USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

BenQ

PB8260

¿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 PB8260 está disponible ahora



Lámpara para proyector BenQ PB8260

Número de parte: 59.J8101.CG1
Lámpara original con módulo, lista para instalar
Garantía de 180 días

Desde 128,37€ (sin IVA)

Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Benq/PB8260.html

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

BenQ

Proyector digital PB8260

Gama de proyectores para instalación

Manual del usuario

Bienvenido

Copyright

Copyright 2005 de BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en sistema de recuperación alguno ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de ninguna forma o mediante ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de esta empresa.

Renuncia de responsabilidad

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

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

Contenido

Instrucciones de seguridad importantes 1

Introducción 5

- Características del proyector 5
- Contenido del paquete 6
- Vista exterior del proyector 7
- Controles y funciones 9

Ubicación del proyector 13

- Elección de una ubicación 13
- Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido 14

Conexión 16

- Conexión inalámbrica 16
- Conexiones de cable 16

Funcionamiento 19

- Encendido 19
- Preparación para una presentación inalámbrica 20
- Cambio de la señal de entrada 20
- Ajuste de la imagen 21
- Optimización de la imagen 23
- Funcionamiento del puntero láser 24
- Utilización de las funciones de ratón remoto 24
- Funcionamiento de PIP (Picture In Picture) 25
- Congelación de la imagen 26
- Ajuste del volumen 26
- Cómo ocultar la imagen 26
- Apagado 27
- Funcionamiento del menú 28

Mantenimiento 36

- Información sobre la lámpara 38
- Información sobre componentes 43

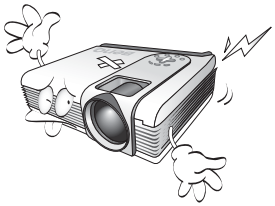
Solución de problemas 44
Problemas comunes y soluciones 44
Especificaciones 45
Especificaciones del proyector 45
Dimensiones 46
Tabla de tiempos 46
Garantía 48
Garantía limitada 48
Declaraciones sobre normativas 49
Declaración de conformidad con la FCC 49
Declaración de conformidad con la CEE 49
Declaración de conformidad con la MIC 49

1 Instrucciones de seguridad importantes

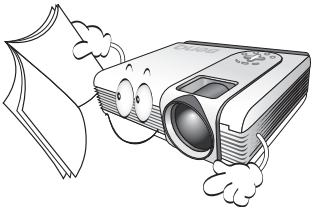
El proyector BenQ está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad para equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

Precaución

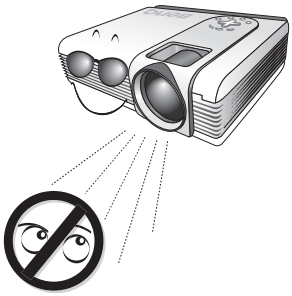
- **Para evitar descargas, no abra la carcasa.** No hay ningún elemento interior que pueda reparar el usuario.



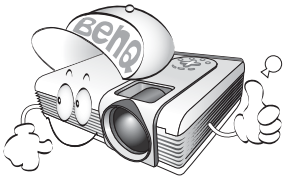
- **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual del usuario.** Guarde este manual del usuario para futuras consultas.



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



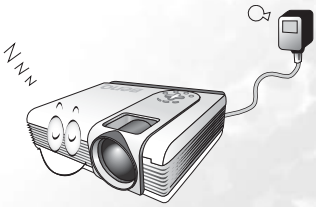
- **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**



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

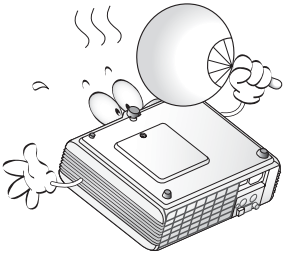


- En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector ha sido diseñado para funcionar de modo seguro dentro de un voltaje de corriente alterna de 100 a 240 voltios, pero podría fallar si se producen interrupciones o subidas o bajadas de corriente de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación sin interrupciones (UPS).**

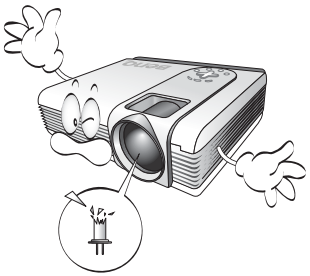


Instrucciones de seguridad

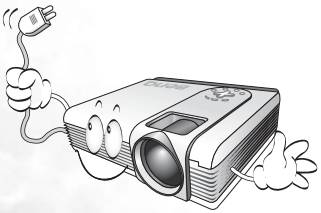
1. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza altas temperaturas. Deje que el proyector se enfríe, aproximadamente durante 45 minutos, antes de retirar la unidad de la lámpara para sustituirla.



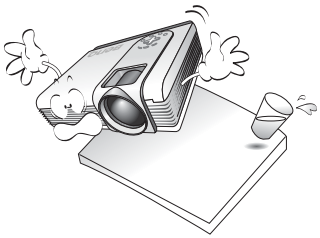
2. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, podrían explotar en circunstancias excepcionales.



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



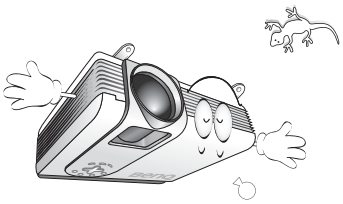
4. No coloque este producto en una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y resultar dañado.



5. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no desmonte el equipo. Si necesita realizar alguna reparación o mantenimiento, llévelo a un servicio técnico cualificado. Si el montaje se realiza de forma incorrecta, el proyector podría no funcionar correctamente o se podrían producir descargas eléctricas al volver a utilizar el equipo.

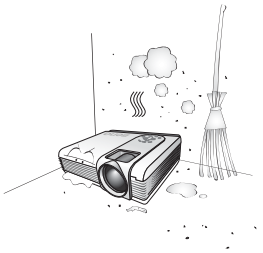


6. Este producto puede mostrar imágenes invertidas para instalaciones de montaje en techo. Utilice el kit de montaje en techo de BenQ para instalar la unidad y asegúrese de que está instalada de forma segura.

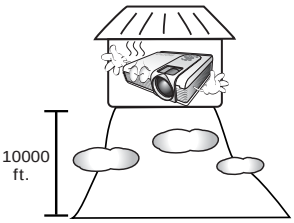


Instrucciones de seguridad (continuación)

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



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

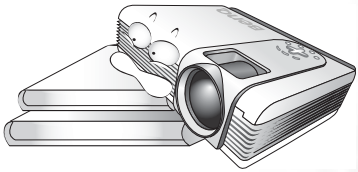


8. No obstruya las ranuras de ventilación.
   - No coloque la unidad sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
   - No cubra la unidad con un paño ni ningún otro artículo.
   - No coloque productos inflamables cerca del proyector.

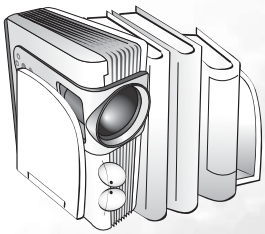


Si las ranuras de ventilación están completamente obstruidas, el recalentamiento de la unidad puede provocar un incendio.

9. Coloque siempre la unidad sobre una superficie nivelada y horizontal mientras esté en funcionamiento.
   - No la utilice si se encuentra inclinada 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 de la unidad cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que se dañe.



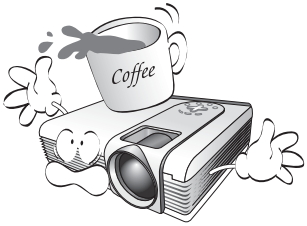
10. No coloque la unidad de forma vertical sobre uno de los laterales.



De lo contrario, la unidad podría caerse y dañarse o provocar lesiones.

Instrucciones de seguridad (continuación)

11. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él.



De lo contrario, se pueden causar daños físicos a la unidad, además de provocar accidentes y lesiones.

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

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



2 Introducción

Características del proyector

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

El proyector ofrece las siguientes características:

- Conexión inalámbrica con ordenadores portátiles
- Completo mando a distancia con puntero láser y ratón remoto incorporados
- Lente de zoom manual de alta calidad
- Ajuste automático inteligente para obtener la mejor calidad de imagen
- Corrección de la deformación trapezoidal digital para ajustar imágenes distorsionadas
- Control de equilibrio de color ajustable para datos/vídeo
- Nivel superior de brillo
- Capacidad de mostrar 16,7 millones de colores
- Menús en pantalla en 10 idiomas: inglés, francés, alemán, italiano, español, ruso, chino tradicional, chino simplificado, japonés y coreano
- Modo normal y económico intercambiable para reducir el consumo de energía
- Potente función de AV para proporcionar una reproducción audiovisual de alta calidad
- Compatibilidad con HDTV (YPbPr)
- Dos terminales de entrada de PC y una terminal de salida de PC
- Filtros de polvo sustituibles.

El brillo de la imagen proyectada variará en función de las condiciones ambientales de iluminación y de los ajustes de brillo/contraste.

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

Contenido del paquete

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

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



Proyector



Maletín de transporteblando



Tarjeta inalámbrica



Tarjeta de garantía



El CD se encuentra en el interior del manual del usuario del explorador inalámbrico.



Manual del usuario y CD de instalación del explorador inalámbrico



Manual del usuario



CD del manual del usuario



Guía de inicio rápido



Mando a distancia



Pilas



Cable de componente VGA



Cable de audio/ vídeo RCA



Cable VGA



Cable de audio PC



Cable USB



Cable D-Sub - DVI



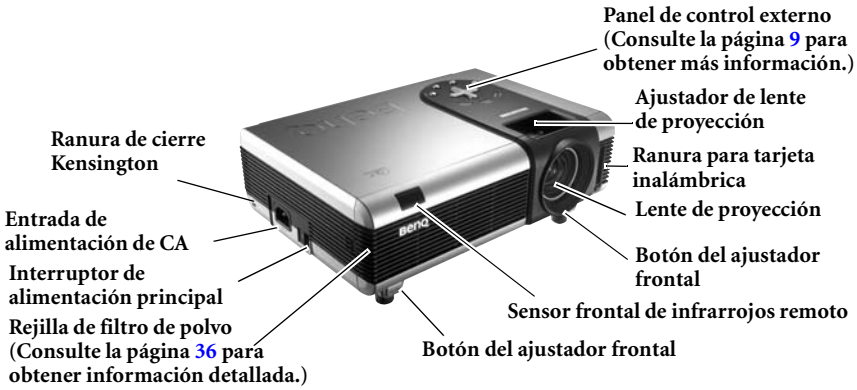
Cable de alimentación

Accesorios opcionales

1. Adaptador para Macintosh
2. Módulo para lámpara de 250 W / 300 W
3. Kit de montaje en techo
4. Wireless Pro
5. Presentation Pro
6. Cable DVI-I
7. Cable de S-Vídeo
8. Filtro de polvo
9. Adaptador de corriente 3-2

Vista exterior del proyector

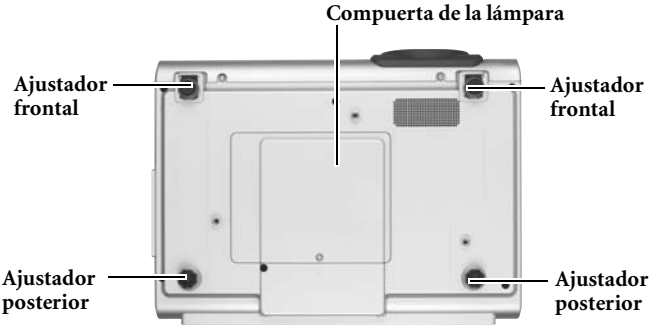
Vista frontal/superior



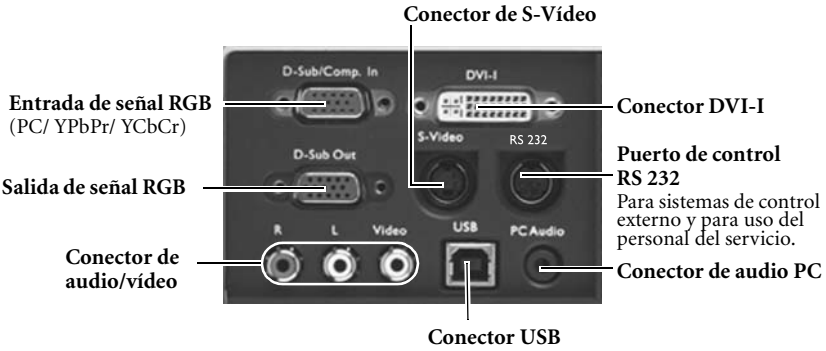
Vista posterior



Vista inferior

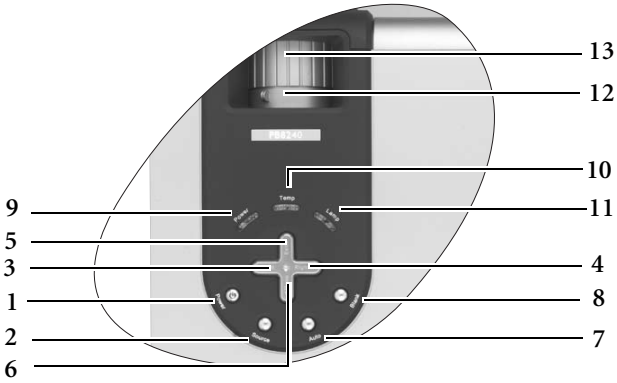


Panel de conectores



Controles y funciones

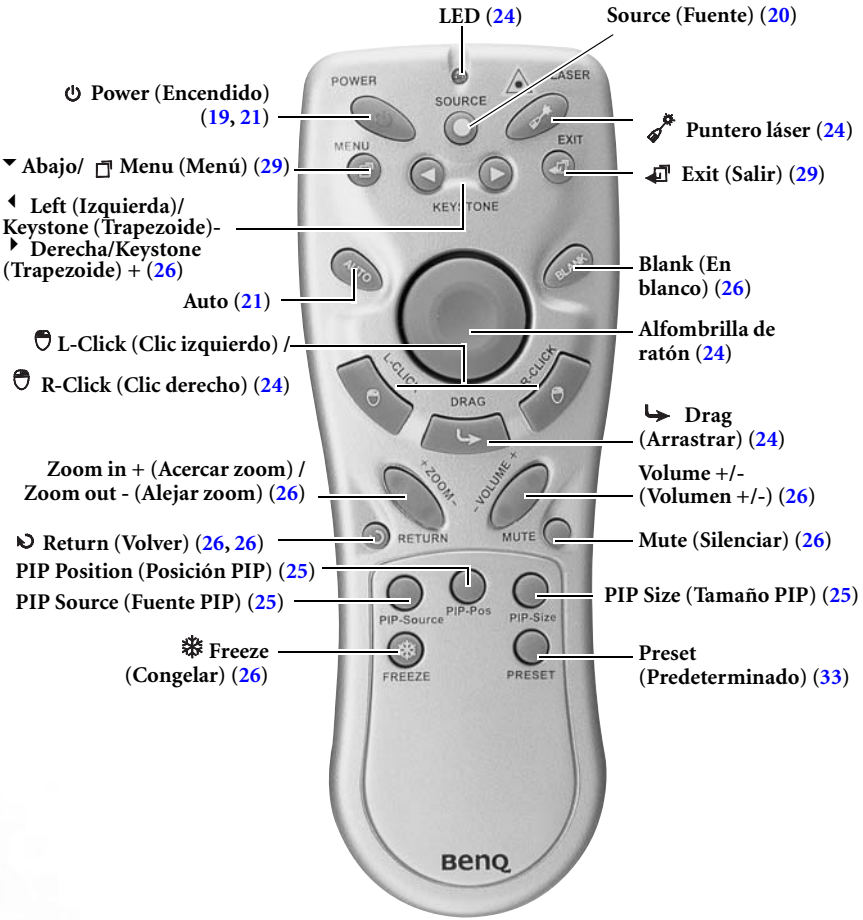
Panel de control externo



1. **Power (Encendido). Consulte la página 19 para obtener más información.**
   Activa y desactiva el proyector.
2. **Source (Fuente). Consulte la página 20 para obtener más información.**
   Selecciona secuencialmente la señal de entrada RGB, DVI, YPbPr, S-Vídeo o Vídeo.
3. **◄ Left (Izquierda)**
4. **Right (Derecha) ►**
   Cuando el menú en pantalla no está activado, los botones #3 y #4 funcionarán como teclas de acceso directo a **Keystone** -/+ (Trapezoide -/+).
   Consulte la página 26 para obtener más información.
5. **▲ Exit (Salir)**
   Sale y guarda la configuración de los menús.
6. **▼ Menu (Menú)**
   Enciende el menú de control de visualización en pantalla.
   Cuando el menú en pantalla está activado, los botones del #3 al #6 se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.
   Consulte la página 29 para obtener más información.
7. **Auto. Consulte la página 21 para obtener más información.**
   Determina automáticamente las mejores frecuencias de imagen para la imagen que se muestra.
8. **Blank (En blanco). Consulte la página 26 para obtener más información.**
   Permite ocultar la imagen que se está mostrando. Para volver a ver la imagen, presione de nuevo **Blank** (En blanco) o **Return** (Volver).
9. **Luz del indicador de encendido (Power)**
   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento.
10. **Luz de advertencia de temperatura (Temp). Consulte la página 40 para obtener más información.**
    Parpadea en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta.
11. **Luz indicadora de la lámpara (Lamp). Consulte la página 38 para obtener más información.**
    Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema con la lámpara.
12. **Anillo de zoom**
    Ajusta el tamaño de la imagen.
13. **Anillo de enfoque**
    Ajusta el enfoque de la imagen proyectada.

Descripción del mando a distancia

Vista frontal

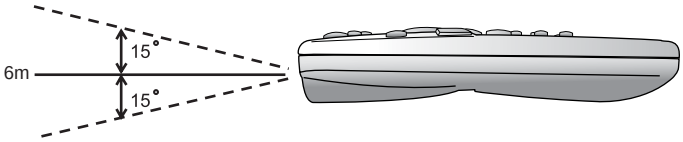


Notas sobre el funcionamiento del mando a distancia:

- **Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y los sensores de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.**
- **Sustituya las pilas por otras nuevas si el mando a distancia deja de funcionar o disminuye su alcance.**
- **Es posible que el mando a distancia no funcione si el sensor remoto de infrarrojos se expone directamente a la luz del sol o a una luz fluorescente.**
- **En casos excepcionales (como una humedad o humo excesivos), las condiciones ambientales pueden impedir el funcionamiento del mando a distancia. En tal caso, dirija de nuevo el mando a distancia hacia la unidad principal y repita la operación.**

Alcance del control remoto

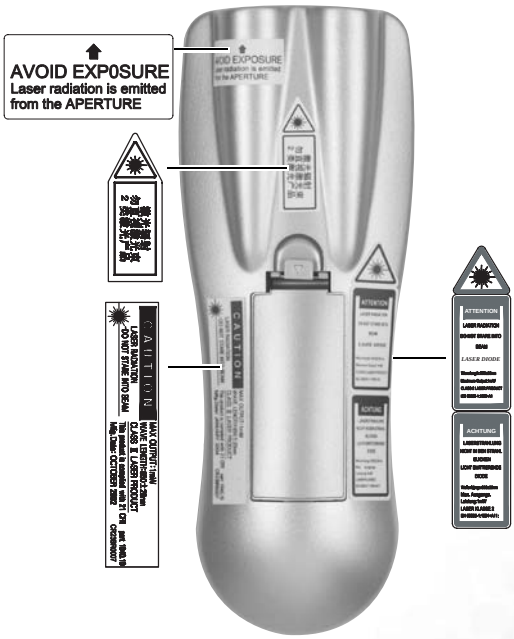
Los sensores de infrarrojos del mando a distancia están situados en la parte frontal y posterior del proyector. El mando a distancia se debe mantener a un ángulo de 30 grados de los sensores de infrarrojos del mando a distancia del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando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



Vista posterior

El rayo láser es visible. Debe pulsar el botón Laser (Láser) para una emisión continua.

El puntero láser 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.

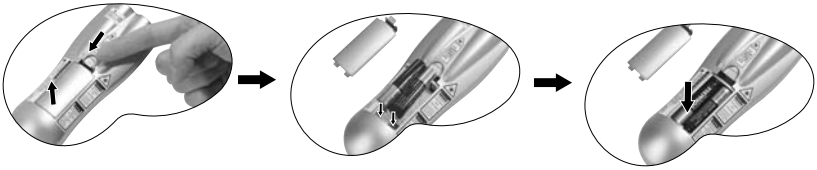


Instalación o sustitución de las pilas

❶ Presione y abra la tapa del compartimento de las pilas en la dirección indicada.

❷ Coloque las pilas conforme al diagrama que aparece en el interior del compartimento.

❸ Coloque la tapa sobre el compartimento y vuelva a ajustarla en su sitio.



- **Evite la humedad y las temperaturas extremas. Si las pilas no se sustituyen de forma correcta, el mando a distancia o las personas cercanas al mismo pueden sufrir daños.**
- **Sustitúyala por otra pila de un tipo idéntico o equivalente al que recomiende el fabricante.**
- **Siga las instrucciones especificadas por el fabricante para desechar las pilas gastadas.**
- **Nunca arroje una pila al fuego.**
- **Si las pilas están gastadas o no va a utilizar el mando a distancia en un período prolongado, extraiga las pilas para evitar que el ácido de las mismas se derrame en el compartimento de las pilas.**

3 Ubicación del proyector

Elección de una ubicación

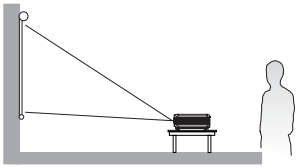
El proyector se ha diseñado para su instalación en una de estas cuatro ubicaciones:

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

Este proyector inalámbrico no precisa conexiones de cables, por lo que puede colocarlo en cualquier lugar de la habitación y alejarlo hasta 20 m del ordenador portátil; asimismo, podrá cambiar de presentaciones entre diferentes portátiles sin necesidad de cables.

I. Frontal en suelo:

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

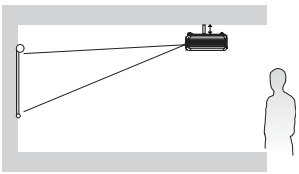


II. Frontal en techo:

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

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

Configure en el menú **Fuente** > **Espejo** tras encender el proyector.

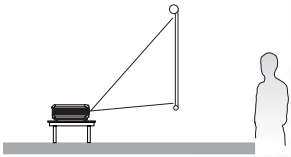


III. Invertida en suelo:

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

Necesita una pantalla especial de proyección posterior.

Configure en el menú **Fuente** > **Espejo** tras encender el proyector.

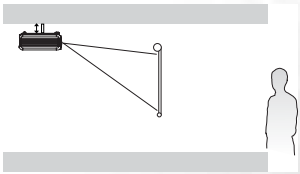


IV. Invertida en techo:

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

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

Configure en el menú **Fuente** > **Espejo** tras encender el proyector.



Tanto si coloca el proyector encima de la pantalla como debajo de ella, debe inclinarlo hacia abajo o hacia arriba, respectivamente, para centrar la imagen, lo que puede provocar una distorsión en la imagen. Utilice la función Trapezoide para corregir la distorsión. Consulte la página 22 para la corrección de la deformación trapezoidal.

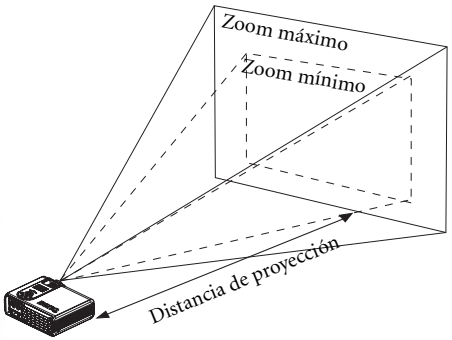
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

La distancia de la lente del proyector a la pantalla, la configuración del zoom y el formato de vídeo son factores que influyen en el tamaño de la imagen proyectada. BenQ ha elaborado tablas de dimensiones para las proporciones de pantalla 16:9 y 4:3 con el fin de ayudarle a determinar la ubicación idónea para cada proyector.

1. Determine la proporción de la pantalla entre 4:3 y 16:9.
2. Determine la distancia de proyección adecuada a la habitación. Instale el proyector a cierta distancia de la pantalla.
3. Consulte la tabla de 4:3 ó 16:9 en función del tipo de pantalla que tenga. Busque el valor adecuado en la columna “Distancia a la pantalla”. En la misma fila, encontrará los valores mínimo y máximo del tamaño de la imagen proyectada.
4. Elija la altura exacta del proyector.

Por ejemplo, si utiliza una pantalla con una proporción 4:3 y una distancia de proyección de 2,5 metros, el valor máximo del tamaño de imagen se encuentra cerca de 1,91 metros en diagonal.

Tanto si coloca el proyector encima de la pantalla como debajo de ella, debe inclinarlo hacia abajo o hacia arriba, respectivamente, para centrar la imagen tras encender el proyector, lo que puede provocar una distorsión en la imagen. Utilice la función Trapezoide para corregir la distorsión. Consulte la página 26 para la corrección de la deformación trapezoidal.



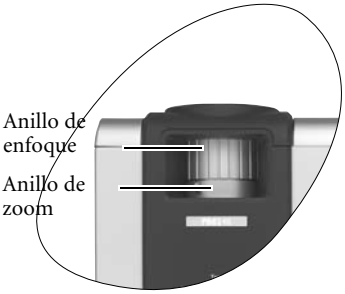


Tabla de tamaños de pantalla (proporción 4:3)

Distancia a la pantalla		Medida diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
pies	pulgadas	pies	pulgadas	pies	pulgadas
4	48	2,49	29,9	3,05	36,6
6	72	3,73	44,8	4,57	54,9
8	96	4,98	59,7	6,10	73,2
10	120	6,22	74,7	7,62	91,4
12	144	7,47	89,6	9,14	109,7
14	168	8,71	104,5	10,67	128
16	192	9,96	119,5	12,19	146,3
18	216	11,20	134,4	13,72	164,6
20	240	12,45	149,4	15,24	182,9
22	264	13,69	164,3	16,76	201,2
24	288	14,94	179,2	18,29	219,5
26	312	16,18	194,2	19,81	237,7
28	336	17,42	209,1	21,34	256
30	360	18,67	224	22,86	274,3
32	384	19,91	239	24,38	292,6
34	408	21,16	253,9	25,91	310,9

Distancia a la pantalla		Medida diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
metros	cm	metros	cm	metros	cm
1	100	0,62	62,2	0,76	76,2
1,5	150	0,93	93,3	1,14	114,3
2	200	1,24	124,5	1,52	152,4
2,5	250	1,56	155,6	1,91	190,5
3	300	1,87	186,7	2,29	228,6
3,5	350	2,18	217,8	2,67	266,7
4	400	2,49	248,9	3,05	304,8
4,5	450	2,80	280	3,43	342,9
5	500	3,11	311,2	3,81	381
5,5	550	3,42	342,3	4,19	419,1
6	600	3,73	373,4	4,57	457,2
6,5	650	4,04	404,5	4,95	495,3
7	700	4,36	435,6	5,33	533,4
7,5	750	4,67	466,7	5,72	571,5
8	800	4,98	497,8	6,10	609,6
8,5	850	5,40	539,8	6,48	647,7

Tabla de tamaños de pantalla (proporción 16:9)

Distancia a la pantalla		Medida diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
pies	pulgadas	pies	pulgadas	pies	pulgadas
4	48	2,29	27,5	2,80	33,6
6	72	3,44	41,3	4,20	50,4
8	96	4,59	55,1	5,60	67,2
10	120	5,74	68,8	7,00	84
12	144	6,88	82,6	8,40	100,8
14	168	8,03	96,4	9,80	117,6
16	192	9,18	110,1	11,20	134,4
18	216	10,32	123,9	12,60	151,2
20	240	11,47	137,7	14	167,9
22	264	12,62	151,4	15,39	184,7
24	288	13,77	165,2	16,79	201,5
26	312	14,91	179	18,19	218,3
28	336	16,06	192,7	19,59	235,1
30	360	17,21	206,5	20,99	251,9
32	384	18,35	220,3	22,39	268,7

Distancia a la pantalla		Medida diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
metros	cm	metros	cm	metros	cm
1	100	0,57	57,4	0,70	70
1,5	150	0,86	86	1,05	105
2	200	1,15	114,7	1,40	140
2,5	250	1,43	143,4	1,75	179,4
3	300	1,72	172,1	2,10	209,9
3,5	350	2,01	200,8	2,45	244,9
4	400	2,29	229,4	2,80	279,9
4,5	450	2,58	258,1	3,15	314,9
5	500	2,87	286,8	3,50	349,9
5,5	550	3,15	315,5	3,85	384,9
6	600	3,44	344,1	4,20	419,9
6,5	650	3,37	372,8	4,55	454,9
7	700	4,02	401,5	4,90	489,8
7,5	750	4,30	430,2	5,25	524,8
8	800	4,59	458,9	5,60	559,8

La distancia de enfoque recomendada es de 1,5 a 8 metros (de 6 a 32 pies).

Se acepta una tolerancia del 3 al 5 % en estas cifras debido a las variaciones en los componentes ópticos.

*** 1 m = 3,28 pies, 1 pie = 0,305 m, 1 m = 100 cm, 1 pie = 12 pulg.**

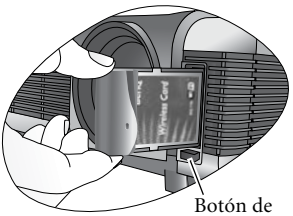
4 Conexión

Conexión inalámbrica

Ésta es la forma más cómoda y recomendada de utilizar este proyector. Debe introducir la tarjeta inalámbrica en el proyector e instalar el software necesario en el ordenador portátil para realizar las presentaciones.

Para utilizar el proyector sin cables:

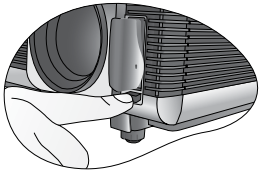
1. Alinee la tarjeta inalámbrica con la ranura correspondiente en la parte frontal del proyector.
2. Introduzca la tarjeta inalámbrica en el proyector. En cuanto la tarjeta esté completamente insertada saldrá el botón de expulsión. Asegúrese de que la tarjeta se ha colocado correctamente.



3. Instale el explorador inalámbrico en el ordenador portátil con el CD de software proporcionado. Consulte el manual del usuario del explorador inalámbrico para la instalación del software y su utilización posterior en el ordenador portátil.



4. Para expulsar la tarjeta inalámbrica del proyector, pulse el botón situado debajo de la ranura de la tarjeta.



Notas sobre la tarjeta inalámbrica:

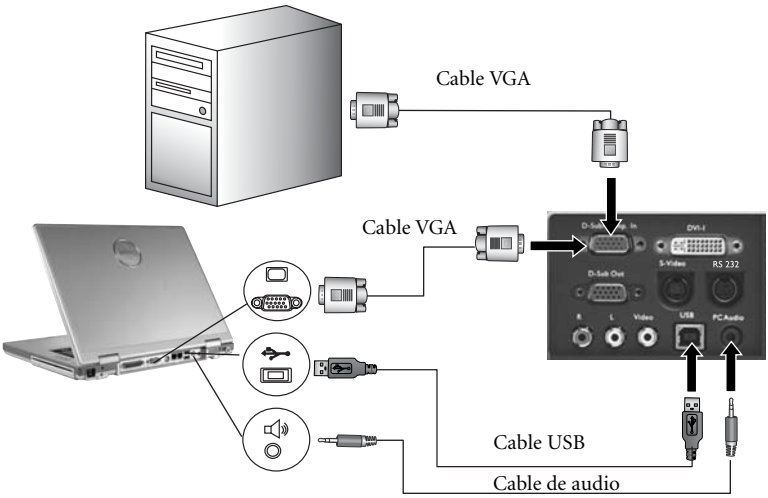
- **La tarjeta inalámbrica es una tarjeta IEEE802.11/ 802.11b compatible con el adaptador LAN inalámbrico CF. Es totalmente compatible con la red inalámbrica en Windows 98SE/ME/2000/XP.**
- **La tarjeta inalámbrica sólo es compatible con el proyector BenQ PB8260. No se garantiza el funcionamiento correcto con otros dispositivos.**
- **El alcance de la red es de 20 m en interiores.**
- **No realice nunca el mantenimiento o reparación de la tarjeta, como la revisión del software interior por ejemplo.**

Conexiones de cable

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.

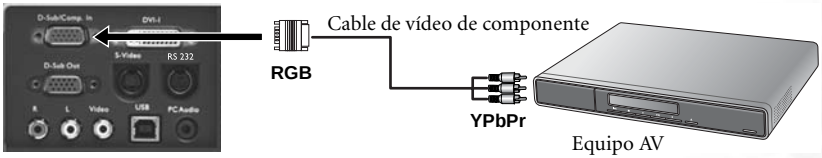
Conexión a un ordenador de sobremesa o portátil



Notas:

- **Puede que sea necesario un adaptador para Mac (accesorio opcional) si conecta a un equipo Macintosh antiguo.**
- **Es necesario un cable USB si va a utilizar las funciones del ratón en el mando a distancia.**
- **Muchos ordenadores portátiles no activan su puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la unidad externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con un símbolo de monitor en el ordenador portátil. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para saber cuál es la combinación de teclas correspondiente.**

Conexión del equipo a la entrada de vídeo de componente



El proyector permite mostrar imágenes en distintos modos de televisión de alta definición. Algunas de estas fuentes son:

- Reproductor VHS digital (D-VHS)
- Receptor HDTV con antena parabólica
- Reproductor de DVD
- Sintonizadores de televisión digital

La mayoría de estas fuentes proporcionarán una salida de vídeo de componente analógica, una salida VGA estándar o un formato YPbPr (predeterminado).

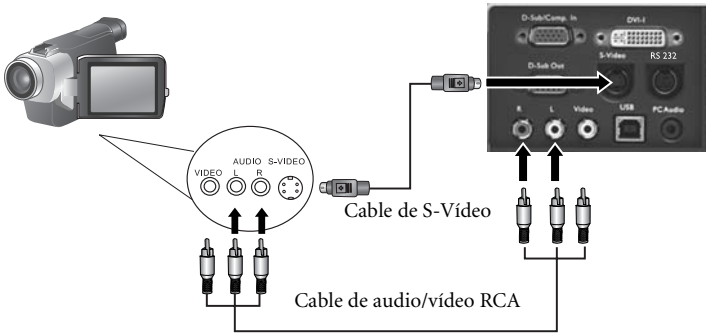
El proyector admite datos HDTV a través de un conector de vídeo de componente. Utilice el cable de vídeo de componente proporcionado con el proyector para visualizar estas imágenes.

La función HDTV admite los siguientes estándares:

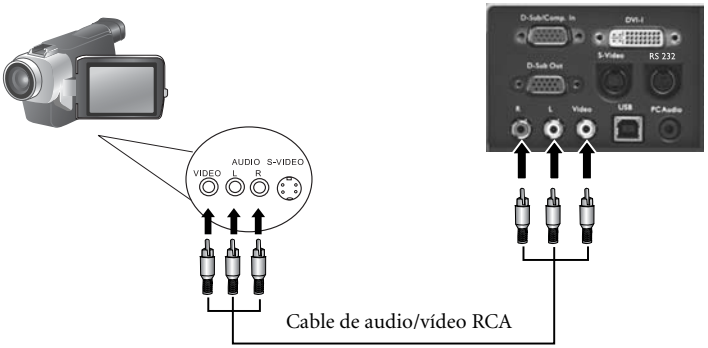
- 480i
- 576i
- 720p (50/60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/60 Hz)

Conexión a los dispositivos de vídeo o S-Vídeo

Dispositivos S-Vídeo



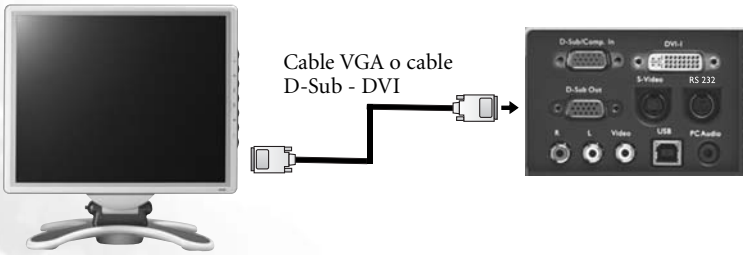
Dispositivos de vídeo



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

Conexión a dispositivos de visualización

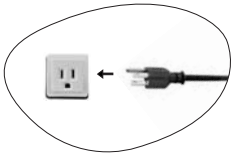
Si desea controlar la presentación en primer plano en un monitor y en la pantalla, puede conectar el puerto de salida de señal RGB del proyector a un monitor externo con un cable VGA o cable D-Sub - DVI.



5 Funcionamiento

Encendido

1. Encienda todo el equipo conectado.
2. Conecte el cable de alimentación al proyector y a una toma de corriente. Encienda el punto de alimentación (si dispone de un interruptor).

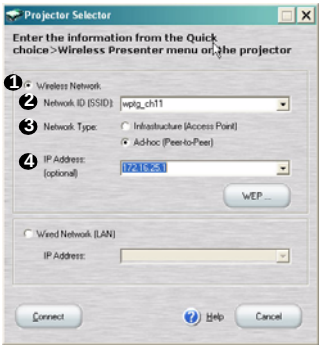


3. Encienda el interruptor de alimentación principal. El **indicador de encendido** se ilumina en color naranja.
4. Retire la tapa de la lente. Si se deja puesta, podría deformarse debido al calor.



5. Mantenga pulsado durante dos segundos el botón **Power** (Encendido) del mando a distancia o del proyector para iniciar la unidad. La **luz del indicador de encendido** parpadeará en verde cuando la unidad esté encendida.
6. El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos tras pulsar el botón **Power** (Encendido). Tras el procedimiento de encendido aparece un logotipo predeterminado de BenQ.
7. A continuación, aparece una pantalla inicial como la que se muestra más abajo. Si la tarjeta inalámbrica de BenQ proporcionada está instalada en el proyector y el indicador se enciende en verde, configure el ordenador portátil o de sobremesa con la información que aparece en la página, como ID de la red (SSID; Network ID, SSID), tipo de red (Network Type) y dirección IP (IP Address).





Página de selección del proyector en el ordenador



Pantalla de inicio del proyector

8. Si va a mostrar una imagen desde otra señal de entrada, pulse **Source** (Fuente) en el proyector o en el mando a distancia. La pantalla del proyector muestra la fuente de entrada actual que se explora en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si no se detecta ninguna señal de fuente de entrada, la búsqueda continuará hasta que se detecte una.
9. Para obtener más información sobre la selección de fuente, consulte la sección "Cambio de la señal de entrada" más adelante.

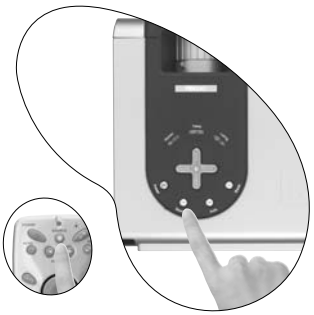
Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje Fuera de alcance" en una pantalla en blanco.

Preparación para una presentación inalámbrica

1. **¿Está el explorador inalámbrico instalado en el ordenador portátil?**
   Sí está instalado, vaya al siguiente paso.
   Si no está instalado, instálelo en el u portátil con el CD de instalación del explorador inalámbrico proporcionado. Consulte el **Capítulo 2: Instalación y configuración del software** en el manual del usuario del explorador inalámbrico.
2. **Encienda el proyector con la tarjeta inalámbrica insertada (LED hacia arriba) de forma que aparezca la pantalla inicial del proyector.**
3. **Asegúrese de que la conexión inalámbrica está activada en el ordenador portátil.**
4. **Establezca la configuración de red en el ordenador portátil. Consulte la primera parte, "Configuración inalámbrica", del capítulo 3: Presentaciones en el manual del usuario del explorador inalámbrico.**
5. **Si la presentación la van a hacer varios usuarios, consulte el capítulo 4: Presentaciones conjuntas en el manual del usuario del explorador inalámbrico.**
6. **También podrá encontrar cualquier otra información relevante sobre funcionamiento del software en el manual de usuario del explorador inalámbrico que acompaña al proyector.**

Cambio de la señal de entrada

Para seleccionar secuencialmente las fuentes de entrada, pulse la tecla **Source** (Fuente) del panel de control del proyector o del mando a distancia. Puede que esta operación tarde unos segundos, ya que el proyector busca las señales de entrada. La fuente seleccionada aparecerá durante 3 segundos en la parte inferior derecha de la pantalla.



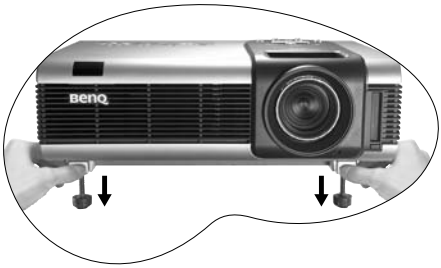
Ajuste de la imagen

Ajuste de la altura

Coloque el proyector en una superficie plana y asegúrese de que el proyector está centrado en la pantalla.

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

1. Levante el proyector y pulse el botón del ajustador para soltarlo. El ajustador se situará en la posición adecuada y, a continuación, se bloqueará.



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

2. Coloque las bases de ajuste posterior para conseguir el ángulo de proyección adecuado.

Para retraer la base de ajuste, pulse el botón del ajustador frontal.



Si la pantalla y el proyector no están perpendiculares entre sí, la imagen proyectada aparece trapezoidal verticalmente. Para corregir esta situación, ajuste el valor de la función Keystone (Trapezoide) en el menú Display (Visualización) en el panel de control del proyector o en el mando a distancia.

Ajuste automático de la imagen

En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para ello, pulse la tecla **Auto** del panel de control del proyector o del mando a distancia. En 3 segundos, la función inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.

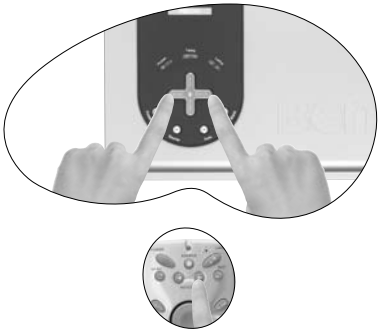


La pantalla aparecerá en blanco mientras la función Auto esté en funcionamiento.

Corrección de la deformación trapezoidal

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

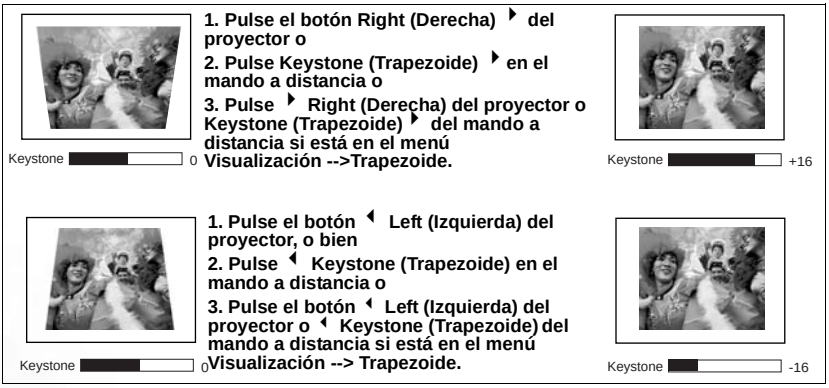
Para corregir este error, además de ajustar la altura del proyector deberá corregirlo manualmente realizando UNO de estos pasos.



A. Pulse los botones ◀ **Left** (Izquierda)/**Right** (Derecha) ▶ (tecla de acceso rápido) en el mando a distancia para que aparezca la barra de estado denominada Trapezoide. Pulse el botón **Right** (Derecha) ▶ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse el botón ◀ **Left** (Izquierda) para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

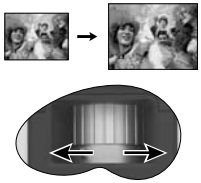
B. Pulse ◀ **Keystone** (Trapezoide)/ **Keystone** (Trapezoide) ▶ en el mando a distancia para mostrar la barra de estado denominada Trapezoide. Pulse el botón **Keystone** (Trapezoide) ▶ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse el botón ◀ **Keystone** (Trapezoide) para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.

C. Pulse la tecla **Menu** (Menú) del proyector o del mando a distancia. Vaya a **Visualización** --> Trapezoide y ajuste los valores pulsando las teclas ◀ **Left** (Izquierda)/ **Right** (Derecha) ▶ del proyector o ◀ **Keystone** (Trapezoide)/**Keystone** (Trapezoide) ▶ del mando a distancia.

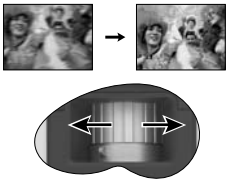


Ajuste del tamaño y claridad de imagen

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



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



Consulte las tablas sobre los tamaños de pantalla de la página 15.

Acercamiento y alejamiento de zoom

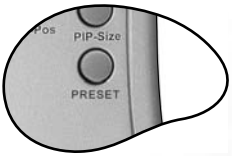
Al pulsar el botón **Zoom +**, se ampliará el centro de la imagen. Si vuelve a pulsar el botón +, la imagen se ampliará aún más. Utilice la alfombrilla de ratón para desplazarse por la imagen. Al pulsar **Zoom -**, se reducirá el tamaño de la imagen. Al volver a pulsar el botón - la imagen se reducirá aún más, hasta volver a su tamaño original. También puede restaurar el tamaño real de la imagen pulsando el botón **Return** (Volver).



Optimización de la imagen

Utilice el mando a distancia o los menús en pantalla para optimizar la imagen. Para obtener información sobre los menús en pantalla, consulte la página 28.

1. Seleccione un modo predeterminado en el proyector, mando a distancia o en **Control** > **Modo Predeterminado**. Dispone de 4 modos para cada entrada.



Entrada de señal PC/ DVI

- **Modo Presentación**: está diseñado para presentaciones. En este modo se aumenta el brillo.
- **Modo Vivo**: perfecto para los juegos. La saturación de colores y el brillo están equilibrados de forma óptima.
- **Modo Vídeo**: resulta adecuado para disfrutar del cine mostrando imágenes en su color natural.
- **Modo Económico**: utilice este modo para reducir el ruido del sistema y el consumo en un 20%. También aumentará la duración de la lámpara con una menor salida de luz.

Entrada de señal de YPbPr/ YCbCr/ S-Vídeo/ Vídeo

- **Modo Juegos**: resulta adecuado para videojuegos en una habitación con luz brillante.
- **Modo Vídeo**: con una mayor temperatura de color, resulta adecuado para disfrutar de las películas de televisión.
- **Modo Cine**: con una menor temperatura de color, resulta adecuado para disfrutar de las películas de cine.

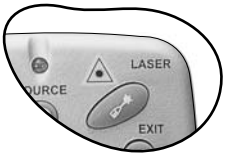
- **Modo Económico**: utilice este modo para reducir el ruido del sistema y el consumo en un 20%. También aumentará la duración de la lámpara con una menor salida de luz.

2. Puede ajustar el contraste y brillo de una imagen de DVI-A o DVI-D usando el menú **Visualización** o el mando a distancia. También puede ajustar el brillo, el contraste, el color y la tonalidad en imágenes procedentes de un vídeo de componente, vídeo compuesto o S-Vídeo.

Algunos ajustes de imagen sólo están disponibles cuando se utilizan determinados puertos de entrada. Los ajustes que no estén disponibles no aparecen en pantalla. Consulte la página 28 para conocer las funciones disponibles para cada tipo de señal.

Funcionamiento del puntero láser

El puntero láser es una herramienta que asiste a profesionales en sus presentaciones. Emite un haz de luz de color rojo cuando se pulsa y el indicador LED se ilumina en verde. No mire directamente a la luz del láser ni dirija la luz del puntero láser a sí mismo o a otras personas. Consulte los mensajes de advertencia en la parte posterior del mando a distancia y la Información de usuario adjunta antes de utilizarlo.



Utilización de las funciones de ratón remoto

Conecte el puerto USB del proyector y el puerto USB del ordenador portátil o de escritorio con el cable USB proporcionado antes de utilizar estas funciones.

La **alfombrilla de ratón** del mando a distancia realiza la función del ratón del ordenador portátil o de escritorio. Puede mover la alfombrilla de ratón en todas las direcciones y controlar así el movimiento del cursor.



- Cuando se amplía la imagen visualizada (+**Zoom**-), utilice la **alfombrilla de ratón** para desplazarse por las áreas de visualización.
- Los botones **L-Click** (Clic izquierdo) y **R-Click** (Clic derecho) actúan como los botones izquierdo y derecho del ratón de un equipo.
- Para arrastrar y colocar objetos en la pantalla:

1. Coloque el cursor en el objeto que desee mover.
2. Pulse **Drag** (Arrastrar)
3. Mueva la **alfombrilla de ratón** y arrastre el objeto al destino. Para soltar el objeto, pulse **L-Click** (Clic izquierdo).
4. Si desea mover un grupo de objetos:
   i. Coloque el cursor en una posición adecuada. Pulse **Drag** (Arrastrar)
   ii. Mueva la **alfombrilla de ratón** por los objetos que desea seleccionar. Pulse **L-Click** (Clic izquierdo) para soltar la función de arrastre.
   iii. Coloque el cursor en el grupo seleccionado. Pulse Drag (Arrastrar) de nuevo.
   iv. Mueva la **alfombrilla de ratón** y arrastre los objetos al destino. Suelte el objeto pulsando **L-Click** (Clic izquierdo).

Funcionamiento de PIP (Picture In Picture)

El proyector puede mostrar imágenes simultáneamente procedentes de dos fuentes de entrada, lo que mejora la presentación para que resulte más eficaz.



Estas funciones sólo están disponibles si la fuente de entrada es PC y la fuente PIP es Vídeo o S-Vídeo.

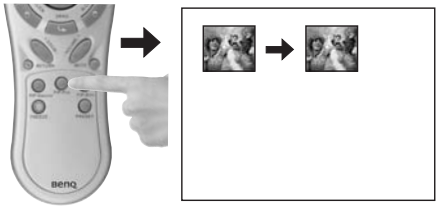
Funcionamiento con el mando a distancia

1. Asegúrese de que las señales de PC, vídeo o S-Video están conectadas correctamente al proyector.

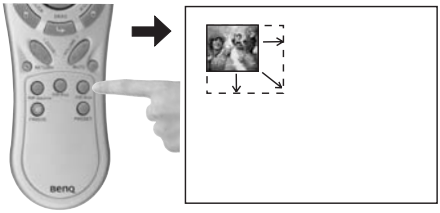
2. Muestre la imagen del PC en la pantalla.

3. Pulse **PIP-Source** (Fuente PIP) en el mando a distancia para que aparezca el marco de PIP. Pulse **PIP-Source** (Fuente PIP) una segunda vez y espere unos segundos a que aparezca la imagen PIP.

4. Para cambiar la posición de la imagen PIP, pulse **PIP-Pos** (Posición PIP) repetidas veces hasta seleccionar una posición adecuada.



5. Para cambiar el tamaño de la imagen PIP, pulse **PIP-Size** (Tamaño PIP) repetidas veces. Existen tres opciones disponibles: tamaño pequeño, mediano y grande.



Dispone de más funciones en los menús en pantalla.

Funcionamiento con los menús en pantalla

1. Pulse la tecla **Menu** (Menú) del proyector o del mando a distancia.

2. Utilice los botones ◀ **Left** (Izquierda)/ **Right** ▶ (Derecha) del proyector o ◀ **Keystone** (Trapezoide)/ **Keystone** (Trapezoide) ▶ del mando a distancia para seleccionar el menú **PIP** .

3. Consulte la página 35 para obtener más información.

Congelación de la imagen

Para congelar la imagen, pulse el botón **Freeze** (Congelar).



Aparecerá el icono en la esquina inferior derecha de la pantalla. Para desactivar la función, pulse **Freeze** (Congelar) de nuevo, **Return** (Volver) o **Source** (Fuente); de esta manera se cambiará la fuente de entrada y se desactivará la función de pausa.

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

Consulte la página 33 para obtener más información.

Ajuste del volumen

Ajuste el volumen pulsando la tecla **Volume** + / - (Volumen + / -). O pulse **Mute** (Silencio) para desactivar el sonido.



Para alcanzar una calidad de sonido preferida, podrá ajustar los niveles de agudos y bajos en el menú **Fuente**.

Asegúrese de que el proyector está conectado a un dispositivo de salida de audio con el cable de audio correcto.

Cómo ocultar la imagen

Puede utilizar el botón **Blank** (En blanco) para ocultar la imagen que se está mostrando y dirigir toda la atención del público al presentador. Pulse el botón **Blank** (En blanco) otra vez para restablecer la imagen. Las palabras "**EN BLANCO**" aparecerán en la esquina inferior derecha de la pantalla cuando la imagen esté oculta.



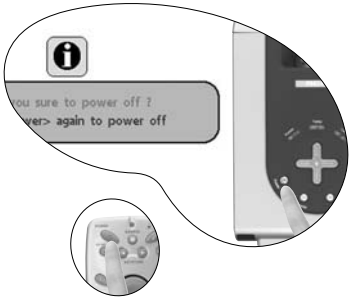
Establezca la duración del tiempo en blanco en el menú **Control** > **Configuración**> **Tiempo blanco**.

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.



Apagado

1. Pulse **Power** (Encendido) y aparecerá un mensaje de confirmación. Para apagar el proyector, vuelva a pulsar el botón **Power** (Encendido).
2. La **luz del indicador de encendido** parpadeará en naranja y la lámpara se apagará. Los ventiladores seguirán funcionando aproximadamente 90 segundos más para enfriar la lámpara del proyector.



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

3. Apague el interruptor de alimentación principal.



⚠ **Nota:**

- **No desenchufe el cable de alimentación antes de que se haya completado la secuencia de apagado del proyector o durante el proceso de enfriamiento (90 segundos).**
- **Si el proyector no se ha apagado correctamente e intenta volver a encenderlo después de algunos minutos, los ventiladores funcionarán durante varios minutos para proteger la lámpara. Vuelva a pulsar el botón Power (Encendido) una vez que se hayan parado los ventiladores.**

Funcionamiento del menú

Sistema de menús

Los menús OSD variarán según el tipo de señal seleccionada.

	Funciones disponibles al recibir distintos tipos de señal...			
Submenú	**RGB / DVI-A analógica**	**DVI-D / inalámbrica**	**YPbPr (480p/ 576p/ 720p/ 1080i)**	**YCbCr (480i/ 576i) / S-Vídeo / Vídeo**
 **Visualización**	Trapezoide Brillo Contraste Fase Tamaño H. Uso de la lámpara	Trapezoide Brillo Contraste Uso de la lámpara	Trapezoide Brillo Contraste Fase Tamaño H. Uso de la lámpara	Trapezoide Brillo Contraste Color Tonalidad Uso de la lámpara
 **Imagen**	Redimensionam. auto. Posición H. Posición V. Temp. color Información	Redimensionam. auto. Temp. color Información	Proporción Posición H. Posición V. Color Tonalidad Temp. color	Proporción Sistema Nitidez Temp. color Información
 **Fuente**	Espejo Fuente Volumen Agudos Bajos Silenciar			
 **Control**	Idioma OSD -- Posición OSD, Tiempo OSD Configuración -- Barrido origen, Mant. Trapez., Mant. Espejo, Tiempo blanco, Apagado auto, Logo De Usu Modo Económico Modo Predeterminado -- (Entrada de señales de PC/ DVI/ inalámbricas) Modo Presentación, Modo Vivo, Modo Vídeo, Modo económico (Entrada de señales YPbPr/ YCbCr/ S-Vídeo/ Vídeo) Modo Juegos, Modo Vídeo, Modo Cine, Modo Económico Restablecer Altitudes elevadas			
 **PIP**	**Página principal:** Fuente PIP Tamaño PIP Posición PIP Posición H. Posición V. Más Opciones	**Subpágina:** Brillo Contraste Color Tonalidad Nitidez Sistema		

Uso de los menús

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

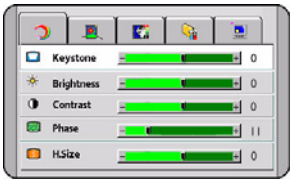
El menú está disponible en diez idiomas. **Consulte la página 33 para obtener información detallada.**

El siguiente ejemplo describe el ajuste del valor trapezoidal.

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



2. Utilice los botones ◀ **Left** (Izquierda)/ **Right** ▶ (Derecha) del proyector o ◀ **Keystone** (Trapezoide)/ **Keystone** (Trapezoide) ▶ del mando a distancia para seleccionar el menú **Visualización**.
3. Utilice ▲ **Exit** (Salir) o ▼ **Menu** (Menú) en el proyector o ▼ **Abajo**/ **Menu** (Menú) en el mando a distancia para seleccionar **Trapezoide**.



4. Ajuste los valores de corrección de la deformación trapezoidal pulsando los botones ◀ **Left** (Izquierda)/ **Right** (Derecha) ▶ del proyector o ◀ **Keystone** (Trapezoide)/**Keystone** (Trapezoide) ▶ del mando a distancia.

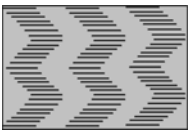


5. Pulse ▲ **Exit** (Salir) en el proyector o Exit (Salir) dos veces* en el mando a distancia para salir y guardar la configuración.

***La primera vez que se pulsa el botón, se vuelve al submenú y la segunda vez que se pulsa, se cierra el menú en pantalla.**

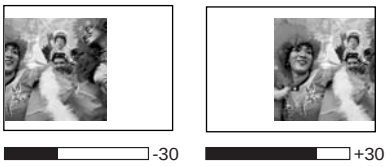
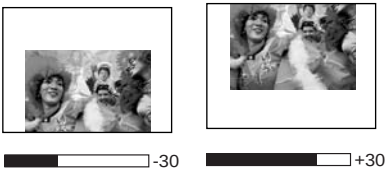
1. Menú Visualización

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

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Trapezoide	Corrige la deformación trapezoidal de la imagen. Consulte la página 26 para obtener más información.
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Cuanto menor sea el valor especificado, menor será el nivel de brillo de la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles. 
Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. 
Fase	Esta función permite ajustar la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen. 
Tamaño H.	Ajusta la anchura horizontal de la imagen.
Uso de la lámpara	Muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara.
Color	Aumenta o disminuye la intensidad de los colores de la imagen.
Tonalidad	Ajusta la tonalidad de los colores de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosa será la imagen.

2. Menú Imagen

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

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Redimensionam. auto.	Ajusta la imagen para que se adapte por completo a la pantalla. 1. Encendido 2. Apagado 3. 16:9
Posición H.	Ajusta la posición horizontal de la imagen proyectada. 
Posición V.	Ajusta la posición vertical de la imagen proyectada. 
Temp. color	Ajusta el color blanco. Cuanto más alto sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto más bajo sea el valor, más azulada será la imagen.*
Información	Muestra la resolución de la imagen actual.
Proporción	Existen 2 opciones disponibles: 1. 4:3 2. 16:9
Color	Aumenta o disminuye la intensidad de los colores de la imagen.
Tonalidad	Ajusta la tonalidad de los colores de la imagen. Cuanto más alto sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosa será la imagen.
Sistema	Muestra el formato de sistema de entrada de vídeo, 1. NTSC 2. PAL 3. SECAM 4. YUV.
Nitidez	Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen.

***Acerca de las temperaturas del color:**

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

3. Menú Fuente

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Espejo	El proyector puede instalarse en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Póngase en contacto con su proveedor para obtener el soporte para techo (accesorio opcional) en caso de que lo necesite. Para obtener más información, consulte la página 13.
Fuente	Muestra la fuente de señal actual.
Volumen	Ajusta el nivel de volumen. 
Agudos	Ajusta el nivel de agudos. (-5 ~ 5) 
Bajos	Ajusta el nivel de bajos. (-5 ~ 5) 
Silenciar	Apagado Encendido 

4. Menú Control

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Idioma	Establece el idioma de los menús de control OSD. Utilice las teclas ◀ / ▶ para seleccionar el idioma que desee: inglés, francés, alemán, italiano, español, ruso, chino tradicional, chino simplificado, japonés y coreano.
OSD	**Posición OSD** Permite seleccionar la posición de la pantalla OSD.
	Tiempo OSD Establece el período de tiempo que la pantalla OSD permanece activa desde la última vez que se presionó un botón. Se puede seleccionar de 5 a 60 segundos.
Configuración	**Barrido origen** Establece la posibilidad de que el proyector realice automáticamente la búsqueda de señales de entrada. Si esta función está activada, el proyector realizará la exploración de señales de entrada hasta obtener alguna. Si la función no está activada, el proyector selecciona la última señal de entrada.
	Mant. Trapez. Cuando se selecciona, conserva el último valor de corrección de la deformación trapezoidal incluso si se reinicia el proyector.
	Mant. Espejo Cuando se selecciona, se conserva el último valor de corrección del espejo incluso si se reinicia el proyector.
	Tiempo blanco Establece el período de tiempo que transcurrirá antes de que el proyector se apague automáticamente si no se ha activado la opción En blanco.
	Apagado auto Establece el período de tiempo que transcurrirá antes de que se apague el proyector automáticamente si no se detecta ninguna señal de entrada.
	Logo De Usu Permite al usuario seleccionar el logotipo que aparecerá en la pantalla durante el procedimiento de encendido del proyector. Existen tres modos: predeterminado (logotipo de BenQ), pantalla negra o pantalla azul.
Modo Predeterminado	Los modos predeterminados se proporcionan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada del proyector para el tipo de programa de que disponga. Para obtener más información, consulte la página 23.

Restablecer	Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.
Altitudes elevadas	Modo para entornos extremos como altitudes o temperaturas elevadas. Recomendamos que utilice este modo cuando se encuentre a más de 1000 metros de altitud sobre el nivel del mar o la temperatura supere los 40° C. El uso de este modo puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y el rendimiento. Si utiliza este proyector BenQ en otros entornos extremos distintos a los citados anteriormente, puede que se apague automáticamente para evitar el sobrecalentamiento. Para solucionar esto, active el modo para altitudes elevadas. Sin embargo, esto no significa que este proyector pueda funcionar en cualquier condición extrema o peligrosa.

5. Menú PIP (Picture In Picture)

El proyector puede mostrar imágenes simultáneamente procedentes de dos fuentes de entrada, lo que mejora la presentación para que resulte más eficaz.

Estas funciones sólo están disponibles si la fuente de entrada es PC y la fuente PIP es Vídeo o S-Vídeo.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Fuente PIP	Selecciona la fuente para la imagen PIP. **Auto** es la fuente PIP recomendada ya que el proyector buscará la señal adecuada automáticamente.
Tamaño PIP	Pulse las teclas ◄ / ► para desplazarse por las cuatro opciones: Apagado, Pequeño, Mediano y Grande. Si selecciona **Apagado** se cierra la imagen PIP. ☞ **Si la resolución de la señal de PC es 1280 x 1024 (SXGA), el tamaño grande de PIP seleccionado cambiará al tamaño mediano.**
Posición PIP	Permite seleccionar la posición PIP.
Posición H.	Ajusta la posición horizontal de la imagen PIP.
Posición V.	Ajusta la posición vertical de la imagen PIP.
Más Opciones	Pulse las teclas ◄ / ► para seleccionar otras funciones PIP adicionales como Brillo, Contraste, Color, Tonalidad, Nitidez y Sistema.
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen PIP.
Contraste	Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen PIP. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen.
Color	Aumenta o disminuye la intensidad de los colores de la imagen PIP.
Tonalidad	Ajusta la tonalidad de los colores de la imagen PIP. Cuanto más alto sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosa será la imagen.
Definición	Permite aumentar o reducir la definición de la imagen.
Sistema	Muestra el formato del sistema de entrada de vídeo: NTSC, PAL, SECAM o YUV.

6 Mantenimiento

El proyector necesita poco mantenimiento. Las únicas tareas que debe realizar con regularidad son mantener limpia la lente y limpiar los filtros de polvo para evitar el recalentamiento de la unidad.

Nunca extraiga ninguna parte del proyector excepto la lámpara y los filtros de polvo. Póngase en contacto con su proveedor si necesita sustituir otras piezas.

Limpieza de la lente

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

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

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

Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.

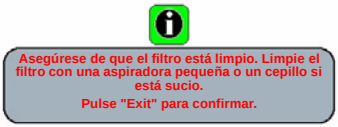
- Para eliminar la suciedad o el polvo, pase un paño suave, seco y que no suelte pelusa por la carcasa.
- Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.

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

Limpieza y sustitución de los filtros de polvo

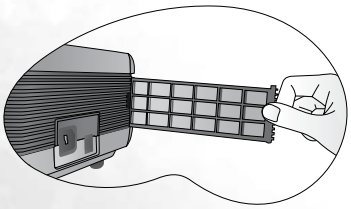
Los filtros de polvo se deben limpiar periódicamente. Si no se limpian, se pueden llegar a obstruir con el polvo e impedir una ventilación adecuada. Esto puede causar un recalentamiento y un funcionamiento incorrecto del proyector.

Cada 300 horas de funcionamiento aparecerá en pantalla durante 10 segundos un mensaje de advertencia similar al que se muestra a la derecha para recordarle que debe limpiar los filtros.

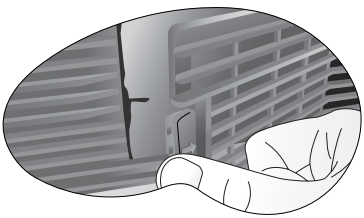


1. Apague el proyector y espere a que los ventiladores dejen de funcionar.
2. Desconecte cualquier cable del proyector.
3. Abra la cubierta del filtro de polvo del lateral derecho y la otra de la parte frontal del proyector.

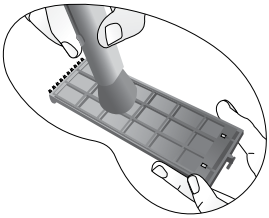
Desde la parte frontal:



Desde la parte derecha:



4. Utilice una aspiradora pequeña diseñada para equipos informáticos y de oficina para limpiar los filtros. O bien utilice un cepillo especial (como, por ejemplo, un pincel de limpieza) para retirar el polvo con cuidado.



Si la suciedad es difícil de eliminar o los filtros se han roto, sustitúyalos. Póngase en contacto con su proveedor o visite el sitio Web de BenQ www.BenQ.es para obtener más información sobre los componentes.

5. Sustituya los filtros y, a continuación, vuelva a colocar las cubiertas hasta que encajen en su sitio.

Si las cubiertas no se han encajado bien, se le recordará mediante un mensaje que aparecerá en la pantalla cada tres minutos. El proyector se apagará automáticamente al cabo de diez minutos si no se ha realizado ninguna otra acción. Vuelva a colocar los filtros de forma segura y, a continuación, encienda el proyector.



Almacenamiento del proyector

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

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte la página de especificaciones (45) del manual o consulte a su proveedor para obtener información acerca de estos valores.
- Haga retroceder la base del ajustador.
- Extraiga las pilas del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o un embalaje equivalente.

Transporte del proyector

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

Información sobre la lámpara

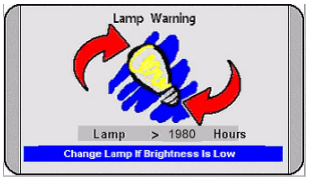
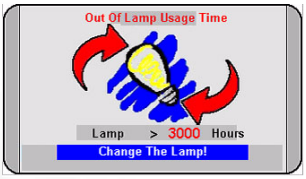
Uso y sustitución de la lámpara

Cuando el **indicador de la lámpara** se ilumine en rojo o aparezca un mensaje en el que se le recomiende la instalación de una lámpara nueva, cámbiela. Una lámpara antigua puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.

Para obtener información detallada acerca de los indicadores de advertencia, consulte la página 40.

El indicador de la lámpara y la luz de advertencia de temperatura se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. Apague el proyector y deje que se enfríe antes de comprobar si los filtros de polvo están obstruidos (página 36). Si el indicador de la lámpara o de temperatura siguen iluminados al volver a encender el proyector, póngase en contacto con su proveedor.

El siguiente mensaje de advertencia sobre la lámpara le recordará el estado de la lámpara.

Mensaje	Estado
	La lámpara ha estado funcionando durante 1980 horas. Instale una nueva lámpara para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo económico predeterminado (página 33), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca la advertencia que indique que la lámpara ha estado funcionando durante 2980 horas.
	La lámpara ha estado funcionando durante 2980 horas y se apagará en el plazo de 20 horas. Se debe instalar una lámpara nueva para evitar que se agote el tiempo de uso de la misma.
	La lámpara ha estado funcionando durante más de 3000 horas. El mensaje parpadeará en el centro de la pantalla con el **indicador de la lámpara** en rojo durante 40 segundos y a continuación, el proyector se apagará. DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad.

Sustitución de la lámpara

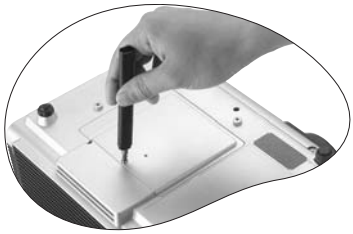
- **Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no olvide apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.**
- **Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfríe el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.**
- **Para evitar lesiones en los dedos o dañar los componentes internos del proyector, tenga cuidado al retirar los cristales de una lámpara rota.**

- **Para evitar lesiones en los dedos o que la calidad de la imagen resulte afectada al tocar la lente, no toque el compartimento vacío de la lámpara cuando ésta se haya retirado.**
- **La lámpara contiene mercurio. Consulte la normativa sobre residuos peligrosos de la zona en la que se encuentra con el fin de desechar esta lámpara de la forma más adecuada.**

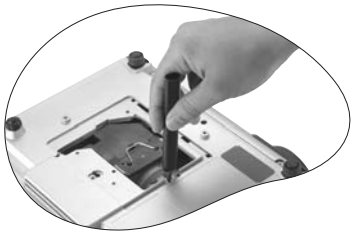
Paso 1. Apague el proyector y desconéctelo de la toma de corriente de la pared.

Paso 2. Para proteger la superficie del proyector, despeje un área plana del escritorio y coloque un elemento suave sobre esta área a modo de alfombra.

Paso 3. Dé la vuelta al proyector. A continuación, afloje los tornillos y retire la cubierta de la lámpara. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.



Paso 4. Afloje el tornillo que sujeta la lámpara al proyector. Si el tornillo no se afloja por completo no podrá extraer la lámpara. Tenga cuidado de no perder el tornillo ya que será necesario para sujetar la lámpara de sustitución en su lugar. Se recomienda encarecidamente utilizar un destornillador magnético.



Paso 5. Levante el asa para enderezarla. Utilice el asa para extraer lentamente la lámpara de la unidad principal.



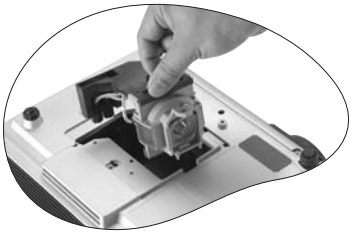
- **Si lo hace demasiado rápido la lámpara puede romperse y hacer saltar el cristal en el proyector.**
- **No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.**
- **No introduzca la mano en el proyector después de haber retirado la lámpara. Si toca los componentes ópticos del interior, podría provocar irregularidades en el color y distorsiones en las imágenes proyectadas.**

Paso 6. Introduzca una lámpara nueva. Asegúrese de que el asa está completamente plana y encajada en su lugar. Vuelva a insertar el tornillo y apriételo firmemente.

- **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.**

Paso 7. Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara y apriete los tornillos.

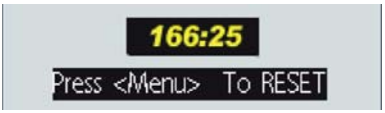
Paso 8. Conecte el proyector a una fuente de señal. Encienda el proyector. (Consulte la página 16 para obtener información sobre cómo realizar la conexión y la página 19 para obtener información sobre el encendido.)



- **No encienda la unidad con la cubierta de la lámpara retirada. Siempre que se sustituya la lámpara, debe restablecer el tiempo de funcionamiento total de la misma.**
- **No restablezca el tiempo si no ha sustituido la lámpara, ya que se podrían producir daños.**

Paso 9. **Restablezca el contador de la lámpara.**

1. Mantenga pulsado el botón **Exit** (Salir) del proyector durante 3 segundos para mostrar el tiempo de uso total de la lámpara.
2. Pulse el botón **Menu** (Menú) del proyector o del mando a distancia para acceder al temporizador de la lámpara. Aparecerá un mensaje de ajuste.
3. Pulse ◀ o ▶ para restablecer el tiempo de uso de la lámpara y pulse **EXIT** (Salir) para salir.





Luz de advertencia de temperatura

Si la luz de advertencia de temperatura está encendida, indica la posible existencia de uno de los siguientes problemas:

1. La temperatura interna es demasiado alta.
2. Los filtros de polvo están obstruidos.
3. Los ventiladores no funcionan.

Apague el proyector y compruebe que los filtros de polvo están limpios. Si el problema persiste, póngase en contacto con el personal de asistencia para obtener ayuda.

Para obtener información más detallada, consulte la siguiente sección.

Indicadores

Ilustración - leyenda de la tabla.

1. En blanco - : luz apagada
2. ⬚ : luz parpadeando
3. ☐ : luz encendida
4. **O** : luz naranja
5. **R** : luz roja
6. **G** : luz verde

LED			Estado y descripción
Alimentación	Temperatura	Lámpara	
Eventos relacionados con la alimentación			
O	O	O	El proyector se acaba de conectar a una toma de alimentación.
O	-	-	Modo de espera.
O	-	-	(1) El proyector necesita 90 segundos para enfriarse porque se ha apagado incorrectamente sin seguir el proceso de enfriamiento normal. **O bien:** (2) El proyector debe enfriarse durante 90 segundos tras apagar la unidad.
G	-	-	La **luz del indicador de encendido** parpadea durante el proceso de encendido de la unidad.
G	-	-	El proyector funciona con normalidad.
Eventos relacionados con la lámpara			
-	-	-	Hay algún problema con el temporizador de la lámpara.
-	-	R	Advierte que se han excedido las 3000 horas de uso de la lámpara. Sustituya inmediatamente la lámpara de proyección por otra nueva.
-	-	R	La lámpara no se ha insertado correctamente o está dañada. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
Eventos relacionados con la temperatura			
-	R	-	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
-	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
-	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.

G	R	-	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
G	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
G	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
O	R	-	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
O	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
O	R	G	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.
R	G	R	El proyector se ha apagado automáticamente. Si intenta volver a encender el proyector, se apagará de nuevo. Póngase en contacto con su proveedor para obtener asistencia técnica.

Información sobre componentes

Accesorios (incluidos en el paquete estándar)

Descripción	Número de pieza
Cable de alimentación (EE.UU.)	27.01818.000
Cable de alimentación (U.E.)	27.82718.281
Cable de alimentación (R.U.)	27.01818.000
Cable VGA	50.J0508.503
Cable de audio PC	50.L4302.501
Maletín de transporte blando	47.J8104.001
Cable de componente VGA	50.J2401.001
Cable USB	50.73213.501
Mando a distancia	56.26J95.001
Cable VGA - DVI	50.J2103.501
Cable de audio/vídeo RCA	50.72918.001

Accesorios opcionales (no incluidos en el paquete estándar)

Descripción de accesorios	Número de pieza
Adaptador para Mac (intercambiable)	20.20118.A15
Módulo de lámpara de 300 W	60.J8106.001
Módulo de lámpara de 250 W	59.J9421.CG1
Kit de montaje en techo	60.J7683.001
Wireless Pro (U.E.)	59.J8201.001
Wireless Pro (EE.UU.)	59.J8201.002
Presentation Pro	60.J2278.001
Cable DVI-I	50.J2508.501
Cable de S-Vídeo	50.72920.011
Filtro de polvo	60.J8178.001
Convertidor de potencia 3-2	22.91007.001

Solicitud de piezas u obtención de información

Si desea obtener información sobre los productos, asistencia técnica, información sobre los componentes o realizar pedidos de accesorios, visite el sitio Web de BenQ Corporation en http://www.BenQ.com.

7 Solución de problemas

Problemas comunes y soluciones

ⓘ EL PROYECTOR NO SE ENCIENDE

Causa	Solución
El cable de alimentación no transmite energía.	Enchufe el cable de alimentación a la entrada de CA del proyector y a la toma de corriente. Si la 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 correctamente conectado.
El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de fuente de entrada.	Compruebe la conexión.
La señal de entrada no se ha seleccionado correctamente.	Seleccione la señal de entrada correcta con la tecla **Source** (Fuente) del proyector o el mando a distancia.
La tapa de la lente está todavía en la lente.	Retire la tapa de la lente.

ⓘ IMAGEN BORROSA

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

ⓘ NO FUNCIONA EL MANDO A DISTANCIA

Causa	Solución
Las pilas están agotadas.	Sustituya ambas pilas por otras nuevas.
Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Retire el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 6 metros del proyector.

8 Especificaciones

Especificaciones del proyector

Especificaciones técnicas

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

General

Nombre del producto	Proyector digital
Modelo	PB8260 1024 x 768 XGA

Óptica

Sistema óptico	1 CHIP DMD
Lente F/Número	F/2.4
Lámpara	PB8260 Lámpara de 300 W

Electricidad

Fuente de alimentación	100 ~ 240 V CA, 4,5 A, 50/60 Hz (automático)
Consumo	PB8260 410 W (máx.)

Mecánica

Dimensiones	320 mm (An) x 106 mm (Al) x 236 mm (Prof.)
Peso	3,8 kg (8,4 libras)

Terminal de entrada

Entrada de ordenador	
Entrada RGB	D-sub de 15 patillas (hembra)
Entrada de DVI-I	
Entrada de señal de vídeo	
S-VÍDEO	Puerto Mini DIN de 4 patillas x 1
VÍDEO	RCA x 1
Entrada de señal HDTV	D-sub <--> conector RCA YPbPr x 3 mediante la entrada RGB
Entrada de señal de audio	
Audio 1	Toma miniestéreo

Salida

Conector para ratón USB	Serie A/B x 1
Altavoz	2 vatios x 2
RGB	
Audio I/D	

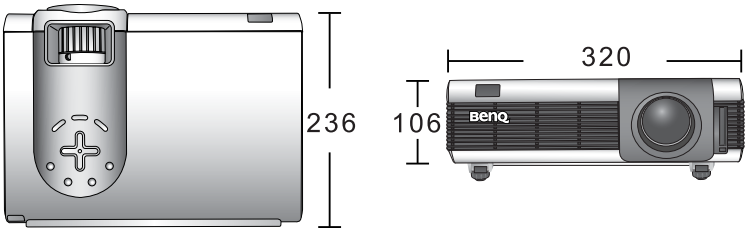
Control

RS-232C	9 patillas x 1

Requisitos ambientales

Temperatura de funcionamiento	0 °C ~ 40 °C a nivel del mar
Humedad relativa de funcionamiento	10% ~ 90% (sin condensación)
Altitud de funcionamiento	1830 metros (6000 pies) a 30°C
	1830 ~ 3050 metros (6000 ~ 10000 pies) a 23°C

Dimensiones



Unidad: mm

Tabla de tiempos

Frecuencia admitida para entrada de PC (incluida DVI-I e inalámbrica)

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Modo
720 x 400	37,927	85,039	35,500	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	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
1024 x 768	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 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA3_60

*** Es el único modelo que admite la entrada de señal inalámbrica.**

- **Para obtener la mejor calidad de imagen proyectada utilice la resolución nativa del proyector de 1024 x 768.**

Frecuencia admitida para entrada YPbPr

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

Frecuencia admitida para entradas de Vídeo y S-Vídeo

Modo de vídeo	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia de la 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

9 Garantía

Garantía limitada

BenQ garantiza este producto frente a cualquier defecto de materiales y fabricación en condiciones de almacenamiento y utilización normales.
Para efectuar cualquier reclamación en garantía se exigirá una prueba de la fecha de compra. En caso de que este producto presente algún defecto dentro del período de garantía, la única responsabilidad de BenQ y su única compensación será la sustitución de las piezas defectuosas (mano de obra incluida). Para hacer uso del servicio de garantía, notifique inmediatamente cualquier defecto al proveedor al que haya adquirido el producto.
Importante: la garantía anterior será nula si el cliente no utiliza el producto de acuerdo a las instrucciones escritas de BenQ. Es especialmente importante que la humedad ambiental esté entre 10% y 90%, la temperatura entre 0 °C y 40 °C, que la altitud no supere los 3000 metros y que se evite que entre polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.
Para obtener información adicional, consulte el Libro de información de garantía BenQ.

10 Declaraciones sobre normativas

Declaración de conformidad con la FCC

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

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

Declaración de conformidad con la CEE

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

Declaración de conformidad con la MIC

Equipo de clase B (información para fines domésticos/equipo de telecomunicaciones)

Este equipo se ha sometido al proceso de registro EMC para fines domésticos y se puede utilizar en cualquier área, incluidas las residenciales.