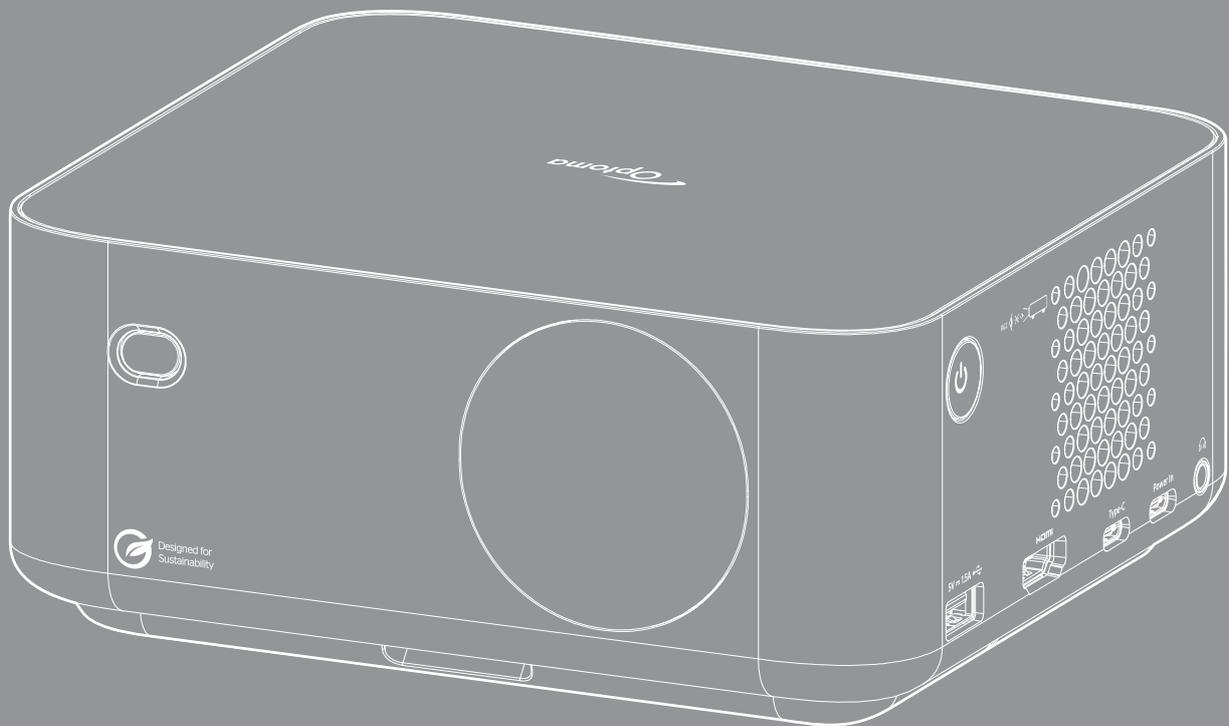


# Proyector DLP®



# ÍNDICE

<b>SEGURIDAD .....</b>	<b>4</b>
<i>Instrucciones de seguridad importantes.....</i>	<i>4</i>
<i>Información de seguridad de radiación Láser .....</i>	<i>5</i>
<i>Derechos de autor.....</i>	<i>7</i>
<i>Renuncia de responsabilidad .....</i>	<i>7</i>
<i>Reconocimiento de marcas registradas .....</i>	<i>7</i>
<i>FCC .....</i>	<i>7</i>
<i>Declaración de conformidad para los países de la UE.....</i>	<i>8</i>
<i>RAEE.....</i>	<i>8</i>
<i>Limpiar la lente .....</i>	<i>8</i>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<i>Descripción del paquete.....</i>	<i>9</i>
<i>Accesorios estándares .....</i>	<i>9</i>
<i>Accesorios opcionales.....</i>	<i>9</i>
<i>Información general del producto .....</i>	<i>10</i>
<i>Conexiones.....</i>	<i>11</i>
<i>Mando a distancia .....</i>	<i>12</i>
<b>CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<i>Instalar el proyector.....</i>	<i>13</i>
<i>Conectar fuentes al proyector .....</i>	<i>16</i>
<i>Ajustar de la imagen proyectada.....</i>	<i>17</i>
<i>Instalar y cambiar la pila.....</i>	<i>19</i>
<b>USO DEL PROYECTOR.....</b>	<b>21</b>
<i>Encender y apagar el proyector .....</i>	<i>21</i>
<i>Seleccionar una fuente de entrada.....</i>	<i>22</i>
<i>Descripción general de la pantalla Selector de inicio.....</i>	<i>23</i>
<i>Fecha y hora del sistema .....</i>	<i>23</i>
<i>Menú Control.....</i>	<i>23</i>
<i>Navegación por el menú y funciones .....</i>	<i>26</i>
<i>Árbol de menús en pantalla (OSD).....</i>	<i>27</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Modo de imagen .....</i>	<i>31</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Rango dinámico.....</i>	<i>31</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Brillo.....</i>	<i>31</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Contraste .....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Menú Nitidez.....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Gamma .....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Contraste dinámico.....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - PureMotion .....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Matiz .....</i>	<i>32</i>
<i>Menú Ajustes de imagen - Temperatura de color.....</i>	<i>32</i>

<i>Menú Ajustes de imagen - Saturación</i> .....	32
<i>Menú Ajustes de imagen - Espacio de color</i> .....	32
<i>Menú Ajustes de imagen - Restablecer</i> .....	32
<i>Menú Pantalla - Ajuste de enfoque</i> .....	33
<i>Menú de corrección geométrica de pantalla</i> .....	34
<i>Menú Pantalla - Ubicación de proyección</i> .....	34
<i>Menú Pantalla - Orientación del proyector</i> .....	34
<i>Menú Pantalla - Zoom digital</i> .....	35
<i>Menú Pantalla - Relación de aspecto</i> .....	35
<i>Menú Pantalla - Sensor de protección ocular</i> .....	35
<i>Menú Sistema - Fuente Automática</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Encendido Directo</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Señal de Encendido</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Apagado automático</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Señalización digital</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Modo fuente luz</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Gran altitud</i> .....	36
<i>Menú Sistema - Ajustes de HDMI CEC</i> .....	37
<i>Sistema - Reiniciar todas las configuraciones</i> .....	37
<i>Menú de volumen de audio</i> .....	37
<i>Menú de silencio de audio</i> .....	37
<i>Menú Audio - Modo</i> .....	37
<i>Menú Información</i> .....	38
<i>Menú de configuración Android</i> .....	39
<i>Seleccionar una fuente de entrada manualmente</i> .....	46
<i>Seleccionar una aplicación</i> .....	46

## **INFORMACIÓN ADICIONAL ..... 49**

<i>Soluciones compatibles</i> .....	49
<i>Formatos admitidos para multimedia</i> .....	52
<i>Formatos admitidos para señalización digital</i> .....	53
<i>Tamaño de imagen y distancia de proyección</i> .....	53
<i>Dimensiones del proyector e instalación en el techo</i> .....	55
<i>Códigos del mando a distancia IR</i> .....	56
<i>Resolución de problemas</i> .....	57
<i>Indicador de advertencia</i> .....	59
<i>Especificaciones</i> .....	60
<i>Sucursales internacionales de Optoma</i> .....	61

# SEGURIDAD

	El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de "voltaje peligroso" no aislado en el interior del producto, cuya magnitud puede ser lo suficientemente grande como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
	El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) en la documentación que acompaña al aparato.

Siga todas las advertencias, precauciones y procedimientos de mantenimiento recomendados en esta guía del usuario.

## Instrucciones de seguridad importantes

- No bloquee las aperturas de ventilación. Para garantizar un funcionamiento fiable del proyector y para evitar que se sobrecaliente, es recomendable instalarlo en una ubicación que no bloquee la ventilación. A modo de ejemplo, no coloque el proyector en una mesa llena de objetos, un sofá, una cama, etc. No coloque el proyector en un lugar cerrado como una estantería o armario que restrinja el flujo de aire.
- Para reducir el riesgo de incendio y/o descarga eléctrica, no exponga el proyector a la lluvia o humedad. No coloque el aparato cerca de fuentes de calor, como por ejemplo radiadores, hornillos u otros aparatos como amplificadores que produzcan calor.
- No permita que ningún objeto o líquido entre en el proyector. Podrían entrar en contacto con punto de voltaje peligroso y cortocircuitar componentes, lo que podría originar un incendio o descargas eléctricas.
- No utilice el producto bajo las siguientes condiciones:
  - En ambientes muy calurosos, fríos o húmedos.
    - (i) Asegúrese de que la temperatura ambiente se encuentre entre 0°C ~ 40°C
    - (ii) Asegúrese de que la humedad relativa se encuentre entre 10% ~ 85%
  - En áreas donde el polvo y la suciedad se acumulen con facilidad.
  - Coloque el equipo cerca de un aparato que genere campos magnéticos intensos.
  - Bajo luz solar directa.
- No utilice la unidad si se presenta algún daño físico. Los daños físicos/utilizaciones incorrectas podrían ser (aunque no están limitados a):
  - La unidad se ha dejado caer.
  - El cable de alimentación o el enchufe está dañado.
  - Se ha derramado líquido sobre el proyector.
  - El proyector se ha expuesto a la lluvia o a la humedad.
  - Algo se ha caído dentro del proyector o está suelto.
- No coloque el proyector sobre una superficie inestable. El proyector puede caerse, lo que puede dar lugar a lesiones personales o daños en el propio proyector.
- No bloquee la luz que sale de la lente del proyector cuando se encuentra en funcionamiento. La luz calentará el objeto y podría fundirse, lo que puede provocar quemaduras o un incendio.
- No abra o desmonte este proyector, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- No intente reparar la unidad por sí mismo. Si abre o retira las tapas puede quedar expuesto a voltajes peligrosos y a otros riesgos. Llame a Optoma antes de enviar la unidad para que la reparen.
- Consulte la carcasa del proyector para obtener instrucciones relacionadas con la seguridad.
- La unidad solamente debe ser reparada por personal de servicio autorizado.

- Use sólo accesorios/componentes auxiliares homologados por el fabricante.
- No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento. El brillo de la luz puede dañarle los ojos.
- Este proyector detectará la vida de la propia fuente de luz.
- Cuando apague el proyector, asegúrese de que el ciclo de enfriamiento se ha completado antes de desconectar la alimentación. Deje que transcurran 90 segundos para que el proyector se enfríe.
- Apagar la unidad y desconectar el enchufe de alimentación de la toma de CA antes de limpiar el producto.
- Use un paño suave y seco impregnado en un detergente débil para limpiar la carcasa de la pantalla. No utilizar limpiadores, ceras o disolventes abrasivos para limpiar la unidad.
- Desconectar el enchufe de la corriente de la salida de CA si no va a usar el producto durante un prolongado período de tiempo.
- No coloque el proyector en lugares donde pueda estar sometido a vibraciones o impactos.
- No toque la lente con las manos desprotegidas.
- Quite las pilas del mando a distancia antes de guardarlo. Si las pilas se dejan en el mando a distancia durante prolongados períodos de tiempo, pueden presentar fugas.
- No utilice o almacene el proyector en lugares donde haya humo procedente de aceite o cigarrillos, ya que puede afectar negativamente a la calidad del rendimiento del proyector.
- Siga la instalación de orientación del proyector correcta ya que una instalación no estándar puede afectar al rendimiento del proyector.
- Utilice una regleta de enchufes y o protector de sobrevoltaje. Los apagones y las caídas de tensión pueden DAÑAR los dispositivos.

## Información de seguridad de radiación Láser

- IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 PRODUCTOS LÁSER DE CONSUMO CLASE 1 - GRUPO DE RIESGO 2, cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto la conformidad como LIP del grupo de riesgo 2 según se define en IEC 62471-5:Ed.1.0. Para obtener más información, consulte el aviso sobre el láser número 57 con fecha de 8 de mayo de 2019.
- El uso previsto del producto es el de producto láser de consumo que cumple con la norma EN 50689:2021.

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.  
 IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級 IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级



- No mire directamente al haz de luz, RG2.
- Al igual que con cualquier fuente brillante, no mire directamente al haz, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Este proyector es un producto láser de clase 1 de IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 y grupo de riesgo 2 con los requisitos de IEC 62471-5:2015.
- Instrucciones adicionales para supervisar a los niños, no mirar fijamente y no utilizar ayudas ópticas.
- Se proporciona un aviso para supervisar a los niños y para no permitirles nunca mirar fijamente al haz del proyector a cualquier distancia de este.
- Este proyector tiene incorporado un módulo láser de clase 4. El desmontaje o la modificación es muy peligroso y no debe intentarse nunca.
- Cualquier operación o ajuste que no esté especificada en la guía del usuario provoca el riesgo de exposición a radiación láser peligrosa.

- Se proporciona un aviso para extremar las precauciones cuando se utiliza el mando a distancia para iniciar el proyector mientras se permanece delante de la lente de proyección.
- Se proporcionan aviso al usuario para evitar el uso de ayudas ópticas, como binoculares o telescopios dentro del haz.
- Cuando encienda el proyector, asegúrese de que no hay nadie dentro del rango de proyección mirando a la lente.
- Mantenga cualquier objeto (lupa, etc.) fuera de la trayectoria de la luz del proyector. La trayectoria de la luz proyectada desde la lente es muy amplia, por lo tanto, cualquier tipo de objeto anormal que pueda redirigir la luz que sale de la lente puede provocar resultados impredecibles, como fuego o lesiones en los ojos.
- Cualquier operación o ajuste que no esté especificada en la guía del usuario provoca el riesgo de exposición a radiación láser peligrosa.
- No abra o desmonte el proyector, ya que puede provocar daños debido a la exposición a la radiación láser.
- No mire fijamente al haz cuando el proyector esté encendido. La luz brillante puede provocar daño ocular permanente.
- El no seguir los procedimientos de control, ajuste y operación puede causar daños por la exposición a la radiación láser.

## Derechos de autor

Esta publicación, incluidas todas las fotografías, ilustraciones y software, está protegida por leyes de derechos de autor internacionales, con todos los derechos reservados. Ni este manual ni ningún material aquí contenido, puede ser reproducido sin el consentimiento por escrito del autor.

©Copyright 2023

## Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. El fabricante no representa ni otorga ninguna garantía respecto al contenido de esta documentación y renuncia expresamente a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin determinado. El fabricante se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios en el contenido del presente documento cuando lo estime oportuno sin que tenga la obligación de notificar a ninguna persona dichos cambios o revisiones.

## Reconocimiento de marcas registradas

Kensington es una marca comercial registrada en EE.UU. de ACCO Brand Corporation con registros emitidos y aplicaciones pendientes en otros países de todo el mundo.

HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing, LLC en Estados Unidos y otros países.

DLP®, DLP Link y el logotipo de DLP son marcas comerciales registradas de Texas Instruments y BrilliantColor™ es una marca comercial de Texas Instruments.

Todos los demás nombres de producto utilizados en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios y están reconocidos.

## FCC

Este equipo ha sido comprobado y se ha determinado que cumple con los límites de dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se crearon con el fin de proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se encuentra instalado o si no es utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no existen garantías de que el equipo no provoque interferencias en una instalación particular. Si este dispositivo causa interferencias perjudiciales para la recepción de ondas de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia poniendo en práctica una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
- Conectar el dispositivo a una toma de suministro eléctrico perteneciente a un circuito diferente de aquél al que está conectado el receptor.
- Solicitar ayuda a un distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión.

### Aviso: Cables apantallados

Todas las conexiones con otros dispositivos deben ser realizadas utilizando cables blindados con el fin de mantener el cumplimiento de las regulaciones de la FCC.

### Precaución

Aquellos cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por el fabricante podrían invalidar la autorización concedida por la Comisión Federal de Comunicaciones al usuario para usar este proyector.

### Condiciones de funcionamiento

Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las normas FCC. El funcionamiento se encuentra sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales; y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que pudieran causar un funcionamiento no deseado.

## Aviso: Usuarios canadienses

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Declaración de conformidad para los países de la UE

- Directiva EMC 2014/30/EU (incluyendo enmiendas)
- Directiva de Bajo Voltaje 2014/35/EU
- RED 2014/53/EU (si el producto tiene función RF)

## RAEE



### Instrucciones de eliminación

No arroje este dispositivo electrónico a la basura cuando desee desecharlo. Contribuya a reducir los niveles de contaminación y garantizar la máxima protección del medioambiente reciclándolo.

## Limpiar la lente

- Antes de limpiar la lente, asegúrese de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación para así dejarlo enfriar completamente.
- Utilice un compresor de aire para quitar el polvo.
- Utilice un paño especial para limpiar lentes y limpie con suavidad la lente. No toque la lente con los dedos.
- No utilice detergentes alcalinos/ácidos o disolventes volátiles como alcohol para limpiar la lente. Si la lente se daña durante el proceso de limpieza, no está cubierta por la garantía.



Advertencia: No utilice un spray con gases inflamables para quitar el polvo o suciedad de la lente. Esto puede provocar un incendio debido al calor excesivo dentro del proyector.



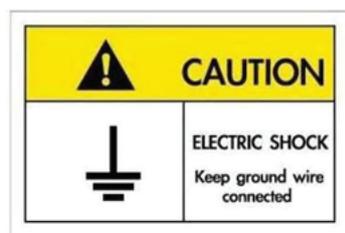
Advertencia: No limpie la lente si el proyector se está calentando, ya que puede provocar que se desprenda la película superficial de la lente.



Advertencia: No limpie o golpee la lente con un objeto duro.



Advertencia: Realice la instalación por encima de las cabezas de los niños. Se recomienda el uso de un montaje para techo con este producto para colocarlo por encima de los ojos de los niños.



Para prevenir descargas eléctricas, la unidad y sus periféricos deben de estar conectados correctamente a tierra.

# INTRODUCCIÓN

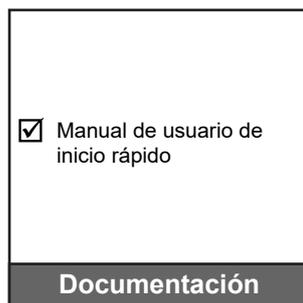
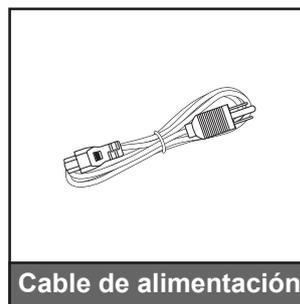
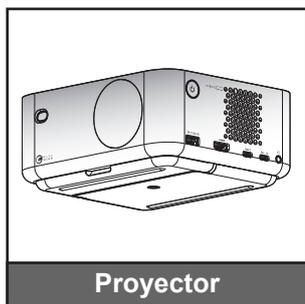
Gracias por adquirir un proyector láser de Optoma. Para obtener una lista completa de funciones, visite la página del producto en nuestro sitio web, donde también encontrará información y documentación adicionales, como las preguntas más frecuentes.

## Descripción del paquete

Desempaque con cuidado el producto y compruebe que tiene todos los elementos enumerados a continuación bajo la sección de accesorios estándar. Algunos de los elementos que figuran en los accesorios opcionales pueden no estar disponibles en función del modelo, las especificaciones y la región de compra. Compruébelo en su lugar se compra. Algunos accesorios pueden variar según la región.

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

## Accesorios estándares

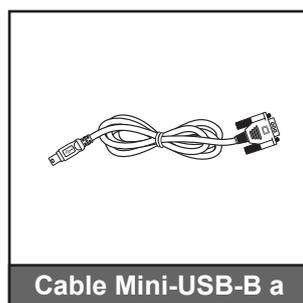
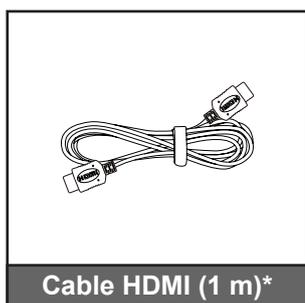


### Nota:

- Para acceder a la información de configuración, el manual del usuario, la información de la garantía y las actualizaciones del producto, escanee el código QR o visite la siguiente dirección URL:  
<https://www.optoma.com/support/download>
- El cable de alimentación y los accesorios opcionales pueden variar en función del país.



## Accesorios opcionales

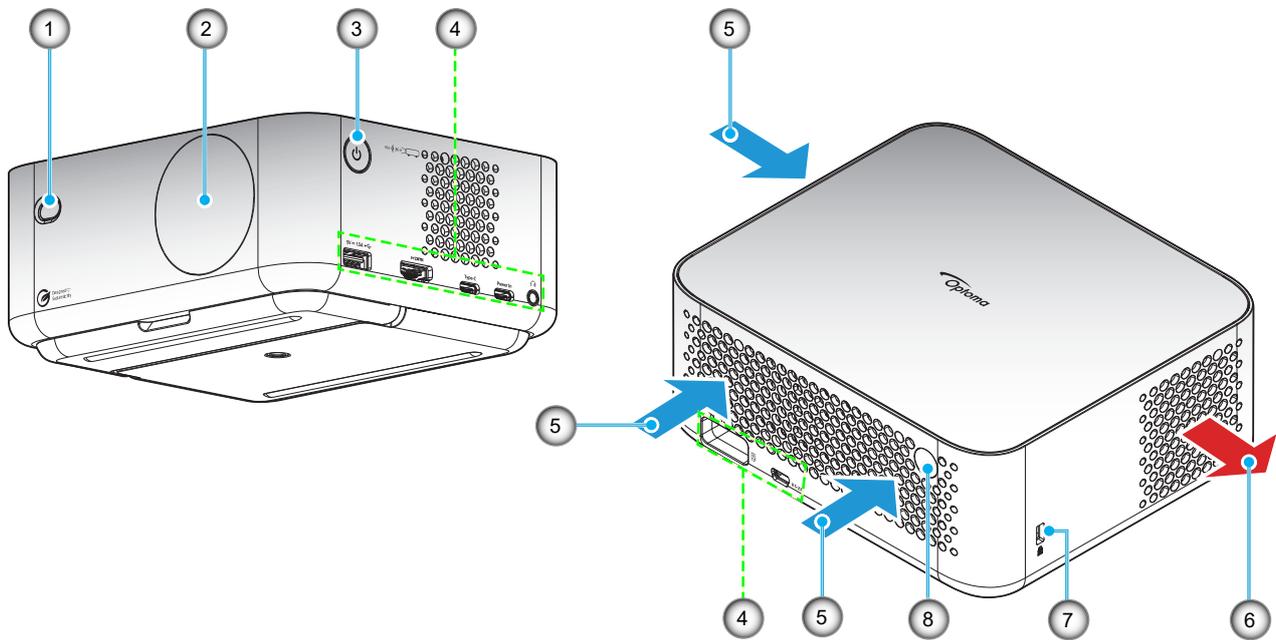


### Nota:

- Los accesorios opcionales pueden variar en función de la región y el modelo de proyector adquirido.
- \*Utilice un "cable HDMI de ultraalta velocidad" con certificación HDMI 2.1a.

# INTRODUCCIÓN

## Información general del producto



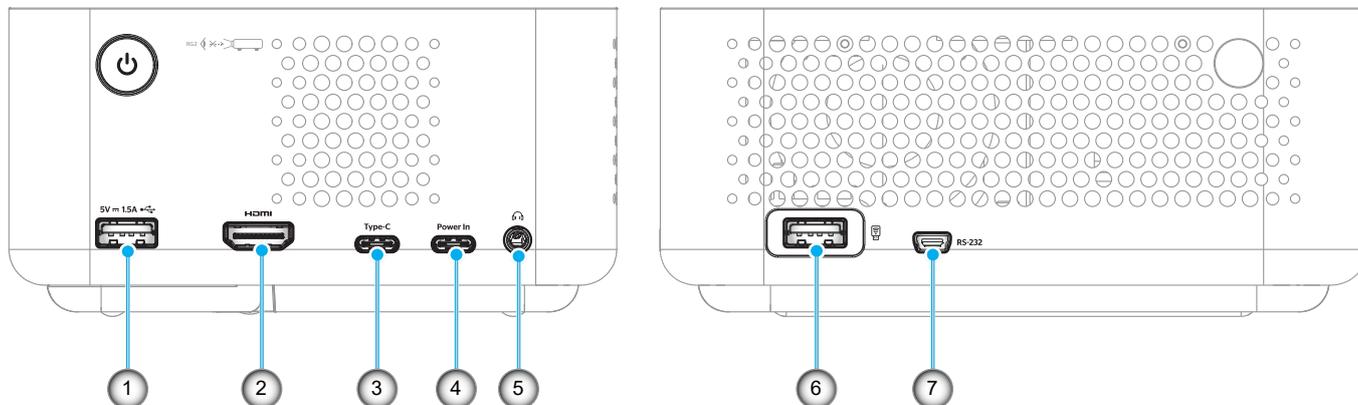
### Nota:

- *No bloquee las aberturas de ventilación de entrada y salida del proyector.*
- *Al utilizar el proyector en un entorno cerrado, deje al menos una distancia de seguridad de 15 cm alrededor de las aberturas de ventilación de entrada y salida.*

N.º	Opción	N.º	Opción
1.	Lente ToF	5.	Ventilación (entrada)
2.	Lente	6.	Ventilación (salida)
3.	Botón de encendido	7.	Puerto de bloqueo Kensington™
4.	Entrada / Salida	8.	Receptor de infrarrojos (IR)

# INTRODUCCIÓN

## Conexiones



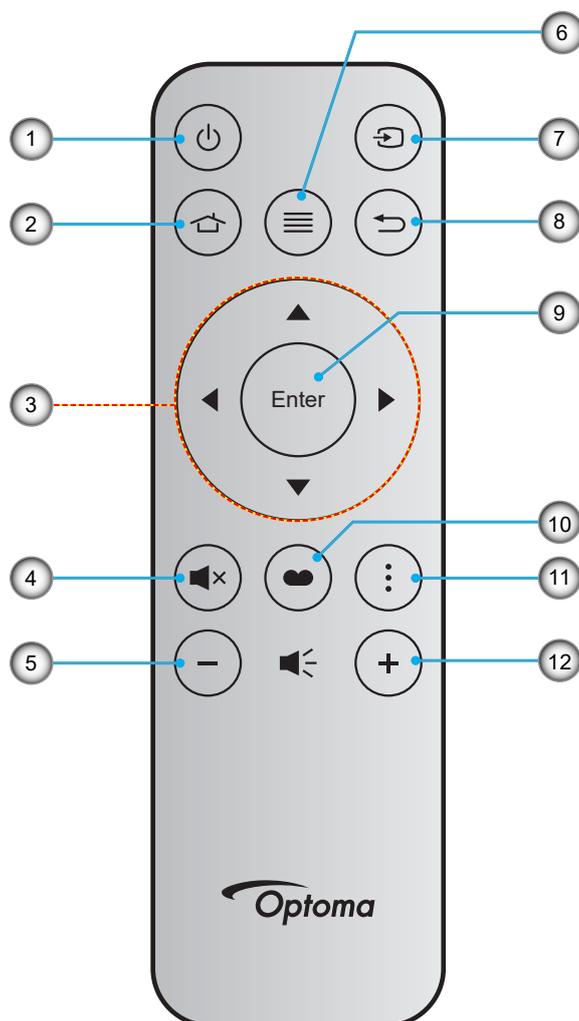
N.º	Opción	N.º	Opción
1.	Salida de alimentación USB Tipo-A (5 V/1,5 A) (para unidad flash multimedia, 4K/60 Hz; actualización de firmware).	5.	Conector de salida de audio (conector de CC de 3,5 mm, para altavoz y auriculares)
2.	Conector HDMI 2,1 (4K/120 Hz)	6.	Salida de alimentación USB Tipo-A (5 V/0,5 A) (para adaptador Wi-Fi/unidad flash multimedia)
3.	Conector USB Tipo-C (para visualización de imagen, 4K/60 Hz) Nota*2	7.	Conector mini-USB (para RS232)
4.	Conector USB Tipo-C (para entrada de alimentación)		

### Nota:

1. La compatibilidad con el modo de señal varía en función del modelo en cada región de venta.
2. Conector USB Tipo-C (n.º 3): Solo para visualización de imágenes, no para entrada de alimentación.

# INTRODUCCIÓN

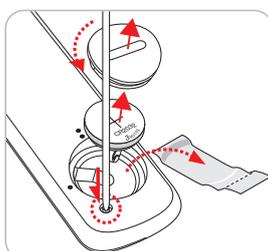
## Mando a distancia



N.º	Opción	N.º	Opción
1.	Encender y apagar	7.	Fuente
2.	Inicio	8.	Volver
3.	Botones de selección de cuatro direcciones	9.	Entrar
4.	Silencio	10.	Modo Pantalla
5.	Volumen -	11.	Menú Aplicaciones
6.	Menú	12.	Volumen +

### Nota:

- *Es posible que algunos botones no funcionen para modelos que no admiten estas características.*
- *Antes de usar el mando a distancia por primera vez, extraiga la cinta aislante transparente. Para obtener más información sobre la instalación de la batería, consulte la página 19.*



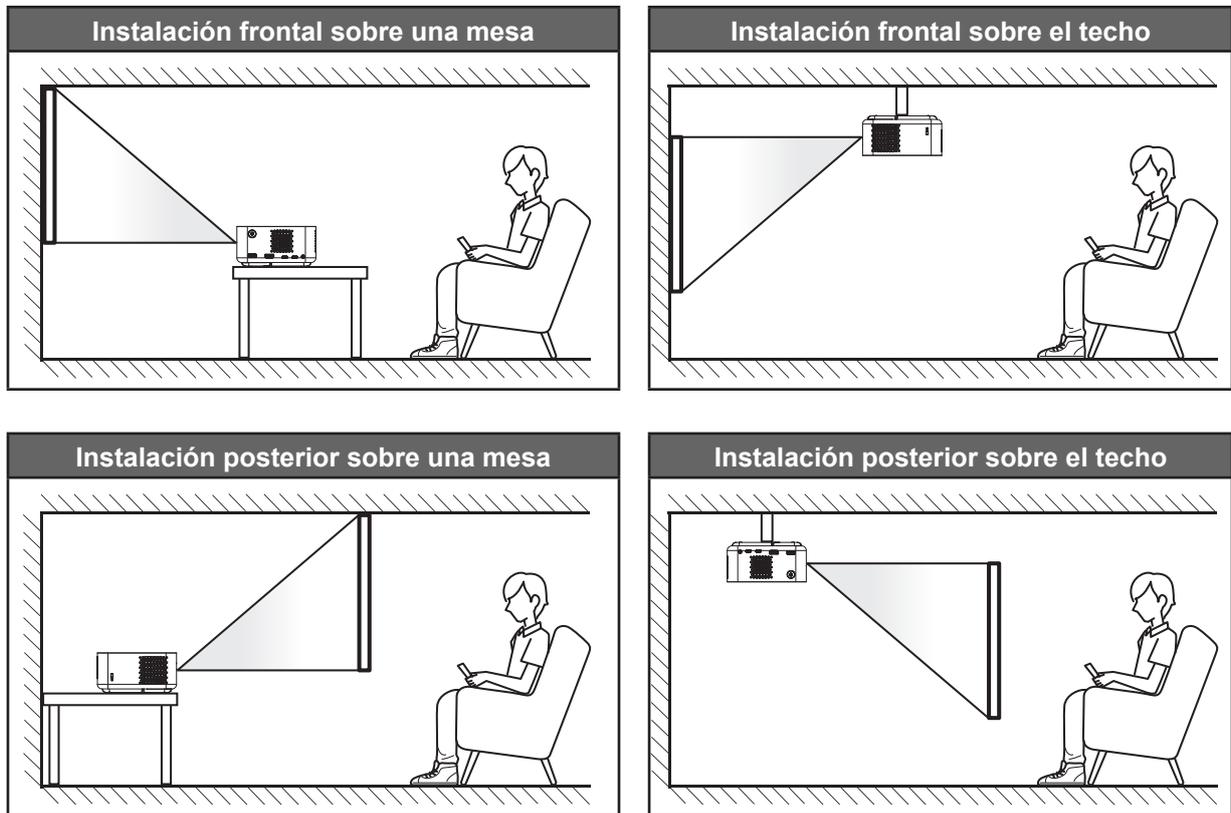
- *Que se incluya o no la pila del mando a distancia va en función de la región.*

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Instalar el proyector

El proyector se ha diseñado para su instalación en una de cuatro posiciones posibles.

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.



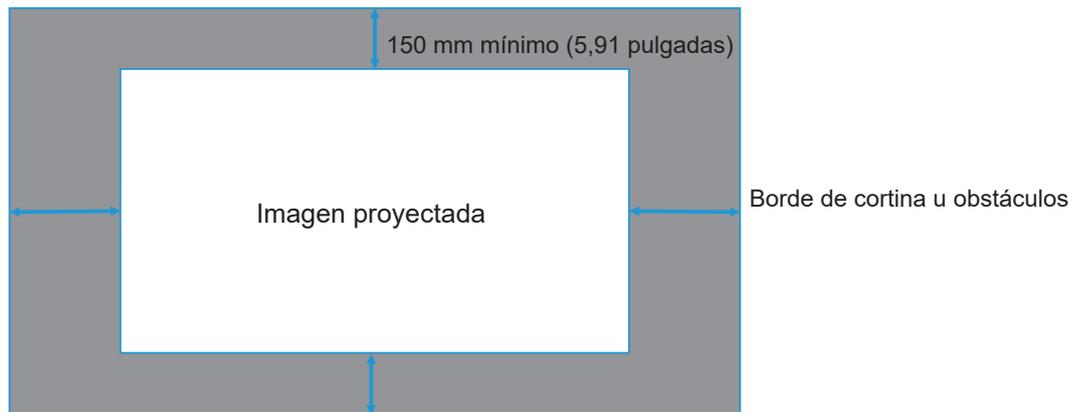
El proyector se debe colocar plano sobre una superficie y con un ángulo de 90 grados o perpendicular a la pantalla.

- Para saber cómo determinar la ubicación del proyector para un tamaño de pantalla dado, consulte la tabla de distancias en las páginas 53 - 54.
- Para saber cómo determinar el tamaño de la pantalla para una distancia dada, consulte la tabla de distancias en las páginas 53 - 54.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

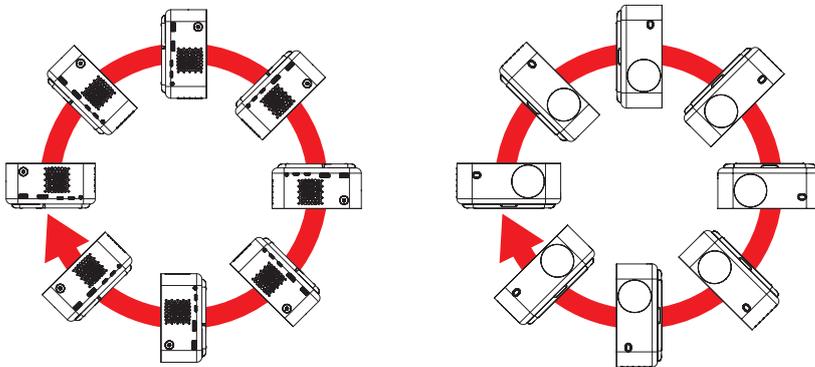
## Nota:

- *Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:*
  - La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.*
  - El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.*
  - La corrección trapezoidal horizontal y vertical y el ángulo de proyección están dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.*
  - Cuanto más lejos se coloca el proyector de la pantalla, el tamaño de la imagen proyectada aumenta y el desplazamiento vertical también aumenta proporcionalmente.*
  - Mantenga una distancia de al menos 15 cm entre la imagen proyectada y el borde de la cortina o los obstáculos.*



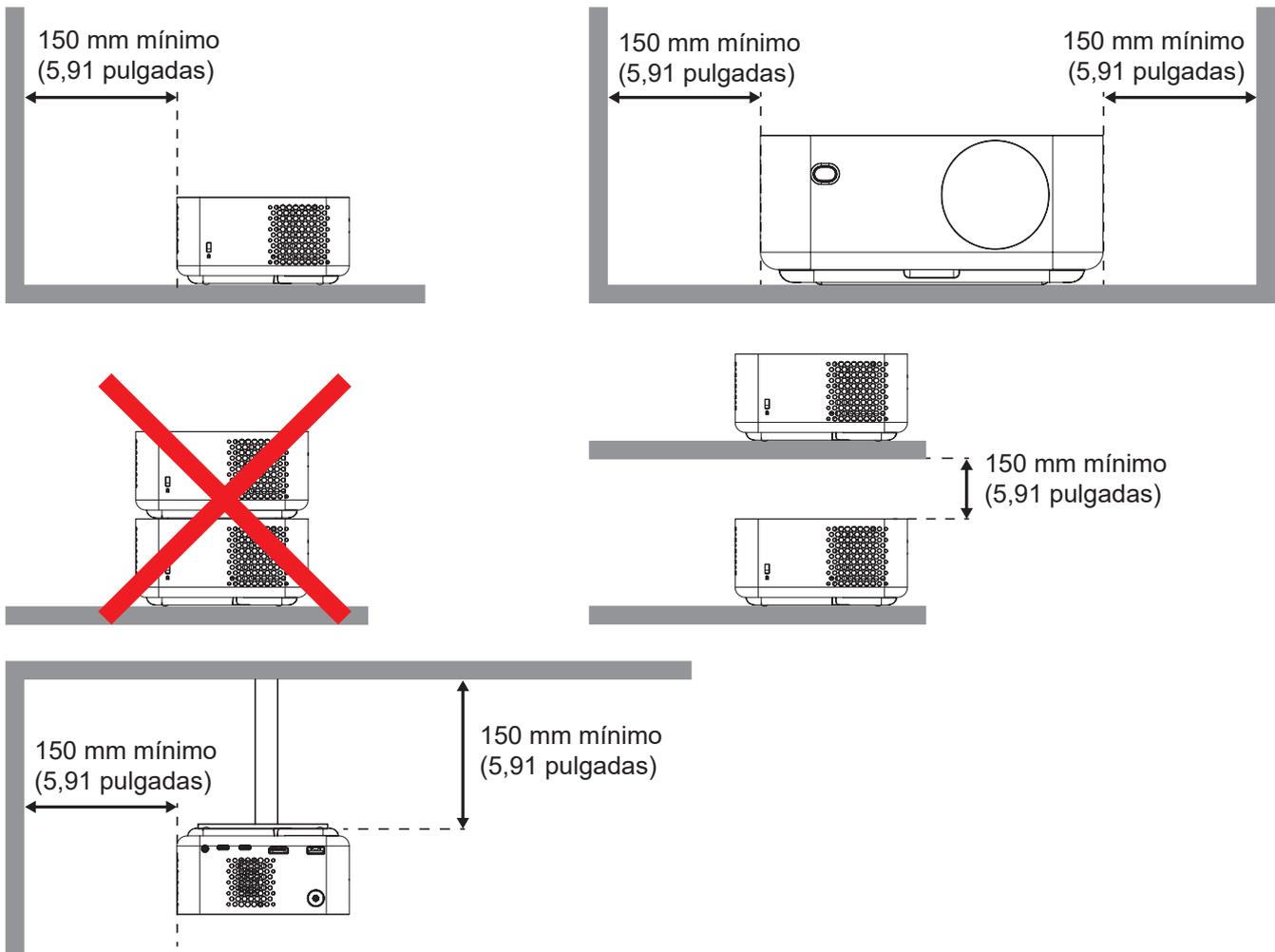
## Aviso sobre la instalación del proyector

- Operación de orientación libre de 360°



# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

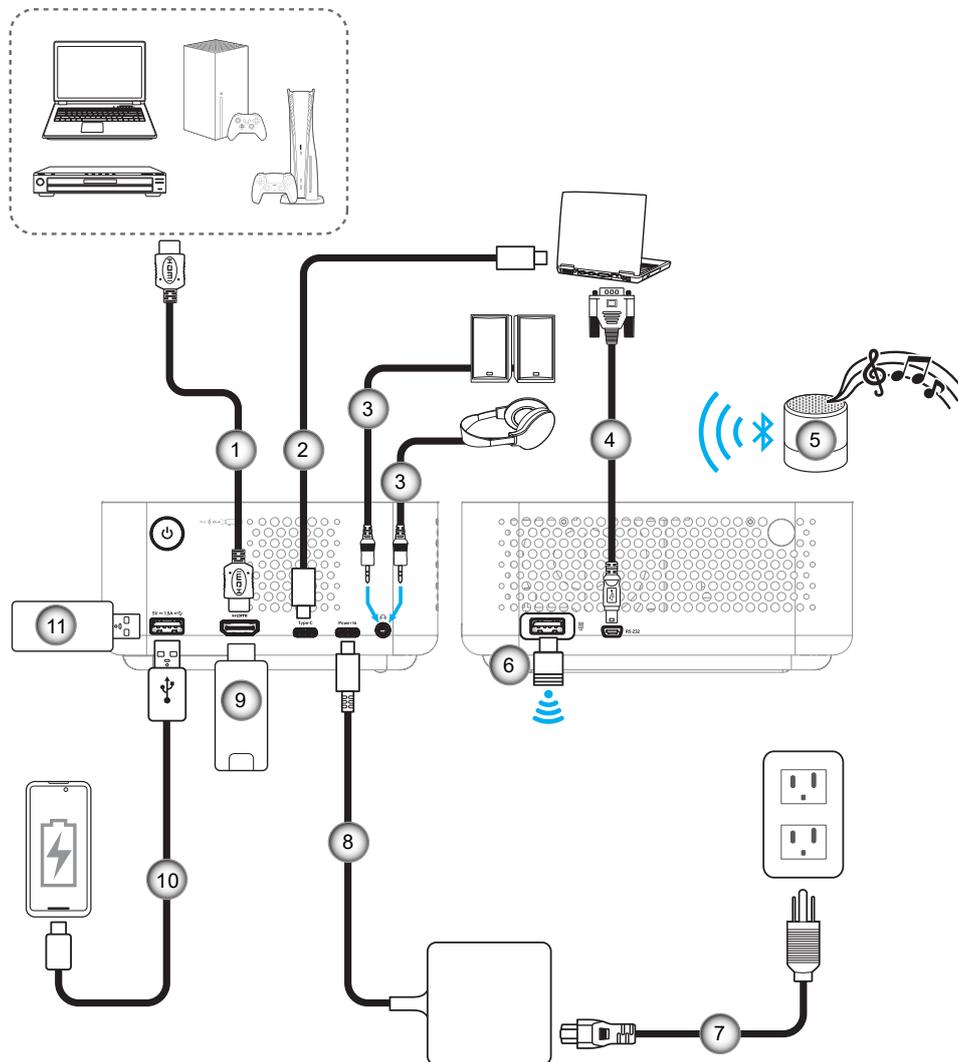
- Deje al menos una distancia de seguridad de 15 cm alrededor de los conductos de ventilación.



- Asegúrese de que los conductos de ventilación de entrada no reutilizan el aire caliente de los conductos de ventilación de salida.
- Cuando utilice el proyector en un entorno cerrado, asegúrese de que la temperatura del aire circundante dentro del recinto no supere la temperatura de funcionamiento mientras el proyector está funcionando y que las aberturas de entrada y salida de aire no estén obstruidas.
- Todas las carcasas deben superar una evaluación de temperatura térmica para garantizar que el proyector no recicle el aire expulsado, ya que esta situación puede hacer que el dispositivo se apague aunque la temperatura del recinto se encuentre dentro de los márgenes de temperatura de funcionamiento.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Conectar fuentes al proyector



N.º	Opción	N.º	Opción
1.	Cable HDMI	7.	Cable de alimentación
2.	Cable USB-C	8.	Adaptador de alimentación
3.	Auriculares de audio	9.	Llave HDMI
4.	Cable Mini-USB-B a RS232	10.	Cable de alimentación USB
5.	Altavoz Bluetooth	11.	Disco flash
6.	Adaptador Wi-Fi		

**Nota:** Para garantizar la mejor calidad de imagen y evitar errores de conexión, le recordamos que utilice “cables HDMI de ultraalta velocidad” con certificación HDMI 2.1a de hasta 5 metros.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Ajustar de la imagen proyectada

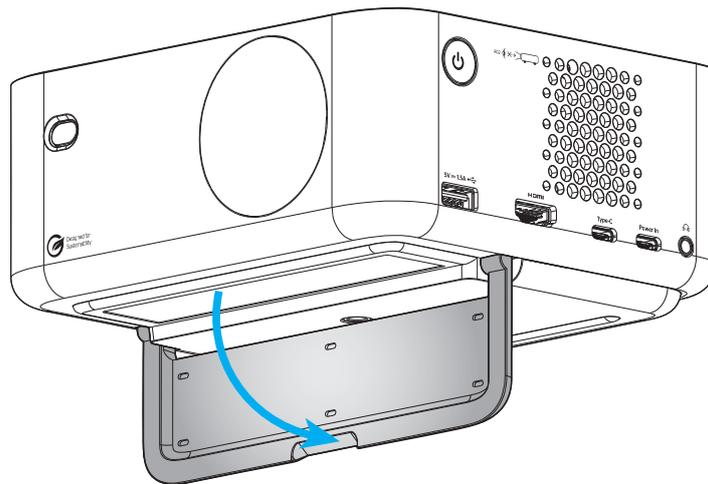
### Instalar el proyector

Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:

- El proyector se coloca sobre una superficie plana y paralela al suelo.
- La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.

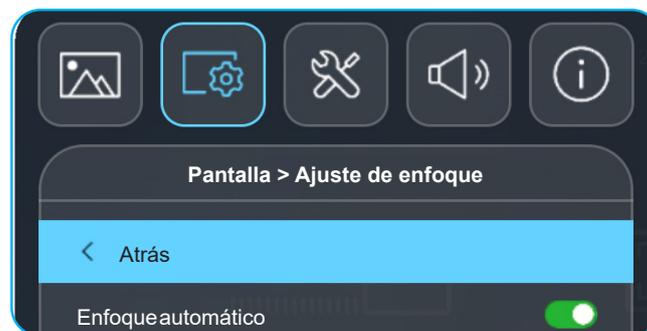
### Altura de la imagen

El proyector cuenta con un pie de apoyo. Abra el pie de apoyo para ajustar la altura de la imagen de 0 a 90°.



### Enfoque automático y corrección trapezoidal automática

- Asegúrese de que la función Enfoque automático esté activada en el menú Pantalla para ajustar automáticamente la distorsión de la imagen causada por la inclinación y el movimiento del proyector.

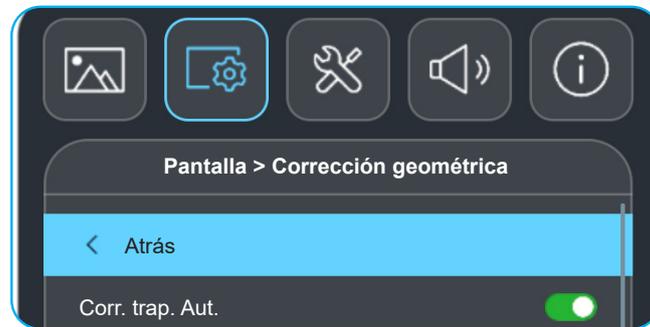


### Nota:

- Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:
  - La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.
  - El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.
  - La corrección trapezoidal horizontal y vertical y el ángulo de proyección están dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

- Asegúrese de que la función Corr. trap. Aut. esté activada en el menú Pantalla > Corrección geométrica para ajustar verticalmente la distorsión de la imagen causada por la inclinación o el movimiento del proyector.



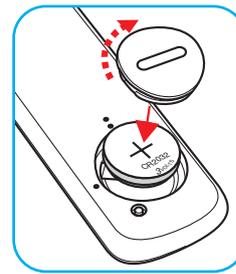
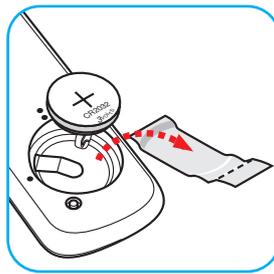
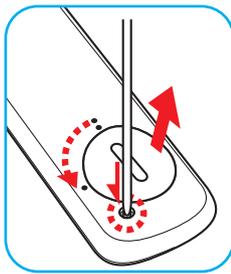
**Nota:**

- *Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:*
  - a. La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.*
  - b. El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.*
  - c. La corrección trapezoidal horizontal y vertical está dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.*

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Instalar y cambiar la pila

1. Presione el botón y desatornille la tapa de la batería. Utilice una moneda para girar la tapa de la pila hacia la izquierda hasta que se abra la tapa.
2. Coloque una pila nueva en el compartimiento.  
Extraiga la pila usada y coloque una nueva (CR2032). Asegúrese de que el lado con un signo "+" quede hacia arriba.
3. Vuelva a colocar la tapa. A continuación, utilice una moneda para girar la tapa de la pila hacia la derecha para asegurarla en su posición.



### **PRECAUCIÓN:**

A fin de garantizar un funcionamiento seguro, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Utilice una pila de tipo CR2032.
- Evite el contacto con agua o líquidos.
- No exponga el mando a distancia a la humedad o calor.
- No deje caer el mando a distancia.
- Si existe una fuga de la pila dentro del mando a distancia, limpie cuidadosamente el compartimiento y coloque una pila nueva.
- Existe un riesgo de explosión si se reemplaza la pila por una del tipo incorrecto.
- Deseche la pila usada de acuerdo con las instrucciones.

Advertencia: No se trague la batería; existe el riesgo de quemaduras producidas por productos químicos.



- Este producto contiene una pila de tipo moneda o botón. Si la pila de tipo moneda o botón se traga, puede causar quemaduras internas graves en tan solo 2 horas y puede provocar la muerte.

Advertencia: Mantenga las pilas nuevas y usadas fuera del alcance de los niños.



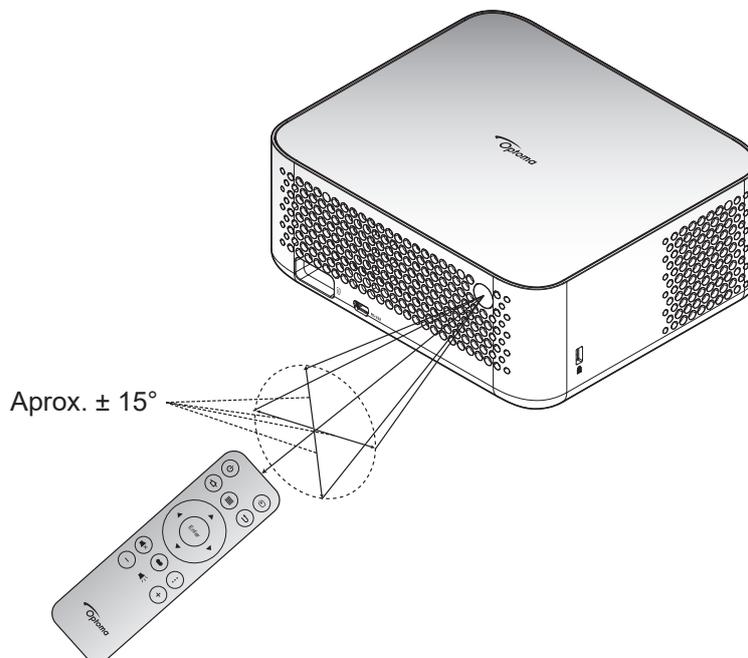
- Si el compartimiento de las pilas no se cierra de forma segura, deje de usar el producto y manténgalo alejado de los niños. Si cree que las pilas pueden haberse tragado o colocado dentro de cualquier parte del cuerpo, acuda a un médico inmediatamente.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Alcance efectivo

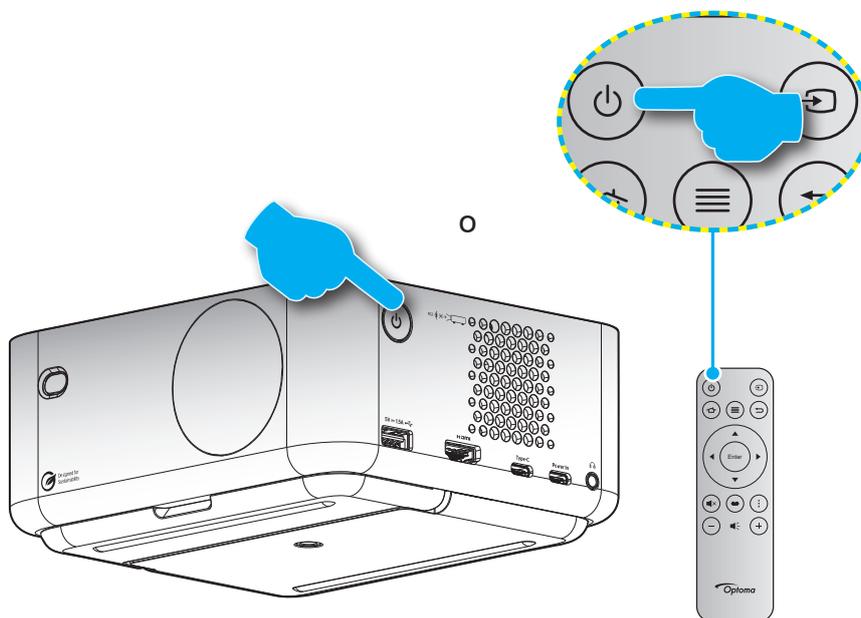
El sensor de infrarrojos (IR) del mando a distancia está situado en la parte posterior del proyector. Para garantizar el correcto funcionamiento, asegúrese de que el mando a distancia se sostiene en un ángulo de 15 grados perpendicular al sensor del mando a distancia IR del proyector. La distancia entre el mando a distancia y el sensor debe ser inferior a 6 metros (aproximadamente 19,7 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.
- Asegúrese de que la luz solar o la luz de lámparas fluorescentes no incide directamente sobre el transmisor de infrarrojos del mando a distancia.
- Mantenga el mando a distancia a una distancia mínima de 2 metros de las lámparas fluorescentes ya que, de lo contrario, podría funcionar mal.
- Si el mando a distancia se encuentra cerca de lámpara fluorescente de tipo Inverter, podría dejar de ser efectivo en ciertas ocasiones.
- Si el mando a distancia y el proyector se encuentran a una distancia muy cercana uno de otro, aquel puede dejar de funcionar.



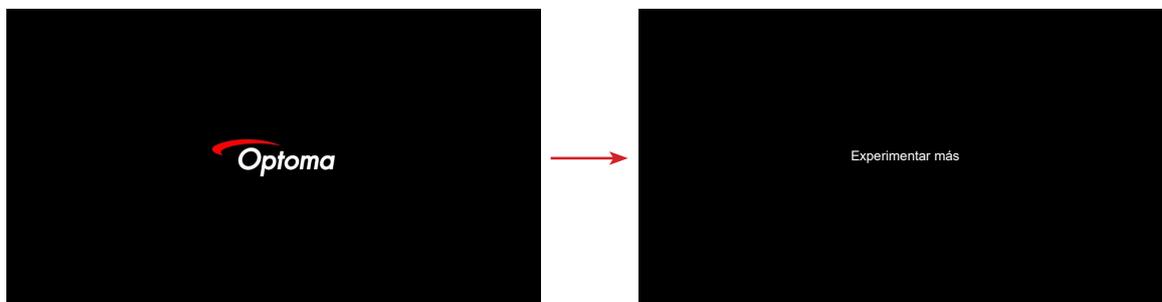
# USO DEL PROYECTOR

## Encender y apagar el proyector

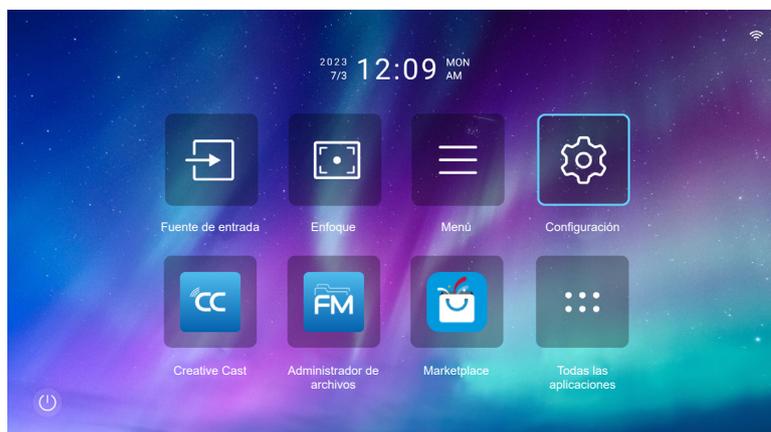


### Encendido

1. Conecte de forma segura el cable de alimentación y el cable de señal o de la fuente. Cuando esté conectado, el LED de encendido comenzará a emitir luz blanca.
2. Encienda el proyector presionando el botón  del proyector o del mando a distancia. El indicador LED de alimentación comenzará a parpadear. El logotipo de inicio de Optoma y, a continuación, la animación aparecerán en la pantalla.



3. Se mostrará una pantalla Selector de inicio en aproximadamente 10 segundos y el LED de alimentación se iluminará en blanco permanentemente.



# USO DEL PROYECTOR

## Apagar el dispositivo

1. Seleccione uno de los siguientes métodos para apagar el proyector:
  - Presione el botón “

Seleccione  **Apagar** para apagar el proyector.

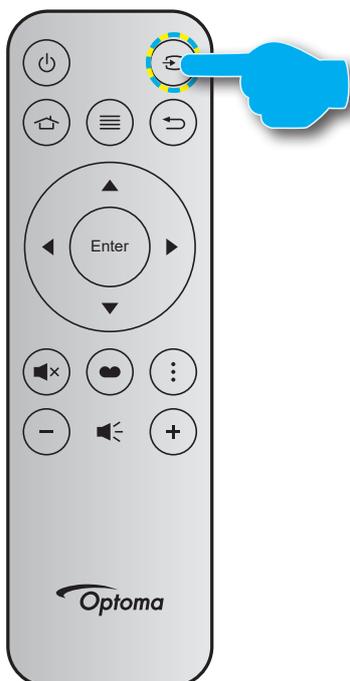
2. Los ventiladores de refrigeración seguirán funcionando durante unos 3 segundos para completar el ciclo de refrigeración y el LED de alimentación parpadeará en color rojo. Cuando el LED de alimentación comienza a iluminarse en modo de respiración en color blanco, significa que el proyector ha entrado en el modo de espera.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y del proyector.

**Nota:** No es recomendable encender el proyector inmediatamente después del procedimiento de apagado.

## Seleccionar una fuente de entrada

Encienda la fuente conectada que desea mostrar en la pantalla, como equipo, equipo portátil, reproductor de vídeo, etc. Presione el botón “

**Nota:** Si la opción Fuente automática está habilitada en el menú OSD, el proyector detectará la fuente automáticamente.



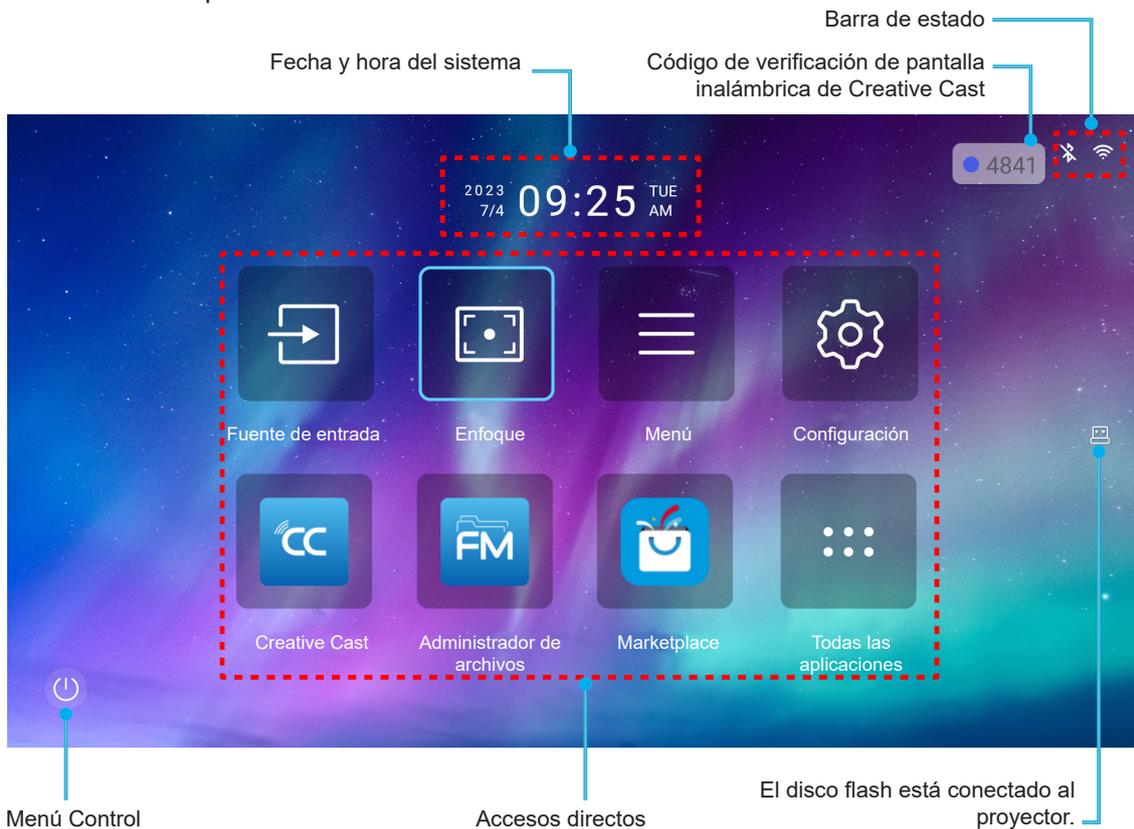
# USO DEL PROYECTOR

## Descripción general de la pantalla Selector de inicio

La pantalla Selector de inicio es la página de inicio para iniciar el proyector. Contiene la fecha y hora del sistema, el estado del sistema, accesos directos para acceder a varias aplicaciones, etc.

Para navegar por la pantalla Selector de inicio, simplemente utilice los botones del mando a distancia.

Puede volver a la pantalla Inicio en cualquier momento presionando el botón “🏠” del mando a distancia, independientemente de la posición en la interfaz de usuario.



### Nota:

- El menú o elemento seleccionado está destacado de color azul claro, por ejemplo “Configuración” en la imagen de arriba.
- Las nuevas aplicaciones “Uso compartido de la pantalla” y “Administrador de archivos” estarán disponibles a partir del 1/M/2024. Para utilizar estas nuevas aplicaciones, necesita actualizar el firmware del proyector.

## Fecha y hora del sistema

La fecha y la hora se muestran en la pantalla de inicio si el proyector está conectado a una red. La configuración predefinida es 10:00 am, 01/01/2023. AM/PM solo aparecerá si el formato 24 horas está apagado.

Para modificar los parámetros de la fecha y hora, seleccione el respectivo campo en la pantalla. La página de ajustes de fecha y hora se abre automáticamente. A continuación, realice las modificaciones.

## Menú Control

Seleccione  para abrir el menú Control. A continuación, seleccione cualquiera de las siguientes opciones:

- **Altavoz BT:** Permite reproducir música desde el teléfono inteligente a través de Bluetooth. Consulte la página 24.
- **Apagar:** Permite apagar el proyector. Consulte la página 22.
- **Apagar pantalla:** Permite desactivar la retroiluminación de la pantalla. Presione cualquier botón del mando a distancia para encender la luz de fondo de la pantalla de nuevo.

# USO DEL PROYECTOR

## Modo de audio

Para reproducir música desde el teléfono inteligente o desde el disco flash, haga lo siguiente:

1. Conecte el adaptador Wi-Fi al proyector Consulte la página 16.
2. Habilite la funcionalidad Bluetooth en el teléfono inteligente y en el proyector.
3. Presione el botón “” del mando a distancia o del panel de control o seleccione  en la página de inicio.
4. Seleccione **Altavoz BT**.



5. Seleccione el teléfono inteligente en la lista de dispositivos Bluetooth detectados para iniciar el proceso de emparejamiento.



**Nota:** Si la conexión Bluetooth no está habilitado o el adaptador Wi-Fi no está conectado al proyector, este mostrará el siguiente mensaje de error. Repita los pasos 1 a 4 e intente conectar de nuevo el proyector al teléfono inteligente.



# USO DEL PROYECTOR

6. Tras el emparejamiento Bluetooth correcto, el proyector mostrará un mensaje de cuenta atrás y la pantalla se apagará después de 10 segundos.



7. Mientras el modo Altavoz BT está activado y la pantalla está apagada, presione cualquiera de los siguientes botones del mando a distancia:
- **“Volumen +/Volumen-”**: permite ajustar el volumen de reproducción.
  - **“Silencio”**: permite silenciar la reproducción.
  - **“Volver”**: permite salir del modo Altavoz BT.
  - **“Encendido/Apagado”, “Fuente”, “Inicio”, “Menú”, “Botones de selección de cuatro direcciones”, “Modo Pantalla”, “Menú Aplicaciones”**: permite encender la pantalla y, después de 3 segundos, mostrar el mensaje de cuenta atrás.

# USO DEL PROYECTOR

## Navegación por el menú y funciones

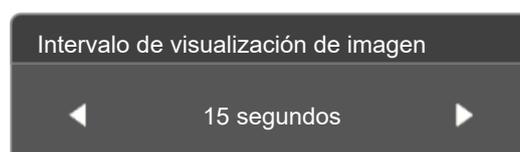
Pulse “≡” en el mando a distancia o en la pantalla de inicio, seleccione el menú OSD “☰” para revisar la información del proyector o gestionar varios ajustes relacionados con la imagen, la pantalla, el sistema y al audio.

1. Cuando aparezca el menú OSD, utilice los botones de navegación arriba y abajo para seleccionar cualquier opción del menú principal. Mientras selecciona una opción en una página determinada, presione “Entrar” para entrar en el submenú.
2. Presione los botones “◀” y “▶” para seleccionar la opción deseada dentro del menú. A continuación, presione “Entrar” para abrir su submenú.
3. Presione los botones “▲” y “▼” para seleccionar la opción deseada dentro del submenú.
4. Presione el botón “Entrar” para activar o desactivar un ajuste o presione los botones “◀” y “▶” para ajustar un valor.
5. Seleccione la siguiente opción que desee ajustar en el submenú y ajústela según se describió anteriormente.
6. Para salir, presione “↶” (repetidamente si es necesario). El menú OSD se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.



### Menú flotante

El menú flotante se muestra automáticamente al seleccionar ciertos elementos del menú. Presione los botones “◀” y “▶” para seleccionar la configuración o ajustar el valor. A continuación, pulse “↶” para volver al menú OSD principal.



# USO DEL PROYECTOR

## Árbol de menús en pantalla (OSD)

**Nota:** Los elementos y las funciones del árbol del menú OSD están sujetos a los modelos y la región. Optoma se reserva el derecho de agregar o eliminar elementos para mejorar el rendimiento del producto sin previo aviso.

Menú principal	Submenú	Submenú 2	Submenú 3	Submenú 4	Valores
Ajustes de imagen	Modo de imagen				Intenso
					HDR [para modelos HDMI 2.0]
					HLG [para modelos HDMI 2.0]
					Cine
					Juego
					Brillo
					WCG
					AI-PQ
	HDR				Presentación
					Auto
	Brillo				Apagado
	Contraste				-50 ~ 50
	Nitidez				-50 ~ 50
	Gamma				0 ~ 15
					Película
					Gráficos
					1,8
					2,0
	Contraste dinámico				Estándar (2.2)
					2,4
					Apagado
	PureMotion				Encendido
					Apagado
					1
					2
	Matiz				3
					-50 ~ 50
					Estándar
	Temp.de Color				Frío
					Frío
					-50 ~ 50
	Espacio de color				Auto
				Completo	
				Limitado	
Restablecer				No	
				Sí	

# USO DEL PROYECTOR

Menú principal	Submenú	Submenú 2	Submenú 3	Submenú 4	Valores	
Pantalla	Ajuste de enfoque	Enfoque automático			Apagado	
					Encendido	
		Enfoque				
		Ajuste de enfoque automático				
	Corrección geométrica	Corr. trap. Aut.				Encendido
						Apagado
		Trapezoidal V				-40 ~ 40
		Corrección trapezoidal horizontal				-40 ~ 40
		Rotación				-15 ~ 15
		Ajuste de cuatro esquinas				
		Restablecer				No
						Sí
	Ubicación de proyección					Frente
						Retro proyección
	Orientación del proyector					Auto
						Escritorio 
						Techo 
	Zoom Digital					-50 ~ 0
	Modo gaming					ALLM
						Encendido
	Relación de aspecto					Auto
						4:3
						16:9
						16:10
						Nativa
	Sensor de protección ocular					Apagado
						Encendido
Sistema	Fuente automática				Apagado	
					Encendido	
	Encendido Directo					Apagado
						Encendido
	Señal de Encendido					Apagado
						Encendido
	Apagado automático					Apagado
						20 minutos
						30 minutos
						1 hora
						2 horas
						3 horas
						4 horas
						8 horas
				12 horas		

# USO DEL PROYECTOR

Menú principal	Submenú	Submenú 2	Submenú 3	Submenú 4	Valores	
Sistema	Señalización digital	Señalización digital			Apagado	
					Encendido	
		Intervalo de visualización de imagen			5 segundos	
					10 segundos	
					15 segundos	
					20 segundos	
					25 segundos	
					30 segundos	
					35 segundos	
					40 segundos	
					45 segundos	
					50 segundos	
				55 segundos		
				60 segundos		
		Efecto de visualización de imagen			Apagado	
					Atenuar dentro/fuera	
					Desplazamiento derecha	
					Diapositiva izquierda	
		Modo fuente luz			Acercar o alejar	
				Brillo		
				Eco		
	Gran altitud			Eco Plus		
				Apagado		
				Encendido		
	Ajustes de HDMI CEC	HDMI Link			Apagado	
					Encendido	
		Encender Link			Mutuo	
					PJ->Dispositivo	
		Apagar Link			Dispositivo->PJ	
					Mutuo	
	Reiniciar todas las configuraciones			PJ->Dispositivo		
				Dispositivo->PJ		
Audio	Volumen				0 ~ 100	
	Silencio				Apagado	
					Encendido	
	Modo de audio					Auto
						Estándar
						Modo película
						Juego

# USO DEL PROYECTOR

Menú principal	Submenú	Submenú 2	Submenú 3	Submenú 4	Valores
Información	Acerca de	Regulación			
		Número de serie			
		Versión de firmware			
	Fuente				
	Inf. de fuente				
	Info. de color	Profundidad de color en bits			
		Gama de color			
		Espacio de color			
	Horas de proyección				
	Horas de la Fuente de Luz				
	Modo fuente luz				

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Ajustes de imagen

### Menú Ajustes de imagen - Modo de imagen

Hay varios modos de visualización predefinidos entre los que puede elegir según sus preferencias de visualización. Nuestro equipo de expertos en color ha ajustado cada modo para garantizar un rendimiento de color superior para una amplia gama de contenido.

- **Intenso:** En este modo, la saturación del color y el brillo están bien equilibrados. Elija este modo para juegos.
- **HDR / HLG:** Decodifica y muestra el contenido High Dynamic Range (HDR)/Hybrid Log Gamma (HLG) para los negros más profundos, blancos más brillantes y colores cinematográficos vivos utilizando la gama de colores REC.2020. Este modo se habilitará automáticamente si HDR/HLG se establece en Automático (y el contenido HDR/HLG se envía al proyector: Blu-ray UHD 4K, juegos HDR/HLG UHD 1080p/4K, vídeo en streaming UHD 4K). Mientras el modo HDR/HLG está activo, otros modos de visualización (cine, referencia, etc.) no se pueden seleccionar ya que HDR/HLG entrega color que es altamente preciso, superando el rendimiento de color de otros modos de visualización.  
**Nota:** Esta opción solo está disponible para el modelo de 1080p.
- **Cine:** Proporciona el mejor equilibrio de detalles y colores para ver películas.
- **Juego:** Optimiza el proyector para obtener el máximo contraste y colores intensos, lo que le permite ver los detalles de las sombras cuando juega a un videojuego.
- **Brillo:** 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.
- **Gama de colores amplia (WCG):** Proporciona una gama más amplia de colores.
- **Calidad de imagen mediante IA (AI-PQ):** Reconocimiento de rostros y escenas en tiempo real mediante unidades de procesamiento de IA integradas para disfrutar de la mejor experiencia visual. La función Calidad de imagen mediante IA optimiza la calidad de la imagen en todas las pantallas simultáneamente.
- **Presentación:** Este modo es adecuado para la mayoría de las necesidades de presentación de entornos empresariales y educativos.

### Menú Ajustes de imagen - Rango dinámico

#### HDR

Establezca la configuración del Alto Rango Dinámico (HDR) y su efecto al mostrar vídeo desde reproductores Blu-ray de 4K y dispositivos de retransmisión.

- **Auto:** Detecta automáticamente la señal HDR.
- **Apagado:** Permite desactivar el procesamiento HDR. Cuando se establezca en Desactivado, el proyecto NO descodificará el contenido HDR.

### Menú Ajustes de imagen - Brillo

Permite ajustar el brillo de la imagen.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Ajustes de imagen - Contraste

El contraste controla el grado de diferencia entre las partes más oscuras y las más claras de la imagen.

## Menú Ajustes de imagen - Menú Nitidez

Ajustar la nitidez de la imagen.

## Menú Ajustes de imagen - Gamma

Configure el tipo de curva gamma. Después de realizar la configuración inicial y completar el ajuste minucioso, utilice los pasos del ajuste gamma para optimizar la salida de la imagen.

- **Película:** Para cine en casa.
- **Gráficos:** Para fuente de PC o de fotografía.
- **1,8 / 2,0 / Estándar (2.2) / 2,4:** Para una fuente de PC o de fotografía específica.

## Menú Ajustes de imagen - Contraste dinámico

Establezca el Contraste Dinámico para maximizar el contraste para contenidos oscuros.

## Menú Ajustes de imagen - PureMotion

Mediante una sofisticada tecnología de interpolación de fotogramas, PureMotion elimina el desenfoque de movimiento o la vibración de la imagen, incluso en secuencias de acción de alta velocidad. Seleccione entre Apagado, 1, 2, 3 para los distintos niveles de suavizado de movimiento.

## Menú Ajustes de imagen - Matiz

Ajusta el balance de color entre rojo y verde.

## Menú Ajustes de imagen - Temperatura de color

Seleccione una temperatura de color entre Estándar, Frío o Frío.

## Menú Ajustes de imagen - Saturación

Ajusta la imagen de vídeo desde blanco y negro a un color totalmente saturado.

## Menú Ajustes de imagen - Espacio de color

Seleccione un tipo de matriz de colores apropiado entre Auto, Completo o Limitado.

## Menú Ajustes de imagen - Restablecer

Permite restablecer la configuración por defecto de fábrica de los ajustes de imagen.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Pantalla

### Menú Pantalla - Ajuste de enfoque

Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:

- El proyector se coloca sobre una superficie plana y paralela al suelo.
- La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.

#### Enfoque automático

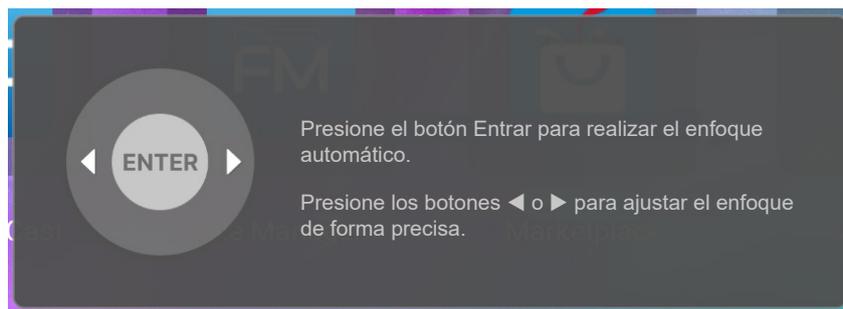
Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:

- La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.
- El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.
- El ángulo de proyección horizontal y vertical está dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.

#### Enfoque

Seleccione "Enfoque" y, a continuación, aparecerá el OSD de enfoque potente.

- Presione ◀ y ▶ para ajustar el enfoque manualmente.
- Presione "ENTRAR" para ejecutar el enfoque automático.



#### Ajuste de enfoque automático

Puede ajustar y utilizar la función de enfoque automático si la imagen proyectada aparece borrosa por el hecho de estar desenfocada.

#### **Nota:**

- Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:*
  - El proyector se coloca sobre una superficie plana y paralela al suelo.*
  - La superficie proyectada es plana. El proyector, la superficie proyectada y el suelo son perpendiculares entre sí.*
  - El proyector se coloca a una distancia de 80-150 cm de la superficie proyectada.*



# USO DEL PROYECTOR

## Menú de corrección geométrica de pantalla

### Corr. trap. Aut.

Cuando la corrección trapezoidal automática está habilitada, la imagen se ajusta automáticamente con la corrección trapezoidal cuando el proyector se inclina o se mueve.

#### **Nota:**

- *El tamaño de la imagen se reducirá ligeramente al realizar el ajuste trapezoidal horizontal y vertical.*
- *Cuando se usa la opción Corr. trap. Aut., la función de Ajuste de cuatro esquinas se desactivará.*
- *Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:*
  - a. La superficie proyectada es plana.*
  - b. El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.*
  - c. La corrección trapezoidal horizontal y vertical está dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.*

### Trapezoidal V

Permite ajustar la distorsión de la imagen verticalmente generando una imagen más cuadrada. La corrección trapezoidal vertical se utiliza para corregir una forma de imagen con distorsión trapezoidal en la que las partes superior e inferior están inclinadas hacia uno de los lados. Esta función está diseñada para el uso con aplicaciones en eje verticales.

### Corrección trapezoidal horizontal

Permite ajustar la distorsión de la imagen horizontalmente y crear una imagen más cuadrada. Se utiliza la corrección trapezoidal horizontal para corregir una imagen con distorsión trapezoidal en la que los bordes izquierdo y derecho de la imagen no tienen la misma longitud. Esta función está diseñada para el uso con aplicaciones en eje horizontales.

### Rotación

Gire la imagen proyectada.

### Ajuste de cuatro esquinas

Esta configuración permite ajustar la imagen proyectada desde cada esquina para crear una imagen cuadrada cuando la superficie de proyección no está nivelada.

### Restablecer

Permite restablecer la configuración por defecto de fábrica de la configuración de la corrección geométrica.

## Menú Pantalla - Ubicación de proyección

Seleccione la ubicación de proyección preferida entre Frontal y Trasera.

## Menú Pantalla - Orientación del proyector

Seleccione la orientación de proyección preferida entre Automática (detección automática), Escritorio o Techo.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Pantalla - Zoom digital

Utilice esta opción para reducir o ampliar el tamaño de la imagen en la pantalla de proyección. Zoom digital no es lo mismo que el zoom óptico y puede provocar la degradación de la calidad de la imagen.

**Nota:** Los ajustes de zoom se conservan al apagar y encender el proyector.

## Menú Pantalla - Relación de aspecto

Seleccionar la relación de aspecto de la imagen visualizada entre las siguientes opciones:

- **Auto:** Seleccionar automáticamente el formato de pantalla adecuado.
- **4:3:** Este formato es para fuentes de entrada de 4:3.
- **16:9:** Este formato se utiliza con fuentes de entrada 16:9, como HDTV y DVD, mejoradas para TV panorámica.
- **16:10:** Este formato es para fuentes de entrada 16:10.
- **Nativa:** este formato muestra la imagen original sin aplicar ninguna escala.

### Tabla de escalas de 1080p:

Pantalla 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	2160p
4x3	Se aplica una escala de 2880x2160.			
16x9	Se aplica una escala de 3840x2160.			
21x9	Se aplica una escala de 3840x1644.			
32x9	Se aplica una escala de 3840x1080.			
Estiramiento en V	Se aplica una escala a 3840x1620, y a continuación, se obtiene una imagen central 3840x2160 para visualizar.			
Pantalla completa	Aplique escala a 5068x2852 (aumento del 132 %), a continuación obtenga la imagen 3840x2160 central para mostrar.			
Auto	Si la fuente es 4:3, el tamaño se cambia automáticamente a 2880x2160.			

### Regla de asignación automática 1080p:

Auto	Resolución de entrada		Auto./Escala	
	Resolución H	Resolución V	3840	2160
4:3	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
Portátil panorámico	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## Menú Pantalla - Sensor de protección ocular

Permite habilitar el sensor de protección ocular para atenuar temporalmente el brillo cuando los objetos están demasiado cerca del haz del proyector.

# USO DEL PROYECTOR

## *Menú del sistema*

### **Menú Sistema - Fuente Automática**

Elija esta opción para permitir que el proyector busque automáticamente una fuente de entrada disponible.

### **Menú Sistema - Encendido Directo**

Elija "Encendido" para activar el modo Encendido directo. El proyector se encenderá automáticamente cuando se suministre alimentación CA, sin tener que presionar el botón "Encendido/apagado" del panel de control del proyector o del mando a distancia.

### **Menú Sistema - Señal de Encendido**

Seleccione "Encendido" para activar el modo Señal de Encendido. El proyector se encenderá automáticamente cuando se detecte una señal, sin tener que presionar el botón "Encendido/apagado" del panel de control del proyector o del mando a distancia.

### **Menú Sistema - Apagado automático**

Establece el intervalo de cuenta atrás del temporizador. El temporizador de cuenta atrás comenzará independientemente de si se envía o no una señal al proyector. El proyector se apagará automáticamente al finalizar la cuenta atrás (en minutos).

**Nota:** *El modo de ahorro de energía se restablece cada vez que el proyector se apaga.*

### **Menú Sistema - Señalización digital**

Permite habilitar o deshabilitar la función de señalización digital y definir su configuración.

- **Señalización digital:** permite habilitar o deshabilitar la señalización digital.
- **Intervalo de visualización de imagen:** seleccione el intervalo de visualización de la imagen.
- **Efecto de visualización de imagen:** seleccione el efecto de visualización de la imagen.

### **Menú Sistema - Modo fuente luz**

Permite seleccionar un modo de fuente de luz según los requisitos de la instalación.

### **Menú Sistema - Gran altitud**

Cuando se seleccione "Encendido", los ventiladores girarán de forma más rápida. Esta función resulta de gran utilidad en áreas ubicados a gran altitud donde el aire es más escaso.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Sistema - Ajustes de HDMI CEC

**Nota:** Cuando conecte los dispositivos compatibles con HDMI CEC al proyector con los cables HDMI, los puede controlar en el mismo estado de encendido o apagado mediante la función de control de HDMI Link en el OSD del proyector. Esto permite que un dispositivo o varios dispositivos en un grupo de una fuente se enciendan o se apaguen a través de la función de enlace HDMI. En una configuración típica, el reproductor de DVD se puede conectar al proyector a través de un sistema de amplificación o de cine en casa.



### HDMI Link

Active o desactive la función HDMI Link.

### Encender Link

Comando de encendido de CEC.

- **PJ->Dispositivo:** el dispositivo CEC se encenderá sólo una vez encendido el proyector.
- **Dispositivo->PJ:** el proyector se encenderá sólo una vez encendido el dispositivo CEC.
- **Mutuo:** tanto el proyector como el dispositivo CEC se encenderán a la vez.

### Apagar Link

Active esta función para permitir que HDMI Link y el proyector se apaguen automáticamente al mismo tiempo.

## Sistema - Reiniciar todas las configuraciones

Permite devolver los parámetros predeterminados de fábrica de toda la configuración.

## Menú de audio

### Menú de volumen de audio

Permite ajustar el nivel de volumen.

### Menú de silencio de audio

Utilice esta opción para desactivar temporalmente el sonido.

- **Encendido:** Elija "Encendido" para activar el silencio.
- **Apagado:** Elija "Apagado" para desactivar el silencio.

**Nota:** La función "Silencio" afecta al volumen de los altavoces interno y externo.

### Menú Audio - Modo

Seleccione el modo de audio apropiado.

# USO DEL PROYECTOR

## *Menú Información*

### **Menú Información**

Permite visualizar la información del proyector, tal como se detalla a continuación:

- Acerca de
- Fuente
- Inf. de fuente
- Info. de color
- Horas de proyección
- Horas de la Fuente de Luz
- Modo fuente luz

# USO DEL PROYECTOR

## Menú de configuración Android

En la pantalla Selector de inicio, seleccione el menú Configuración “” para ajustar varias configuraciones del sistema.

### Navegación por el menú general



1. Cuando aparezca el menú de configuración del sistema, utilice los botones de navegación “▲” y “▼” para seleccionar cualquier opción del menú Configuración. Mientras selecciona una opción en una página determinada, pulse el botón “Entrar” o el botón “▶” del mando a distancia para entrar en el submenú.
2. Presione los botones “◀” y “▶” para seleccionar la opción deseada dentro del menú. A continuación, presione “Entrar” para abrir su submenú.
3. Presione los botones “▲” y “▼” para seleccionar la opción deseada dentro del submenú.
4. Presione el botón “Entrar” o “▶” para acceder a la configuración de la opción del submenú seleccionada.
5. Presione los botones “▲”, “▼”, “◀” o “▶” para seleccionar la configuración o presione el botón “◀” y “▶” para ajustar el valor (si es necesario).
6. Presione “Entrar” para confirmar la configuración que desea.
7. Seleccione la siguiente opción que desee ajustar en el submenú y ajústela según se describió anteriormente.
8. Para salir, presione “↩” (repetidamente si es necesario). El menú Configuración se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.

# USO DEL PROYECTOR

## Árbol del menú Configuración

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Valor		
Red e Internet	Wi-Fi	Encendido				
		Apagado				
	SSID de redes disponibles (cuando la conexión Wi-Fi está activada)	Conexión a Internet				
		Dirección IP				
		Dirección MAC				
		Intensidad de la señal				
		Configuración de los proxy	Ninguno			
			Manual			Nombre de host proxy
						Puerto Proxy
		Configuración de IP	DHCP			Bordear proxy por
			Estático			Dirección IP
					Puerta de Enlace	
					Longitud de prefijo de red	
			DNS 1			
			DNS 2			
		Olvidar red				
Otras opciones	Añadir una nueva red					
	Zona con cobertura activa portátil	Encendido				
		Apagado				
		Nombre del punto de acceso				
		Seguridad		Ninguno		
		Contraseña del punto de acceso		WPA2 PSK		
Aplicaciones	Archivos abiertos recientemente	Versión				
		Abrir				
		Forzar detención	ACEPTAR			
			Cancelar			
		Almacenamiento utilizado				
		Borrar datos	ACEPTAR			
			Cancelar			
		Borrar caché	ACEPTAR			
			Cancelar			
		Borrar valores predeterminados	ACEPTAR			
	Cancelar					
	Notificación	ACEPTAR				
		Cancelar				
	Permisos					
	Permisos	Permisos de aplicación	Sensores corporales			
			Calendario			
			Registros de llamadas			
Cámara						
Contactos						
Ubicación						
Micrófono						
Teléfono						

# USO DEL PROYECTOR

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Valor
Aplicaciones	Permisos	Permisos de aplicación	SMS	
			Almacenamiento	
		Acceso especial a la aplicación	Optimización de energía	
			Acceso de uso	
			Acceso a notificaciones	
			Mostrar sobre otras aplicaciones	
			Modificar la configuración del sistema	
Acceso al directorio				
Preferencias del dispositivo	Acerca de	Actualización del sistema		
		Nombre del dispositivo	Nombre del dispositivo (cuadro de diálogo Cambiar nombre)	
		Estado	Dirección IP	
			Dirección MAC	
			Dirección Bluetooth	
			Dirección MAC del dispositivo	
			Tiempo de actividad	
		Información legal	Licencias de código abierto	
	Licencias de WebView del sistema			
	Fecha y hora	Establecer zona horaria	Midway, Honolulu, Anchorage, Los Ángeles, Tijuana, Chihuahua, Denver, Phoenix, Chicago, Costa Rica, Ciudad de México, Regina, Bogotá, Nueva York, Barbados, Caracas, Halifax, Manaus, St.Johns, Buenos Aires, Montevideo, Nuuk , Recife, Santiago, Sao Paulo, Georgia del Sur, Azores, Cabo Verde, Casablanca, Hora Universal Coordinada, Londres, Ámsterdam, Belgrado, Brazzaville, Bruselas, Madrid, Sarajevo, Amman, Atenas, Beirut, El Cairo, Harare, Helsinki, Jerusalén, Windhoek, Bagdad, Estambul, Kuwait, Minsk, Moscú, Nairobi, Teherán, Bakú, Dubái, Tiflis, Ereván, Kabul, Karachi, Oral, Ekaterimburgo, Colombo, Calcuta, Katmandú, Almaty, Yangon, Bangkok, Yakarta, Krasnoyarsk, Hong Kong , Irkutsk, Kuala Lumpur, Perth, Shanghái, Taipéi, Seúl, Tokio, Yakutsk, Darwin, Brisbane, Guam, Vladivostok, Adelaida, Hobart, Magadán, Noumea, Sídney, Majuro, Auckland, Fiji, Tongatapu	
			Usareformatode24horas	Encendido
			Apagado	
	Idioma	Deutsch		
		English		
		Español		
		Français		
		Italiano		
Português				
Русский				
한국어				
中文(簡體)				
中文(繁體)				
日本語				
Teclado	Teclado actual			
	[Nombre del teclado] Configuración			

# USO DEL PROYECTOR

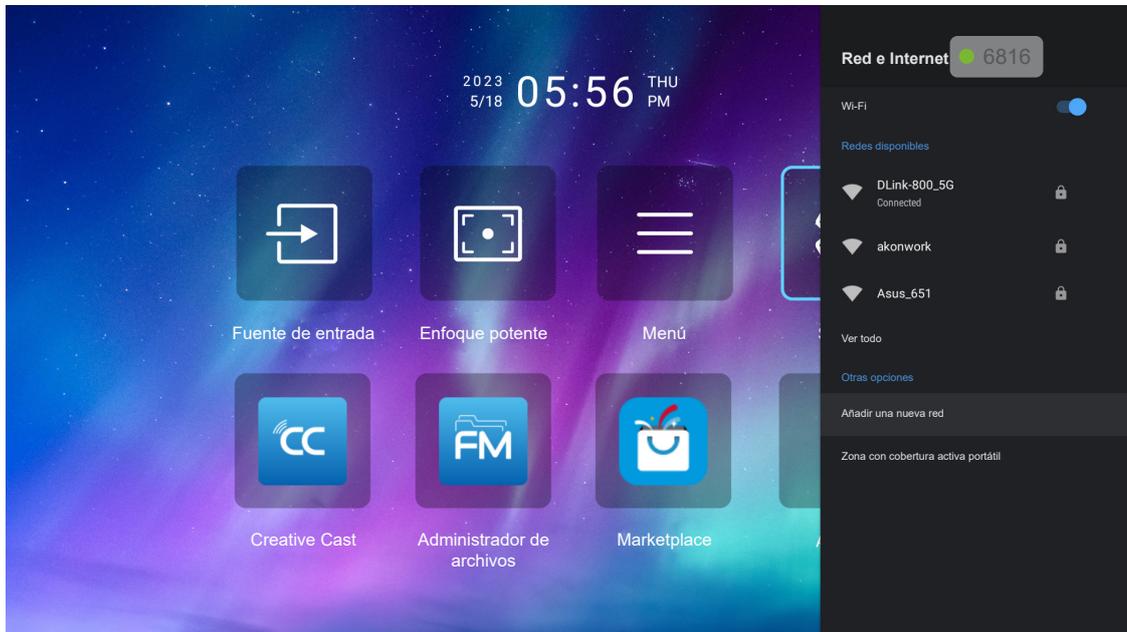
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Valor
Preferencias del dispositivo	Teclado	Administrar teclados	(Lista de teclados virtuales disponibles)	
	Almacenamiento	Almacenamiento compartido interno	Aplicaciones	
			Fotos y vídeos	
			Audio	
			Descargas	
			Datos de caché	
			Varios	
		USB (si procede)		
Restablecer parámetros	(Utilice el mensaje original)			
Bluetooth	Agregar accesorio	Bluetooth	Encendido	
			Apagado	
		(Dispositivos disponibles)		
	(Dispositivos emparejados)	Cambiar nombre		
	Desemparejar			

**Nota:**

- *Las funciones varían dependiendo de la definición del modelo.*
- *Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.*

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Redes e Internet



**Nota:** Enchufe el adaptador Wi-Fi antes de configurar los ajustes de red y conectarse a Internet.

### Inalámbrico

Ajuste de configuración de red inalámbrica.

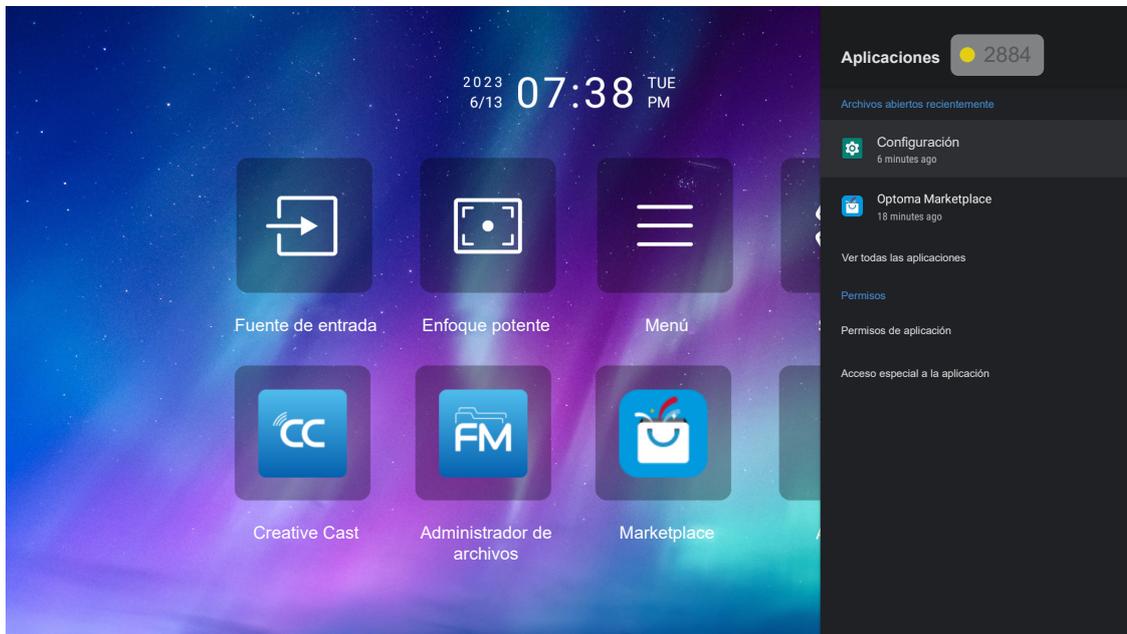
- **Wi-Fi:** Establezca la opción Wi-Fi en “Encendido” para habilitar la función de red inalámbrica.
- **Redes disponibles:** Seleccione su punto de acceso inalámbrico deseado y introduzca o configure los parámetros de conexión necesarios (si procede), por ejemplo, contraseña, configuración del proxy y dirección IP. Para información, puede revisar la intensidad de la señal.

**Nota:** Siempre que necesite introducir símbolos, el sistema desplegará automáticamente un teclado en la pantalla.

- **Otras opciones:** Configure ajustes avanzados de red inalámbrica, como, por ejemplo, “Añadir una nueva red” (introduzca manualmente el nombre de la red) y “Zona con cobertura activa portátil” (configure el proyector para que funcione como un punto de acceso inalámbrico para otros dispositivos).

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Aplicaciones



### Archivos abiertos recientemente

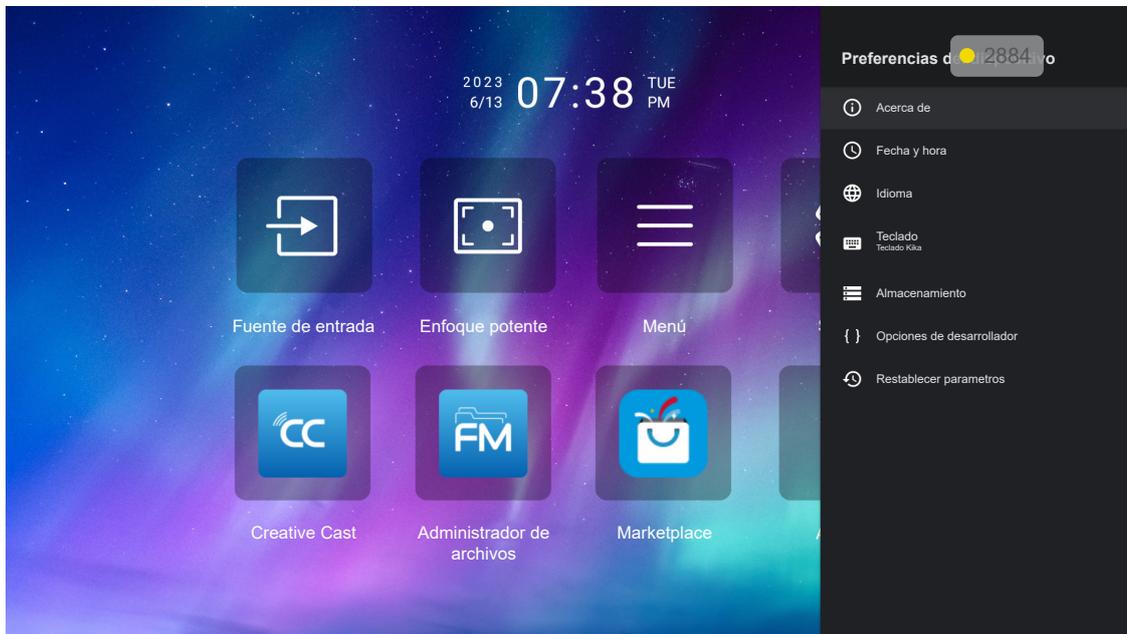
Seleccione una aplicación para abrir, ver la versión de la aplicación, forzar su detención, ver cuánto almacenamiento ocupa, borrar datos y la memoria caché, restablecer los valores predeterminados, habilitar o deshabilitar la aplicación para enviar notificaciones y configurar permisos.

### Permisos

Permite configurar los permisos de la aplicación y el acceso a esta.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Preferencias del dispositivo



### **Acerca de**

Permite buscar actualizaciones de firmware y actualizar el sistema, ver y cambiar el nombre del dispositivo y ver el estado del dispositivo y la información legal

### **Fecha y hora**

Permite configurar la zona horaria y habilitar o deshabilitar el formato de 24 horas al mostrar la hora.

### **Idioma**

Permite seleccionar el idioma del sistema.

### **Teclado**

Permite administrar la configuración del teclado en pantalla.

### **Almacenamiento**

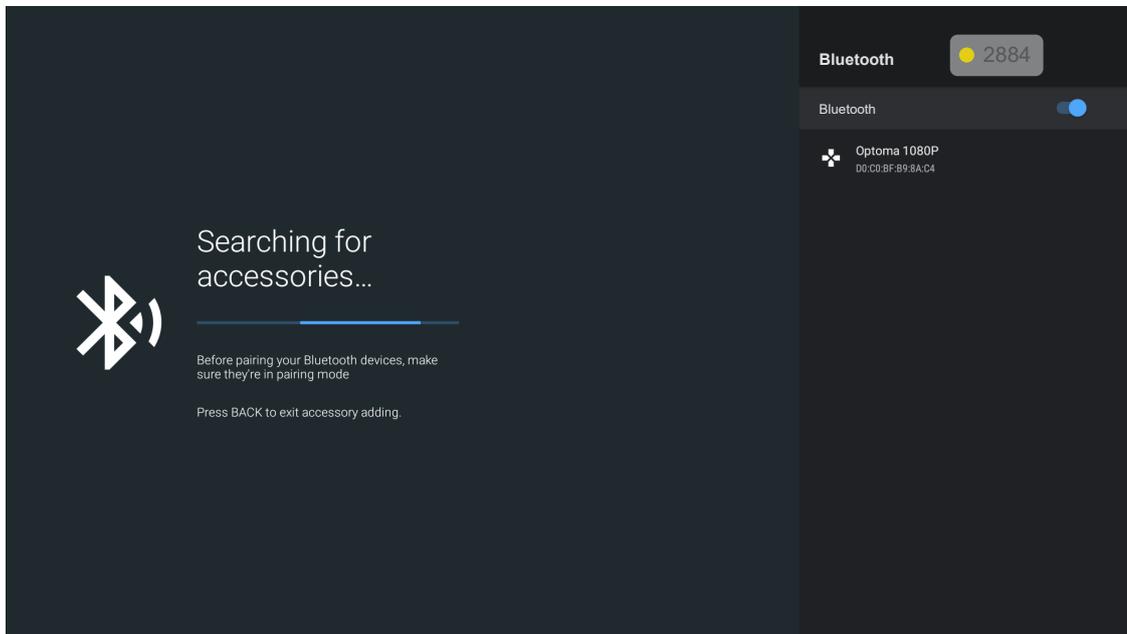
Permite ver y administrar el almacenamiento.

### **Restablecer parámetros**

Permite restablecer los valores predeterminados de todas las configuraciones.

# USO DEL PROYECTOR

## Menú Bluetooth



### Agregar accesorio

Permite habilitar o deshabilitar la función Bluetooth. Si está habilitada, conéctese a otros dispositivos Bluetooth.

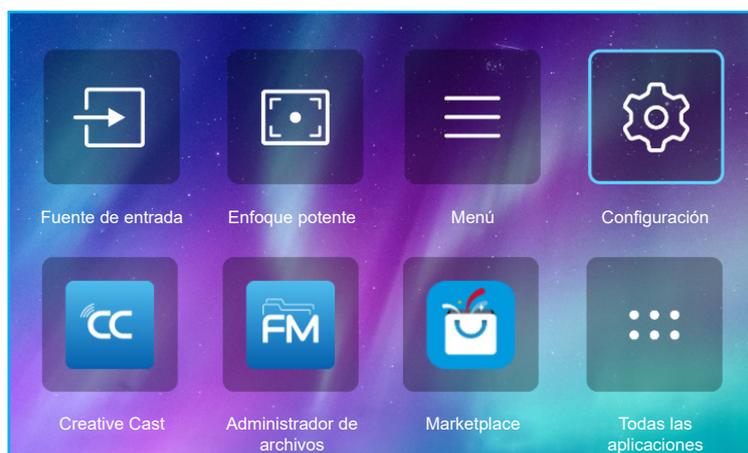
## Seleccionar una fuente de entrada manualmente

Si la función Fuente automática está desactivada, seleccione **Fuente de entrada**  en la pantalla de inicio o presione el botón  del mando a distancia y, a continuación, seleccione su fuente de entrada preferida.



## Seleccionar una aplicación

Puede seleccionar cualquier aplicación directamente en la pantalla de inicio utilizando un acceso directo de una aplicación.



**Nota:** Si la aplicación deseada no aparece en la pantalla de inicio, seleccione **Todas las aplicaciones**  para visualizar todas las aplicaciones instaladas. A continuación, seleccione la aplicación deseada.

# USO DEL PROYECTOR

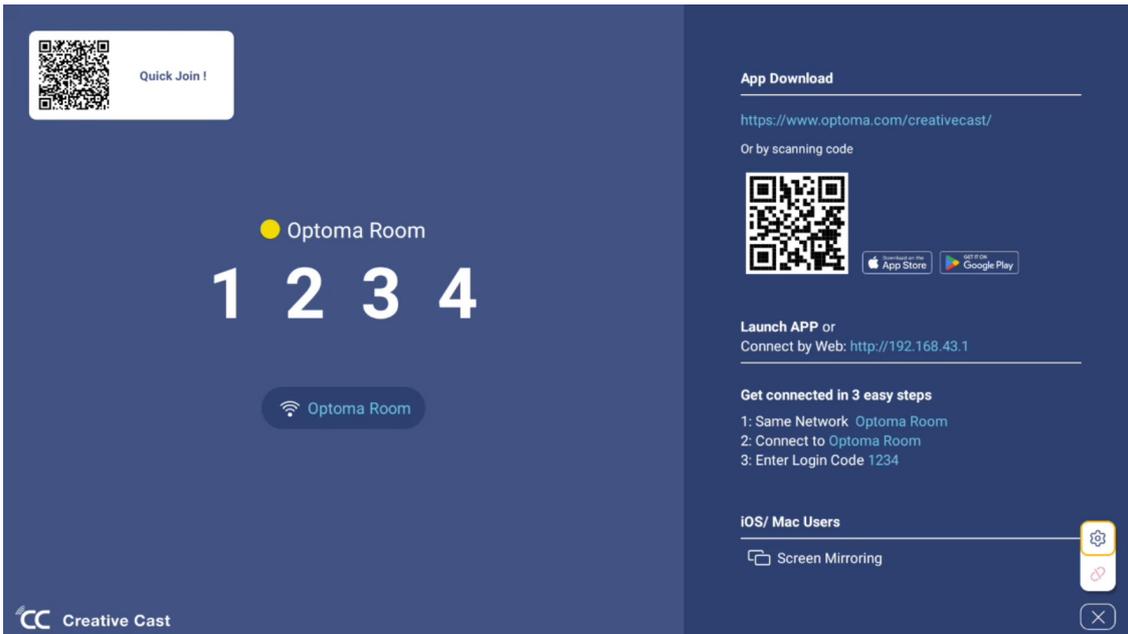
## Creative Cast

Para obtener la aplicación, puede realizar una de las siguientes acciones:

- si está utilizando el dispositivo móvil, escanee el QR Code de la pantalla.
- si está usando su PC, simplemente vaya al enlace.

A continuación, instale la aplicación Creative Cast en su PC o dispositivo móvil.

Antes de comenzar, asegúrese de conectar su PC o dispositivo móvil a la misma red Wi-Fi que el proyector. A continuación, siga las instrucciones en pantalla para operar la aplicación.



### Nota:

- *Para la activación inicial de la función de duplicación de pantalla de iOS, asegúrese de que el proyector esté conectado a Internet y, a continuación, inicie la aplicación Creative Cast. Solo debe realizar este paso inicial una vez y, una vez y después de establecer la conexión inicial. No es necesario que la aplicación Creative Cast esté abierta para el uso futuro de la función de duplicación de pantalla de iOS.*
- *Las nuevas aplicaciones "Uso compartido de la pantalla" y "Administrador de archivos" estarán disponibles a partir del 1/M/2024. Para utilizar estas nuevas aplicaciones, necesita actualizar el firmware del proyector.*

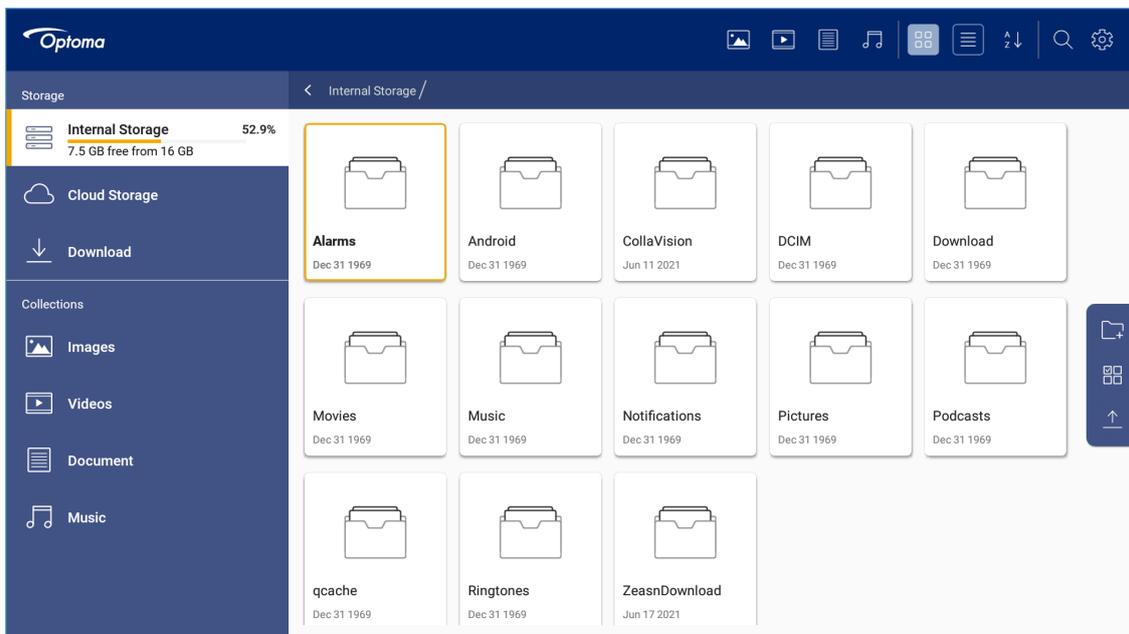
# USO DEL PROYECTOR

## Optoma Marketplace

Con la aplicación Optoma Marketplace, puede buscar e instalar cualquier aplicación.

## Administrador de archivos

Con la aplicación Administrador de archivos, puede administrar los archivos almacenados en el almacenamiento interno, el almacenamiento externo y el almacenamiento en la nube.



# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Soluciones compatibles

HDMI 1.4 (2K)
Fecha y formato de audio
LPCM (IEC 60958 PCM[30,31])

### EDID (digital)

HDMI 1.4 (2K)				
B0/Sincronismo establecido	B0/Sincronismo estándar	B0/Sincronismo de detalle	B1/Modo de vídeo	B1/Sincronismo de detalle
Resolución; V/H Hz	Resolución; V Hz; Relación de aspecto	Resolución; V Hz	Resolución; relación de aspecto; V Hz	Resolución; V Hz
720 x 400 a 70/31,5 Hz	1280 x 1024 a 60 Hz 5:4	1920 x 1080 a 60 Hz	640 x 480p a 4:3 a 60 Hz	N/D
640 x 480 a 60 y 31,5 Hz	1280 x 720 a 120 Hz 16:9		720 (1440) x 576i 4:3 a 50 Hz	
640 x 480 a 67 y 34,9 Hz	1600 x 1200 a 60 Hz 4:3		720 (1440) x 576i 16:9 a 50 Hz	
640 x 480 a 72 y 37,9 Hz	1280 x 720 a 60 Hz 16:9		720 (1440) x 480i 4:3 a 60 Hz	
640 x 480 a 75 y 37,5 Hz	1024 x 768 a 120 Hz 4:3		720 (1440) x 480i 16:9 a 60 Hz	
800 x 600 a 56 y 35,1 Hz	1280 x 800 a 60 Hz 16:10		720 x 576p a 4:3 a 50 Hz	
800 x 600 a 60 y 37,9 Hz			720 x 576p a 16:9 a 50 Hz	
800 x 600 a 72 y 48,1 Hz			720 x 480p a 4:3 a 60 Hz	
800 x 600 a 75 y 46,9 Hz			720 x 480p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 60 y 48,4 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 50 Hz	
1024 x 768 a 70 y 56,5 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 75 y 60 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 60 Hz	
1280 x 1024 a 75/80 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 50 Hz	
1152 x 870 a 75/67,6 Hz			1920 x 1080p a 16:9 a 24 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 30 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 50 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 60 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 24 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 25 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 30 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 25 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 120 Hz	

# INFORMACIÓN ADICIONAL

<b>HDMI 2.1 (4K)</b>
<b>Fecha y formato de audio</b>
LPCM (IEC 60958 PCM[30,31])

HDMI 2.1 (4K)				
B0/Sincronismo establecido	B0/Sincronismo estándar	B0/Sincronismo de detalle	B1/Modo de vídeo	B1/Sincronismo de detalle
Resolución; V/H Hz	Resolución; V Hz; Relación de aspecto	Resolución; V Hz	Resolución; relación de aspecto; V Hz	Resolución; V Hz
720 x 400 a 70/31,5 Hz	1280 x 1024 a 60 Hz 5:4	1920 x 1080 a 60 Hz	640 x 480p a 4:3 a 60 Hz	1920 x 1080 a 240 Hz
640 x 480 a 60 y 31,5 Hz	1280 x 720 a 120 Hz 16:9		720 (1440) x 576i 4:3 a 50 Hz	2560 x 1440 a 120 Hz
640 x 480 a 67 y 34,9 Hz	1600 x 1200 a 60 Hz 4:3		720 (1440) x 576i 16:9 a 50 Hz	
640 x 480 a 72 y 37,9 Hz	1280 x 720 a 60 Hz 16:9		720 (1440) x 480i 4:3 a 60 Hz	
640 x 480 a 75 y 37,5 Hz	1024 x 768 a 120 Hz 4:3		720 (1440) x 480i 16:9 a 60 Hz	
800 x 600 a 56 y 35,1 Hz	1280 x 800 a 60 Hz 16:10		720 x 576p a 4:3 a 50 Hz	
800 x 600 a 60 y 37,9 Hz			720 x 576p a 16:9 a 50 Hz	
800 x 600 a 72 y 48,1 Hz			720 x 480p a 4:3 a 60 Hz	
800 x 600 a 75 y 46,9 Hz			720 x 480p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 60 y 48,4 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 50 Hz	
1024 x 768 a 70 y 56,5 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 75 y 60 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 60 Hz	
1280 x 1024 a 75/80 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 50 Hz	
1152 x 870 a 75/67,6 Hz			1920 x 1080p a 16:9 a 24 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 30 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 50 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 60 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 24 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 25 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 30 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 50 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 60 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 50 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 60 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 120 Hz	
			3840 x 2160 a 16:9 a 120 Hz	
			4096 x 2160 256:135 a 120 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 25 Hz	

# INFORMACIÓN ADICIONAL

<b>USB-C (HDMI 2.0) (4K)</b>
<b>Fecha y formato de audio</b>
LPCM (IEC 60958 PCM[30,31])

USB-C (HDMI 2.0) (4K)				
B0/Sincronismo establecido	B0/Sincronismo estándar	B0/Sincronismo de detalle	B1/Modo de vídeo	B1/Sincronismo de detalle
Resolución; V/H Hz	Resolución; V Hz; Relación de aspecto	Resolución; V Hz	Resolución; relación de aspecto; V Hz	Resolución; V Hz
720 x 400 a 70/31,5 Hz	1280 x 1024 a 60 Hz 5:4	1920 x 1080 a 60 Hz	640 x 480p a 4:3 a 60 Hz	N/D
640 x 480 a 60 y 31,5 Hz	1280 x 720 a 120 Hz 16:9		720 (1440) x 576i 4:3 a 50 Hz	
640 x 480 a 67 y 34,9 Hz	1600 x 1200 a 60 Hz 4:3		720 (1440) x 576i 16:9 a 50 Hz	
640 x 480 a 72 y 37,9 Hz	1280 x 720 a 60 Hz 16:9		720 (1440) x 480i 4:3 a 60 Hz	
640 x 480 a 75 y 37,5 Hz	1024 x 768 a 120 Hz 4:3		720 (1440) x 480i 16:9 a 60 Hz	
800 x 600 a 56 y 35,1 Hz	1280 x 800 a 60 Hz 16:10		720 x 576p a 4:3 a 50 Hz	
800 x 600 a 60 y 37,9 Hz			720 x 576p a 16:9 a 50 Hz	
800 x 600 a 72 y 48,1 Hz			720 x 480p a 4:3 a 60 Hz	
800 x 600 a 75 y 46,9 Hz			720 x 480p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 60 y 48,4 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 50 Hz	
1024 x 768 a 70 y 56,5 Hz			1280 x 720p a 16:9 a 60 Hz	
1024 x 768 a 75 y 60 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 60 Hz	
1280 x 1024 a 75/80 Hz			1920 x 1080i a 16:9 a 50 Hz	
1152 x 870 a 75/67,6 Hz			1920 x 1080p a 16:9 a 24 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 30 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 50 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 60 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 24 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 25 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 30 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 50 Hz	
			3840 x 2160p a 16:9 a 60 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 24 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 30 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 50 Hz	
			4096 x 2160p 256:135 a 60 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 120 Hz	
			1920 x 1080p a 16:9 a 25 Hz	

MAC	
Resolución	V [Hz]
640 x 480	60
720 x 576	50
800 x 600	60
1024 x 768	60/120
1280 x 720p	60/120
1920 x 1080p	24/25/30/50/60/120
3840 x 2160	24/25/30
4096 x 2160	24/30

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Formatos admitidos para multimedia

### Formatos de video

Decodificador	Formatos contenedores
H.263	FLV, MP4, MOV, 3GPP, 3GP, AVI, MKV
H.264	FLV, MP4, MOV, 3GPP, 3GP, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), ASF, WMV, AVI, MKV
HEVC/H.265	MP4, MOV, 3GPP, 3GP, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), MKV
MPEG1/2	Flujo de programa MPEG (.DAT / .VOB / .MPG / .MPEG ), secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), MP4, MOV (MPEG1), 3GPP, 3GP, AVIMKV
MPEG4	MP4, MOV, 3GPP, 3GP, AVI, MKV
Motion JPEG	AVI, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, MKV
Sorenson H.263	AVI, FLV
VP8	MKV, WebM, MP4
VP9	MKV, WebM, MP4
AVS	3GPP, 3GP, MP4, MOV, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp )
AVS+	3GPP, 3GP, MP4, MOV, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp )
AVS2	3GPP, 3GP, MP4, MOV, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp )
VC1	Secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), ASF, WMV, AVI, MKV
AV1	MP4 (.mp4), MOV (.mov), 3GPP (.3gpp, .3gp), MKV (.mkv)

### Formatos de audio

Decodificador	Formatos contenedores
MPEG1/2 Capa1	MP3, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), secuencia de programa MPEG (.DAT/.VOB/.MPG/ .MPEG), FLV, WAV
MPEG1/2 Capa2	MP2, MPA, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), secuencia de programa MPEG (.DAT/.VOB/.MPG/ .MPEG), FLV, WAV
MPEG1/2/2.5 Capa3	MP3, AVI, ASF, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), secuencia de programa MPEG (.DAT/.VOB/.MPG/ .MPEG), FLV, WAV
AAC, HEAAC, AAC-LC	AAC, AVI, Matroska (MKV, MKA), DivX, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, flujo de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), flujo de programa MPEG (.DAT/.VOB/.MPG/ .MPEG), FLV, WAV
VORBIS	Matroska (MKV, MKA), WebM, 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, OGG
LPCM	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A, flujo de transporte MPEG (.ts / .trp / .tp ), flujo de programa MPEG (.DAT/.VOB/.MPG/ .MPEG), FLV, WAV
IMA-ADPCM MS-ADPCM	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A
G711 A/mu-law	WAV, AVI, Matroska (MKV, MKA), 3GPP, 3GP, MP4, MOV, M4A
FLAC	Matroska (MKV, MKA)
DRA	Secuencia de transporte MPEG (.ts / .trp)
OPUS	Matroska (MKV, MKA)

### Formatos de imagen

Decodificador	Formatos contenedores
JPEG	Línea base (1920 x 1080), progresiva (1024 x 768)
PNG	No entrelazado (1920 x 1080), entrelazado (1920 x 1080)
BMP	15360 x 8640 (el límite de resolución máxima depende del tamaño del DRAM)

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Formatos admitidos para señalización digital

Tipo	Formato
Imagen	jpg/.jpeg, .png, .bmp
Audio	m4a, .mp3, .wav, .aac
Vídeo	mkv, .webm, .mp4, .mov, .3gpp, .3gp, .ts, .trp, .tp, .mkv, .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG, .avi, .flv, .asf, .wmv

## Tamaño de imagen y distancia de proyección

### Proyección estándar

Longitud diagonal de la pantalla (16:9)	Tamaño de la pantalla (ancho x alto)				Distancia de proyección (Diagonal)		Desplazamiento (Hd)	
	(m)		(pulgadas)		(m)	(pulgadas)	(m)	(pulgadas)
	Ancho	Alto	Ancho	Alto				
60	1,33	0,75	52,29	29,42	1,60	63,12	-0,037~0,037	-1,46~1,46
70	1,55	0,87	61,01	34,32	1,87	73,57	-0,044~0,044	-1,73~1,73
80	1,77	1,00	69,73	39,22	2,13	84,04	-0,050~0,050	-1,97~1,97
90	1,99	1,12	78,44	44,12	2,40	94,50	-0,056~0,056	-2,20~2,20
100	2,21	1,25	87,16	49,03	2,67	104,95	-0,062~0,062	-2,44~2,44
120	2,66	1,49	104,59	58,83	3,20	125,87	-0,075~0,075	-2,95~2,95
150	3,32	1,87	130,74	73,54	3,99	157,25	-0,093~0,093	-3,66~3,66

### Corto alcance

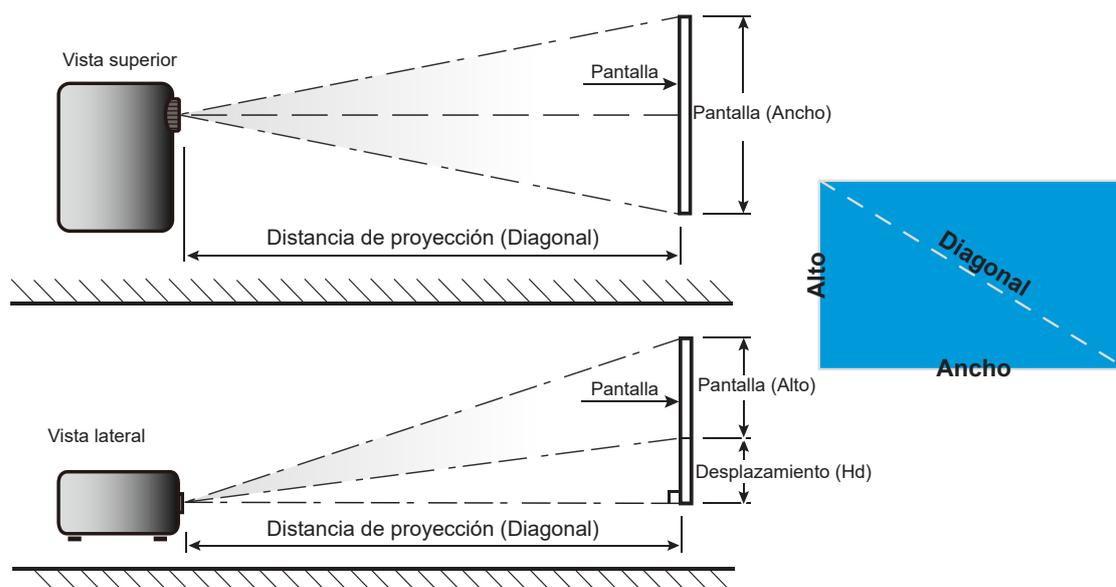
Longitud diagonal de la pantalla (16:9)	Tamaño de la pantalla (ancho x alto)				Distancia de proyección (Diagonal)		Desplazamiento (Hd)	
	(m)		(pulgadas)		(m)	(pulgadas)	(m)	(pulgadas)
	Ancho	Alto	Ancho	Alto				
60	1,33	0,75	52,29	29,42	1,04	40,91	-0,037~0,037	-1,46~1,46
70	1,55	0,87	61,01	34,32	1,21	47,70	-0,044~0,044	-1,73~1,73
80	1,77	1,00	69,73	39,22	1,38	54,50	-0,050~0,050	-1,97~1,97
90	1,99	1,12	78,44	44,12	1,56	61,30	-0,056~0,056	-2,20~2,20
100	2,21	1,25	87,16	49,03	1,73	68,10	-0,062~0,062	-2,44~2,44
120	2,66	1,49	104,59	58,83	2,08	81,94	-0,075~0,075	-2,95~2,95
150	3,32	1,87	130,74	73,54	2,60	102,34	-0,093~0,093	-3,66~3,66

### Nota:

- La distancia de proyección (D) es la distancia desde la lente a la pared.
- (Hd) es la distancia vertical desde la parte inferior de la pantalla hasta el centro de la lente.
- Las funciones de enfoque automático, distorsión trapezoidal automática y protección ocular dependen del tamaño de la pantalla.  
Consulte la tabla siguiente para obtener más detalles:

Modelo	Proyección estándar	Corto alcance
Función		
Optimizado	70"	70"
Enfoque potente	30"~150"	30"~150"
Enfoque automático	60"~100"	60"~100"
Corr. trap. Aut.	60"~100"	60"~100"
Protección de los ojos	30"~70"	30"~100"

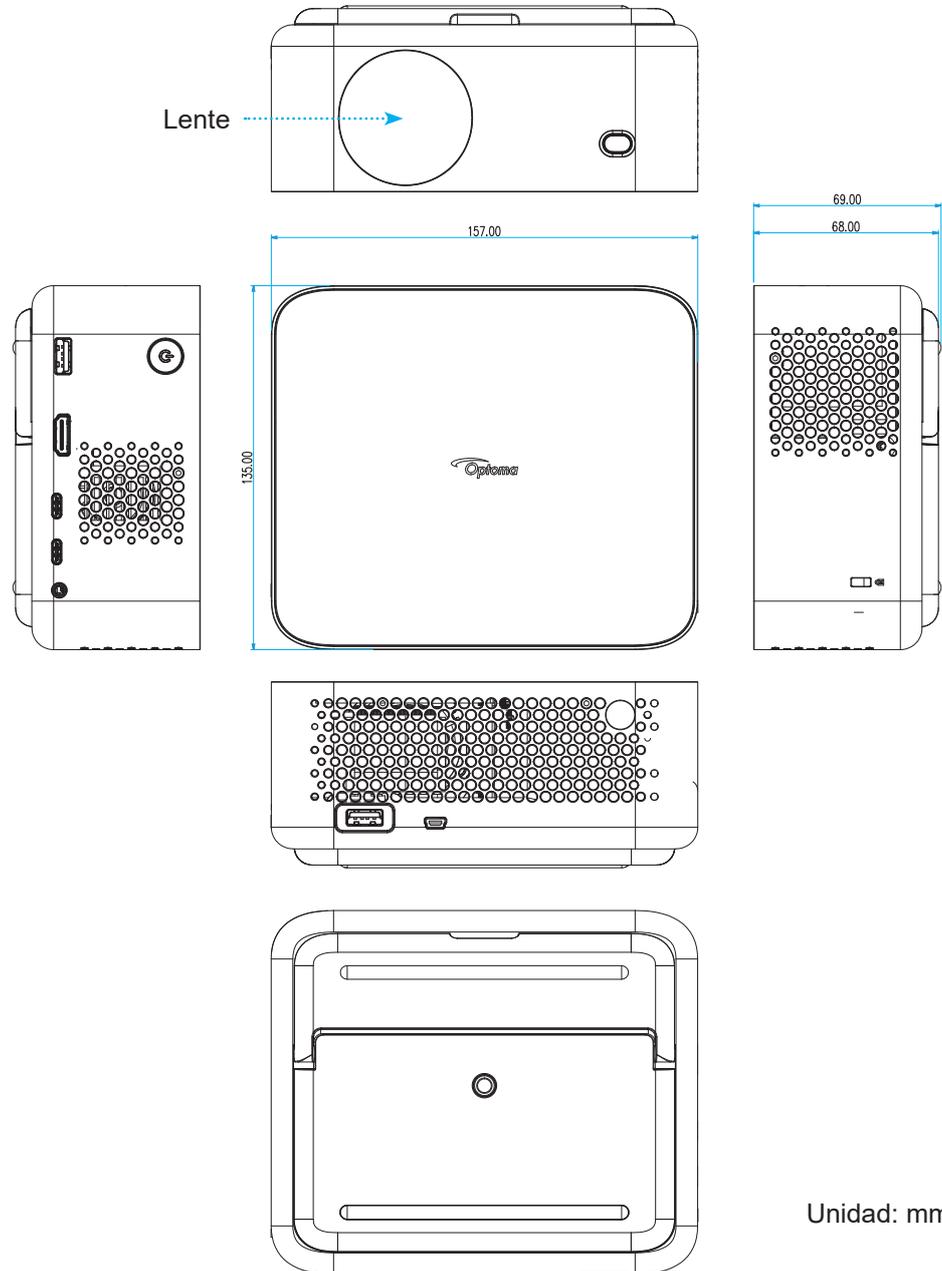
# INFORMACIÓN ADICIONAL



# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Dimensiones del proyector e instalación en el techo

- Tipo de tornillo: 1/4"-20
- Longitud mínima del tornillo: 1/4"



Unidad: mm

**Nota:** Tenga en cuenta que los daños resultantes de la instalación incorrecta invalidarán la garantía.



Advertencia:

- Asegúrese de mantener una distancia de al menos 15 cm entre el techo y la parte inferior del proyector.
- Evite instalar el proyector cerca de una fuente de calor.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Códigos del mando a distancia IR



Clave	Núm. tecla	MTX.	Formato	Data0	Data1	Data2	Data3	Descripción	
Encender y apagar		K12	04	F1	32	CD	71	8E	Consulte "Encender y apagar el proyector" en la página 21.
Fuente		K3	11	F1	32	CD	18	E7	Presione  para seleccionar una señal de entrada.
Inicio		K13	03	F1	32	CD	92	6D	Presione  para regresar a la pantalla de inicio.
Menú		K8	17	F1	32	CD	0E	F1	Presione "" para iniciar el menú en pantalla OSD. Para salir del menú OSD, presione de nuevo .
Volver		K4	10	F1	32	CD	86	79	Presione  para regresar a la página anterior.
Arriba		K7	18	F2	32	CD	11	EE	Utilice     para seleccionar las opciones o realizar ajustes en su selección.
Izquierda		K14	02	F2	32	CD	10	EF	
Derecho		K5	09	F2	32	CD	12	ED	
Abajo		K2	19	F2	32	CD	14	EB	
Entrar	<b>ENTER</b>	K9	16	F1	32	CD	0F	F0	Permite confirmar la opción seleccionada.
Silencio		K15	01	F1	32	CD	52	AD	Presione  para activar/desactivar el altavoz integrado del proyector.
Modo Pantalla		K10	15	F1	32	CD	91	6E	Presione  para mostrar el menú Modo Display. Para salir del menú Modo Display, presione .
Menú Aplicaciones		K6	08	F1	32	CD	25	DA	Presione  para abrir el menú Aplicaciones.
Volumen -		K11	12	F2	32	CD	0C	F3	Presione  para bajar el volumen.
Volumen +		K1	05	F2	32	CD	09	F6	Presione  para subir el volumen.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Resolución de problemas

Si detecta algún problema con el proyector, consulte la siguiente información. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico.

### Problemas con la Imagen

- ❓ *No aparece ninguna imagen en la pantalla*
  - Asegúrese de que todos los cables de señal y alimentación se encuentren conectados correctamente y firmemente, de acuerdo con lo descrito en la sección "Instalación".
  - Asegúrese de que los contactos de los conectores no estén doblados o rotos.
  - Asegúrese de que la función "Silencio" no esté activada.
  
- ❓ *La imagen está desenfocada*
  - Asegúrese de que la función de enfoque automático está habilitada. (Consulte la página 17).
  - Si la imagen proyectada aparece borrosa después de realizar la función de enfoque automático, puede ajustarla mediante el enfoque manual.
  - Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:
    - a. El proyector se coloca sobre una superficie plana y paralela al suelo.
    - b. La superficie proyectada es plana y perpendicular al suelo.
    - c. El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.
    - d. El ángulo de proyección horizontal y vertical está dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.
  
- ❓ *La imagen se alarga al mostrarse en un título de DVD 16:9*
  - Al reproducir un DVD anamórfico o un DVD 16:9, el proyector mostrará la mejor imagen en el formato 16:9 en el lado del proyector.
  - Si reproduce el título de DVD en formato V-Stretch, cambie el formato a V-Stretch en el menú OSD del proyector.
  - Si reproduce el título de DVD en formato 4:3, cambie el formato a 4:3 en el menú OSD del proyector.
  - Por favor, configure el formato de la pantalla con el tipo de relación de aspecto 16:9 (ancho) en su reproductor de DVD.
  
- ❓ *La imagen es demasiado pequeña o demasiado grande*
  - Asegúrese de que la función de zoom digital está habilitada. (Consulte la página 35).
  - Mueva el proyector para acercarlo o alejarlo de la pantalla.
  - Presione el botón "Menú" del panel del proyector y vaya a "Pantalla → Relación de aspecto". Pruebe las distintas opciones.
  
- ❓ *La imagen tiene los lados inclinados:*
  - Si es posible, vuelva a situar el proyector de forma que esté centrado en la pantalla y por debajo de la parte inferior de ésta.
  
- ❓ *La imagen está invertida*
  - Seleccione "Pantalla → Orientación del proyector" en el menú OSD y ajuste la dirección de proyección.

# INFORMACIÓN ADICIONAL



## *Imagen o corrección trapezoidal distorsionada*

- Asegúrese de que el proyector esté colocado según las siguientes especificaciones:
  - a. El proyector se coloca sobre una superficie plana y paralela al suelo.
  - b. La superficie proyectada es plana.
  - c. El proyector se coloca a una distancia de 80-350 cm de la superficie proyectada.
  - d. La corrección trapezoidal horizontal y vertical está dentro del intervalo de  $\pm 20$  grados.

## **Otros Problemas**



## *El proyector deja de responder a todos los controles*

- Si es posible, apague el proyector y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación. Espere al menos 20 segundos antes de conectar de nuevo la alimentación.

## **Problemas con el mando a distancia**



## *Si el mando a distancia no funciona*

- Compruebe que el ángulo de operación del mando a distancia está dentro de un ángulo de  $\pm 15^\circ$  hacia el receptor IR del proyector.
- Asegúrese de que no hay ningún obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. No se aleje más de 6 metros (19,7 pies) del proyector.
- Asegúrese de que las pilas están correctamente insertadas.
- Reemplace las pilas si están agotadas.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Indicador de advertencia

Si ocurre un error, desenchufe el cable de alimentación del proyector, espere 30 segundos e inténtelo de nuevo. Si los indicadores luminosos de advertencia se encienden de nuevo o empiezan a parpadear, póngase en contacto con el proveedor del servicio para obtener ayuda.

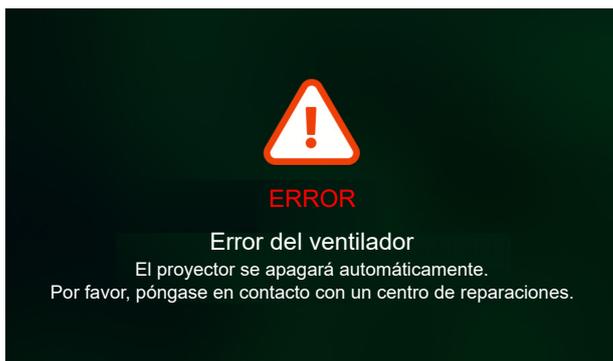
### Mensajes de iluminación con LED

Mensajes	LED de encendido	
	(Blanco)	(Rojo)
Estado Standby (Cable de alimentación de entrada)	Luz de efecto de respiración	
Encendido (Calentamiento)	Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)	
Encendido e Iluminación de la lámpara	Iluminado	
Apagado (Refrigeración)		Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)
Error (Exceso de temperatura)	Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)	Intermitente (1 segundos apagado, 3 segundos encendido)
Error (fallo de Ventilador)	Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)	Intermitente (0,5 segundos apagado, 2 segundos encendido)
Error (fallo CW)	Iluminado	Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)
Error (fallo LD)	Intermitente (0,5 segundos apagado, 0,5 segundos encendido)	Iluminado

- Apagado:



- Advertencia del ventilador:



- Advertencia del sistema:



# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Especificaciones

Opción	Descripción	
Tecnología	Texas Instrument DMD, 0,23" 1080p DMD	
Resolución nativa	1920 x 1080 (dentro del actuador)	
Lente	Relación de proyección <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyección normal: TR1,2 (tolerancia <math>\pm 3</math> %)</li> <li>• Proyección corta: TR0,78 (tolerancia <math>\pm 3</math> %)</li> </ul>	
	Punto F <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyección normal: 2,1</li> <li>• Proyección corta: 1,9</li> </ul>	
	Distancia focal	N/D
	Alcance de zoom	Zoom fijo
Desplazamiento	100 % $\pm 5$ %	
Tamaño de imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30" ~ 150" (optimizado a 70", mediante enfoque potente manual)</li> <li>• 60" ~ 100" (optimizado a 70", mediante enfoque automático)</li> </ul>	
Distancia de proyección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyección normal: 1594 mm ~ 2657 mm</li> <li>• Proyección corta: 1036 mm ~ 1727 mm</li> </ul>	
E/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 2.1 x1 (4K/120 Hz);</li> <li>• USB C x2;               <ul style="list-style-type: none"> <li>N.º 1: dedicado a la entrada de alimentación desde el adaptador/batería (65 W/20 V/3,25 A)</li> <li>N.º 2: dedicado para visualización de imágenes (4K/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• USB Tipo-A x2;               <ul style="list-style-type: none"> <li>N.º 1: 5 V/1,5 A, dedicado para salida de energía (5 V/1,5 A), unidad flash multimedia (4K/60 Hz) y actualización de FW.</li> <li>N.º 2: 5 V/0,5 A, dedicado para adaptador Wi-Fi USB (EZC-5201BS)</li> </ul> </li> <li>• Salida de audio x1; conector telefónico de <math>\varnothing 3,5</math> mm</li> <li>• RS232 x1; utilizar un conector mini-USB</li> </ul>	
Color	1.073,4 millones de colores	
Frecuencia de exploración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de exploración horizontal: 15 KHz – 140 KHz</li> <li>• Frecuencia de exploración vertical: 24~240 Hz, 240 Hz para 1080P</li> </ul>	
Altavoz	3Wx1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altavoces monofónicos con caja de resonancia.</li> <li>• Salida máxima del controlador 2 W en modo COMPLETO/ECO; 1 W en modo ECO+.</li> </ul>	
Consumo de energía	Máximo (modo Brillo): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 57 W (típico) a 110 VCA</li> <li>• 56 W (típico) a 220 VCA</li> </ul> Máximo (modo ECO): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W (típico) a 110 VCA</li> <li>• 44 W (típico) a 220 VCA</li> </ul> Máximo (modo ECO+): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 31,5 W (típico) a 110 VCA</li> <li>• 31,4 W (típico) a 220 VCA</li> </ul>	
Corriente de entrada	CA $\leq 1,7$ A a 100 Vca, 240 Vca/carga máxima	
Orientaciones de la instalación	Proyección de 360° + vertical	
Dimensiones (A x F x L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin pies: 157 (AN) x 135 (FO) x 68 (AL) mm (6,18 x 5,31 x 2,72 pulgadas)</li> <li>• Con pies: 157 (AN) x 135 (FO) x 69 (AL) mm (6,18 x 5,31 x 2,68 pulgadas)</li> </ul>	
Peso	0,9 kg $\pm$ 0,05 kg	
Condiciones medioambientales	Funcionamiento entre 0° y 40 °C, humedad entre el 10 % y el 85 % (sin condensación)	

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

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Sucursales internacionales de Optoma

Póngase en contacto con la sucursal perteneciente a su país si desea recibir asistencia técnica.

### EE. UU.

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Canadá

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Latinoamérica

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Europa

1 Bourne End Mills  
Hemel Hempstead  
Hertfordshire  
HP1 2UJ  
Reino Unido  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Tel. de servicio :  
+44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### Benelux BV

Optoma Benelux BV  
Europalaan 770 D  
1363BM Almere  
Países Bajos  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 8200 250  
 +31 (0) 36 548 9052

### Francia

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, Francia

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### España

C/José Hierro, 36 Of. 1C 28529  
Rivas Vaciamadrid, España

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

### Alemania

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Alemania

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Escandinavia

Postboks 9515 Åskollen  
Kriveveien 29  
Drammen  
3036  
Noruega

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

### Corea

<https://www.optoma.com/kr/>

### Japón

<https://www.optoma.com/jp/>

### Taiwán

<https://www.optoma.com/tw/>

### China

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

### Australia

<https://www.optoma.com/au/>

