USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

SP840

¿Necesita una lámpara de repuesto para este proyector?

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

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

La mayor web de lámparas para proyectores en España
myprojectorlamps

¿Es momento de reemplazar

la lámpara de su proyector?

La lámpara de repuesto para su BenQ SP840 está disponible ahora



Lámpara para proyector BenQ SP840

Número de parte: 5811116701-S / 5811116701-SVV
Lámpara original con módulo, lista para instalar
Garantía de 180 días

Desde 130,29€

Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Benq/SP840.html

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

BenQ

SP840

Proyector digital

Manual del usuario

Bienvenido

Contenido

Instrucciones de seguridad importantes 3

Introducción 7

Características del proyector..... 7
Contenido del paquete..... 8
Vista exterior del proyector 9
Controles y funciones..... 10

Colocación del proyector .14

Elección de una ubicación 14
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido 15

Conexiones.....18

Conexión de un ordenador o monitor18
Conectar un monitor 19
Conexión de dispositivos de fuente de vídeo..... 20
Conectar los dispositivos de fuente HDMI..... 21

Funcionamiento 25

Encendido del proyector..... 25
Utilización de los menús..... 26
Asegurar el proyector 26
Uso de la función de contraseña..... 27
Cambio de la señal de entrada 29
Ajuste de la imagen proyectada 30
Ampliación y búsqueda de detalles 32
Selección de la relación de aspecto 32
Optimizar la imagen..... 34
Cómo ocultar la imagen..... 40
Establecer el temporizador de apagado automático 40
Bloqueo de las teclas de control..... 40
Congelación de la imagen.....41
Funcionamiento en altitudes elevadas 41
Ajustar el sonido 41
Control del proyector a través de un entorno LAN 43
Personalización de la visualización de los menús del proyector 46
Apagado del proyector.....46
Funcionamiento del menú 47

Mantenimiento 55

Cuidados del proyector.....55
Información sobre la lámpara 56

Solución de problemas 62

Especificaciones 63

Especificaciones del proyector.....63
Dimensiones.....64
Tabla de frecuencias.....65

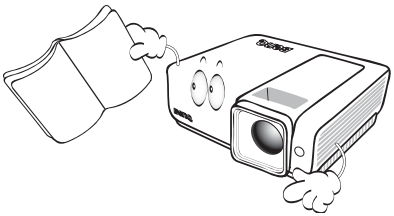
Información de garantía y copyright 69

Instrucciones de seguridad importantes

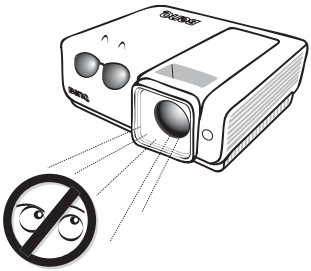
Su proyector está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad en equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

Instrucciones de seguridad

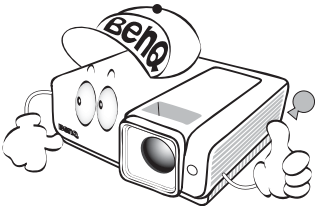
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para consultas futuras.



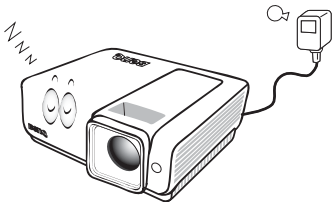
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz le podría dañar la vista.



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



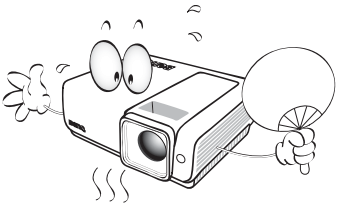
4. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación sin interrupciones (SAI).**



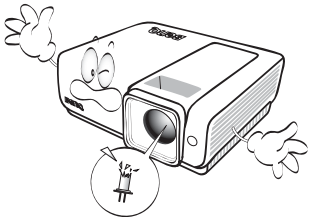
5. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que dichos objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para apagar temporalmente la lámpara, pulse **EN BLANCO** en el proyector o en el mando a distancia.

Instrucciones de seguridad (continuación)

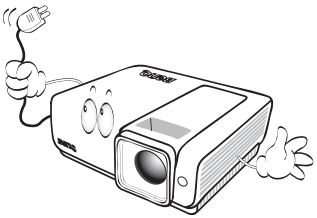
6. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Deje que el proyector se enfríe durante aproximadamente 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para sustituirla.



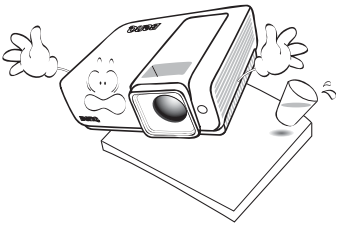
7. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales podrían romperse.



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

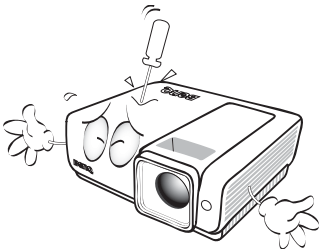


9. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.



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

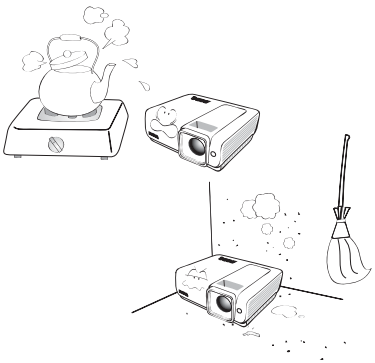
    No manipule ni retire el resto de cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.



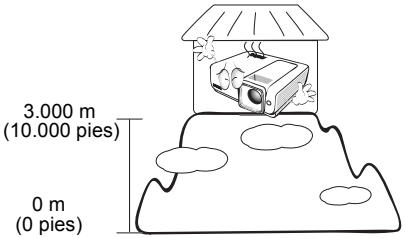
11. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

Instrucciones de seguridad (continuación)

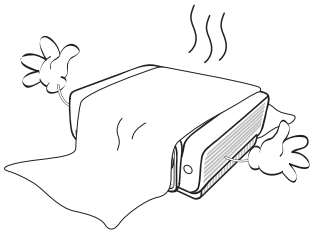
12. No coloque este proyector en ninguno de los entornos siguientes.
    - Espacios reducidos o con una ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad y la pared y permita que haya suficiente ventilación alrededor del proyector.
    - Lugares en los que se alcancen temperaturas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



    - Lugares cercanos a alarmas de incendios
    - Lugares con una temperatura ambiente superior a 35 °C / 95 °f
    - Lugares en los que la altitud supere los 3.000 metros (10.000 pies).

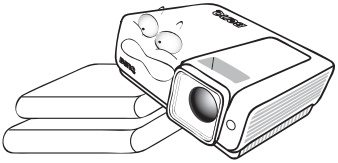


13. No obstruya los orificios de ventilación.
    - No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
    - No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
    - No coloque productos inflamables cerca del proyector.

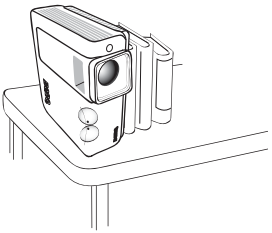


    Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

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

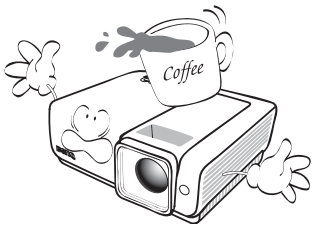


15. No coloque el proyector en vertical sobre uno de sus laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.

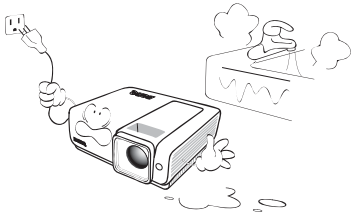


Instrucciones de seguridad (continuación)

16. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, se puede dañar la unidad, además de provocar accidentes y posibles lesiones.

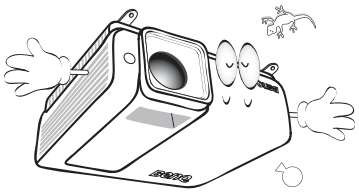


17. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca del mismo. Si se derrama algún líquido en el interior del proyector puede que deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para su reparación.



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

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



⚠ Instalación del proyector en el

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

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

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

Puede adquirir un kit de montaje en techo de BenQ en el mismo lugar donde adquirió el proyector BenQ.

BenQ recomienda que adquiera un cable de seguridad compatible con el cierre Kensington y lo conecte de forma segura a la ranura de cierre Kensington del proyector y a la base 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.

Introducción

Características del proyector

El proyector combina un sistema de proyección óptica de alto rendimiento y un diseño sencillo, haciendo de éste un producto altamente fiable y fácil de utilizar.

El proyector cuenta con las siguientes características.

- Autobúsqueda rápida, que agiliza el proceso de detección de señales.
- Función seleccionable de protección mediante contraseña
- Administración de color 3D que le permite realizar ajustes de color según sus preferencias
- Función seleccionable de refrigeración rápida para que el proyector se enfríe en un período de tiempo más corto
- Ajuste automático inteligente para obtener una calidad de imagen óptima
- Corrección de la deformación trapezoidal digital para ajustar imágenes distorsionadas
- Control de equilibrio de color ajustable para la visualización de datos/vídeo
- Lámpara de proyección ultra brillante
- Capacidad para mostrar 1,070 millones de colores
- Menús de visualización en pantalla (OSD) en varios idiomas
- Modo normal y económico intercambiables para reducir el consumo de energía
- Compatibilidad con componentes HDTV (YPbPr)
- Lente de zoom manual de alta calidad
- Altavoces integrados que proporcionan audio mono mezclado cuando se conecta una entrada de audio
- Función de AV versátil que proporciona imagen de vídeo de alta calidad
- Compatibilidad con HDCP
- Entradas HDMI duales (v1.3)
- Función de corrección trapezoidal automática para corregir la distorsión trapezoidal de la imagen automáticamente

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

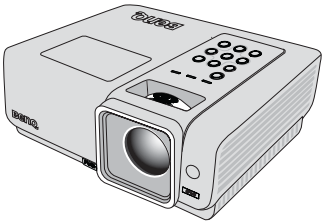
• **El brillo de la lámpara se reducirá con el tiempo y puede variar según las especificaciones del fabricante. Se trata de un comportamiento normal y esperado.**

Contenido del paquete

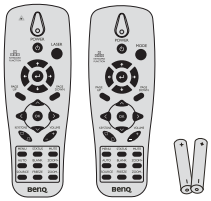
Desempaquete con cuidado el producto y compruebe que dispone de todos los artículos mostrados abajo. Si cualquiera de estos artículos anteriores falta, póngase en contacto son su lugar de compra.

Accesorios estándar

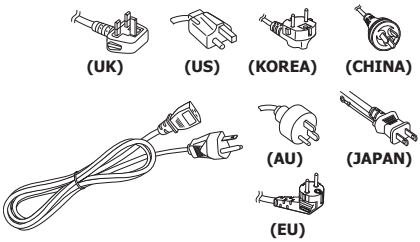
Los accesorios que se facilitan corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.



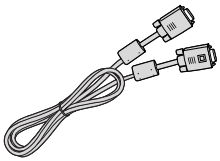
Proyector



Mando a distancia con pila



Cable de alimentación



Cable VGA



Guía de inicio rápido



CD del manual del usuario



Tarjeta de garantía*



Maletín de transporte mullido

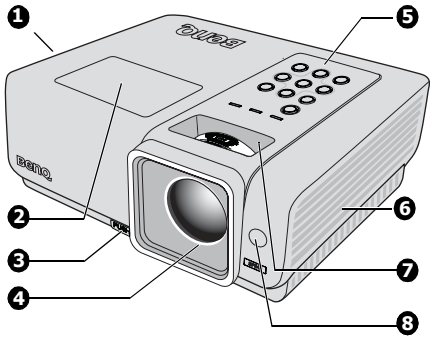
Accesorios opcionales

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

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

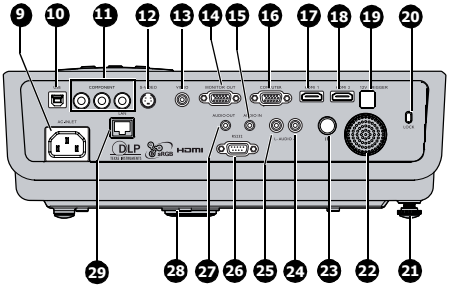
Vista exterior del proyector

Parte frontal/superior



1. Rejilla de ventilación (salida de aire caliente)
2. Cubierta de la lámpara
3. Botón de extracción rápida
4. Lente de proyección
5. Panel de control externo (Consulte "Proyector" en la página 10 para más detalles.)
6. Rejilla de ventilación (entrada de aire frío)
7. Anillos de enfoque y zoom
8. Sensor frontal de infrarrojos del mando a distancia

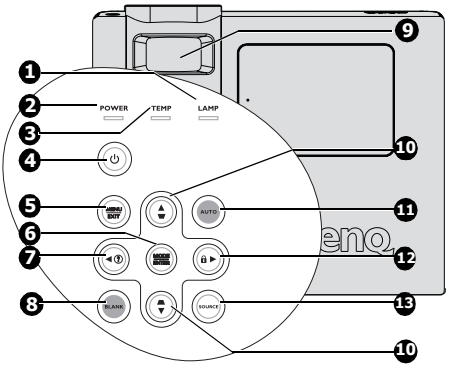
Parte posterior/inferior



9. Entrada del cable de alimentación de CA
10. Conector de entrada USB
11. Conectores de entrada COMPONENTES
12. Conector de entrada S-VIDEO
13. Conector de entrada VÍDEO
14. Conector de salida MONITOR
15. Conector de entrada AUDIO
16. Conector de entrada PC
17. Conector de entrada HDMI 1
18. Conector de entrada HDMI 2
19. ACTIVADOR DE 12 V (para motor para pantalla de visualización: 12 VCC y 200 mA)
20. Ranura para cierre antirrobo Kensington
21. Pie de ajuste posterior
22. Altavoz de AUDIO
23. Receptor de infrarrojos
24. Conector de entrada AUDIO (derecha)
25. Conector de entrada AUDIO (izquierda)
26. Puerto de control RS-232
27. Conector de salida AUDIO
28. Pie de extracción rápida
29. LAN

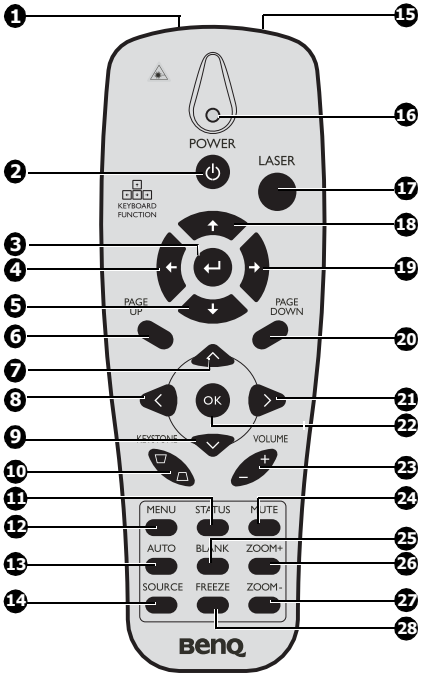
Controles y funciones

Proyector

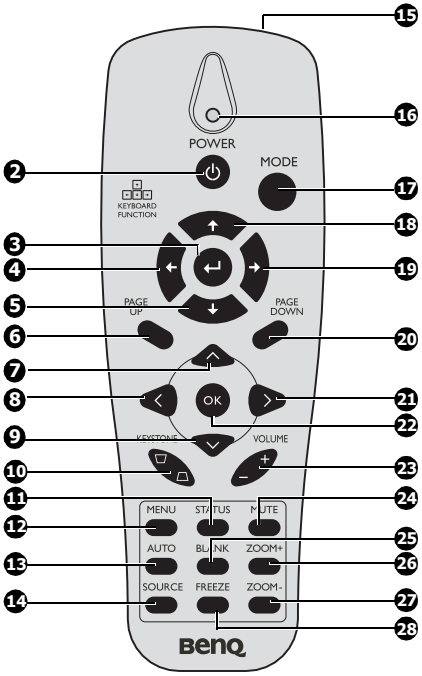


1. **Luz indicadora LÁMPARA**
   Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema en la lámpara. Consulte "Indicadores" en la página 61 para más detalles.
2. **Luz indicadora ALIMENTACIÓN**
   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento. Consulte "Indicadores" en la página 61 para más detalles.
3. **Luz indicadora TEMPERATURA**
   Se ilumina en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta. Consulte "Indicadores" en la página 61 para más detalles.
4. **ALIMENTACIÓN**
   Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido.
   Consulte las secciones "Encendido del proyector" en la página 25 y "Apagado del proyector" en la página 46 para obtener más detalles.
5. **MENÚ/SALIR**
   enciende el menú de visualización en pantalla (OSD). vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
   Consulte "Utilización de los menús" en la página 26 para más detalles.
6. **MODO/ACEPTAR**
   Selecciona un modo de configuración de imagen disponible. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 34 para más detalles.
   Activa el elemento seleccionado en el menú de visualización en pantalla (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 26 para más detalles.
7. **◀ Izquierda/ ⓘ**
   inicia la función INFORMACIÓN.
8. **EN BLANCO**
   Permite ocultar la imagen en pantalla. Consulte la sección "Cómo ocultar la imagen" en la página 40 para obtener más detalles.
9. **AnilloENFOQUE/ZOOM**
   Se utiliza para ajustar la apariencia de la imagen proyectada. Consulte "Ajuste del tamaño y claridad de la imagen" en la página 30 para más detalles.
10. **Botones de corrección de distorsión trapezoidal y dirección**
    (▽ /▲Arriba y △ /▼ Abajo)
    permite corregir manualmente las imágenes distorsionadas que provoca el ángulo de proyección. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 31 para más detalles.
11. **AUTOMÁTICO**
    Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 30 para más detalles.
12. **▶ Derecha/ 🔒**
    activa el bloqueo de las teclas del panel. Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 40 para más detalles.
    Cuando el menú OSD está activado, los botones nº 7, nº 10 y nº 12 se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes. Consulte "Utilización de los menús" en la página 26 para más detalles.
13. **FUENTE**
    Muestra la barra de selección de fuente. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 29 para más detalles.

Mando a distancia



Mando a distancia estándar



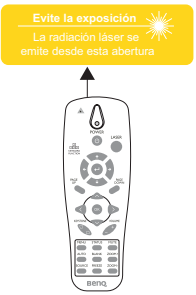
Modelo único para Japón

1. **Láser (sólo para el mando a distancia)**
   Se usa como puntero en pantalla.
   NO LO DIRIJA HACIA LOS OJOS.
2. **ALIMENTACIÓN**
   Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido. Consulte las secciones "Encendido del proyector" en la página 25 y "Apagado del proyector" en la página 46 para obtener más detalles.
3. **Entrar**
   Equivale a la tecla Entrar cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB.
4. **Cursor Izquierda**
   Equivale a la tecla de flecha Izquierda cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB.
5. **Abajo**
   Equivale a la tecla de flecha Abajo cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB.
6. **RETROCEDER PÁGINA**
   Equivale a la tecla Re Pág cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB. Consulte "Operaciones de paginación del mando a distancia" en la página 39 para más obtener detalles.
7. **Cursor Arriba**
   Permite desplazarse por los menús OSD y cambiar los valores de los mismos. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
8. **Cursor Izquierda**
   Permite desplazarse por los menús OSD y cambiar los valores de los mismos. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
9. **Cursor Abajo**
   Permite desplazarse por los menús OSD y cambiar los valores de los mismos. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
10. **Botones CORRECCIÓN DE DEFORMACIÓN TRAPEZOIDAL (/)**
    Permite corregir manualmente las imágenes distorsionadas que provoca el ángulo de proyección. Consulte la sección "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 31 para más obtener detalles.
11. **ESTADO**
    Abre el menú de ESTADO OSD (el menú solamente se abre cuando se detecta un dispositivo de entrada)

12. **MENÚ**
Permite activar el menú de visualización en pantalla (OSD). Permite volver al menú OSD anterior, salir y guardar la configuración del menú. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
13. **AUTOMÁTICO**
Permite determinar automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte la sección "Ajuste automático de la imagen" en la página 30 para más obtener detalles.
14. **FUENTE**
Permite mostrar la barra de selección de fuente. Consulte la sección "Cambio de la señal de entrada" en la página 29 para más obtener detalles.
15. **Transmisor de infrarrojos**
Transmite las señales al proyector.
16. **LED de estado**
Se ilumina cuando se utiliza el mando a distancia.
17. **LÁSER/MODO**
LÁSER: presione este botón para utilizar el puntero en pantalla.
MODO: permite elegir un modo predefinido para en entorno en uso.
18. **Arriba**
Equivale a la tecla de flecha Arriba cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB.
19. **Derecha**
Equivale a la tecla de flecha Derecha cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB.
20. **AVANZAR PÁGINA**
Equivale a la tecla Av Pág cuando se conecta a un equipo a través del puerto USB. Consulte la sección "Operaciones de paginación del mando a distancia" en la página 39 para más obtener detalles.
21. **› Cursor Derecha**
Permite desplazarse por los menús OSD y cambiar los valores de los mismos. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
22. **ACEPTAR**
Permite cambiar la configuración del menú OSD. Consulte la sección "Utilización de los menús" en la página 26 para más obtener detalles.
23. **VOLUMEN +/-**
Permite ajustar el volumen. Consulte las secciones "Ajustar el sonido" en la página 41 y 42 para obtener más detalles.
24. **SILENCIO**
Permite desactivar el altavoz integrado.
25. **EN BLANCO**
Permite ocultar la imagen de la pantalla.
26. **ZOOM+**
Permite ampliar la imagen.
27. **ZOOM-**
Permite reducir la imagen.
28. **CONGELAR**
Permite congelar y descongelar la imagen de la pantalla. Consulte la sección "Congelación de la imagen" en la página 41 para más obtener detalles.

Usar el puntero LÁSER

El puntero **LÁSER** es una herramienta de ayuda que pueden utilizar los profesionales para realizar presentaciones. Emite una luz de color rojo cuando se presiona; el indicador se ilumina en rojo. El haz del láser es visible. Es necesario mantener presionado el LÁSER para que emita luz de forma continua.



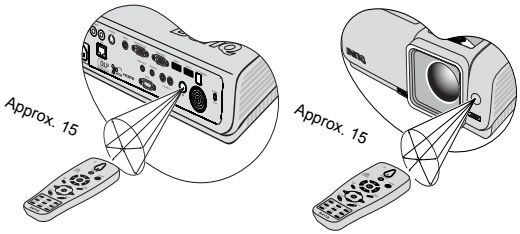
⚠ **No mire a la ventana de la luz del láser ni la dirija hacia usted ni hacia otras personas. Consulte los mensajes de advertencia que se encuentran en la parte posterior del mando a distancia antes de utilizarlo.**

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

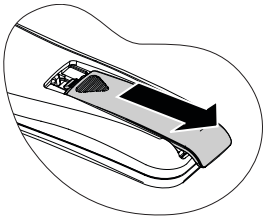
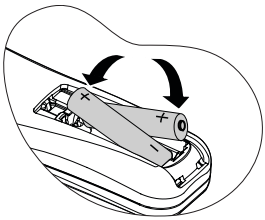
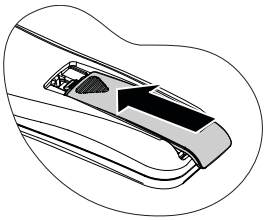
Alcance del mando a distancia

El sensor de infrarrojos del mando a distancia está situado en la parte frontal y posterior del proyector. El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular al sensor de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y el sensor debe ser inferior a 7 metros (aproximadamente 23 pies).

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



Sustitución de la pila del mando a distancia

1. Quite la tapa del compartimento de las pilas desplazándola en la dirección de la flecha.	
2. Inserte las pilas suministradas teniendo en cuenta la polaridad (+/-), tal y como se muestra en la imagen.	
3. Vuelva a colocar la tapa.	

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

Colocación del proyector

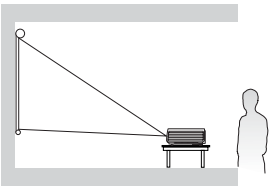
Elección de una ubicación

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

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

1. Frontal mesa

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

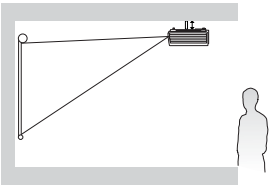


2. Frontal techo

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

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

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

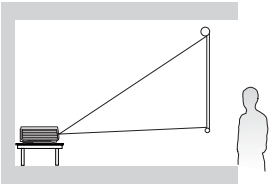


3. Posterior mesa

Seleccione esta ubicación para situar el proyector sobre una mesa y detrás de la pantalla.

Necesita una pantalla especial de retroproyección.

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

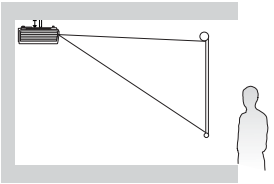


4. Posterior techo

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

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

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



***Para establecer la posición del proyector:**

1. Presione **MENÚ/SALIR** en el proyector o el mando a distancia y, a continuación, presione ◀ / ▶ hasta que el menú CONFIG. SIST.: Básica se resalte.

2. Presione ▲ / ▼ para resaltar la posición del proyector y presione ◀ / ▶ hasta que se seleccione la posición correcta del proyector.



Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

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

16:9 es la relación de aspecto original. SP840 puede proyectar una imagen 16:9 (panorámica) completa.

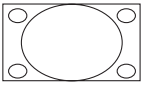


Imagen con relación de aspecto 4:3 en una área de visualización con relación de aspecto 16:9

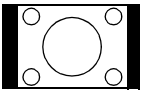


Imagen de relación de aspecto 16:9 con escala de área de visualización de relación de aspecto 4:3

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

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

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

En el diagrama de la página 17 puede ver que este tipo de proyección hace que la parte inferior de la imagen proyectada tenga una desviación vertical del plano horizontal del proyector. Si el proyector está instalado en el techo, esta desviación se produce en la parte superior de la imagen proyectada.

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

Al determinar la posición de la pantalla y 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.

BenQ ha creado una tabla de tamaños de pantalla para ayudarle a identificar la ubicación correcta para el proyector. Consulte la sección "Dimensiones de proyección del modelo SP840" en la página 17 en función del proyector que esté utilizando. Debe tener en cuenta dos dimensiones: la distancia horizontal perpendicular desde el centro de la pantalla (distancia de proyección), y la altura de desviación vertical del proyector desde el borde horizontal de la pantalla (desviación).

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

1. Seleccione el tamaño de la pantalla.
2. Consulte la tabla y busque la medida más próxima al tamaño de su pantalla en las columnas de la izquierda "Pantalla 16:9". Con este valor, observe la parte derecha de la fila para buscar la distancia media a la pantalla que corresponda en la columna "Media". Ésta será la distancia de proyección.
3. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de "Desviación vertical en mm". Así se determinará la posición de desviación vertical final del proyector en relación con el borde de la pantalla.
4. La posición recomendada del proyector se alinea en perpendicular al centro horizontal de la pantalla, a la distancia de la pantalla determinada en el paso 2 y con desviación según el valor definido en el paso 3 anterior.

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección media será de 4.646 mm, con un desplazamiento vertical de 448 mm.

Si coloca el proyector en una posición diferente a la recomendada, tendrá que inclinarlo hacia abajo o hacia arriba para centrar la imagen en la pantalla. En estas situaciones, se producirá una ligera distorsión de imagen. Utilice la función Deformación trapez. para corregir la distorsión. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 31 para más detalles.

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 adecuado para la habitación.

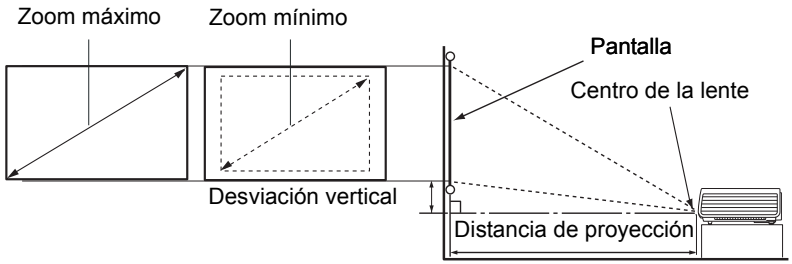
El espacio físico disponible en la habitación limita el tamaño máximo de pantalla.

1. Mida la distancia entre el proyector y el lugar donde desea colocar la pantalla. Ésta será la distancia de proyección.
2. Consulte la tabla y busque la opción que más se aproxime a su medición en la columna de distancia media denominada "Media". Si los valores mínimo y máximo están disponibles en la tabla, compruebe que la distancia que ha medido se encuentra entre las distancias mínima y máxima indicadas a ambos lados del valor de distancia media.
3. Con este valor, observe la parte izquierda de la fila para buscar la diagonal de pantalla correspondiente mostrada en la fila. Ése será el tamaño de imagen proyectada del proyector a esa distancia.
4. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de "Desviación vertical en mm". Así se determinará la posición final de la pantalla en relación al plano horizontal del proyector.

Por ejemplo, si la distancia de proyección medida era de 4,0 m (4.000 mm), el valor más próximo de la columna "Media" es 3.872 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 100 pulgadas.

Dimensiones de proyección del modelo SP840

Consulte "Dimensiones" en la página 64 para conocer las dimensiones del centro de la lente del proyector antes de calcular la posición adecuada.



Pantalla 16:9				Distancia de proyección re-comendada desde la pantalla (en mm)			Desvi-ación vertical en mm
Diagonal		Ancho	Alto	Longitud mínima (con zoom máx.)	Media	Longi-tud máx-ima (con zoom mín.)	
Pulgadas	mm	mm	mm				
30	762	664	374	1056	1162	1267	56
40	1016	886	498	1408	1549	1690	75
50	1270	1107	623	1760	1936	2112	93
60	1524	1328	747	2112	2323	2534	112
80	2032	1771	996	2816	3098	3379	149
100	2540	2214	1245	3520	3872	4224	187
120	3048	2657	1494	4224	4646	5069	224
150	3810	3321	1868	5280	5808	6336	280
200	5080	4428	2491	7040	7744	8448	374
220	5588	4870	2740	7744	8518	9293	411
250	6350	5535	3113	8800	9680	10560	467
300	7620	6641	3736	10560	-	-	560

Hay una tolerancia del 5% entre estas cifras debido a las variaciones de los componentes ópticos. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real antes de instalarlo permanentemente a fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.

Conexiones

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

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

En las conexiones mostradas a continuación, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte "Contenido del paquete" en la página 8). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.

Conexión de un ordenador o monitor

Conexión de un ordenador

El proyector dispone de una toma de entrada VGA que permite conectarlo a ordenadores compatibles con IBM® y Macintosh . Para realizar la conexión a equipos Macintosh® de versiones anteriores, se necesita un adaptador de Mac (accesorio opcional).

Además, también puede conectar el proyector a un equipo a través del cable USB de forma que pueda realizar operaciones de paginación de la aplicación en el equipo de sobremesa o portátil.

Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio:

- **Con un cable VGA:**

1. Conecte un extremo de un cable VGA al conector de salida D-Sub del equipo. Conecte el otro extremo del cable VGA a la entrada de señal **COMPUTER** del proyector.

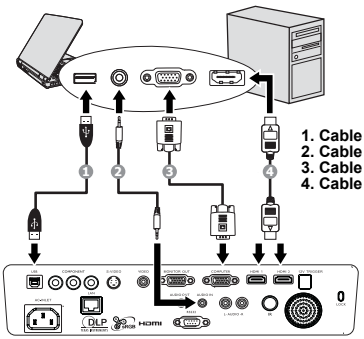
- **Con un cable HDMI:**

El equipo debe contar con una toma de salida HDMI.

1. Conecte un extremo de un cable HDMI al conector HDMI del equipo. Conecte el otro extremo del cable al conector de entrada de señal **HDMI** del proyector.

2. Si desea utilizar la función de paginación remota, utilice un cable USB y conecte el extremo más grande al puerto USB del equipo y el extremo pequeño a la toma USB del proyector. Consulte "Operaciones de paginación del mando a distancia" en la página 39 para obtener más detalles.
3. Si desea utilizar los altavoces (mono mezclado) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del equipo y el otro extremo al conector **AUDIO** del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús OSD del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 53 para más detalles.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:



Muchos equipos portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la visualización externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con el símbolo de un monitor en el ordenador portátil. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.

Conectar un monitor

Si desea ver la presentación en un monitor y en la pantalla, puede conectar la toma de salida de señal SALIDA DE MONITOR del proyector a un monitor externo mediante un cable VGA o VGA a DVI-A siguiendo estas instrucciones:

Para conectar el proyector a un monitor:

- **Con un cable VGA:**

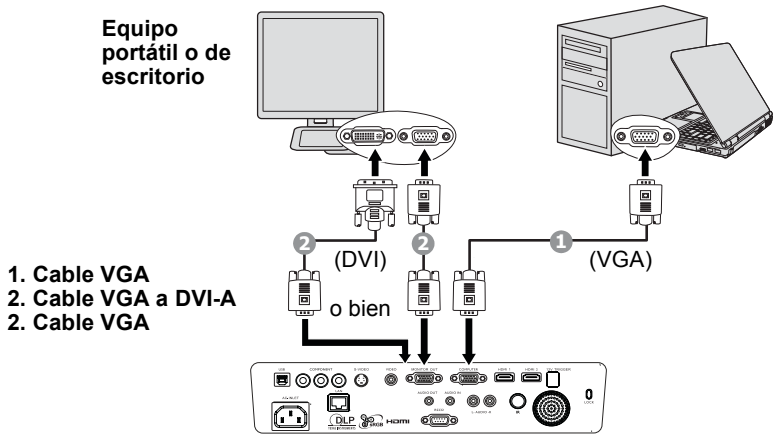
1. Conecte el proyector a un equipo tal y como se describe en la sección "Conexión de un ordenador" en la página 18. El conector SALIDA DE MONITOR solamente funciona cuando se conecta una entrada COMPUTER apropiada al proyector. Asegúrese de que el proyector se conecta con el equipo mediante la toma COMPUTER.
2. Conecte un extremo de un cable VGA adecuado (solamente se suministra uno) a la toma de entrada D-Sub del monitor de vídeo.
3. Conecte el otro extremo del cable a la toma SALIDA DE MONITOR del proyector.

- **Con un cable VGA a DVI-A:**

El monitor debe contar con una toma de entrada DVI.

1. Conecte el proyector a un equipo tal y como se describe en la sección "Conexión de un ordenador" en la página 18. El conector SALIDA DE MONITOR solamente funciona cuando se conecta una entrada PC apropiada al proyector. Asegúrese de que el proyector se conecta con el equipo mediante la toma COMPUTER.
2. Utilice un cable VGA a DVI-A y conecte el extremo DVI del mismo a la toma de entrada DVI del monitor de vídeo.
3. Conecte el extremo VGA del cable a la toma SALIDA DE MONITOR del proyector.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:



Conexión de dispositivos de fuente de vídeo

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

- HDMI
- Componente de vídeo
- S-Video
- Vídeo (compuesto)

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

Calidad de vídeo excelente

El mejor método de conexión de vídeo disponible es HDMI. Si el dispositivo fuente cuenta con un conector HDMI, puede disfrutar de calidad de vídeo digital no comprimida.

Consulte la sección "Conectar los dispositivos de fuente HDMI" en la página 21 para obtener información sobre cómo conectar el proyector a un dispositivo fuente HDMI y otros detalles.

Si no hay una fuente HDMI disponible, la señal de vídeo mejor siguiente es Vídeo de componentes (que no se debe confundir con vídeo compuesto). Los sintonizadores de televisión digital y los reproductores de DVD siempre disponen de salida para el Vídeo de componentes, por lo que si está disponible en sus dispositivos, debe elegir este método de conexión en lugar de la conexión de vídeo (compuesto).

Consulte "Conectar dispositivos de fuente de vídeo de componentes" en la página 22 para ver cómo conectar el proyector a un dispositivo de vídeo de componentes.

Calidad de vídeo buena

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

Calidad de vídeo inferior

El Vídeo compuesto es analógico y ofrece una calidad perfectamente aceptable, aunque lejos del resultado óptimo ofrecido por el proyector. Se trata de la peor calidad de vídeo entre todos los métodos aquí descritos.

Consulte las secciones "Conectar dispositivos de fuente de S-Video" en la página 23 y "Conectar dispositivos de fuente de vídeo compuesto" en la página 24 para saber cómo conectar el proyector a un dispositivo de S-Video o vídeo.

Conectar el audio

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

Conectar los dispositivos de fuente HDMI

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

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

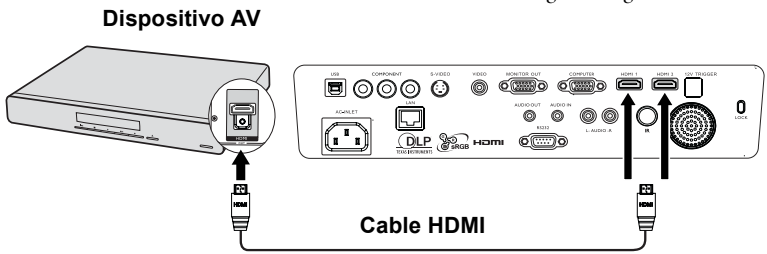
Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida HDMI disponible:

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

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente HDMI:

1. Conecte un extremo de un cable HDMI al conector de salida HDMI del dispositivo de fuente HDMI. Conecte el otro extremo del cable al conector de entrada de señal HDMI del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús OSD del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 53 para más detalles.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:



- **En el caso poco probable de que conecte el proyector a un reproductor de DVD a través de la entrada HDMI del proyector y la imagen proyectada muestre colores incorrectos, cambie el espacio de color a un valor adecuado (RGB, SDTV o HDTV). Consulte "Cambiar el espacio de color" en la página 29 para más detalles.**
- **Si no se detecta señal después de establecer la conexión, desactive la función Autobúsqueda rápida en el menú FUENTE. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 29 para más detalles.**

Conectar dispositivos de fuente de vídeo de componentes

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

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

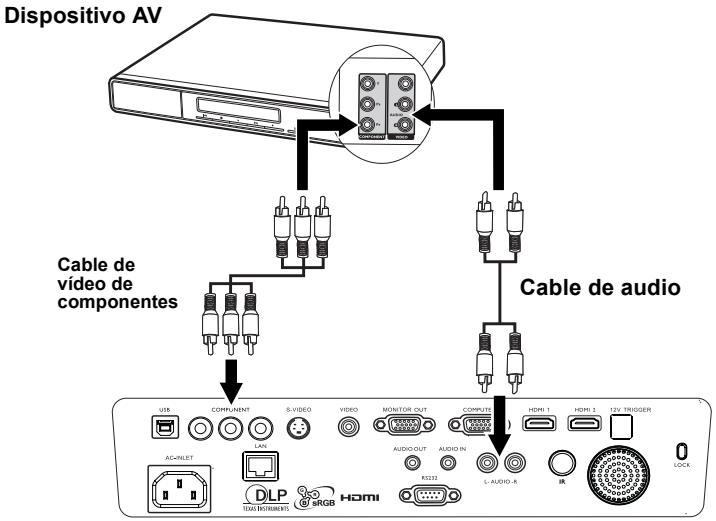
Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de Componente de vídeo:

1. Conecte el extremo de un cable de Vídeo de componentes con tres conectores tipo RCA a los conectores de salida Vídeo de componentes del dispositivo de fuente de vídeo. Haga coincidir el color de los enchufes con el color de los conectores: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo.
2. Conecte el otro extremo del cable de Vídeo de componentes al conector **COMPONENTES** del proyector. Haga coincidir los colores de los enchufes con los colores de los conectores: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de audio:

1. Conecte un extremo de un cable de audio adecuado a la entrada I/D de audio del dispositivo de AV. Conecte el otro extremo del cable a la entrada I/D de audio del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús OSD del proyector. Consulte "Ajustar el sonido" en la página 41 para más detalles.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:



- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.**
- **Si ya ha realizado una conexión de vídeo HDMI entre el proyector y este dispositivo de fuente de vídeo de componentes mediante conexiones de vídeo HDMI, no debe conectar este dispositivo mediante una conexión de vídeo de componentes, ya que se trataría de una segunda conexión innecesaria con una calidad de imagen inferior. Consulte "Conexión de dispositivos de fuente de vídeo" en la página 20 para más detalles.**

Conectar dispositivos de fuente de S-Video

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

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

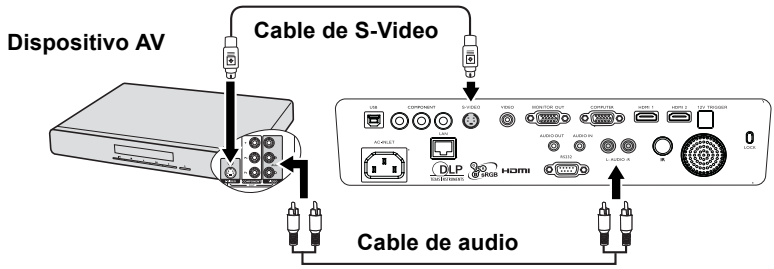
Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente S-Vídeo:

1. Coja un cable de S-Vídeo y conecte un extremo a la toma de salida de S-Vídeo del dispositivo de fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de S-Vídeo a la toma **S-VIDEO** del proyector.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de audio:

1. Conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector SALIDA DE AUDIO del dispositivo de AV. Conecte el otro extremo del cable al conector ENTRADA DE AUDIO del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús OSD del proyector. Consulte "Ajustar el sonido" en la página 41 para más detalles.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:



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

- **Si ya ha realizado una conexión de Componente de vídeo entre el proyector y este dispositivo de fuente de vídeo mediante conexiones de Componente de vídeo, no debe conectar este dispositivo mediante una conexión de S-vídeo, ya que se trataría de una segunda conexión innecesaria con una calidad de imagen inferior. Consulte "Conexión de dispositivos de fuente de vídeo" en la página 20 para más detalles.**

Conectar dispositivos de fuente de vídeo compuesto

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

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

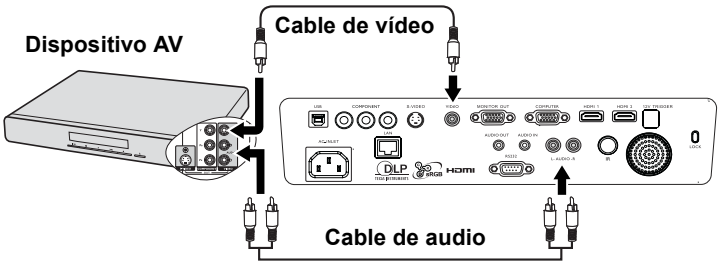
Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de Vídeo compuesto:

1. Coja un cable de vídeo y conecte un extremo a la toma de salida de Vídeo compuesto del dispositivo de fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de vídeo a la toma **VÍDEO** del proyector.

Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de audio:

1. Conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector SALIDA DE AUDIO del dispositivo de AV. Conecte el otro extremo del cable al conector ENTRADA DE AUDIO del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús OSD del proyector. Consulte "Ajustar el sonido" en la página 41 para más detalles.

La ruta de conexión final debe ser similar a la indicada en el diagrama siguiente:

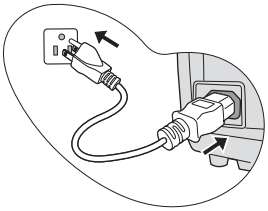


- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.**
- **Sólo necesita conectar este dispositivo mediante una conexión de vídeo compuesto si las entradas HDMI y, Vídeo de componentes y S-Vídeo no están disponibles. Consulte "Conexión de dispositivos de fuente de vídeo" en la página 20 para más detalles.**

Funcionamiento

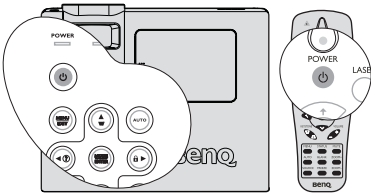
Encendido del proyector

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



Para evitar posibles peligros como, por ejemplo, descargas eléctricas e incendios, utilice los accesorios originales (por ejemplo el cable de alimentación) solamente con el dispositivo.

2. Pulse **ALIMENTACIÓN** en el proyector o en el mando a distancia para poner en marcha el proyector y los sonidos de tonos. La **Luz indicadora ALIMENTACIÓN** parpadeará en verde y una vez encendido el proyector, permanecerá iluminada en ese mismo color.



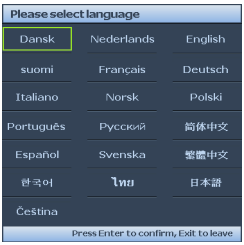
El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos. Tras el procedimiento de encendido aparece un logotipo de encendido.

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

Para desactivar el tono del anillo, consulte la sección "Desactivar el tono de llamada al encender o apagar" en la página 42 para obtener detalles.

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

3. Para utilizar los menús OSD, debe configurarlos antes para que aparezcan en su idioma. Consulte "Personalización de la visualización de los menús del proyector" en la página 46 para más detalles.



4. Si le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de cinco dígitos. Consulte "Uso de la función de contraseña" en la página 27 para más detalles.
5. Encienda todo el equipo conectado.
6. El proyector comenzará a buscar señales de entrada. La señal de entrada que se está explorando actualmente se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla. Si el proyector no detecta una señal válida, el mensaje "**No hay señal**" continuará mostrándose hasta que se encuentre una señal de entrada.

   También puede pulsar **FUENTE** en el proyector o en el mando a distancia para seleccionar la señal de entrada que desee. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 29 para más detalles.

Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje "Fuera de alcance" en una pantalla en blanco. Cambie a una señal de entrada que sea compatible con la resolución del proyector o establezca la señal de entrada en una configuración menor. Consulte "Tabla de frecuencias" en la página 65 para más detalles.

Para prolongar la vida de la lámpara, una vez encendido el proyector, espere al menos 5 minutos antes de apagarlo.

Utilización de los menús

El proyector está equipado con menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.
A continuación, se incluye un resumen del menú OSD.



Para utilizar los menús OSD, debe configurarlos antes para que aparezcan en su idioma.

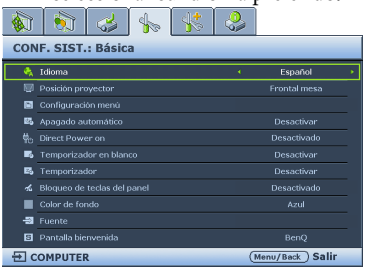
1. Pulse **MODO/ACEPTAR** en el proyector o en el mando a distancia para activar el menú OSD.



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



3. Pulse ▼ para resaltar **Idioma** y después **MODO/ACEPTAR** para seleccionar su idioma preferido.



4. Pulse **MENÚ/SALIR** dos veces* en el proyector o en el mando a distancia para salir o guardar la configuración.
***Al pulsar por primera vez se mostrará el menú principal y la segunda vez se cerrará el menú OSD.**

Asegurar el proyector

Utilizar una cerradura con cable de seguridad

El proyector ha de instalarse en un lugar seguro para evitar que lo roben. De lo contrario, adquiera un sistema de seguridad, como por ejemplo una cerradura Kensington, para asegurar el proyector. La ranura para la cerradura Kensington se encuentra en la parte izquierda del proyector. Consulte "Ranura para cierre antirrobo Kensington" en la página 9 para más detalles.

Una cerradura con cable de seguridad Kensington normalmente está compuesta de llaves y la propia cerradura. Consulte la documentación de la cerradura para aprender a utilizarla.

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). Para obtener detalles sobre el funcionamiento del menú OSD, por favor consulte "Utilización de los menús" en la página 26.

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.

Configuración de la contraseña

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

1. Abra el menú OSD y vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad**. Pulse **MODO/ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configur. seguridad**.
2. Resaltar **Activar Bloqueo** y seleccionar **Activado** pulsando ◄/► .
3. Como se muestra a la derecha, las cuatro flechas de dirección (▲, ▼, ◄, ►) representan 4 dígitos (1, 2, 3, 4) respectivamente. De acuerdo con la contraseña que quiera establecer, pulse las flechas de dirección hasta introducir cinco dígitos.



4. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
   Una vez establecida la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Configur. seguridad**.
5. Para activar la función **Activar Bloqueo**, pulse ▲/▼ para resaltar **Activar Bloqueo** y ◄/► para seleccionar **Activado**.

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. Para salir del menú OSD, pulse **MENÚ/SALIR.**

Si olvida la contraseña

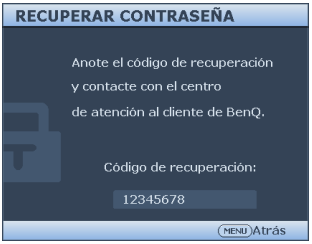


Si se activa la función de contraseña, se le solicitará que introduzca la contraseña de cinco dígitos cada vez que encienda el proyector. Si introduce una contraseña incorrecta, durante tres segundos aparecerá un mensaje de error de contraseña como el que se muestra a la derecha, seguido del mensaje **"INTRODUCIR CONTRASEÑA"**. Puede volver a intentarlo introduciendo otra contraseña de cinco dígitos o, si no escribió la contraseña en el manual y no consigue recordarla, utilice el proceso de recuperación de contraseña. Consulte "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 28 para más detalles.

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

Acceso al proceso de recuperación de contraseña

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



Cambio de contraseña

1. Abra el menú OSD y vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad** > **Cambiar contraseña**.
2. Pulse **MODO/ACEPTAR**. Aparecerá el mensaje **"INTRODUCIR CONTRASEÑA ACTUAL"**.
3. Introduzca la contraseña antigua.
   - Si la contraseña es correcta, aparecerá el mensaje **"INTRODUCIR NUEVA CONTRASEÑA"**.
   - Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje **"INTRODUCIR CONTRASEÑA ACTUAL"** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **MENÚ/SALIR** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.

☞ **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.

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



Desactivación de la función de contraseña

Para desactivar la protección con contraseña, vuelva al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad > Activar Bloqueo** después de abrir el sistema de menús OSD. Seleccione **Desactivar** pulsando ◄/► . Aparecerá el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA'**. Introduzca la contraseña actual.

i. Si la contraseña es correcta, el menú OSD vuelve a la página **Configur. seguridad** y muestra **Desactivar** en la fila **Activar bloqueo**. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
ii. Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA'** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **MENÚ/SALIR** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.

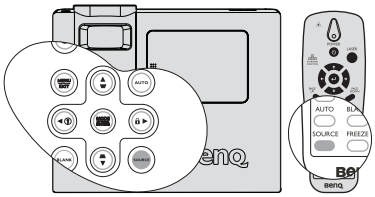
☞ **Aunque esté desactivada la función de contraseña, tendrá que guardar la contraseña antigua por si alguna vez necesita volver a activar la función introduciendo la contraseña antigua.**

Cambio de la señal de entrada

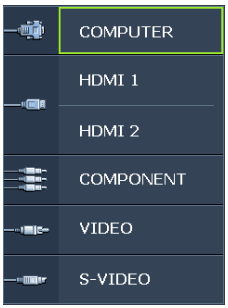
El proyector se puede conectar a múltiples dispositivos a la vez. Sin embargo, sólo puede mostrar una pantalla completa en cada momento.

Asegúrese de que la función **Autobúsqueda rápida** del menú **FUENTE** está **Activado** (lo está por defecto) si desea que el proyector busque señales automáticamente.

También puede desplazarse manualmente por las señales de entrada disponibles.



1. Pulse **FUENTE** 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 **MODO/ACEPTAR**. Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1-2 para buscar otra señal.



- **Cuando FUENTE se activa, la función Autobúsqueda rápida se desactivará.**
- **El nivel de brillo de la imagen proyectada cambiará según corresponda cuando cambie de señal de entrada. Las presentaciones de datos (gráficos) de ordenador que utilicen sobre todo imágenes estáticas tienen, en general, mayor brillo que el vídeo que utiliza sobre todo imágenes en movimiento (películas).**
- **La resolución de visualización original de este proyector tiene una relación de aspecto 16:9. Para obtener mejores resultados de visualización de imágenes, debe seleccionar y utilizar una señal de entrada adecuada para esta resolución. El proyector modificará el resto de resoluciones de acuerdo con la configuración de la "relación de aspecto", lo que podría causar distorsión o pérdida de la claridad de la imagen. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 32 para más detalles.**

Cambiar el espacio de color

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

Para ello:

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **.** IMAGEN se resalte.
2. Pulse ▼ para resaltar **Conversión del espacio de color** y después ◀ / ▶ para seleccionar el parámetro.

Esta función solamente está disponible cuando se usa el conector de entrada HDMI.

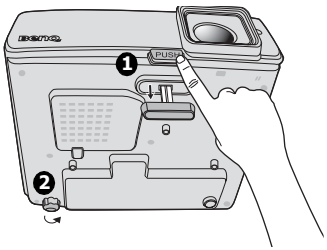
Ajuste de la imagen proyectada

Ajuste del ángulo de proyección

Quite el soporte del pie posterior situado en la base de ajuste posterior regulando el ángulo de proyección.

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

1. Pulse el botón de extracción rápida y levante la parte delantera del proyector. Una vez que haya colocado la imagen donde desea, suelte el botón de extracción rápida para bloquear la base.
2. Gire la base de ajuste posterior para regular perfectamente el ángulo horizontal.



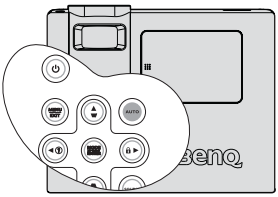
Para retraer las bases, sujete el proyector elevado mientras pulsa el botón de extracción rápida y, a continuación, baje el proyector lentamente. Enrosque la base de ajuste posterior en la dirección inversa.

Si el proyector no se coloca sobre una superficie plana o si la pantalla y el proyector no están perpendiculares entre sí la imagen proyectada aparece con deformación trapezoidal. Para más detalles sobre cómo corregir el fallo, consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 31.

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

Ajuste automático de la imagen

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

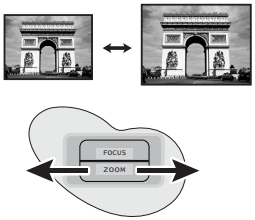


La información de la fuente actual se mostrará en la esquina superior izquierda de la pantalla durante 3 segundos.

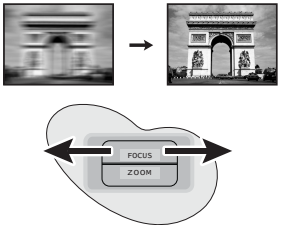
- **La pantalla aparecerá en blanco mientras la función AUTOMÁTICO esté en funcionamiento.**
- **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la señal de COMPUTER (RGB analógico).**

Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

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



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



Corrección de la deformación trapezoidal

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

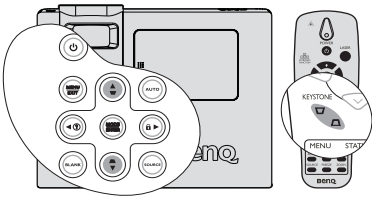
Para corregirla, además de ajustar la altura del proyector, utilice las opciones **Corrección trapezoidal** o **Deformación trapez.**, para corregirlo manualmente siguiendo uno de estos pasos.

- Mediante la **Corrección trapezoidal**

Puede establecer el estado óptimo de **Deformación trapez.** automáticamente.

- Mediante el mando a distancia

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Corrección trapezoidal** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Desactivar** para deshabilitar la función **Corrección trapezoidal**.
3. Pulse ▽ / △ en el proyector o en el mando a distancia para mostrar la página de corrección de la Deformación trapez. Pulse △ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse ▽ para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.



- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Corrección trapezoidal** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Desactivar** para deshabilitar la función **Corrección trapezoidal**.
3. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
4. Pulse △ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen o ▽ para corregirla en la parte inferior de la imagen.



Ampliación y búsqueda de detalles

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

- Mediante el mando a distancia

1. Presione el botón **Zoom** +/- para mostrar la barra de Zoom.
2. Presione el botón **Zoom** + para ampliar el centro de la imagen. Presione el botón repetidamente hasta que el tamaño de la imagen sea el que desea.
3. Utilice las flechas de dirección (▲, ▼, ◄ y ►) del proyector o del mando a distancia para desplazarse por la imagen.
4. Para restaurar el tamaño original de la imagen, presione el botón **AUTOMÁTICO**. También puede presionar el botón **Zoom** -. Al presionar el botón de nuevo, la imagen se reducirá aún más hasta que se restaure a su tamaño original.



- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◄ / ► hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Zoom digital** y después **MODO/ACEPTAR**. Aparecerá la barra de zoom.
3. Repita los pasos 2-4 de la sección "Mediante el mando a distancia" anterior. O bien, si utiliza el panel de control del proyector, lleve a cabo los pasos siguientes.
4. Pulse ▲ varias veces en el proyector para ampliar la imagen al tamaño deseado.
5. Pulse **MODO/ACEPTAR** para cambiar al modo de ampliación y las flechas de dirección (▲, ▼, ◄, ►) para navegar por la imagen.
6. Para reducir el tamaño de una imagen, pulse **MODO/ACEPTAR** a fin de volver a la funcionalidad de zoom y **AUTOMÁTICO** para restaurar el tamaño original de la imagen. 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.**

Selección de la relación de aspecto

La "relación de aspecto" es la proporción entre el ancho y la altura de la imagen. Para SP840, la relación de aspecto predeterminada es 16:9. La mayoría de los televisores analógicos y equipos suelen tener una relación 4:3, mientras que los televisores digitales y DVD suelen tener una relación de 16:9.

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 señal de entrada de la imagen.

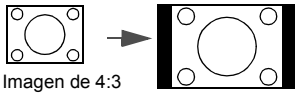
Para cambiar la relación de la imagen proyectada (independientemente del aspecto de la fuente):

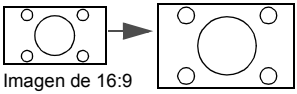
1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◄ / ► hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Relación de aspecto**.
3. Pulse ◄/► para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.

Acerca de la relación de aspecto

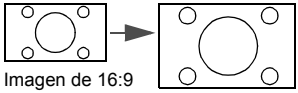
En las siguientes imágenes, las partes en negro son zonas inactivas mientras que las blancas son activas. Los menús OSD pueden mostrarse en las zonas negras sin utilizar.

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

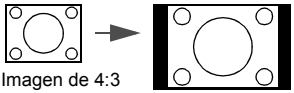




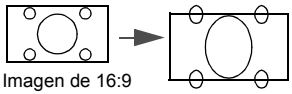
2. **16:9**:
   Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. Ésta es la más adecuada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:9, como las de televisión de alta definición, dado que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.

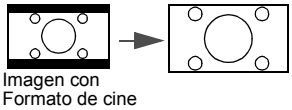


3. **4:3**:
   Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3. Ésta es la más adecuada para imágenes con relación 4:3 como las de monitores de ordenadores, televisión de definición estándar y películas en formato DVD con relación de aspecto 4:3, ya que se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

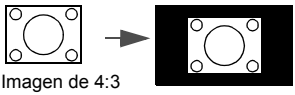


4. **Formato cine**:
   Ajusta la imagen para conservar la relación de aspecto original. Para señales de entrada que no cumplan la resolución nativa del proyector, la imagen completa sin modificaciones se muestra con un borde negro donde no existe la imagen.





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

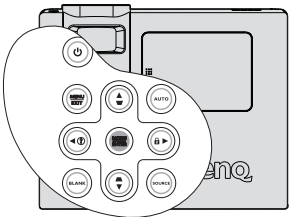


Los menús OSD pueden mostrarse en las áreas negras sin utilizar.

Optimizar la imagen

Selección de un modo de imagen

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



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

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

A continuación, se muestran los modos de imagen disponibles para los diferentes tipos de señal.

1. **Cine Modo**: Adecuado para ver películas en color, clips de vídeo de cámaras digitales o DV mediante la entrada de COMPUTER con una visualización óptima en un entorno con poca iluminación.
2. **Dinámico Modo**: Maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.
3. **Estándar modo (Predeterminado):** Adecuado para ver películas en color, clips de vídeo de cámaras digitales o DV.
4. **Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3**: Utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte "Establecer el modo Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3" en la página 34 para más detalles.

Establecer el modo 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 cualquiera de los modos de imagen (excepto **Usuario 1**/**Usuario 2**/**Usuario 3**) como punto de partida y personalizar la configuración.

1. Pulse **MENÚ/SALIR** para abrir el menú de visualización en pantalla (OSD).
2. Vaya al menú **IMAGEN: Menú** > **Modo imagen**: Básica.
3. Pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Usuario 1** a **Usuario 2/Usuario 3**.
4. Pulse ▼ para resaltar **Modo de referencia**.

☞ **Esta función sólo estará disponible cuando esté seleccionado el modo Usuario 1/Usuario 2/ Usuario 3 en el elemento del submenú Modo imagen.**

5. Pulse ◀ / ▶ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.
6. Pulse ▼ para seleccionar el elemento de submenú que desee cambiar y ajuste el valor con ◀ / ▶ . Consulte "Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario" a continuación para más detalles.
7. Cuando se hayan realizado todos los ajustes, resalte **Guardar configurac.** y pulse **MODO/ACEPTAR** para guardar la configuración.
8. Aparecerá el mensaje de confirmación "**Ajuste guardado**".

Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario

Según el tipo de señal detectada, existen algunas funciones que pueden ser definidas por el usuario y que están disponibles al seleccionar el modo **Usuario 1**, **Usuario 2** o **Usuario 3**. Puede efectuar ajustes en estas funciones según sus necesidades.

Ajuste del Brillo

Resalte **Brillo** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú y ajuste los valores pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen; Cuanto menor sea el valor especificado, menor será el nivel de brillo de la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.



Ajuste del Contraste

Resalte **Contraste** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú 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. **Brillo** Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya ajustado el ajuste de brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.



Ajuste del Color

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

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

Ajuste del Matiz

Resalte **Matiz** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú 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 del Nitidez

Resalte **Nitidez** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú 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, más difuminada estará la imagen.

Ajustar el tono de piel

Resalte **Tono de piel** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú y ajuste los valores pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Esta función ajusta los colores primarios de forma precisa, lo que da lugar a unos tonos de piel de aspecto natural con una saturación de color excelente.

Ajustar el control de claridad

Resalte **Tono de piel** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú y ajuste los valores pulsando **MODO/ACEPTAR** en el proyector o en el mando a distancia.

Para ajustar la configuración:

1. Reduc. ruido: reduce el ruido eléctrico de la imagen causados por diferentes reproductores multimedia. Cuando mayor sea el valor, menor será el ruido.
   Resalte **Reduc. ruido** y pulse ◀ / ▶ para ajustar el valor (entre 0 y 15).
2. Mejora de detalle: da nitidez a la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más detalles revelará la imagen;
   Resalte **Mejora de detalle** y pulse ◀ / ▶ para ajustar el valor entre 0 y 10 para mejorar los detalles.
3. Transmisión de luminancia (mejora de la transmisión de luminancia): mejora el brillo de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más se distinguirá el efecto;
   Resalte **Transmisión de luminancia** y pulse ◀ / ▶ para ajustar el valor entre 0 y 10 para corregir el espacio de color YCbCr y reducir las muestras de los componentes de luminancia (Y) de la imagen.
4. Transmisión de crominancia (mejora de la transmisión de crominancia): Reduce las manchas de los colores. Cuanto más alto sea el valor, más se distinguirá el efecto;
   Resalte **Transmisión de crominancia** y pulse ◀ / ▶ para ajustar el valor entre 0 y 10 para corregir el espacio de color YCbCr y reducir las muestras de los componentes de crominancia (Y) de la imagen.

Seleccionar una Temperatura de color

Resalte **Temperatura de color** en el menú **IMAGEN: Resalte** en el menú y ajuste los valores pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.

Elija una temperatura de color entre los valores disponibles: Lámp. original, Caliente, Frío, Usuario 1, Usuario 2 y Usuario 3.

***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.

Seleccionar una ajuste de la temperatura de color

Resalte **Ajuste de la temperatura de color** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y ajuste los valores pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.

Elija una temperatura de color entre los valores disponibles: Lámp. original, Más cálido, Caliente, Normal, Frío, Más frío (Más caliente: 5000 / Caliente: 6500 / Normal: 7300 / Frío: 8500 / Más frío: 9300).

☞
- **Los valores de temperatura anteriores son solamente para referencia.**
- **Esta función sólo estará disponible cuando esté seleccionado el modo Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3 en el elemento del submenú Modo imagen.**

Seleccionar un valor de gamma

Resalte **Tono de piel** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y ajuste los valores pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.

Elija un modo de gamma preferido entre los siguientes: 1,6, 1,8, 2,0, 2.2, 2,4, 2,6 y 2,8.

La corrección gamma permite ajustar la intensidad de la luz (brillo) de una imagen para que coincida lo más posible con la fuente.

Ajustar el color brillante

Resalte **Tono de piel** en el menú **IMAGEN: Avanzada** y seleccionar pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Esta característica utiliza un algoritmo de procesamiento del color nuevo y dispone de mejoras del nivel del sistema para ofrecer imágenes más brillantes a la vez que más realistas y con colores más vibrantes. Ofrece un aumento del 50% del brillo en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de vídeo y naturales, para que el proyector reproduzca imágenes con colores más realistas. Si desea ver las imágenes con esta calidad, seleccione **Activado**. Si no fuera así, seleccione **Desactivado**.

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

Seleccione un nivel máximo de blanco

Resalte **Tono de piel** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y ajuste los valores pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Este elemento ajustable utiliza un algoritmo de procesamiento del color nuevo y dispone de mejoras del nivel del sistema para ofrecer imágenes más brillantes a la vez que más realistas y con colores más vibrantes. El intervalo está comprendido entre 1 y 3. Si prefiere una imagen mejorada más intensa, seleccione un valor próximo al máximo. Para conseguir una imagen más suave y natural, seleccione un valor próximo al mínimo.

Administración de color 3D

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

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

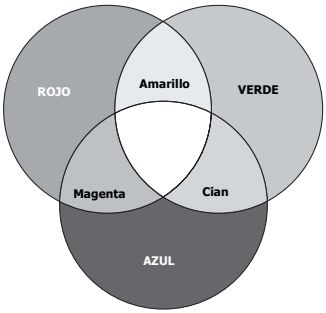
Sólo podrá lograr una administración adecuada del color en condiciones de visualización controladas y reproducibles. Tendrá que utilizar un colorímetro (medidor de la luz del color) y una serie de imágenes fuente apropiadas para medir la reproducción del color. Estas herramientas no se suministran con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

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

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

Para ajustar la configuración:

1. Vaya al menú **IMAGEN: Avanzada** y resalte **Administración de color 3D**.
2. Pulse **MODO/ACEPTAR** y aparecerá la página **Administración de color 3D**.
3. Resalte **Color primario** y pulse ◄ / ► para seleccionar un color entre Rojo, Verde, Azul, Cian, Magenta y amarillo.
4. Pulse ▼ para resaltar **Matiz** y después ◄ / ► para seleccionar la gama. 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 gama en 0, en la imagen proyectada sólo se seleccionará el rojo puro. Si aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.



5. Pulse ▼ para resaltar **Saturación** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◄ / ► . Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.
   Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su valor en 0, sólo se verá afectada la saturación del rojo puro.
6. Pulse ▼ para resaltar **Ganancia** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◄ / ► . Esto afectará al nivel de contraste del color primario que haya seleccionado. Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.
7. Repita los pasos 3 a 6 para realizar otros ajustes de color.
8. Asegúrese de que ha realizado todos los ajustes deseados.
9. Pulse **MENÚ/SALIR** para salir y guardar la configuración.

☞ **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.**

Seleccionar una conversión del espacio de color

Resalte **Color brillante** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y seleccionar pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Seleccione un tipo de matriz de color apropiado ente los siguientes: Auto, RGB, STDV y HDTV.

☞ **Esta función solamente está disponible con la fuente de entrada HDMI.**

Seleccionar un formato de vídeo

Resalte **Formato de vídeo** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y seleccionar pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.

Seleccione una norma de vídeo adecuada entre las siguientes: Auto, NTSC, NTSC3.58, NTSC4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60 y SECAM.

En condiciones normales, seleccione **Auto** y el proyector detectará automáticamente la norma de vídeo. Si el proyector no detecta la norma de vídeo, selecciónela en el menú.

☞ **Esta función solamente está disponible con la entrada Video y S-Video y se debe configurar para los conectores Vídeo y S-Video por separado.**

Seleccionar un modo de película

Resalte **Modo de película** en el menú **IMAGEN: Avanzada,** y seleccionar pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.

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

☞ **Esta función sólo está disponible cuando se selecciona Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**

Seleccionar un filtro combinado 3D

Resalte **Filtro combinado 3D** en el menú **IMAGEN: Avanzada** y seleccionar pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.

La función Filtro combinado 3D separa las señales Y y C a la vez que se procesan simultáneamente tres líneas de exploración horizontales consecutivas. Mientras compara tres líneas de exploración horizontales consecutivas dentro de un solo fotograma de vídeo, también analiza cada fotograma por adelantado, lo que garantiza la mejor imagen posible.

Activado es la selección predeterminada y recomendada para este proyector. Si **Desactivado** está seleccionado, la función **Filtro combinado 3D** no estará disponible.

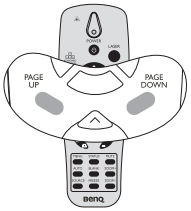
☞ **Esta función sólo está disponible cuando se selecciona Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**

Operaciones de paginación del mando a distancia

Conecte el proyector a su PC o equipo portátil mediante un cable USB antes de utilizar la función de paginación. Consulte la sección "Conexión de un ordenador" en la página 18 para más obtener detalles.

Puede utilizar el programa de software de visualización (en un equipo conectado) que responda a los comandos de retroceso y avance de página (como por ejemplo Microsoft PowerPoint) presionando los botones **PÁGINA ▲/▼** del mando a distancia.

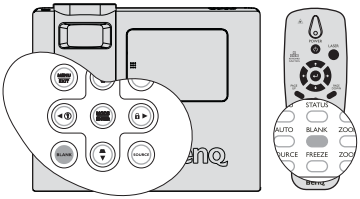
Si la función de paginación del mando a distancia no funciona, compruebe si la conexión USB está correctamente realizada y el controlador del ratón del equipo está actualizado a la versión más reciente.



La función de paginación remota no funciona con el sistema operativo Microsoft® Windows® 98.

Es recomendable utilizar el sistema operativo Windows® XP o posterior.

Cómo ocultar la imagen



Para dirigir toda la atención del público al presentador, puede utilizar la tecla **EN BLANCO** del proyector y el mando a distancia para ocultar la imagen que se esté mostrando. Pulse cualquier tecla en el proyector o en el mando a distancia para restaurar la imagen. La palabra '**En BLANCO**' aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla cuando la imagen esté oculta.

Puede configurar el tiempo en blanco en el menú **CONF. SIST.: Básica > Temporizador en blanco** para que el proyector vuelva a la imagen automáticamente tras un período de tiempo de inactividad de la pantalla en blanco.

Independientemente de si la función **Temporizador en blanco** está activado o no, puede presionar cualquier botón (excepto el botón **ACEPTAR** del mando a distancia o **ACEPTAR**del proyector) para restaurar la imagen.

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

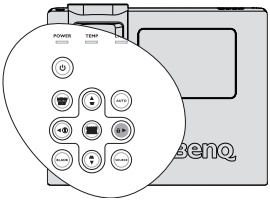
Establecer el temporizador de apagado automático

Puede establecer el intervalo del temporizador de apagado automático de forma que el proyector se apague una vez transcurrido de un período de tiempo especificado sin actividad (independientemente de la señal).

Establezca el temporizador de apagado automático en la opción **CONF. SIST.: Básica > Temporizador** en una de las siguientes opciones: Deshabilitado, 30 min, 1 hora, 2 horas, 3 horas, 4 horas, 8 horas y 12 horas.

Bloqueo de las teclas de control

Bloqueando la teclas de control del proyector, puede evitar que alguien (niños, por ejemplo) cambie la configuración accidentalmente. Cuando **Bloqueo de teclas del panel** esté activado, no funcionará ninguna tecla del proyector excepto la tecla **ALIMENTACIÓN**.



1. Pulse ► / 🔒 en el proyector o en el mando a distancia o vaya al menú **CONF. SIST.: Básica > Bloqueo de teclas del panel** y seleccione **Activado** pulsando ◄ / ► en el proyector o en el mando a distancia.
2. Aparece un mensaje de confirmación. Seleccione **Sí** para confirmar.

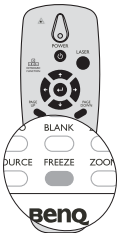
Para desactivar el bloqueo de los botones del panel, pulse ► / 🔒 en el proyector durante 3 segundos.

También puede utilizar el mando a distancia para acceder al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Bloqueo de teclas del panel** y pulsar ◄ / ► para seleccionar **Desactivado**.

- **Aunque el bloqueo de las teclas del panel esté habilitado, puede seguir utilizando las teclas del mando a distancia.**
- **Si pulsa ALIMENTACIÓN para apagar el proyector sin desactivar el bloqueo de botones del panel, el proyector seguirá en estado de bloqueo cuando lo vuelva a encender.**

Congelación de la imagen

Pulse **CONGELAR** en el mando a distancia para congelar la imagen. La palabra '**CONGELAR**' aparecerá en la esquina superior izquierda de la pantalla. Para desactivar la función, pulse cualquier tecla en el proyector o el mando a distancia.



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

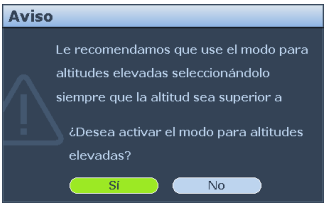
Funcionamiento en altitudes elevadas

Se recomienda utilizar **Modo altitud elevada** cuando se encuentre en un lugar entre 1,500 y 3,000 m sobre el nivel del mar y si la temperatura oscila entre 5 ºC y 23 ºC.

No utilice la opción Modo altitud elevada si se encuentra a una altura de entre 0 m y 1500 m y la temperatura ambiente está comprendida entre 5 °C y 28 °C. El proyector se enfriará excesivamente si activa este modo en tales condiciones.

Para activar el **Modo altitud elevada**:

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◄ / ► hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Modo altitud elevada** y después ◄ / ► para seleccionar **Activado**. Aparece un mensaje de confirmación.
3. Resalte **Sí** y pulse **MODO/ACEPTAR**.



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

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

Ajustar el sonido

Los ajustes de sonido realizados según se indican a continuación afectarán a los altavoces del proyector. Asegúrese de haber conectado correctamente la entrada de audio del proyector. Consulte la sección "Conexiones" en la página 18 para obtener información sobre la conexión de la entrada de audio.

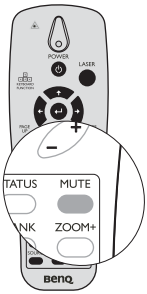
FUENTE DE ENTRADA	ENTRADA DE AUDIO	SALIDA DE AUDIO
COMPUTER	miniconector	miniconector
HDMI 1/2	HDMI	miniconector
VÍDEO	RCA	miniconector
S-VIDEO	RCA	miniconector
COMPONENTES	RCA	miniconector

Anular el sonido

Para desactivar el sonido temporalmente:

- Usar el mando a distancia

Pulse **SILENCIO** para desactivar el sonido temporalmente. Mientras el sonido está desactivado, la pantalla muestra en la esquina superior derecha de la pantalla.



Para restaurar el sonido, pulse **SILENCIO** de nuevo.

- Mediante el menú OSD

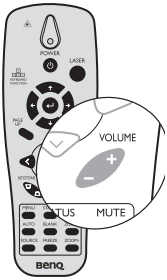
1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar Configuración de audio y pulse **ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configuración audio**.
3. Resalte **Silencio** y pulse ◀ /▶ para seleccionar **Activar**.
4. Para restaurar el sonido, repita los pasos 1 a 3 y pulse ◀ /▶ para seleccionar **Desactivar**.

Ajustar el nivel de sonido

Para ajustar el nivel de sonido:

- Usar el mando a distancia

Pulse para seleccionar el nivel de sonido que desee.



- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar Configuración de audio y pulse **ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configuración audio**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Volumen** y pulse ◀ /▶ para seleccionar el nivel de sonido.

Ajustar el nivel de agudos

Para ajustar el nivel de agudos:

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar Configuración de audio y pulse **ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configuración audio**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Agudos** y pulse ◀ /▶ para seleccionar el nivel de agudos.

Si ajusta el nivel de agudos cuando la función Silencio está activada, dicha función se desactivará automáticamente.

Ajustar el nivel de graves

Para ajustar el nivel de graves:

1. Pulse **MENÚ/SALIR** y después ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar Configuración de audio y pulse **ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configuración audio**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Graves** y pulse ◀ /▶ para seleccionar el nivel de agudos.

Si ajusta el nivel de graves cuando la función Silencio está activada, dicha función se desactivará automáticamente.

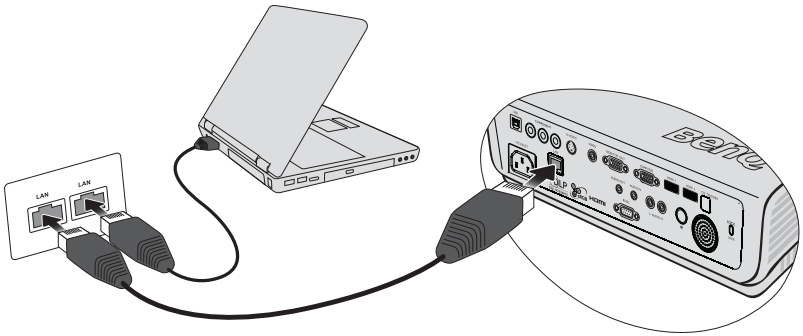
Desactivar el tono de llamada al encender o apagar

1. Repita los pasos 1 y 2 anteriores.
2. Pulse ▼ para resaltar **Tono de llamada al encender o apagar** y pulse ◀ /▶ para seleccionar **Desactivar**.

La única forma de cambiar el tono de llamada al encender o apagar es seleccionando Activar o Desactivar aquí. La desactivación del sonido o el cambio del nivel de sonido no afectará a la función Tono de llamada al encender o apagar.

Control del proyector a través de un entorno LAN

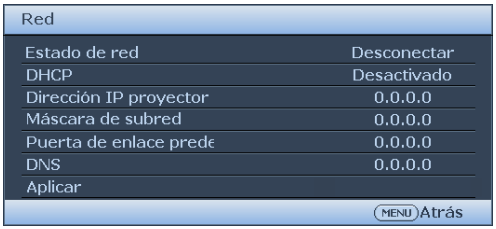
El elemento **Ajuste control LAN** permite administrar el proyector desde un equipo a mediante un explorador Web cuando dicho equipo y el proyector están conectados correctamente a la misma red de área local.



Definición de la configuración del control LAN

Si se encuentra en un entrono DHCP:

1. Utilice un cable RJ45 y enchufe un extremo en el conector de entrada LAN RJ45 del proyector y el otro extremo en el puerto RJ45.
2. Presione **MENÚ/SALIR** y, a continuación, presione ◄ / ► hasta el menú **CON. SIST.: Avanzada** se resalte.
3. Presione ▼ para resaltar **Ajuste control LAN** y presione **MODO/ENTRAR**. Se mostrará la página **Ajuste control LAN**.
4. Presione ▼ para resaltar **Control por** y presione ◄ / ► para seleccionar **RJ45**.

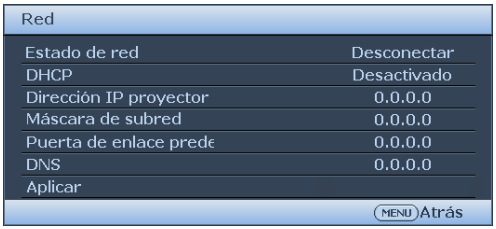


5. Presione ▼ para resaltar **DHCP** y presione ◄ / ► para seleccionar **Activado**.
6. Presione ▼ para resaltar **Aplicar** y presione **MODO/ENTRAR**.
7. Vuelva a entrar en la página **Ajuste control LAN**. Se mostrarán los parámetros **Dirección IP proyector**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**. Anote la dirección IP mostrada en la fila **Dirección IP proyector**.

☞ **Si no se muestra el parámetro Dirección IP proyector, póngase en contacto con su administrador.**

Si se encuentra en un entrono que no es DHCP:

1. Repita los pasos 1 a 4 anteriores.
2. El proyector restaurará la última configuración IP en **Ajuste control LAN**. (*1)



3. Presione ▼ para resaltar **DHCP** y presione ◄ / ► para seleccionar **Desactivado**.
4. Póngase en contacto con su administrador ITS para obtener información sobre los parámetros **Dirección IP proyector**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**.
5. Presione ▼ para seleccionar el elemento que desea modificar y presione **MODO/ENTRAR**.
6. Presione ◄ / ► para mover el cursor y presione ◄ / ► para especificar el valor.
7. Para guardar la configuración, presione **MODO/ENTRAR**. Si no desea guardar la configuración, presione **MENÚ/SALIR**.
8. Presione ▼ para resaltar **Aplicar** y presione **MODO/ENTRAR**.

***1: Si el usuario desea cancelar este proceso inmediatamente, simplemente tiene que presionar el botón Menú.**

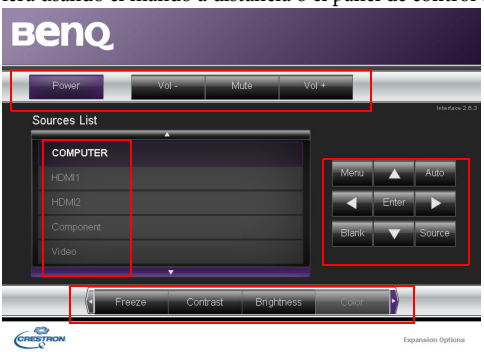
Control del proyector en remoto mediante un explorador Web

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

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



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

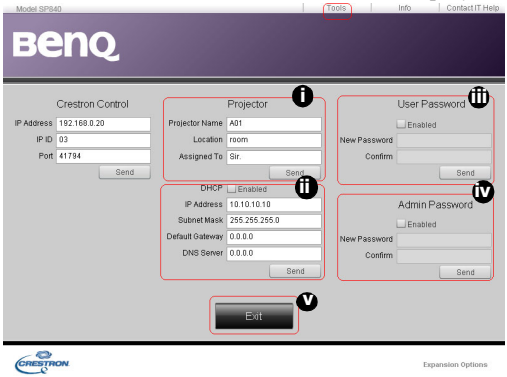


i. Estos botones funcionan de la misma manera que los de los menús OSD o del mando a distancia. Consulte "Utilización de los menús" en la página 26 y "Mando a distancia" en la página 11 para más detalles.

El botón Menú también se puede usar para retroceder al menú OSD anterior, salir de la configuración de menús y guardar dicha configuración.

ii. Para cambiar la fuente de entrada, haga clic en la señal que desee.

La página de herramientas permite administrar el proyector, definir la configuración del control LAN y garantizar el acceso del uso remoto en red en este proyector.



i. Puede asignar un nombre al proyector y realizar un seguimiento de su ubicación y de la persona encargada de él.

ii. Puede ajustar el parámetro Ajuste control LAN.

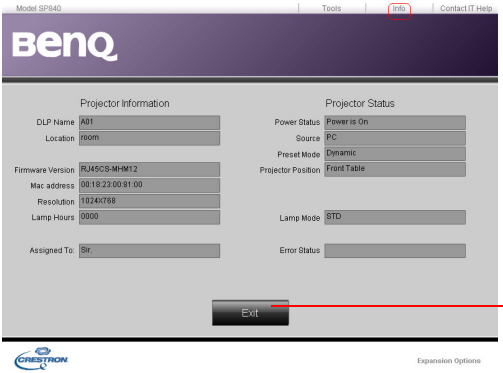
iii. Una vez establecido, el acceso al funcionamiento remoto en red en este proyector se habrá protegido mediante contraseña.

iv. Cuando se establezca, el acceso a la página de herramientas se habrá protegido mediante contraseña.

Después de realizar los ajustes, presione el botón Enviar y los datos se enviarán al proyector.

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

La página de información muestra la información y el estado del proyector.



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

Para obtener más información, visite http://www.crestron.com. Si usted es un administrador de TI y desea administrar varios dispositivos a través de una interfaz, puede descargar Crestron Roomview de www.crestron.com/getroomview.

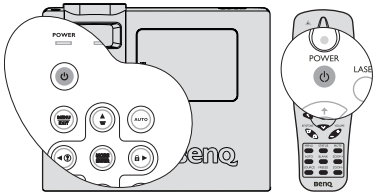
Personalización de la visualización de los menús del proyector

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

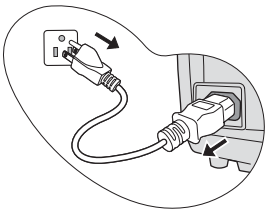
- **Tiempo visual. menú** en el menú **CONF. SIST.: En el menú Básica** > **Configuración menú** le permite configurar el período de tiempo que permanece activo el OSD después de pulsar la última tecla. La duración del tiempo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar un período de tiempo adecuado.
- **Posición de menú** en el menú **CONF. SIST.: En el menú Básica** > **Configuración menú** le permite elegir entre cinco posiciones para el menú OSD. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar una posición preferida.
- **Idioma** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Utilice ◀ / ▶ para seleccionar el idioma.
- **Pantalla bienvenida** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el logotipo que se va a mostrar cuando se inicie el proyector. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar una pantalla.

Apagado del proyector

1. Presione ⏻ **ALIMENTACIÓN**; aparecerá un mensaje de confirmación. Si no responde en unos segundos, el mensaje desaparecerá. Si desea cancelar el mensaje, presione cualquier botón excepto los botones **PÁGINA ▲/▼** y **LÁSER** del mando a distancia. O bien, pulse ⏻ **ALIMENTACIÓN** en el proyector. Aparecerá un mensaje de advertencia. Pulse ⏻ **ALIMENTACIÓN** de nuevo.



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



3. Si no va a utilizar el proyector durante un período prolongado de tiempo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

- **No mire a la ventana de la luz del láser ni la dirija hacia usted ni hacia otras personas. Consulte los mensajes de advertencia que se encuentran en la parte posterior del mando a distancia antes de utilizarlo.**
- **Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.**
- **Si el proyector no se apaga correctamente y para proteger la lámpara, cuando intente volver a encender el proyector los ventiladores funcionarán durante algunos minutos para enfriarlo. Pulse ALIMENTACIÓN de nuevo para iniciar el proyector una vez que se hayan detenido los ventiladores y de que Luz indicadora ALIMENTACIÓN se ilumine de color naranja.**
- **La vida de la lámpara puede variar en función de las condiciones medioambientales y el uso.**

Funcionamiento del menú

Sistema de menús

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

Menú principal	Submenú		Opciones
1. IMAGEN Básica	**Modo imagen**		Cine/Dinámico/**Estándar**/Usuario 1/Usuario 2/Usuario 3
	Modo de referencia		Cine/Dinámico/**Estándar**
	Brillo		
	Contraste		
	Color		
	Matiz		
	Nitidez		
	Tono de piel		
	Guardar configurac.		
	Rest. conf. de imagen		
2. IMAGEN Avanzada	**Control de claridad**		Reduc. ruido, Mejora de detalle, Transmisión de luminancia y Transmisión de crominancia
	Temperatura de color		Lámp. original, Caliente, Frío, Usuario 1, Usuario 2 y Usuario 3.
	Ajuste de la temperatura de color		Lámp. original, Más cálido, Caliente, Normal, Frío y Más frío
	Selec. de gamma		1.6/1.8/2.0/2.2/2.4/2.6/2.8
	Color brillante		**Activado**/Desactivado
	Nivel máximo de blanco		
	Administración de color 3D	Color primario	R/G/B/Y/C/M
		Matiz	
		Saturación	
		Ganancia	
	Conversión del espacio de color		**Automática**, RGB, STDV y HDTV
	Formato de vídeo		**Automática**, NTSC, NTSC3.58, NTSC4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60 y SECAM
	Modo de película		**Activado**/Desactivado
	Filtro combinado 3D		**Activado**/Desactivado

3. PANTALLA	**Relación de aspecto**		**Automática**, 16:9, 4:3, Formato de cine y Real
	Deformación trapez.	Corrección trapezoidal	Activado/**Desactivado**
		Deformación trapez.	
	Ajuste de sobrebarrido		
	Zoom digital		
	Ajuste de PC y componente YPbPr		Auto, Tamaño H., Fase, Posición horizontal y Posición vertical
4. CONF. SIST.: Básica	**Idioma**		Danish/ Nederlands/ **English**/ Suomi/ Français/ Deutsch/ Italiano/ Norsk/ Polski/ Português/ РУССКИЙ/ 简体中文/ ESPAÑOL/ Svenska/ 繁體中文/ 한국어/ ไทย/ 日本語/ Čeština
	Posición proyector		**Frontal mesa**, Posterior mesa, Posterior techo y Frontal techo
	Configuración menú	Posición de menú	Superior izquierda, Superior derecha, **Centro**,Inferior izquierda e Inferior derecha
		Tiempo visua menú	5 s, 10 s, **15 s**, 15 s, 20 s, 25 s y 30 s
	Apagado automático		Desactivar, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min y **30 min**
	Encendido directo		Activado/**Desactivado**
	Temporizador en blanco		**Desactivar**, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min y 30 min
	Temporizador		**Desactivar**, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 8 h y 12 h
	Bloqueo de teclas del panel		Activado/**Desactivado**
	Color de fondo		Púrpura, Negro y **Azul**
	Fuente		COMPUTER, HDMI 1, HDMI 2, Componentes, Video y S-Video
			Autobúsqueda rápida
	Pantalla bienvenida		**BenQ**, Azul y Negra
5. CONF. SIST.: Avanzada	**Configuración audio**	Silencio	**Desactivado** y Activado
		Volumen	Intervalo: 0 ~ 10
		Agudos	Intervalo: -15 ~ 15
		Graves	Intervalo: -15 ~ 15
		Tono de llamada al encender o apagar	Desactivado y **Activado**
	Configurac. lámpara	Modo lámpara	Normal/Económico
		Rest. tempor. lámp.	
		Hora de lámpara equivalente	
	Configuración HDMI	Formato HDMI	**Automática**, Señal de PC y Señal de vídeo
		Ganancia de amplificador HDMI	Intervalo: 1 ~ 3
	Modo altitud elevada		**Desactivado**/Activado

5. CONF. SIST.: Avanzada	**Configur. seguridad**	**Cambiar contraseña**	
		Activar Bloqueo	**Desactivado**/Activado
	Tasa en baudios		9600/19200/38400/57600/**115200**
	Patrón de prueba		**Desactivado**/Activado
	Subt. Cerrados	Habilitar Subt. Cerrados	**Desactivado**/Activado
		Versión de subtítulos	**CC1**, CC2, CC3 y CC4
	Salida de monitor en modo ahorro		**Desactivado**/Activado
	Ajuste control LAN	Control por	**RS232**/RJ45
		Estado de red	Estado de red
			DHCP
			Dirección IP proyector
			Máscara de subred
			Puerta de enlace predeterminada
			DNS
	Restablecer config.		Aplicar
6. INFORMA-CIÓN	• **Fuente** • **Modo imagen** • **Resolución** • **Sistema de color** • **Hora de lámpara equivalente** • **Versión de firmware**		

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

Descripción de cada menú

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1. Menú IMAGEN: Básica	**Modo imagen**	Los modos de imagen predefinidos se proporcionan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada del proyector para el tipo de programa de que disponga. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 34 para más detalles.
	Modo de referencia	Selecciona el modo de imagen que se adapta mejor a sus necesidades de calidad de imagen y la ajusta según las opciones que se muestran a continuación. Consulte "Establecer el modo Usuario 1/Usuario 2/ Usuario 3" en la página 34 para más detalles.
	Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Consulte "Ajuste del Brillo" en la página 35 para más detalles.
	Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Consulte "Ajuste del Contraste" en la página 35 para más detalles.
	Color	Ajusta el nivel de saturación de color; la cantidad de cada color en una imagen de vídeo. Consulte "Ajuste del Color" en la página 35 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando se selecciona Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
	Matiz	Ajusta los tonos de color rojo y verde de la imagen. Consulte "Ajuste del Matiz" en la página 35 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando está seleccionado Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
	Nitidez	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen. Consulte "Ajuste del Nitidez" en la página 35 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando está seleccionado Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
	Tono de piel	Consulte "Ajustar el tono de piel" en la página 35 para más detalles.
	Guardar configurac.	Guarda la configuración efectuada para el modo **Usuario 1**, **Usuario 2** o **Usuario 3**.
	Rest. conf. de imagen	Guarda la configuración de imagen para el modo **Usuario 1**, **Usuario 2** o **Usuario 3**.

	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
2. IMAGEN: Avanzada	**Control de claridad**	Consulte "Ajustar el control de claridad" en la página 36 para más detalles.
	Temperatura de color	Consulte "Seleccionar una Temperatura de color" en la página 36 para más detalles.
	Ajuste de la temperatura de color	Consulte "Seleccionar una ajuste de la temperatura de color" en la página 36 para más detalles.
	Selec. de gamma	Selecciona el modo de gamma más adecuado a las necesidades de la calidad de la imagen. Consulte "Seleccionar un valor de gamma" en la página 36 para más detalles.
	Color brillante	Ajusta el valor de la función Color brillante para extender el intervalo de exposición y proporciona detalles a las imágenes no granuladas. Consulte "Ajustar el color brillante" en la página 37 para más detalles.
	Nivel máximo de blanco	Ajusta el nivel máximo de blanco manteniendo la presentación de color adecuada. Consulte "Seleccione un nivel máximo de blanco" en la página 37 para más detalles.
	Administración de color 3D	Consulte "Administración de color 3D" en la página 37 para más detalles.
	Conversión del espacio de color	Solamente la acción para la fuente de entrada de HDMI. Consulte "Seleccionar una conversión del espacio de color" en la página 38 para más detalles.
	Formato de vídeo	Selecciona el formato de vídeo predeterminado para la entrada Vídeo o S-Video. Consulte "Seleccionar un formato de vídeo" en la página 38 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando se selecciona Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
	Modo de película	Consulte "Seleccionar un modo de película" en la página 39 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando está seleccionado Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
	Filtro combinado 3D	Consulte "Seleccionar un filtro combinado 3D" en la página 39 para más detalles. ☞ **Esta función sólo está disponible cuando está seleccionado Vídeo o S-Video con el sistema NTSC.**
3. Menú PANTALLA	**Relación de aspecto**	Existen cinco opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 32 para más detalles.
	Deformación trapez.	Corrige la deformación trapezoidal de la imagen automática o manualmente. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 31 para más detalles.
	Ajuste de sobrebarrido	Quita el ruido de una imagen de vídeo. Sobreexplora la imagen para quitar el ruido de la codificación de vídeo en el borde de la fuente de vídeo.
	Zoom digital	Amplía o reduce la imagen proyectada. Consulte "Ampliación y búsqueda de detalles" en la página 32 para más detalles.
	Ajuste de PC y componente YPbPr	Corrige la frecuencia de datos de visualización, la fase y la posición de la imagen automática o manualmente. ☞ **Esta función solamente está disponible con la fuente de entrada Componentes o PC.**

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 26 para más detalles.
Posición proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte "Elección de una ubicación" en la página 14 para más detalles.
Configuración menú	**Posición de menú** Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD). **Tiempo visual. menú** Establece el período de tiempo que el OSD permanece activo después de pulsar la última tecla. El intervalo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos.
Apagado automático	Permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido. Consulte "Configuración de Apagado automático" en la página 56 para más detalles.
Encendido directo	El proyector se enciende automáticamente cuando se conecta el cable de alimentación.
Temporizador en blanco	Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando está activada la función En blanco. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 40 para más detalles.
Temporizador	Ajusta el temporizador de desconexión automática. El temporizador se puede configurar con un valor comprendido entre 30 minutos y 12 horas. Consulte "Establecer el temporizador de apagado automático" en la página 40 para más detalles.
Bloqueo de teclas del panel	Deshabilita o habilita todas las funciones de las teclas del panel, excepto ⏻ **ALIMENTACIÓN** en el proyector y todas las teclas del mando a distancia. Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 40 para más detalles.
Color de fondo	Selecciona la apariencia del fondo cuando no hay señal.
Fuente	Selecciona la fuente predeterminada para la proyección. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 29 para más detalles.
Pantalla bienvenida	Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Hay tres opciones disponibles: Logo de BenQ, pantalla negra o pantalla Azul. Consulte "Personalización de la visualización de los menús del proyector" en la página 46 para más detalles.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Configuración audio	**Silencio** **Volumen** **Agudos** **Graves** **Tono de llamada al encender o apagar** Consulte "Ajustar el sonido" en la página 41 para más detalles.
Configurac. lámpara	**Modo lámpara** Consulte "Configuración de Modo lámpara como Económico" en la página 56 para más detalles. **Restablecer temporizador lámpara** Consulte "Restablecimiento del temporizador de lámpara." en la página 60 para más detalles. **Hora de lámpara equivalente** Consulte la sección "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 56 para obtener más detalles sobre el cálculo de la duración total de la lámpara.
Configuración HDMI	**Formato HDMI** Selecciona el formato HDMI apropiado automática o manualmente. **Ganancia de amplificador HDMI** Ajusta la ganancia del amplificador HDMI apropiado automática o manualmente.
Modo altitud elevada	Modo para el uso en zonas con una altitud elevada. Consulte "Funcionamiento en altitudes elevadas" en la página 41 para más detalles.
Configur. seguridad	**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 27 para más detalles. **Activar Bloqueo** Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 40 para más detalles.
Tasa en baudios	Selecciona una tasa en baudios que sea idéntica a la de su ordenador, para que pueda conectar el proyector mediante un cable RS-232 adecuado y actualizar o descargar el firmware del proyector. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.
Patrón de prueba	Al seleccionar **Activado**, se habilita la función y el proyector muestra la cuadrícula de prueba. Esta cuadrícula le ayuda a ajustar el tamaño de la imagen, enfocar y comprobar que la imagen proyectada no aparece distorsionada.
Subt. Cerrados	Selecciona la pantalla para mostrar el texto de los subtítulos ocultos en caso de estar disponible.
Salida de monitor en modo ahorro	Seleccione **Activado** para habilitar esta función. El proyector puede enviar una señal VGA cuando se encuentra en modo de ahorro de energía y las tomas **PC** y **SALIDA DE MONITOR** están correctamente conectadas a los dispositivos. Consulte la sección "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 43 para obtener información sobre cómo realizar la conexión. **Si habilita esta función aumentará ligeramente el consumo de energía en el estado de espera.**
Ajuste control LAN	Establece la función de conexión en red y la administración remota del proyector. Consulte la sección "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 43 para más obtener detalles.
Restablecer config.	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica. **Se conservarán los ajustes siguientes: Ajuste de PC y componente YPbPr, Idioma, Posición del proyector, Modo altitud elevada, Configur. seguridad, Bloqueo de botones del panel y Tasa en baudios.**

	FUNCIÓN (ajuste/valor predeterminado)	DESCRIPCIÓN (opción predeterminada)
6. Menú INFORMACIÓN	**Fuente**	Muestra la fuente de señal actual.
	Modo imagen	Muestra el modo seleccionado en el menú IMAGEN.
	Resolución	Muestra la resolución original de la señal de entrada.
	Sistema de color	Muestra el formato del sistema de entrada, NTSC, PAL, SECAM o RGB.
	Hora de lámpara equivalente	Muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara.
	Versión de firmware	Muestra la versión de firmware del proyector.

El menú INFORMACIÓN muestra el estado de funcionamiento actual del proyector.

Mantenimiento

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 si necesita sustituir otras piezas.

Limpieza de la lente

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

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

⚠ **No utilice nunca ningún estropajo abrasivo, producto de limpieza alcalino o ácido, limpiador en polvo o disolvente volátil, como por ejemplo alcohol, benceno, diluyente o insecticida. Si utiliza alguno de esos materiales o se produce un contacto prolongado de los mismos con materiales de goma o vinilo puede dañar la superficie del proyector y el material de la carcasa.**

Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector mediante el procedimiento de apagado correcto, según lo descrito en "Apagado del proyector" en la página 46 y desconecte el cable de alimentación.

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

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

Almacenamiento del proyector

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

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte "Especificaciones" en la página 63 o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga la pila del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

Transporte del proyector

Se recomienda transportar el proyector en el embalaje original o en uno equivalente. Cuando transporte el proyector usted mismo, utilice la caja original o un embalaje de transporte suave adecuado.

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. El método de cálculo de la duración de lámpara es el siguiente:

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

☞ **Consulte"Configuración de Modo lámpara como Económico" para obtener más información sobre el modo Económico.**

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Pulse **Menú/Salir** y después ◀/▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Configurac. lámpara** y después pulse **MODO/ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**.
3. Verá la información **Hora de lámpara equivalente** en el menú.
4. Para salir del menú, pulse **Menú/Salir**.

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

Aumentar la duración de la lámpara

La lámpara de proyección es un elemento consumible que normalmente puede durar hasta 1500-2000 horas si se utiliza adecuadamente. Para alargar la duración de la lámpara lo máximo posible, puede configurar los ajustes siguientes en el menú OSD.

Configuración de Modo lámpara como Económico

El uso del modo **Económico** reduce el ruido del sistema y el consumo de energía en un 20%. Si se selecciona el modo **Económico**, se reducirá la salida de luz y se proyectarán imágenes más oscuras.

Si establece el proyector en modo **Económico**, se amplía la función de apagado automático del temporizador de la lámpara. Para configurar el modo **Económico**, vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara** > **Modo lámpara** y pulse ◀/▶.

Configuración de Apagado automático

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

Para configurar **Apagado automático**, vaya al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Apagado automático** y pulse ◀/▶. El período de tiempo puede oscilar entre 5 y 30 minutos, en incrementos de 5 minutos. Si la duración de tiempo predeterminada no se ajusta a sus necesidades, seleccione **Desactivar**. El proyector no se apagará automáticamente en un período de tiempo determinado.

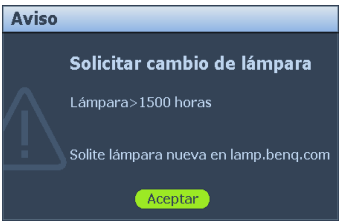
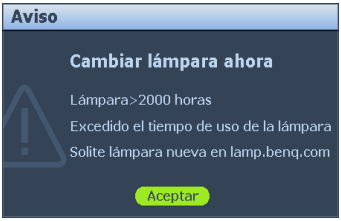
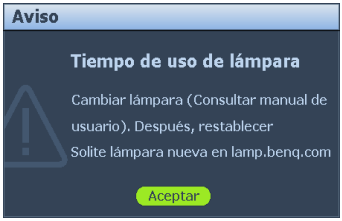
Cuándo debe sustituir la lámpara

Cuando el **el indicador 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 usada puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.

Vaya a http://lamp.benq.com para reemplazar la lámpara.

⚠ **El indicador Lámpara y el indicador de advertencia Temperatura 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 Lámpara Temperatura siguen iluminadas al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor. Consulte "Indicadores" en la página 61 para más detalles.**

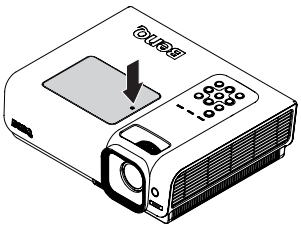
El siguiente mensaje de advertencia sobre la lámpara le recordará la necesidad de cambiarla.

Estado	Mensaje
La lámpara ha estado en funcionamiento durante 1.500 horas. Instale una lámpara nueva para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo **Económico** seleccionado (consulte "Configuración de Modo lámpara como Económico" en la página 56), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca la advertencia que indique que la lámpara ha estado funcionando durante 1.950 horas.	
La lámpara ha estado en funcionamiento durante 1.950 horas. Se deberá instalar una lámpara nueva para evitar que el proyector se apague cuando se agote el tiempo de uso de la misma.	
La lámpara ha estado en funcionamiento durante 2.000 horas. Se recomienda que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Esto es algo normal. Puede sustituir la lámpara siempre que vea que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente. Si no ha sustituido la lámpara antes, deberá hacerlo tras 2.000 horas de uso.	
DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad.	

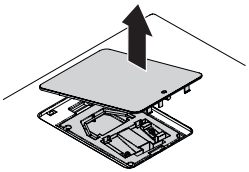
Sustitución de la lámpara

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

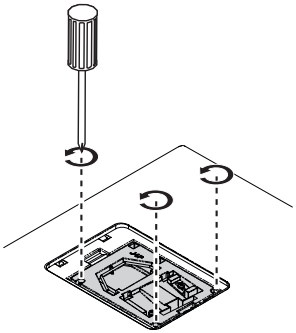
1. Apague el proyector y desconéctelo de la toma de corriente. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.
2. Presione la tapa de la lámpara hacia abajo tal y como se muestra en la figura y la tapa saltará.



3. Quite la tapa de la lámpara.



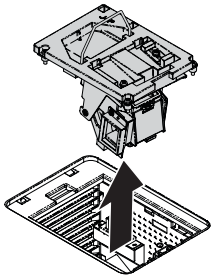
4. Afloje los tornillos que sujetan la lámpara.



⚠ • **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.**

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

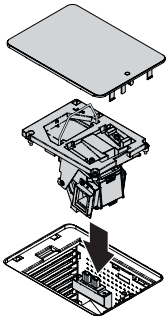


☞ **Si lo hace demasiado rápido puede que se rompa la lámpara y salten cristales en el proyector.**

⚠ • **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.**

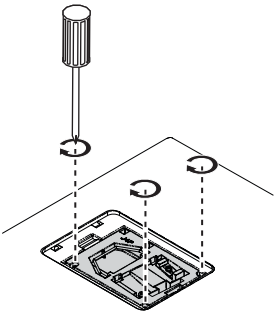
6. Inserte la nueva lámpara en el compartimento de la lámpara y asegúrese de que encaja en el proyector.



Asegúrese de que los conectores están alineados.

Si encuentra resistencia, levante la lámpara y empiece de nuevo.

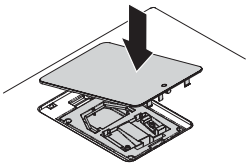
7. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.



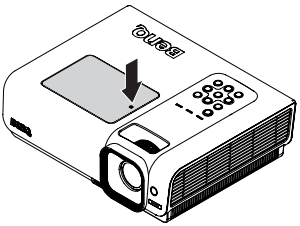
⚠
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo demasiado.**

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

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



10. Presione la tapa de la lámpara hacia abajo hasta que escuche un clic de bloqueo del proyector.



11. Reinicie el proyector.

⚠ **No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.**

Restablecimiento del temporizador de lámpara.

12. Cuando desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara**. Pulse **MODO/ACEPTAR**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**. Pulse ▼ para resaltar **Rest. tempor. lámp.** y después pulse **MODO/ACEPTAR**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restablecer** y pulse **MODO/ACEPTAR**. La duración de la lámpara se ajustará a "0".



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

Indicadores

Luz			Estado y descripción
Encendido	**Temperatura**	**Lámpara**	
Eventos relacionados con la encendido			
Naranja	**Desactivado**	**Desactivado**	Modo de espera.
Verde Parpadeante	**Desactivado**	**Desactivado**	En proceso de encendido.
Verde	**Desactivado**	**Desactivado**	Funcionamiento normal
Naranja Parpadeante	**Desactivado**	**Desactivado**	El proyector debe enfriarse durante 90 segundos tras apagar la unidad.
Eventos relacionados con la lámpara			
Naranja Parpadeante	**Desactivado**	**Rojo**	La lámpara intenta encenderse de nuevo si no lo hace durante el inicio.
Desactivado	**Desactivado**	**Rojo**	1. El proyector necesita 90 segundos para enfriarse. **O bien:** 2. Póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.
Eventos relacionados con la térmica			
Desactivado	**Rojo**	**Desactivado**	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encenderlo, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.
Desactivado	**Rojo**	**Rojo**	
Desactivado	**Rojo**	**Verde**	
Desactivado	**Rojo**	**Naranja**	
Rojo	**Rojo**	**Rojo**	
Rojo	**Rojo**	**Verde**	
Rojo	**Rojo**	**Naranja**	
Verde	**Rojo**	**Rojo**	
Verde	**Rojo**	**Verde**	
Eventos del sistema			
Desactivado	**Verde**	**Rojo**	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encenderlo, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para solicitar ayuda.
Desactivado	**Verde**	**Verde**	
Desactivado	**Verde**	**Naranja**	

Solución de problemas

El proyector no se enciende.

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

No aparece la imagen

Causa	Solución
La fuente de vídeo no está encendida o conectada correctamente.	Active la fuente de vídeo y compruebe que el cable de señal está conectado correctamente.
El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de la señal de entrada.	Compruebe la conexión.
No se ha seleccionado la señal de entrada correcta.	Seleccione la señal de entrada correcta con el botón **FUENTE** del proyector o del mando a distancia.

Imagen borrosa

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

El mando a distancia no funciona.

Causa	Solución
La pila se ha agotado.	Sustituya la pila por una nueva.
Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 7 metros (23 pies) del proyector.

La contraseña es incorrecta

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Por favor, consulte "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 28 para más detalles.

Especificaciones

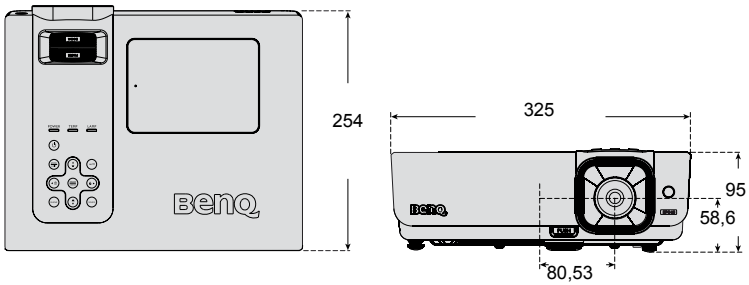
Especificaciones del proyector

Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

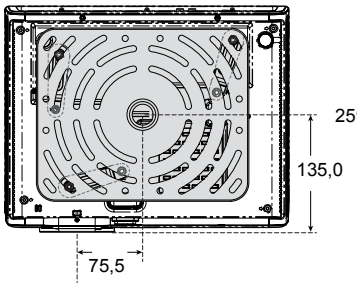
General	
Nombre del producto	Proyector digital
Nombre del modelo	SP840
Ópticas	
Resolución	1920 x 1080, 1080p
Sistema óptico	1 CHIP DMD
Lente F/Número	F = 2,5 a 2,76, f = 23,5 a 28,2 mm
Lámpara	Lámpara de 300 W
Eléctricas	
Fuente de alimentación	100–240 VCA, 50/60 Hz (automático)
Consumo de energía	400 W (máx.)/ <0,5 W (espera)
Mecánicas	
Dimensiones	325 mm (ancho) x 95 mm (alto) x 254 mm (fondo)
Peso	3,7 kg (8,15 libras)
Terminal de entrada	
Entrada de ordenador	
Entrada RGB	D-Sub de 15 patillas (hembra) x 1
Entrada de señal de vídeo	
HDMI	Tipo de tornillo x 2 (V1.3)
S-VIDEO	Puerto MINI DIN de 4 patillas x 1
VÍDEO	Clavija RCA x 1
Entrada de señal de SD/HDTV	Conector RCA de componentes x 3
Entrada de audio	Miniconector x 1, conector RCA x 2
Terminal de salida	
Salida de monitor	D-Sub de 15 patillas (hembra) x 1
Activador de 12 V	Conector de CC x 1
Salida de audio	Miniconector x 1
Altavoz	Altavoz de 3 W
Terminal de control	
USB	Tipo B
Control de serie RS-232	9 patillas x 1
Control LAN	RJ-45 x 1
Requisitos medioambientales	
Temperatura de funcionamiento	5ºC–35 ºC al nivel del mar
Humedad relativa de funcionamiento	10%–85% (sin condensación)
Altitud de funcionamiento	• 0–1.499 m a 5 ºC–28 ºC • 1.500–3.000 m a 5 ºC-23 ºC (con el **Modo altitud elevada** activado)

Dimensiones

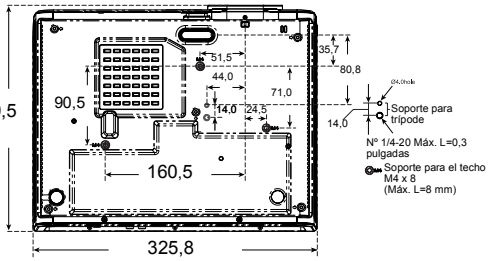
325 mm (ancho) x 95 mm (alto) x 254 mm (fondo)



Instalación del soporte en el techo



Tornillos para instalación en el techo:
M4 (máx. L=12, mín. L=10)
Unidad: mm



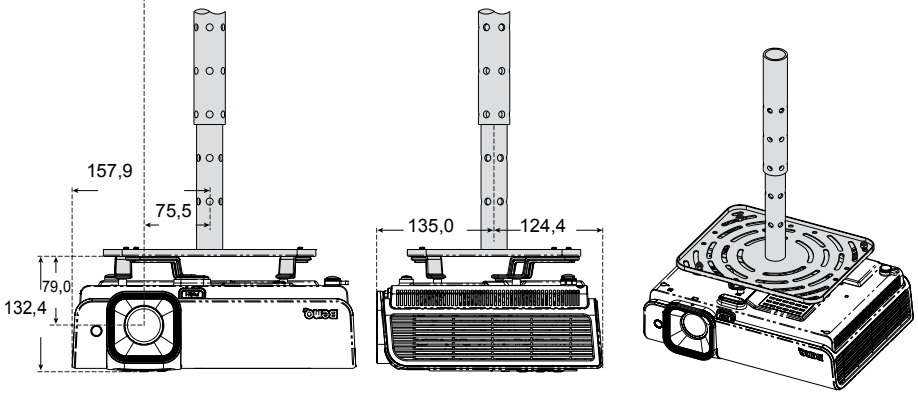


Tabla de frecuencias

Frecuencias admitidas para entrada de COMPUTER

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Modo
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400 x 85
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA3_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA3_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA3_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Modo
640 x 480@67 Hz	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624@75 Hz	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60,240	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68,68	75,06	100,000	MAC21
1024 x 576@60 Hz	35,82	60	46,996	1024 x 576-GTF
1024 x 600@60 Hz	37,32	60	48,964	1024 x 600-GTF

Frecuencias admitidas para entrada de componentes YPbPr

Formato de señal	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)
480i(525i)@60 Hz	15,73	59,94
480p(525p)@60 Hz	31,47	59,94
576i(625i)@50 Hz	15,63	50,00
576p(625p)@50 Hz	31,25	50,00
720p(750p)@60Hz	45,00	60,00
720p(750p)@50 Hz	37,50	50,00
1080i(1125i)@60Hz	33,75	60,00
1080i(1125i)@50 Hz	28,13	50,00
1080P@60 Hz	67,5	60,00
1080P@50 Hz	56,26	50,00
1080P@24 Hz	27	24
1080P@25 Hz	28,12	25
1080P@30 Hz	33,75	30

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

Frecuencia admitida para entradas de Vídeo y S-Vídeo

Modo de Vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de subportadora de color (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 ó 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Frecuencias admitidas para entrada HDMI (HDCP)

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Modo
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400_85
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Modo
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
640 x 480@67 Hz	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624@75 Hz	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60,241	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68,68	75,06	100,000	MAC21
VÍDEO	31,47	60	27	480p
	31,25	50	27,000	576p
	37,50	50	74,25	720p_50
	45,00	60	74,25	720p_60
	28,13	50	74,25	1080i_50
	33,75	60	74,25	1080i_60
	67,5	60	148,5	1080p
	56,26	50	148,5	1080p
1080P@24 Hz	27	24	74,25	1080P@24 Hz
1080P@25 Hz	28,12	25	74,25	1080P@25 Hz
1080P@30 Hz	33,75	30	74,25	1080P@30 Hz

La visualización de una señal de 1080i_50 o de 1080i_60 puede provocar una ligera vibración de imagen.

Información de garantía y copyright

Garantía limitada

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

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

Importante: La garantía anterior 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 85%, que la temperatura se encuentre entre 5°C y 28°C, que la altitud no supere los 1,500 metros y que se evite la entrada de polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

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

Copyright

Copyright 2009 por BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de forma alguna o mediante ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de BenQ Corporation.

Renuncia de responsabilidad

BenQ Corporation no realizará aseveración ni garantía alguna, explícita ni implícita, con respecto al contenido de la presente publicación y renuncia específicamente a toda garantía de comerciabilidad o adecuación para un fin concreto. Asimismo, BenQ Corporation se reserva el derecho a revisar esta publicación y a realizar cambios ocasionales en el contenido de la misma, sin ninguna obligación por parte de esta empresa de notificar a persona alguna sobre dicha revisión o cambio(s).

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