca el temporizador de la lámpara si ésta no se ha cambiado, ya que se podrían producir daños.**

14. Una vez que aparezca el logotipo de inicio, pulse **MENU/EXIT** y después ◄/► hasta que se resalte el menú **Configurac. avanzada**.
15. Pulse ▼ para resaltar **Configurac. lámpara** y después pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**.
16. Resalte **Rest. tempor. lámp.** y pulse **MODE/ENTER**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restabl.** y pulse **MODE/ENTER**. La duración de la lámpara se ajustará a "0".

Indicadores

Existen tres indicadores que muestran el estado del proyector. Compruebe lo siguiente para conocer el estado de los indicadores. Si existe algún problema, apague el proyector y póngase en contacto con su proveedor.

■ Cuando el proyector está en un estado normal

Power	Temp	Lamp	Estado y descripción
Naranja	**Desactivado**	**Desactivado**	Modo de espera
Verde Parpadeante	**Desactivado**	**Desactivado**	En proceso de encendido
Verde	**Desactivado**	**Desactivado**	Funcionamiento normal
Naranja Parpadeante	**Desactivado**	**Desactivado**	Proceso de enfriamiento normal

■ Cuando el proyector no está en un estado normal

<table>
<tr><th>Power</th><th>Temp</th><th>Lamp</th><th colspan="2">Estado y descripción</th></tr>
<tr><td>Desactivado</td><td>Desactivado</td><td>Rojo</td><td colspan="2">• Se ha dañado la lámpara. Por favor, póngase en contacto con el centro local de atención al cliente de BenQ para adquirir una lámpara nueva.</td></tr>
<tr><td>Desactivado</td><td>Desactivado</td><td>Rojo Parpadeante</td><td colspan="2">• La lámpara no está colocada correctamente.
• Se ha dañado la lámpara. Por favor, póngase en contacto con el centro local de atención al cliente de BenQ para adquirir una lámpara nueva.</td></tr>
<tr><td>Rojo</td><td>Rojo</td><td>Desactivado</td><td rowspan="4">Los ventiladores no funcionan.</td><td rowspan="4">El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encenderlo, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.</td></tr>
<tr><td>Rojo</td><td>Rojo Parpadeante</td><td>Desactivado</td></tr>
<tr><td>Rojo</td><td>Verde</td><td>Desactivado</td></tr>
<tr><td>Rojo</td><td>Verde Parpadeante</td><td>Desactivado</td></tr>
<tr><td>Verde</td><td>Rojo</td><td>Desactivado</td><td colspan="2">La temperatura interior es demasiado alta.
• La ventilación de entrada o de salida está bloqueada.
• El proyector puede que esté en un lugar con poca ventilación.
• La temperatura ambiente puede que sea demasiado alta.</td></tr>
</table>

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
El proyector no se enciende.	No se recibe corriente del cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación a la entrada de CA situada en la parte trasera del proyector, y enchufe el cable de alimentación a la toma de corriente. Si la toma de alimentación dispone de un interruptor, compruebe que está encendido. (Consulte la página 25.)
	Ha intentado encender el proyector durante el proceso de enfriamiento.	Espere a que finalice el proceso de enfriamiento.
	La cubierta de la lámpara no está correctamente colocada.	Coloque la cubierta de la lámpara según corresponde. (Consulte la página 55.)
No aparece ninguna imagen.	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. (Consulte la página 22.)
	El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de fuente de entrada.	Compruebe la conexión. (Consulte la página 22.)
	No se ha seleccionado la fuente de entrada correcta.	Seleccione la fuente de entrada correcta con la tecla Source del mando a distancia o pulsado **SOURCE** en el proyector. (Consulte la página 26.)
La imagen es inestable.	Los cables de conexión no están correctamente conectados al proyector o a la fuente de la señal.	Conecte los cables correctamente en los terminales correspondientes. (Consulte la página 22.)
La imagen aparece borrosa.	La lente de proyección no está correctamente enfocada.	Ajuste el enfoque de la lente mediante el anillo de enfoque. (Consulte la página 26.)
	El proyector y la pantalla no están correctamente alineados.	Ajuste el ángulo de proyección y la dirección, así como la altura del proyector si es necesario. (Consulte la página 30.)
El mando a distancia no funciona correctamente.	Las pilas se han agotado.	Sustituya las dos pilas por otras nuevas. (Consulte la página 9.)
	Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo. (Consulte la página 9.)
	Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 8 metros del proyector. (Consulte la página 9.)
El contenido 3D no se muestra correctamente	Las gafas 3D no tienen carga.	Recargue las gafas 3D.
	La configuración en el menú **3D** no está configurada correctamente.	Ajuste la configuración como corresponde en el menú **3D**. (Consulte la página 41.)
	Su disco Blu-ray no está en formato 3D.	Utilice un disco Blu-ray 3D e inténtelo de nuevo.
	No se ha seleccionado la fuente de entrada correcta.	Seleccione la fuente de entrada correcta con la tecla Source del mando a distancia o pulsado **SOURCE** en el proyector. (Consulte la página 26.)

Especificaciones

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

Óptico

Resolución
1920 (H) x 1080 (V)

Sistema óptico
Sistema DLP™ de un solo chip

Lente F/Número
F = 2,45 a 3,07, f = 15,78 a 25,12 mm

Lámpara
Osram P-VIP 240W/0.8 E20.9n

Especificaciones eléctricas

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

Consumo
422 W (máx); < 0,5 W (modo de espera)

Especificaciones mecánicas

Peso
4,5 Kg (9,9 lbs)

Terminales de salida

Altavoz
(Estéreo) 10 vatios x 2

Salida de señal de audio
Mini-toma mono de 3,5 mm x 1

Control

Control de serie RS-232
9 patillas x 1

Receptor de infrarrojos (IR) x 2

USB tipo mini, B x 1 (Utilizado para servicio)

Terminales de entrada

Entrada de ordenador
Entrada RGB
D-Sub de 15 patillas (hembra) x 1

Entrada de señal de vídeo
S-VÍDEO
Puerto Mini DIN de 4 patillas x 1
VÍDEO
Clavija RCA x 1
Entrada de señal de SD/HDTV
Analógico - clavija RCA de componente x 1 (a través de entrada RGB)
Digital - HDMI x 2

Entrada de señal de audio
Entrada de audio
Clavija de audio de RCA (I/D) x 2
Mini-toma estéreo de 3,5 mm x 1

Requisitos medioambientales

Temperatura de funcionamiento
0°C–40°C al nivel del mar

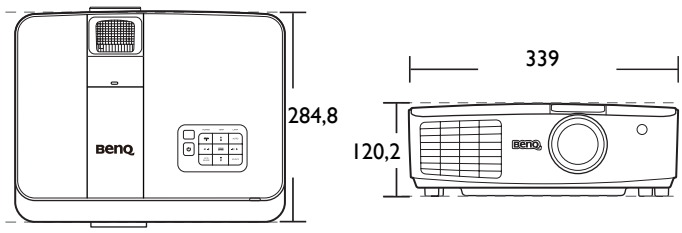
Humedad relativa de funcionamiento
10%–90% (sin condensación)

Altitud de funcionamiento
0–1.499 m a 0°C–35°C
1.500–3.000 m a 0°C–30°C (con **Modo altitud elevada** activado)

■ Dimensiones

339 mm (An.) x 120,2 mm (Al.) x 284,8 mm (Pr.)

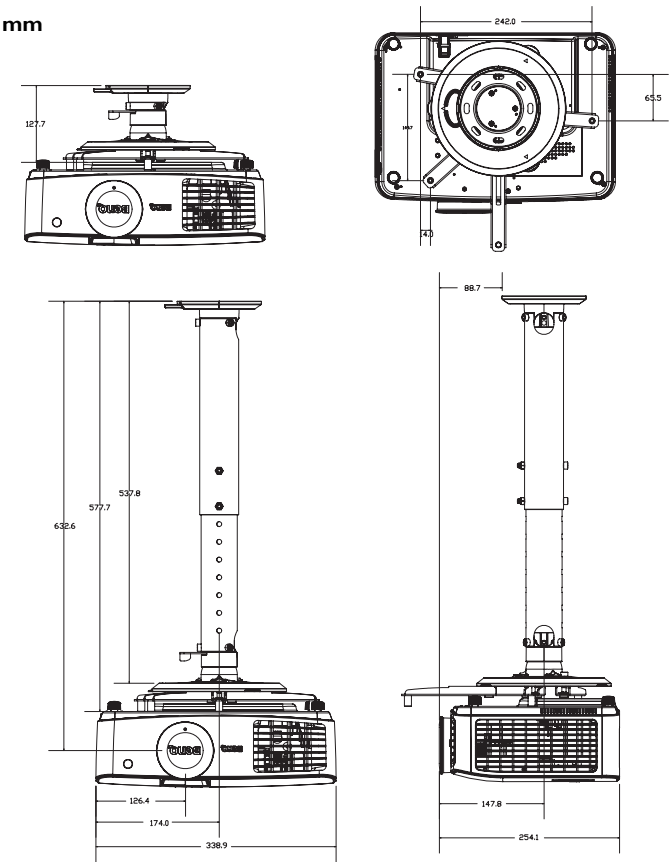
Unidad: mm



■ Kit de montaje en el techo

◎ Tornillo para montaje en el techo: M4 (máx. L = 8 mm)

Unidad: mm



■ Tabla de tiempos

Tiempos admitidos para entrada de PC

Resolución	Modo	Índice de refrigeración (Hz)	Frec. H. (KHz)	Reloj (MHz)
720 x 400	720 x 400	70,087	31,469	28,3221
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
800 x 600	SVGA_56	56,250	35,156	36,000
	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,0	35,820	46,966
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750

1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1920 x 1080	1920 x 1080_60	59,939/60	67,432/67,5	148,35/148,5
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00

Resolución	Modo	Índice de refrigeración (Hz)	Frec. H. (KHz)	Reloj (MHz)
720 x 480	480i	59,94	15,73	13,5
720 x 480	480p	59,94	31,47	27
720 x 576	576i	50	15,63	13,5
720 x 576	576p	50	31,25	27
1280 x 720	720/50p	50	37,5	74,25
1280 x 720	720/60p	60	45,00	74,25
1920 x 1080	1080/24P	24	27	74,25
1920 x 1080	1080/25P	25	28,13	74,25
1920 x 1080	1080/30P	30	33,75	74,25
1920 x 1080	1080/50i	50	28,13	74,25
1920 x 1080	1080/60i	60	33,75	74,25
1920 x 1080	1080/50P	50	56,25	148,5
1920 x 1080	1080/60P	60	67,5	148,5

Tiempos admitidos para la entrada de HDMI (HDCP)

Resolución	Modo	Índice de refrigeración (Hz)	Frec. H. (KHz)	Reloj (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120 * (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,500
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
	1280 x 720_120 *	120	90,000	148,500
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500

1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1920 x 1080	1920 x1080_60 (CEA-861)	59,939/60	67,432/67,5	148,35/148,5
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00

- ***Frecuencia admitida para la señal 3D con formato Fotogr. Secuencial.**
- **Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.**

Programación	Resolución	Frec. V. (Hz)	Frec. H. (KHz)	Reloj de píxeles Frec. (MHz)
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27
480p	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p *	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/59 *	1280 x 720	59,94	44,955	74,175
720/60p *	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/23P *	1920 x 1080	23,98	26,973	74,176
1080/24P *	1920 x 1080	24	27	74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25
1080/50i ***	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/59i ***	1920 x 1080	59,94	33,716	74,175
1080/60i ***	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/50P **	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P **	1920 x 1080	60	67,5	148,5

***Frecuencia admitida para la señal 3D con formato Frame Packing y Superior-Inferior.**
****Frecuencia admitida para la señal 3D con formato En paralelo y Superior-Inferior.**
*****Frecuencia admitida para la señal 3D con formato En paralelo.**

Valores admitidos en televisores de definición estándar o de alta definición (vía entradas de Componente 1 y Componente 2)

Resolución	Modo	Índice de refrigeración (Hz)	Frec. H. (KHz)	Reloj (MHz)
720 x 480	480i	59,94	15,73	13,5
720 x 480	480p	59,94	31,47	27
720 x 576	576i	50	15,63	13,5
720 x 576	576p	50	31,25	27
1280 x 720	720/50p	50	37,5	74,25
1280 x 720	720/60p	60	45,00	74,25
1920 x 1080	1080/24P	24	27	74,25
1920 x 1080	1080/25P	25	28,13	74,25
1920 x 1080	1080/30P	30	33,75	74,25
1920 x 1080	1080/50i	50	28,13	74,25
1920 x 1080	1080/60i	60	33,75	74,25
1920 x 1080	1080/50P	50	56,25	148,5
1920 x 1080	1080/60P	60	67,5	148,5

Frecuencia admitida para entradas de vídeo y S-vídeo

Modo Vídeo	Frec. H. (KHz)	Frec. V. (Hz)	Frecuencia de subportadora (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 o 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4,43	15,73	60	4,43

Información de garantía y copyright

Garantía

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

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

Importante: La garantía anterior se anulará si el cliente no utiliza el producto según las instrucciones escritas y facilitadas por BenQ. Es imprescindible que los valores de humedad ambiente oscilen entre el 10% y el 90%, que la temperatura se encuentre entre 0°C y 35°C, que la altitud no supere los 3000 metros y que se evite la entrada de polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos, y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

Para más información, visite: www.BenQ.com.

Copyright

Copyright 2013 de BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de forma alguna o mediante ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de BenQ Corporation.

Todas las marcas comerciales y las registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

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 sobre dicha revisión y/ cambio(s).

Patentes

es una marca comercial de SRS Labs, Inc. La tecnología WOW HD se incorpora conforme a la licencia de SRS Labs, Inc.

WOW HD™ mejora de forma significativa la calidad de reproducción del sonido para disfrutar de una experiencia de entretenimiento 3D dinámica, gracias a una gran claridad de frecuencia y a riqueza de graves de máxima nitidez.