

Proyector microportátil IBM iL1210



Guía del usuario



Proyector microportátil IBM iL1210



Guía del usuario

Nota: Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información del “Apéndice G. Garantías y avisos del producto” en la página 51.

Contenido

Seguridad: Léase primero	v	Apéndice A. Especificaciones del producto	27
Acerca de este manual	vii	Especificaciones	27
Registro de la opción	vii	Accesorios	28
Capítulo 1. Guía del usuario y de instalación	1	Apéndice B. Mantenimiento y resolución de problemas	29
Introducción	1	Limpieza de la lente	29
Resolución de la imagen	1	Sustitución de la lámpara de proyección	30
Compatibilidad	1	Sustitución de las baterías del control remoto	34
Desempaquetado del proyector	2	Utilización de la cerradura de seguridad	35
Directrices de uso	3	Resolución de problemas.	36
Instalación del proyector	4	Apéndice C. Activación de sistemas portátiles y móviles	39
Conexión de un sistema al proyector	6	Apéndice D. Utilización de la duplicación de vídeo	45
Conexión de un reproductor de vídeo.	8	Utilización de la duplicación de vídeo con un sistema PowerBook	45
Capítulo 2. Utilización del proyector	13	Utilización de Simulscan	45
Ajuste básico de la imagen	13	Apéndice E. Tamaño de la imagen proyectada	47
Ajuste del proyector	13	Apéndice F. Ayuda e información de servicio	49
Utilización del control remoto	15	Online technical support	49
Utilización de los botones del área de teclado y del control remoto	16	Telephone technical support.	49
Menu/select	16	Apéndice G. Garantías y avisos del producto	51
Source (Fuente), (sólo en el área de teclado) o Data (Datos) y Video (Vídeo), (sólo en el control remoto)	16	IBM Statement of Limited Warranty	51
Reset (reinicio), (sólo en el área de teclado)	17	Part 1 - General Terms	51
Keystone (Corrección trapezoidal) (sólo en el área de teclado)	17	Part 2 - Country-unique Terms.	54
Botones Forward/Back (Avance/retroceso) (sólo en el control remoto)	17	Trademarks	63
Botones de flecha arriba/abajo	17	Federal Communications Commission (FCC) statement	63
Utilización de los menús en pantalla	18		
Menú Pantalla	19		
Menú Imagen para fuentes de sistema	20		
Menú Imagen para fuentes de sistema	22		
Menú Controle	24		
Menú Avanzado	25		
Menú Idioma	25		
Menú Status	26		

Seguridad: Léase primero

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Acerca de este manual

Este manual contiene instrucciones para la instalación, la utilización, el mantenimiento y la resolución de problemas del Proyector microportátil iL1210 de IBM. El manual se divide en dos partes:

Parte 1: Guía de instalación

Esta guía contiene la descripción del producto e instrucciones de instalación ampliadas.

Parte 2: Apéndices

Los apéndices contienen especificaciones del producto, accesorios e información de ayuda y servicio. Éstos contienen también las garantías y avisos del producto.

Nota: Es posible que las ilustraciones de este manual sean algo diferentes de su hardware.

Registro de la opción

Gracias por adquirir OPTIONS by IBM. Por favor, tómese un tiempo para registrar el producto y proporcionar información que ayudará a IBM a ofrecerle un mejor servicio en el futuro. Su respuesta resulta valiosa para IBM en el desarrollo de productos y servicios que son importantes para los usuarios, así como en el desarrollo de mejores vías de comunicación con usted. Registre la opción en el sitio Web de IBM en la dirección

<http://www.ibm.com/pc/register>

IBM le enviará información y actualizaciones relativas al producto registrado a menos que usted indique en el cuestionario del sitio Web que no desea recibir más información.

Capítulo 1. Guía del usuario y de instalación

Introducción

El proyector microportátil IBM® iL1210 está específicamente diseñado para el usuario que realiza presentaciones de forma ambulante. Este proyector genera imágenes nítidas y claras mediante la tecnología DLP (Digital Light Processing) e incorpora un conector M1-DA. El proyector es fácil de conectar, utilizar, transportar y mantener.

Resolución de la imagen

La resolución XGA de la imagen proyectada por el proyector iL1210 es de 1024 x 768. El proyector es compatible con resoluciones de pantalla de hasta 1280 x 1024. Si la resolución de pantalla del sistema es superior a 1280 x 1024, restablézcala en una resolución inferior antes de conectar el proyector.

Nota: El proyector iL1210 amplía automáticamente las imágenes de 640 x 480 y de 800 x 600 a 1024 x 768. Estas imágenes se pueden visualizar con su resolución nativa utilizando la opción Ajuste de tamaño del menú Imagen. Consulte la sección “Menú Imagen para fuentes de sistema” en la página 20.

Compatibilidad

El proyector es compatible con una gran variedad de sistemas y de dispositivos de vídeo, como son los indicados a continuación:

- Los sistemas compatibles con IBM, incluidos los sistemas portátiles, con una resolución de hasta 1280 x 1280.
- Los sistemas Apple Macintosh y PowerBook, con una resolución de hasta 1280 x 1024.
- La mayoría de los VCR, los reproductores de DVD, las fuentes de HDTV, las videocámaras y los reproductores de disco láser estándar.

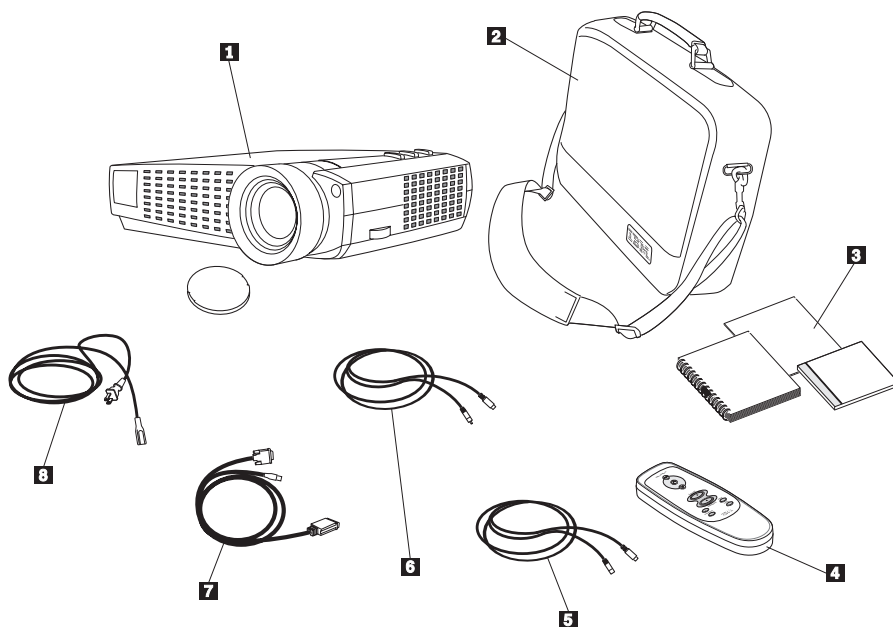
Nota: El proyector es compatible con los formatos 1080i y 720P de HDTV.

Desempaquetado del proyector

El proyector se suministra con los elementos que se muestran en la siguiente ilustración. Compruebe que se hayan incluido todos los elementos. En el caso de que falte alguno, póngase en contacto con el suministrador inmediatamente.

Si tiene experiencia en la instalación de sistemas de presentación, utilice la tarjeta *Comienzo rápido* suministrada con el proyector. Para obtener información detallada sobre la conexión y el funcionamiento del proyector, consulte la *Guía del usuario* del CD.

Atención: Este producto contiene una lámpara de arco metálica en el interior de la cual hay mercurio. Deséchela de acuerdo con las disposiciones y ordenanzas locales.



1 Proyector microportátil IBM iL1210 y tapa de la lente

2 Maletín de transporte no rígido

3 Tarjeta *Comienzo rápido* y CD de la *Guía del usuario* en varios idiomas

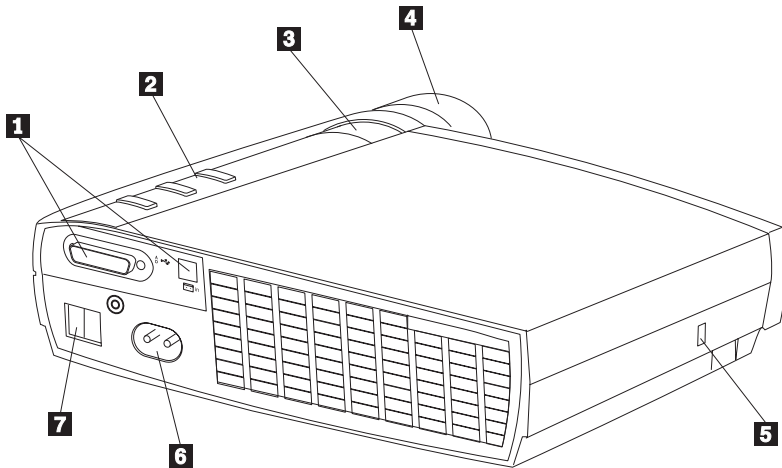
4 Control remoto

5 Cable de video S

6 Cable de señal de vídeo compuesto

7 Cable analógico

8 Cable de alimentación



1 Conectores de vídeo y del sistema

2 Área del teclado

3 Anillo de zoom

4 Anillo de foco

5 Cerradura de seguridad

6 Conector del cable de alimentación

7 Conector de alimentación

Directrices de uso

Tenga en cuenta las directrices siguientes cuando utilice el proyector.

Precaución: No mire directamente a la lente de proyección cuando esté encendida la lámpara. La luz brillante puede ser perjudicial para los ojos.

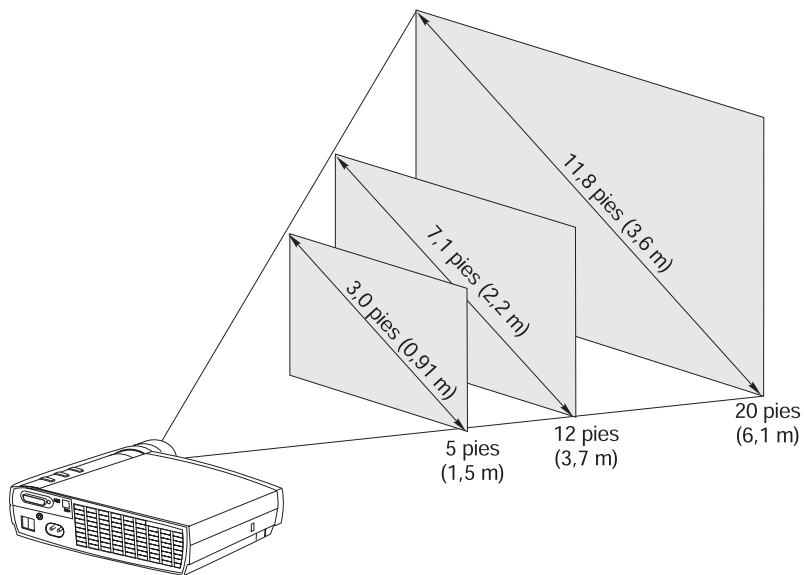
Atención: Tenga en cuenta las directrices siguientes cuando utilice el proyector.

- No bloquee las rejillas del proyector. La obstrucción de la circulación del aire puede hacer que éste se caliente demasiado y se apague. Si sucede esto, hay que esperar un minuto antes de intentar encenderlo otra vez.
- Manipule el proyector como lo haría con cualquier otro producto que tuviera componentes de vidrio. Tenga especial cuidado de que no caiga.
- Evite dejar el proyector bajo la luz directa del sol o bajo temperaturas extremas de frío durante períodos de tiempo prolongados. Si sucede esto, deje que alcance la temperatura ambiente antes de utilizarlo.
- Transporte el proyector en un maletín de transporte. Consulte la sección “Accesorios” del Apéndice A para obtener información sobre el pedido de accesorios para el proyector.

Instalación del proyector

Antes de encender el proyector, asegúrese de que se hayan realizado todas las conexiones. Utilice el procedimiento siguiente para instalar el proyector:

1. Coloque el proyector sobre una superficie plana.
 - El proyector debe estar a una distancia no superior a 3 metros (10 pies) de la fuente de alimentación y a una distancia no superior a 1,8 metros (6 pies) del sistema.
 - Si desea proyectar desde atrás de una pantalla translúcida, instale el proyector detrás de la pantalla. Consulte la sección "Retroproyección" de la página 25 para obtener instrucciones relativas a la inversión de la imagen.
2. Sitúe el proyector a la distancia que desee de la pantalla.
 - Si la imagen es demasiado grande o demasiado pequeña, establezca el anillo de zoom para ajustar el tamaño o mueva el proyector hacia delante o hacia atrás. Una vez que haya realizado todas las conexiones descritas en esta sección, podrá realizar ajustes. La ilustración siguiente muestra tres tamaños de imagen proyectada. Para obtener información sobre el tamaño de la imagen, consulte el "Apéndice E. Tamaño de la imagen proyectada" en la página 47.



3. Asegúrese de que el proyector esté desenchufado y el sistema apagado.



PELIGRO

La corriente eléctrica de los cables de alimentación, teléfono y comunicaciones es peligrosa.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas:

- No conecte o desconecte ningún cable o realice las tareas de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Conecte todos los cables de alimentación a una toma de alimentación eléctrica correctamente conectada.
- Conecte a las tomas de alimentación correctamente cableadas los equipos que desee conectar a este producto.
- Si es posible, utilice una sola mano para conectar o desconectar los cables de señal.
- No encienda nunca un equipo cuando haya riesgo de incendio, inundación o daños estructurales.
- Desconecte los cables de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados antes de abrir las cubiertas de los dispositivos, a menos que se le indique lo contrario en los procedimientos de instalación y de configuración.
- Conecte y desconecte los cables tal y como se describe en la tabla siguiente cuando instale, mueva o abra las cubiertas de este producto o los dispositivos conectados.

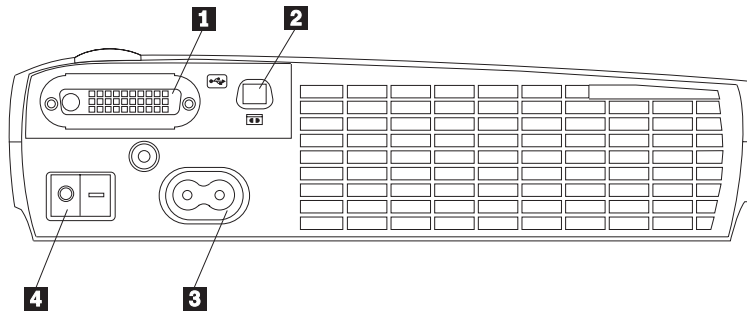
Para la conexión:

1. APÁGUELO todo.
2. Primero, conecte todos los cables a los dispositivos.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.
4. Conecte los cables de alimentación a la toma de alimentación.
5. ENCIENDA el dispositivo.

Para la desconexión:

1. APÁGUELO todo.
2. Primero, quite los cables de alimentación de la toma de alimentación.
3. Quite los cables de señal de los conectores.
4. Quite todos los cables de los dispositivos.

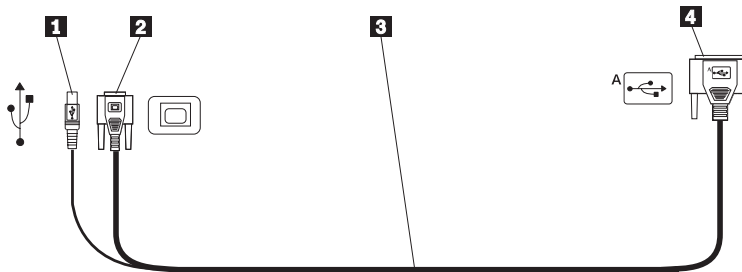
Nota: Si va a conectar el proyector a un sistema, asegúrese de que la distancia entre el sistema y el proyector sea de 6 pies o inferior.



- 1** Sistema **2** Vídeo **3** Cable de alimentación **4** Conector de alimentación

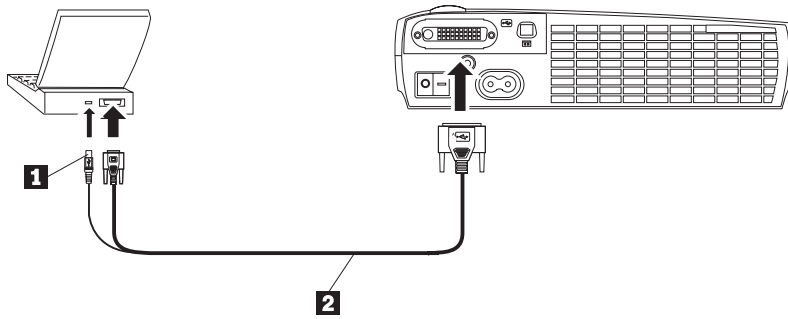
Conexión de un sistema al proyector

El proyector se suministra con un cable analógico del sistema. Si el sistema tiene una salida digital, puede utilizar el cable del sistema digital opcional, que se vende por separado. Consulte la sección "Accesorios" en la página 28 para obtener información sobre pedidos.



- 1** Al ratón USB **2** Al vídeo del sistema **3** Al proyector **4** Cable analógico del sistema

1. Enchufe el extremo del conector individual en el conector del proyector tal y como se muestra en la ilustración de más abajo.
2. Enchufe el conector azul en el otro extremo del cable del sistema en el conector de vídeo del sistema.
3. Si desea avanzar hasta la siguiente diapositiva en una presentación de PowerPoint™ utilizando el control remoto, enchufe el cable USB en el conector de ratón USB del sistema.



1 Ratón USB

2 Cable del sistema

Notas:

1. Hay muchos sistemas portátiles que no activan automáticamente su puerto de vídeo externo cuando se conecta un dispositivo de pantalla secundario como, por ejemplo, un proyector. Consulte el manual del sistema para saber qué mandato activa el puerto de vídeo externo. En sistema IBM ThinkPad[®], pulse Fn+F7 para activar la pantalla externa. En el Apéndice B se listan los mandatos de activación correspondientes a algunos sistemas portátiles.
2. Si conecta el proyector a un sistema Macintosh más antiguo que no disponga de un conector de 15 patillas, debe utilizar un adaptador de Mac entre el sistema y el proyector.
3. El ratón USB tiene soporte para su uso sólo en Microsoft[®] Windows[®] 98, Microsoft Windows 2000 Professional, así como en el SO Apple 8.5 y versiones posteriores.
4. No es necesario reiniciar el sistema después de conectar un ratón USB.

Para obtener información sobre cómo iniciar el proyector y el sistema, vea la sección "Arranque del proyector y ajuste de la imagen" en la página 9.

Conexión de un reproductor de vídeo

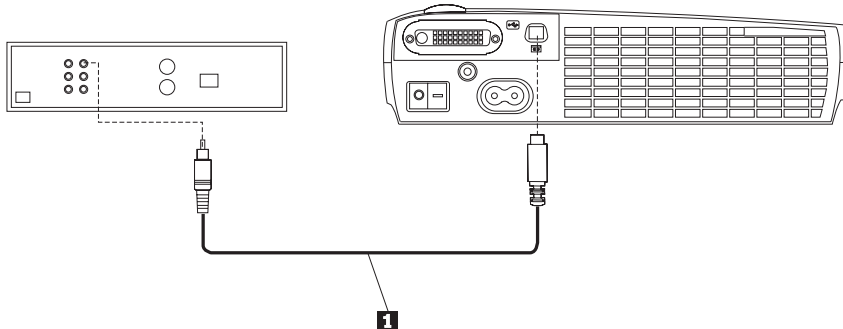
Utilice el procedimiento siguiente para conectar un reproductor de vídeo.

- Si el reproductor de vídeo utiliza un conector redondo de una sola clavija para vídeo compuesto, utilice el cable de vídeo compuesto.
- Si el reproductor de vídeo utiliza un conector redondo de cuatro clavijas para Vídeo S, utilice el cable de vídeo S. El vídeo S genera una imagen de mayor calidad.

Atención: Es posible que el reproductor de vídeo también tenga un conector de salida de vídeo para una conexión de cable coaxial. NO lo utilice en la conexión al proyector.

1. Enchufe el conector de cable de vídeo compuesto de color amarillo en el conector de Salida de vídeo del reproductor de vídeo. Es posible que este conector lleve una etiqueta que indique Al monitor. Si va a utilizar un cable de Vídeo S, vuelva a conectar el conector negro redondo al conector de salida de Vídeo del reproductor de vídeo.
2. Enchufe el otro conector amarillo en el conector de vídeo compuesto del proyector.

Nota: Las fuentes de Televisión de Alta Definición (HDTV) deben estar conectadas al proyector mediante el cable del sistema (no mediante el cable de vídeo).



1 Cable de vídeo

El proyector es compatible con los siguientes estándares superiores de videodifusión: NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 y SECAM. Se ajusta automáticamente con el fin de optimizar su rendimiento para el vídeo de entrada.



PELIGRO

La corriente eléctrica de los cables de alimentación, teléfono y comunicaciones es peligrosa.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas:

- No conecte o desconecte ningún cable o realice las tareas de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Conecte todos los cables de alimentación a una toma de alimentación eléctrica correctamente conectada.
- Conecte a las tomas de alimentación correctamente cableadas los equipos que desee conectar a este producto.
- Si es posible, utilice una sola mano para conectar o desconectar los cables de señal.
- No encienda nunca un equipo cuando haya riesgo de incendio, inundación o daños estructurales.
- Desconecte los cables de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados antes de abrir las cubiertas de los dispositivos, a menos que se le indique lo contrario en los procedimientos de instalación y de configuración.
- Conecte y desconecte los cables tal y como se describe en la tabla siguiente cuando instale, mueva o abra las cubiertas de este producto o los dispositivos conectados.

Para la conexión:

1. APÁGUELO todo.
2. Primero, conecte todos los cables a los dispositivos.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.
4. Conecte los cables de alimentación a la toma de alimentación.
5. ENCIENDA el dispositivo.

Para la desconexión:

1. APÁGUELO todo.
2. Primero, quite los cables de alimentación de la toma de alimentación.
3. Quite los cables de señal de los conectores.
4. Quite todos los cables de los dispositivos.

Arranque del proyector y ajuste de la imagen

Utilice el procedimiento siguiente para arrancar el proyector y ajustar la imagen.

1. Quite la tapa de la lente.
2. Enchufe el cable de alimentación en el lateral del proyector y, a continuación, enchúfelo en la toma de alimentación eléctrica. Es

recomendable utilizar una banda de protección contra las subidas de tensión. Utilice siempre el cable de alimentación que se suministra con el proyector.

Nota: En algunos sistemas, el orden que se sigue para encender el equipo es muy importante. La mayoría de los sistemas se deben encender al final, después de que se hayan encendido todos los otros dispositivos periféricos. Consulte la documentación del sistema para determinar el orden.

3. Pulse el interruptor de alimentación en la parte trasera del proyector. Los ventiladores empiezan a funcionar y el indicador LED situado en la parte superior del proyector se ilumina en verde hasta que aparece la pantalla de arranque. La imagen tarda alrededor de un minuto en conseguir el brillo total.
4. Si ha conectado un reproductor de vídeo, enciéndalo.
 - La imagen del vídeo se visualiza en la pantalla de proyección. Si no es así, pulse el botón Source (fuente), del área de teclado o el botón Vídeo (Video) del control remoto para visualizar la imagen de vídeo.
5. Encienda el sistema.

Nota: La primera vez que se conecta el sistema al proyector, es posible que el sistema muestre un mensaje para indicar que se ha encontrado el nuevo hardware. Puede que se abra la ventana Asistente para agregar nuevo hardware. Utilice el asistente para instalar el controlador de dispositivo correcto (el sistema considera que el proyector es un monitor de tipo "Conectar y listo").

- La imagen del sistema se visualiza en la pantalla de proyección. Si no es así, pulse el botón Source (Fuente), del área de teclado o el botón Data (Datos) del control remoto para visualizar la imagen de vídeo.
- Asegúrese de que el puerto de vídeo externo del sistema portátil esté activado; consulte el "Apéndice C. Activación de sistemas portátiles y móviles" en la página 39 para obtener información detallada.
- Si es necesario, realice ajustes en la imagen utilizando los menús en pantalla del proyector. Para abrir los menús, pulse el botón Menu/Select en el área de teclado o en el control remoto. Para obtener más información consulte la sección "Utilización de los menús en pantalla" en la página 18.

Apagado del proyector

Para apagar el proyector, pulse el interruptor de alimentación. Si desea volver a apagar la lámpara, deje que se enfríe durante 90 segundos. La lámpara no se encenderá si está demasiado caliente.

Nota: Para maximizar la duración de la lámpara, deje que el proyector esté en funcionamiento durante un mínimo de cinco minutos antes de apagarlo.

Capítulo 2. Utilización del proyector

Este apartado describe cómo utilizar el proyector y realizar ajustes del mismo. También proporciona información sobre los botones del área de teclado, del control remoto y de las opciones que están disponibles en los menús en pantalla.

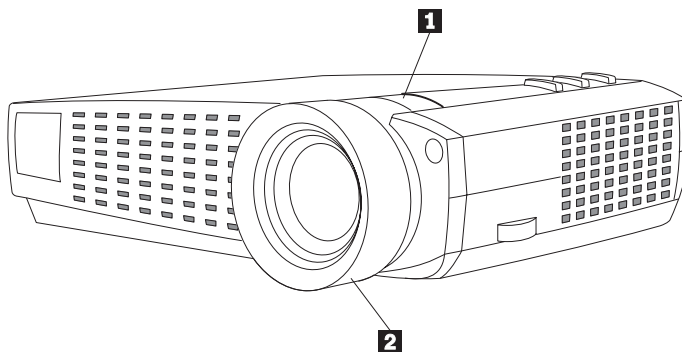
Ajuste básico de la imagen

Para ajustar la imagen, realice las acciones siguientes:

- Asegúrese de haber encendido el equipo siguiendo el orden correcto. Consulte la sección “Arranque del proyector y ajuste de la imagen” en la página 9.
- Si no se visualiza completamente la imagen, amplíe o reduzca la imagen, ajuste la altura del proyector o centre la imagen ajustando su posición horizontal o vertical. Asegúrese de que el proyector forme un ángulo de 90 grados con la pantalla. Consulte las secciones “Posición horizontal en la página 22 y “Posición vertical ” en la página 22.
- Si la imagen está desenfocada, haga girar la lente de foco.
- Si los colores no se visualizan correctamente, ajuste el brillo, el contraste, el tono o el color. Consulte la sección “Menú Pantalla” en la página 19.

Ajuste del proyector

Para enfocar la imagen, haga girar el anillo de foco **2** (consulte la ilustración que aparece a continuación) hasta que la imagen enfocada esté clara. Para realizar un ajuste de tamaño de la imagen, haga girar el anillo de zoom **1**.

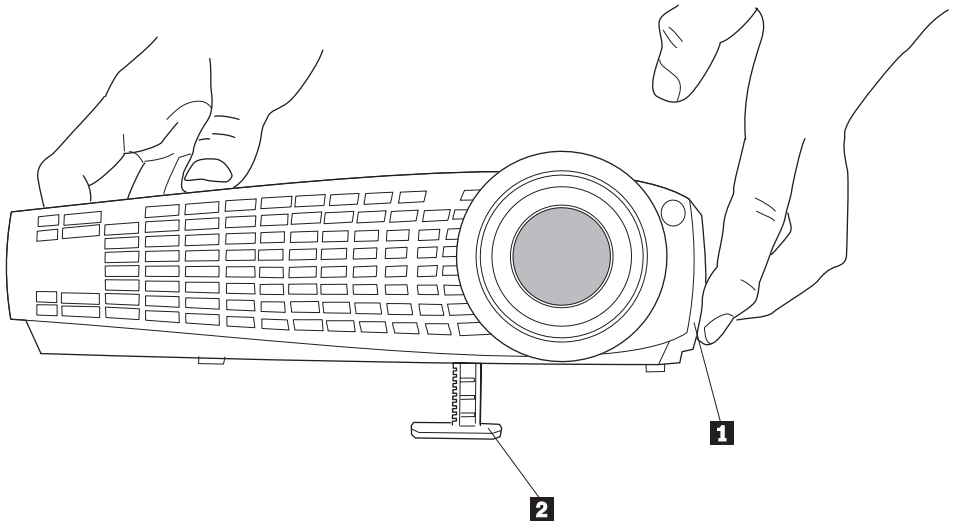


Nota: Para obtener la mejor calidad global de foco, abra un menú y enfoque el texto. Esto asegurará la obtención de la mejor calidad global de

imagen. Consulte la sección “Menu/select” en la página 16 para obtener información acerca de la apertura de un menú.

El proyector está equipado con un botón y un pie elevadores de liberación rápida. Para levantar el proyector:

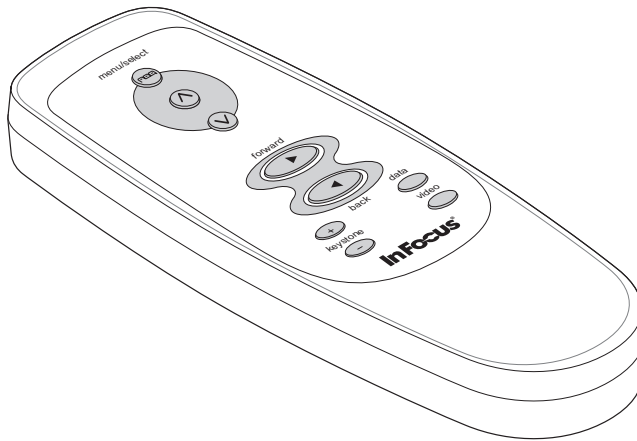
1. Pulse y mantenga pulsado el botón elevador **1** (observe la siguiente ilustración).
2. Levante el proyector hasta la altura que desee y, a continuación, libere el botón para bloquear el pie elevador **2** en su posición.



Utilización del control remoto

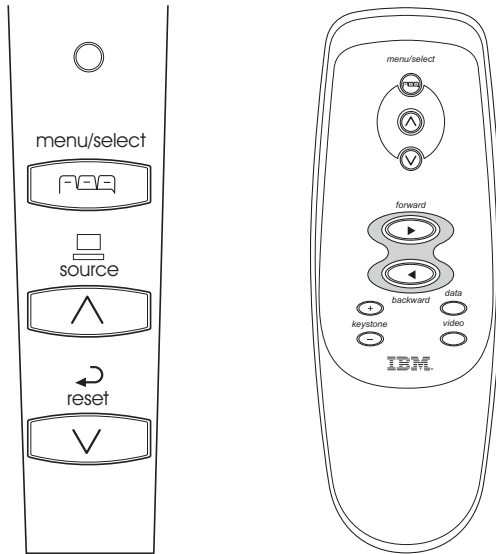
Para utilizar los botones Forward y Back (Avance y Retroceso), del control remoto para avanzar hasta la próxima diapositiva en PowerPoint, deberá conectar al sistema el conector de ratón USB del cable del sistema. Consulte la sección "Conexión de un sistema al proyector" en la página 6 para obtener información detallada.

Apunte el control remoto hacia la pantalla de proyección o hacia la parte frontal del proyector (no hacia el sistema). El rango para el funcionamiento óptimo es de unos 7,6 metros (25 pies). Si apunta el control remoto hacia la pantalla de proyección, deberá haber una distancia hasta la pantalla y luego hasta el proyector igual o inferior a 7,6 metros (25 pies). Para obtener los mejores resultados, apunte el control remoto directamente hacia el proyector.



Utilización de los botones del área de teclado y del control remoto

Mientras se visualizan los menús, los botones Source (Fuente) y Reset (Reinicio) del área de teclado funcionan como botones de ajuste y navegación del menú y el botón menu/select funciona como botón de selección. Consulte la sección “Utilización de los menús en pantalla” en la página 18 para obtener información detallada.



Menu/select

Pulse el botón Menu/Select para abrir los menús en pantalla. Pulse de nuevo Menu/Select (mientras está resaltado Salir) para cerrar los menús. (Si no se pulsa ningún botón, los menús se cierran automáticamente después de 30 segundos). Cuando se cierran los menús, el proyector guarda cualquier cambio efectuado. Para obtener más información sobre los menús en pantalla, consulte la sección “Utilización de los menús en pantalla” en la página 18.

Source (Fuente), (sólo en el área de teclado) o Data (Datos) y Video (Vídeo), (sólo en el control remoto)

Cuando tenga conectada más de una fuente al proyector (sistema y vídeo), seleccione una u otra pulsando el botón Source (Fuente) del área del teclado o el botón Data (Datos) o Video (Vídeo) del control remoto.

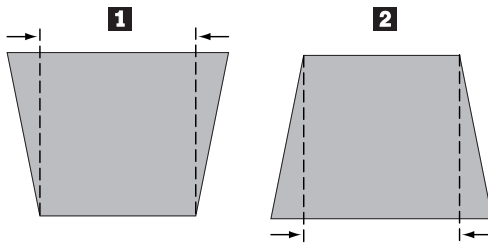
Nota: Si ha apagado Auto Source (Fuente automática), es posible que necesite pulsar el botón de fuente más de una vez para visualizar una fuente activa. Las fuentes se conmutan en este orden: data analógico, data digital, vídeo S y vídeo compuesto.

Reset (reinicio), (sólo en el área de teclado)

Utilice esta opción para restablecer las opciones de los menús (excepto Idioma, Estandar de video y Retroproyección) en sus valores originales.

Keystone (Corrección trapezoidal) (sólo en el área de teclado)

Utilice esta función para ajustar la imagen verticalmente y crear una imagen cuadrada. Pulse el botón Keystone (Corrección trapezoidal) + para reducir la parte superior de la imagen **1** y para reducir la parte inferior **2**. Puede ajustar también la corrección trapezoidal desde el menú Pantalla. Consulte la sección "Menú Pantalla" en la página 19.



Botones Forward/Back (Avance/retroceso) (sólo en el control remoto)

Estos botones funcionan como botones de avance y retroceso de página del teclado del sistema. Puede utilizarlos para avanzar hacia la siguiente proyección de diapositiva en presentaciones PowerPoint. Para utilizar esta función, conecte el conector del cable del ratón USB en el sistema. Consulte la sección "Conexión de un sistema al proyector" en la página 6.

Botones de flecha arriba/abajo

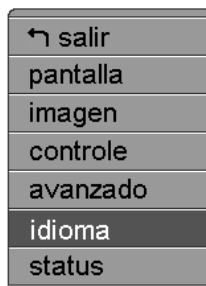
Utilice estos botones para navegar por los menús y para realizar ajustes en los menús en pantalla. Consulte la sección "Utilización de los menús en pantalla" en la página 18.

Utilización de los menús en pantalla

El proyector tiene seis menús desplegables que se pueden utilizar para realizar ajustes de la imagen y cambiar una variedad de valores. La mayoría de estos ajustes no están disponibles directamente desde el área de teclado.

Nota: Es posible que algunos elementos del menú no se encuentren disponibles (estarán grises o atenuados) en determinadas ocasiones. Esto indica que el elemento no es aplicable a su configuración (por ejemplo, los estándares de vídeo no se aplican a las fuentes del sistema) o que el elemento no se habilita hasta que se efectúa otra selección.

Para abrir los menús, pulse el botón Menu/Select en el área de teclado o en el control remoto. Si no se pulsa ningún botón, los menús se cierran automáticamente después de 30 segundos. Esto visualiza el Menú principal y cambia el botón de fuente y de reinicio del área de teclado por botones de navegación del menú. Pulse el botón de flecha abajo para mover el cursor hacia abajo y el botón de flecha arriba para mover el cursor hacia arriba. El menú seleccionado está resaltado.



Si desea cambiar un valor del menú, utilice los botones de flecha arriba y abajo para mover el cursor hacia arriba y hacia abajo hasta llegar al elemento que desee cambiar (se resaltará el elemento seleccionado), luego pulse Menu/Select. Cuando se selecciona un elemento, el botón aparece hundido para proporcionar una indicación visual de la selección.

Utilice las flechas arriba y abajo para ajustar el valor o para activarlo o desactivarlo. Pulse Menu/Select cuando haya terminado. Pulse las flechas arriba y abajo para desplazarse hacia otro valor. Cuando complete los ajustes, navegue hasta Salir y, a continuación, pulse Menu/Select. Ha vuelto a la parte superior del Menú principal. Pulse de nuevo Menu/Select para salir del Menú principal o navegue hasta otro submenú.

Menú Pantalla

Para acceder a los valores del menú Pantalla, pulse el botón Menu/Select para visualizar el Menú principal, pulse la flecha abajo para resaltar Pantalla y, a continuación, pulse Menu/Select de nuevo para acceder al menú Pantalla.

↶ salir			
corrección trapezoidal	50	-	—●— +
brillo	50	-	—●— +
contraste	50	-	—●— +
tinte	45	-	—●— +
color	25	-	—●— +
fondo de pantalla			azul

Corrección trapezoidal

Esta opción ayuda a mantener la imagen cuadrada al igual que el ángulo de protección. Utilice esta función para ajustar la imagen verticalmente y crear una imagen cuadrada. Consulte la sección “Keystone (Corrección trapezoidal) (sólo en el área de teclado)” en la página 17 para obtener información más detallada acerca del ajuste de la corrección trapezoidal.

Utilice el botón inferior para resaltar Corrección trapezoidal y, a continuación, pulse Menu/Select. Utilice las flechas arriba y abajo para ajustar el valor de Corrección trapezoidal. Pulse Menu/Select para aceptar los cambios.

Brillo

El ajuste del brillo cambia la intensidad de la imagen. Utilice las flechas arriba y abajo para resaltar Brillo, pulse Menu/Select, utilice las flechas para ajustar el brillo y, a continuación, pulse Menu/Select para aceptar los cambios.

Contraste

El contraste controla el grado de diferencia entre las partes más claras y las partes más oscuras de la imagen. El ajuste del contraste cambia la cantidad de blanco y negro de la imagen.

Utilice las flechas arriba y abajo para resaltar Contraste, pulse Menu/Select, utilice las flechas para ajustar el contraste; a continuación pulse Menu/Select para aceptar los cambios.

Tinte

El tono ajusta el equilibrio entre los colores rojo y verde de la imagen proyectada.

Utilice las flechas arriba y abajo para resaltar Tinte, pulse Menu/Select, utilice las flechas para ajustar el tono y, a continuación, pulse Menu/Select para aceptar los cambios.

Color

El valor de color ajusta una imagen de vídeo desde el blanco y negro hasta la saturación de color total. Utilice las flechas arriba y abajo para resaltar Color, pulse Menu/Select, utilice las flechas para ajustar el color y, a continuación, pulse Menu/Select para aceptar los cambios.

Fondo de pantalla

El valor de Fondo de pantalla determina qué color se visualiza cuando no hay una fuente activa y cuando el proyector está en espera.

Utilice las flechas arriba y abajo para resaltar Fondo de pantalla, pulse Menu/Select, utilice las flechas para ir a las opciones azul, negro y blanco y, a continuación, pulse Menu/Select para aceptar la selección que haya realizado.

Menú Imagen para fuentes de sistema

Para acceder a los valores del menú Imagen, pulse el botón Menu/Select para visualizar el Menú principal, pulse la flecha abajo para resaltar Imagen y, a continuación, pulse de nuevo Menu/Select para acceder al menú Imagen.

↶ salir			
ajuste de tamaño		estándar	
auto-imagen			<input type="checkbox"/>
sync. manual	50	-- ● --	+
tracking manual	50	-- ● --	+
posición horiz.	50	-- ■ --	+
posición vert.	45	-- ● --	+

Ajuste de tamaño

La opción Ajuste de tamaño le permite efectuar una selección entre cuatro opciones diferentes de restablecimiento de tamaño. El valor por omisión es Estandar, que restablece el tamaño de imagen desde su versión original hasta ajustarlo a unas proporciones de pantalla con el aspecto estándar de 4x3. El valor Enmarcado de ancho de pantalla conserva las proporciones de

aspecto de 16x9 de la versión original del escenario, pero la imagen se coloca en un espacio de 4x3, por lo que aparecen unas barras negras en la parte superior e inferior de la imagen.

El valor Ancho de pantalla ampliado también conserva las proporciones de aspecto de la versión original del escenario y se ha diseñado para el uso con un contenido que es Ampliado para las TV de pantalla panorámica. Esta opción ofrece más detalles que la opción Enmarcado de ancho de pantalla. El valor Nativo reduce el tamaño de Estandard para que coincida con la altura de Ancho de pantalla ampliado. Resalte la opción Ajuste de tamaño, pulse Menu/Select, utilice las flechas arriba o abajo para moverse entre las opciones y, a continuación, pulse Menu/Select para seleccionar.

Auto.-imagen

El proyector ajusta automáticamente el seguimiento, la sincronización de señal y las posiciones vertical y horizontal para la mayoría de los sistemas. Si desea ajustar manualmente estas funciones, primero debe desactivar Auto-imagen. Resalte Auto-imagen, pulse Menu/Select; a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para activar y desactivar esta función.

Sinc. manual

El proyector ajusta automáticamente la sincronización de señal para la mayoría de los sistemas. Si la imagen proyectada del sistema presenta un aspecto borroso o tiene rayas, intente desactivar y volver a activar **Auto-imagen**. Si la imagen continúa teniendo un aspecto anómalo, intente resolver el problema ajustando manualmente la sincronización de señal:

1. Desactive **Auto-imagen**
2. Resalte **Sinc. manual** y pulse Menu/Select; utilice los botones de flecha para ajustar la sincronización manual hasta que la imagen aparezca nítida y sin rayas y, a continuación, pulse Menu/Select.

Tracking manual

El proyector ajusta automáticamente el seguimiento para conseguir la coincidencia con la señal de vídeo del sistema. No obstante, si la imagen tiene líneas verticales borrosas espaciadas uniformemente o si la imagen proyectada es demasiado ancha o demasiado estrecha para la pantalla, intente una solución desactivando y volviendo a activar **Auto-imagen**. Si la imagen continúa teniendo un aspecto anómalo, intente resolver el problema ajustando manualmente el seguimiento:

1. Desactive **Auto-imagen**.

2. Resalte **Tracking manual** y, a continuación, pulse el botón de flecha izquierda o derecha repetidamente hasta que desaparezcan las barras verticales borrosas.

Nota: Las opciones **Sinc. manual**, **Tracking manual**, **Posición horiz.** y **Posición vert.** sólo están disponibles para fuentes de sistema análogas. El proyector establece automáticamente estas opciones para fuentes de vídeo y sistemas digitales que no dispongan de anulación manual del automatismo.

Posición horiz.

Siga estos pasos para ajustar manualmente la posición horizontal:

1. Desactive **Auto-imagen**.
2. Resalte **Posición horiz.** y, a continuación, pulse Menu/Select; utilice los botones de flecha para ajustar la posición horizontal y, a continuación, pulse Menu/Select.

Se guardan los ajustes de posición cuando se apaga el proyector.

Posición vert.

Siga estos pasos para ajustar manualmente la posición vertical:

1. Desactive **Auto-imagen**.
2. Resalte **Posición vert.** y, a continuación, pulse Menu/Select; utilice los botones de flecha para ajustar la posición vertical y, a continuación, pulse Menu/Select.

Se guardan los ajustes de posición cuando se apaga el proyector.

Menú Imagen para fuentes de sistema

Para las fuentes de vídeo, se describen las siguientes opciones del menú Imagen.

↶ salir	
ajuste de tamaño	estándar
estándar de vídeo	auto

Ajuste de tamaño

La opción **Ajuste de tamaño** le permite efectuar una selección entre cuatro opciones diferentes de restablecimiento de tamaño. El valor por omisión es Estandar, que restablece el tamaño de imagen desde su versión original hasta ajustarlo a unas proporciones de pantalla con el aspecto estándar de 4x3. El valor Enmarcado de ancho de pantalla conserva las proporciones de

aspecto de 16x9 de la versión original del escenario, pero la imagen se coloca en un espacio de 4x3, por lo que se localizan unas barras negras en las partes superior e inferior de la imagen.

El valor Ancho de pantalla ampliado también conserva las proporciones de aspecto de la versión original del escenario y se ha diseñado para el uso con un contenido que es Ampliado para las TV de Pantalla panorámica. Esta opción ofrece más detalle que la opción Enmarcado de ancho de pantalla. El valor Nativo, reduce el tamaño de Estandar para que coincida con la altura de Ancho de pantalla ampliado. Resalte la opción Ajuste de tamaño, pulse Menu/Select, utilice las flechas arriba o abajo para moverse entre las opciones y, a continuación, pulse Menu/Select.

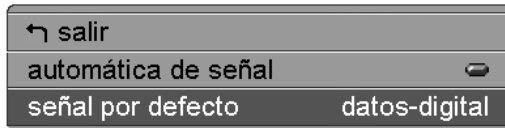
Estandar de video (Sólo fuentes de vídeo)

Cuando Video se ha establecido en Auto, el proyector intenta seleccionar el estándar de vídeo automáticamente (NTSC, NTSC 4.43, PAL o SECAM) basándose en la señal de entrada que recibe. (Puede que las opciones de estándar de vídeo sean distintas en función de la región geográfica.) Si el proyector no puede detectar el estándar correcto, es posible que los colores no se visualicen correctamente o que la imagen aparezca distorsionada. Si sucede esto, seleccione manualmente un estándar de vídeo.

Resalte la opción **Estandar de video**, pulse Menu/Select, utilice las flechas arriba o abajo para moverse entre las opciones y, a continuación, pulse Menu/Select para seleccionar.

Menú Controle

Para acceder a los valores del menú Controle, pulse el botón Menu/Select para visualizar el Menú principal, pulse la flecha abajo para resaltar Controle y, a continuación, pulse de nuevo Menu/Select para acceder al menú Controle.



Automática de señal

Cuando esta función está activada, el proyector busca automáticamente la fuente activa, comprobando primero la fuente por omisión. Cuando esta función está desactivada, el proyector toma por omisión la fuente seleccionada en la opción Señal por defecto. Para que se visualice otra señal, debe seleccionarla pulsando el botón Source (Fuente) del área de teclado o el botón Data (Datos) o Video (Vídeo) del control remoto.

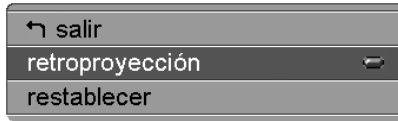
Resalte **Automática de señal**, pulse Menu/Select, luego pulse los botones de flecha arriba o abajo para activar o desactivar esta función.

Señal por defecto

Esta elección determina qué fuente comprueba primero el proyector como vídeo activo cuando se enciende. Seleccione Datos-analógicos, Datos-digitales, Video compuesto o S-Video. Resalte **Señal por defecto**; a continuación, pulse Menu/Select. Utilice las flechas arriba o abajo para moverse por las opciones; a continuación, pulse Menu/Select para seleccionar.

Menú Avanzado

Para acceder a los valores del menú Avanzado, pulse el botón Menu/Select para visualizar el Menú principal. Pulse la flecha abajo para resaltar Avanzado; a continuación, pulse Menu/Select de nuevo para acceder al menú Avanzado.



Retroproyección

Cuando se ha activado **Retroproyección**, el proyector realiza una inversión de imagen para que se pueda proyectar por detrás de una pantalla translúcida. Resalte **Retroproyección**, pulse Menu/Select y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para activar y desactivar esta función.

Restablecer

Resalte Restablecer y, a continuación, pulse Menu/Select para restablecer las opciones de los menús (excepto para las opciones Idioma, Estandar de video y Retroproyección) en sus valores originales.

Menú Idioma

Puede visualizar los menús de la pantalla en inglés, francés, alemán, español, chino o japonés.



- Pulse el botón Menu/Select para visualizar el Menú principal, pulse los botones de flecha para resaltar Idioma y, a continuación, pulse de nuevo Menu/Select para acceder al menú Idioma.
- Pulse los botones de flecha para resaltar el idioma deseado y, a continuación, pulse Menu/Select. Pulse la flecha para navegar hasta la opción Salir. pulse Menu/Select para salir de este menú y volver al Menú principal.

Menú Status

Éste es un menú de solo lectura con fines informativos. Para visualizar el menú Status resalte Status del Menú principal y, a continuación, pulse Menu/Select.

↶ salir	
horas de uso	39
resolución de computadora	1024 x 768 – 75Hz
canal	datos-digital
version de software	111111

Horas de uso

Muestra durante cuántas horas se ha utilizado la lámpara actual. El contador empieza con cero horas y cuenta cada hora de uso de la lámpara. Cambie la lámpara cuando el brillo ya no sea aceptable. Consulte la sección “Sustitución de la lámpara de proyección” en la página 30 para obtener información detallada.

Resolución de computadora

Muestra el valor de la resolución del sistema. Para cambiarla, vaya al Panel de control del sistema y ajuste la resolución en la pestaña Pantalla. Consulte la documentación del sistema para obtener información.

Canal

Indica la fuente que está activa, datos analógicos, datos digitales, el vídeo compuesto o el vídeo S.

Versión

Indica la versión de software del proyector. Esta información le será útil cuando se ponga en contacto con el Servicio técnico.

Apéndice A. Especificaciones del producto

Especificaciones

El Proyector iL1210 se debe utilizar y guardar dentro de los rangos de humedad y temperatura especificados.

Temperatura

En funcionamiento	De 50 a 104° F (de 10 a 40° C) al nivel del mar De 50 a 95° F (de 10 a 35° C) a 10.000 pies
Sin funcionar	De 4 a 158° F (de 20 a 70° C)

Altitud

En funcionamiento	De 0 a 10.000 pies (3.048 metros)
Sin funcionar	De 0 a 20.000 pies (6.096 metros)

Humedad

En funcionamiento y sin funcionar	De un 10% a un 95% de humedad relativa, sin condensación
-----------------------------------	--

Dimensiones

6,25 x 8,25 x 2 pulgadas (15,9 x 21,0 x 5,1 cm)

Peso

2,9 libras (1,33 kg) desempaquetado

Óptica

Rango de foco	4,9 - 13 pies (1,5-4 m)
---------------	-------------------------

Lámpara

Tipo	Lámpara UHP de 120 vatios
------	---------------------------

Requisitos de alimentación de entrada

100-120 VAC 2A; 50/60 Hz
200-240 VAC 1A; 50 Hz

Accesorios

Existen múltiples accesorios disponibles para el proyector y, con frecuencia, se añaden otros nuevos. Consulte el sitio Web <http://www.infocus.com/> y seleccione entre los diversos accesorios que se listan allí para su adquisición.

Apéndice B. Mantenimiento y resolución de problemas

Esta sección describe el modo de:

- Limpiar la lente
- Sustituir la lámpara de proyección
- Sustituir las baterías del control remoto
- Utilizar el dispositivo de cerradura de seguridad
- Resolver problemas del proyector

Limpeza de la lente

Siga estos pasos para limpiar la lente de proyección:

1. Aplique un producto de limpieza de lentes de cámara no abrasivo sobre un paño suave y seco.
 - Evite utilizar una cantidad excesiva del producto de limpieza y no aplique el producto de limpieza directamente sobre la lente.
 - Los productos de limpieza abrasivos, los disolventes u otros productos químicos fuertes pueden rayar la lente.
2. Pase ligeramente el paño limpiador por encima de la lente realizando un movimiento circular.
3. Si no tiene intención de utilizar el proyector inmediatamente, vuelva a poner la tapa de la lente.



PRECAUCIÓN:

La siguiente etiqueta indica que está cerca una superficie caliente.



Sustitución de la lámpara de proyección

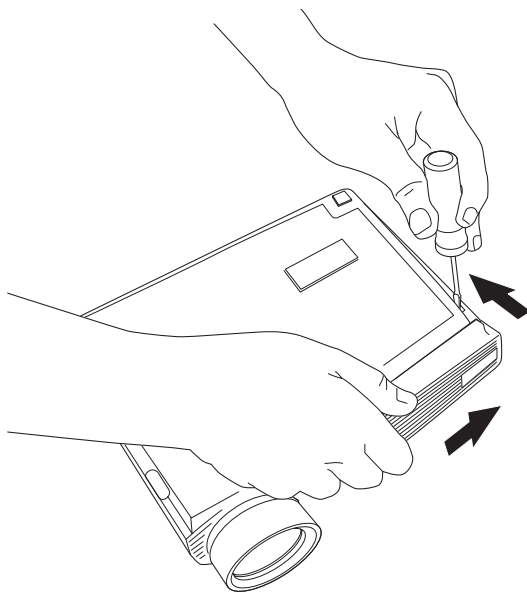
AVISO:

Para evitar el riesgo de quemaduras, deje enfriar el proyector durante un mínimo de 30 minutos antes de abrir la rejilla de acceso a la lámpara. No quite nunca el módulo de lámpara mientras el proyector esté en funcionamiento.

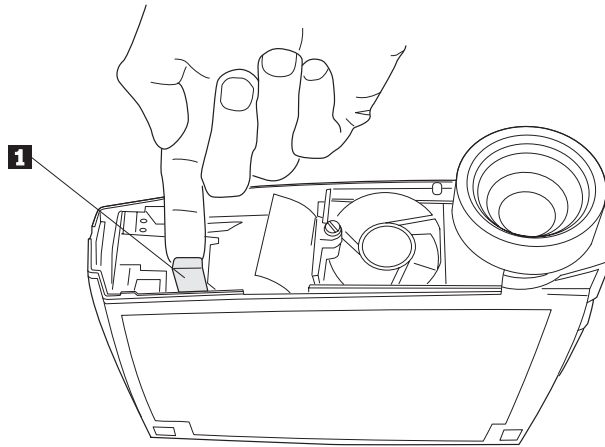
El contador de horas de la lámpara del menú Status cuenta el número de horas durante las cuales se ha utilizado la lámpara. Cambie la lámpara cuando el brillo ya no sea aceptable. Puede solicitar los nuevos módulos de lámpara. Consulte "Accesorios" en el Apéndice A para obtener información sobre cómo solicitarlos.

Siga estos pasos para sustituir la lámpara de proyección:

1. Apague el proyector desenchufando el cable de alimentación.
2. Espere 30 minutos para dejar que el proyector se enfríe totalmente.
3. Inserte un destornillador pequeño u otro objeto plano en la ranura que está situada cerca de la parte frontal del proyector. Deslice el destornillador hacia la parte posterior del proyector para liberar la rejilla de acceso a la lámpara; a continuación deslice hacia afuera la rejilla de acceso a la lámpara (alejándola de la lente).



4. Tire de la pestaña amarilla **1** en el módulo de lámpara.

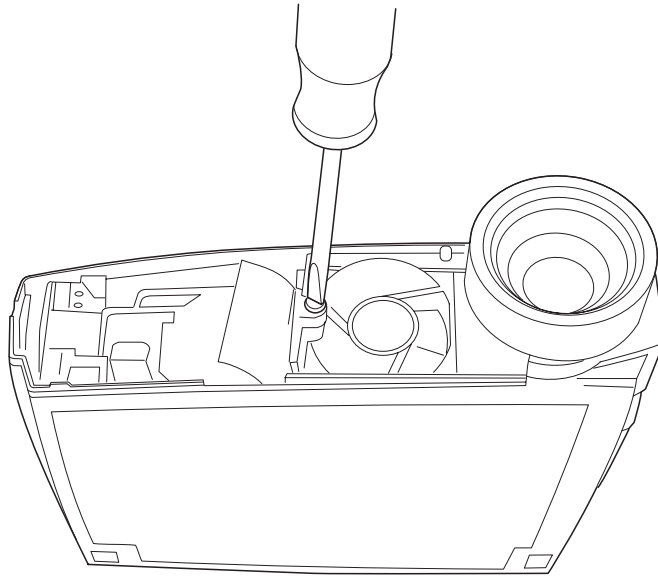


AVISO:

Extreme las precauciones cuando quite el módulo de lámpara. En el caso poco probable de que se rompa la bombilla, pueden generarse pequeños fragmentos de vidrio. El módulo de lámpara está diseñado para contener estos fragmentos, pero vaya con cuidado al quitarlo.

Atención: Este producto contiene una lámpara de arco metálica en el interior de la cual hay mercurio. Deséchela de acuerdo con las disposiciones y ordenanzas locales.

5. Afloje el tornillo cautivo en el módulo de lámpara.

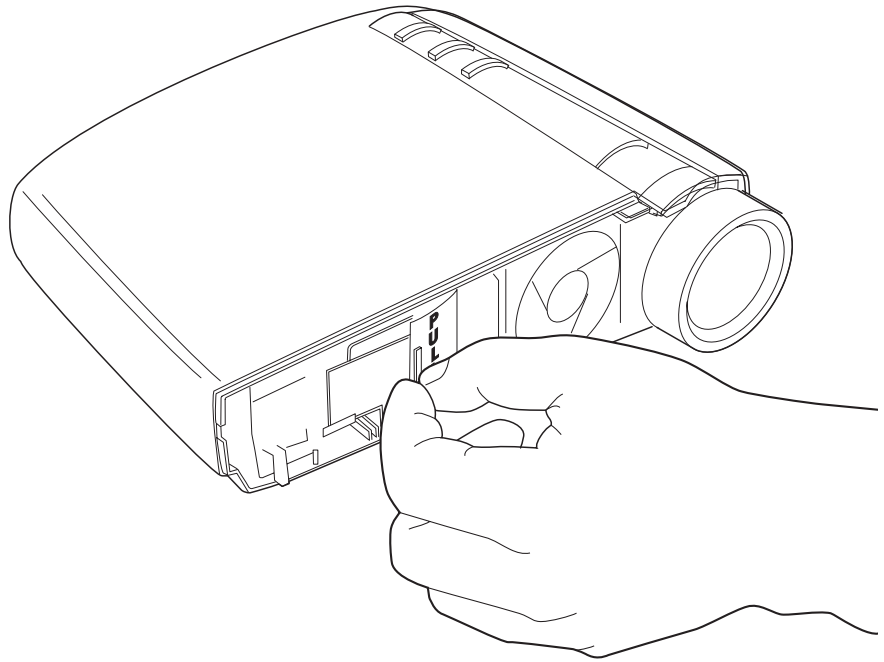


AVISO:

Nunca haga funcionar el proyector sin la rejilla de acceso a la lámpara. Esto interrumpe el flujo de aire y hace que el proyector se caliente demasiado.

6. Asa la pestaña **1** para tirar hacia afuera el módulo de lámpara. Deseche el módulo de lámpara de la manera correcta desde un punto de vista

ecológico.



AVISO:

No deje caer el módulo de lámpara ni toque la bombilla de vidrio. El vidrio puede hacerse añicos y causarle heridas.

7. Instale el módulo de lámpara nuevo.
8. Apriete el tornillo de la parte externa del módulo.
9. Presione la pestaña amarilla para volver a conectar el módulo de lámpara.
10. Sustituya la rejilla de acceso a la lámpara alineando las varillas de la rejilla con las marcas en la caja inferior y deslizando la rejilla en la dirección de las flechas de la caja inferior.
11. Enchufe el cable de alimentación y pulse el interruptor de encendido para volver a encender el proyector.
12. Para restablecer el contador de horas de la lámpara en la ventana Status, pulse y mantenga pulsado el botón **Reset** (Restablecer); a continuación, pulse el botón **menu/select** (manteniendo pulsado todavía el botón **reset**) durante 10 segundos. Verifique si se ha restablecido el contador pulsando el botón **menu/select** y visualizando el contador en la ventana Status. Consulte la sección “Menú Status” en la página 26 para obtener información detallada.

Sustitución de las baterías del control remoto

La duración de las baterías depende de la frecuencia y del período de tiempo de utilización del control remoto. Son síntomas de carga baja de batería las respuestas imprevisibles al utilizar el control remoto, así como un rango reducido de funcionamiento.

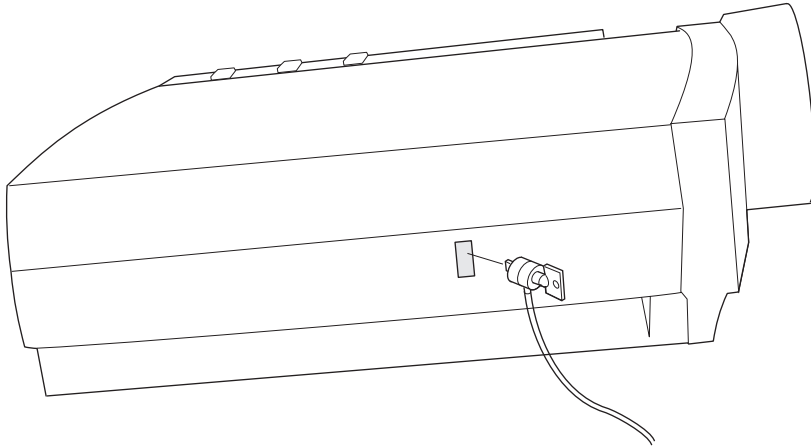
Siga estos pasos para sustituir las baterías:

1. Ponga el control remoto boca abajo en la mano.
2. Empuje la pestaña de la puerta de la batería hacia la parte superior del control remoto y sáquela hacia arriba.
3. Quite las baterías antiguas y deséchelas de la manera correcta desde el punto de vista ecológico.
4. Instale dos nuevas baterías alcalinas AAA. Asegúrese de instalar cada una de ellas en el sentido correcto.
5. Inserte los ganchos de la puerta de la batería en el control remoto y presione la pestaña para volver a instalar la puerta.

Utilización de la cerradura de seguridad

El proyector tiene un conector de seguridad que se utiliza con una cerradura del sistema. Vaya al sitio Web <http://www.compu-lock.com> para obtener información acerca de cómo solicitarla. Consulte la información que se proporciona con la cerradura de seguridad para obtener instrucciones acerca de cómo utilizarla para asegurarla al proyector.

Nota: La lámpara no se puede extraer mientras esté conectada la cerradura de seguridad.



Resolución de problemas

Problema: El proyector no funciona.

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de forma correcta a una toma de alimentación eléctrica de CA completamente funcional. Asegúrese de que el cable de alimentación también esté conectado al proyector de forma correcta.
- Si el proyector está enchufado en una banda de alimentación, asegúrese de que ésta se encuentre activada.
- Asegúrese de que el proyector esté encendido.

Problema: El proyector está funcionando, pero no aparece nada en la pantalla de proyección.

- Asegúrese de haber quitado la tapa de la lente de proyección ubicada en la parte frontal del proyector.
- Compruebe si la lámpara del proyector está bien conectada en el módulo de lámpara. Asegúrese de que esté colocada la rejilla de acceso a la lámpara. Consulte la sección “Sustitución de la lámpara de proyección” en la página 30.

Problema: Sólo se visualiza la pantalla de arranque.

- Verifique si los cables están conectados correctamente. Consulte la sección “Conexión de un sistema al proyector” en la página 6 para obtener información sobre los procedimientos de conexión.
- Asegúrese de que los cables no tengan patillas dobladas.
- Verifique si se ha conectado la fuente de entrada apropiada. Consulte la sección “Source (Fuente), (sólo en el área de teclado) o Data (Datos) y Video (Vídeo), (sólo en el control remoto)” en la página 16.
- Es posible que tenga que apagarlo todo y volver a encender el equipo siguiendo el orden correcto. Consulte la documentación del sistema para determinar cuál es el orden correcto.
- Asegúrese de que el puerto de vídeo externo del sistema esté activado. Consulte el “Apéndice C. Activación de sistemas portátiles y móviles” en la página 39 o el manual del sistema para obtener más detalles.
- Asegúrese de que la placa de vídeo del sistema se haya instalado y configurado correctamente.
- Asegúrese de que el sistema tenga una placa de vídeo compatible. El proyector no es compatible con CGA o EGA.

Si está utilizando Windows 98:

1. Abra el icono “Mi PC”, la carpeta Panel de control y, a continuación, el icono Pantalla.
2. Pulse la pestaña Configuración.

3. Verifique que el área del escritorio está establecida en 1280x1024 o menos.

Problema: No se proyecta el color o el texto.

Es posible que tenga que subir o bajar el brillo hasta que el texto sea visible. Consulte la sección "Brillo" en la página 19 para obtener más información.

Problema: La resolución de pantalla no es correcta.

- Asegúrese de que la tarjeta de vídeo del sistema se haya establecido para una resolución no superior a 1280 x 1024.

Problema: La imagen no está centrada en la pantalla.

- Mueva el proyector para colocar la imagen en su posición.
- Coloque la imagen en su posición utilizando el menú. Consulte las secciones "Posición horizontal" en la página 22 y "Posición vertical" en la página 22.
- Asegúrese de que el proyector forme un ángulo de 90 grados con la pantalla.

Problema: La imagen es demasiado ancha o estrecha para la pantalla.

- Ajuste la posición del zoom o del proyector.
- Ajuste la resolución de la tarjeta de vídeo si es superior a 1280 x 1024.

Problema: La imagen está desenfocada.

- Haga girar la lente de proyección para enfocar la imagen.
- Asegúrese de que la pantalla de proyección se encuentre, como mínimo, a 1,5 metros (5 pies) del proyector.
- Compruebe si es necesario limpiar la lente de proyección.

Problema: La imagen y los menús aparecen invertidos de izquierda a derecha.

- Probablemente se ha activado la modalidad de Retroproyección. Desactive Retroproyección en el menú Controle. La imagen vuelve inmediatamente a la proyección hacia delante. Consulte la sección "Retroproyección" en la página 25.

Problema: El proyector visualiza líneas verticales o manchas.

- Ajuste el brillo. Para obtener más información consulte "Brillo" en la página 19.
- Compruebe si es necesario limpiar la lente de proyección.

Problema: La imagen tiene rayas.

Intente realizar estos pasos siguiendo el orden indicado:

1. Desactive el protector de pantalla en el sistema.
2. Desactive y vuelva a activar **Auto-imagen**. Consulte la sección "Auto-Imagen" en la página 21.
3. Desactive **Auto-imagen** y ajuste manualmente la sincronización y el seguimiento para encontrar el valor óptimo. Consulte las secciones "Sinc. manual" y "Tracking manual" en la página 21. Puede que el problema se deba al adaptador de vídeo del sistema. Si es posible, conecte el proyector a un sistema diferente.

Problema: los colores proyectados no coinciden con el color del sistema o del reproductor de vídeo.

Como existen diferencias en la forma de visualización de los distintos monitores, a menudo se encuentran diferencias entre la imagen del sistema y la imagen proyectada. Ajuste el brillo, el tono y el contraste desde el menú Pantalla. Consulte la sección "Brillo", "Tinte" y "Contraste" en la página 19.

Problema: Parece que la lámpara se atenúa

La lámpara empieza a perder brillo cuando se ha utilizado durante mucho tiempo. Sustituya la lámpara de la manera descrita en la sección "Sustitución de la lámpara de proyección" en la página 30.

Problema: La lámpara se ha apagado

- Una subida de tensión de poca importancia puede causar que se apague la lámpara. Desenchufe el proyector, espere al menos un minuto y, a continuación, vuelva a enchufarlo.
- Asegúrese de que las salidas de ventilación no estén bloqueadas.

Apéndice C. Activación de sistemas portátiles y móviles

Hay muchos sistemas portátiles que no activan automáticamente su puerto de vídeo externo cuando se conecta un proyector. Los mandatos de activación para algunos sistemas portátiles se listan en la tabla siguiente. (Si su sistema no aparece en la lista o no funciona el mandato que se indica, consulte la documentación del sistema para saber cuál es el mandato apropiado.) En muchos sistemas portátiles, la tecla de función de activación está etiquetada con el nombre CRT/LCD o con un icono como, por ejemplo:



Nota: Para ver el diagrama de activación más actualizado, visite el sitio Web <http://www.infocus.com/>. Se encuentra en el enlace Service and Support (Servicio y soporte).

Nota: Normalmente, si los mandatos de tecla se pulsan una vez, se activa el puerto de vídeo externo; si se pulsan dos veces, se activan los puertos externo e interno y si se pulsan tres veces, se activa el puerto interno. Consulte la documentación del sistema para ver información detallada sobre su modelo específico.

Sistema	Mandato de tecla de activación de puerto	Mandato de tecla de desactivación de puerto
Acer	Control+Alt+Esc (para la instalación)	Control+Alt+Esc (para la instalación)
AST* **	FN+D o Control+D Control+FN+D FN+F5 escriba desde A:\IVGA\CRT FN+F12	FN+D o Control+D Control+FN+D FN+F5 escriba desde A:\IVGACRT FN+F12
AMS	FN+F2	FN+F2
AMT	pantalla de instalación	pantalla de instalación
AT&T	FN+F3 FN+F6	FN+F3 F+-F6
Advanced Logic Research	Control+Alt+V	Control+Alt+V
Altima	Despl-Control-Alt-C Conf.Simulscan/VGA de instalación	Despl-Control-Alt-L Conf.Simulscan/VGA de instalación

Sistema	Mandato de tecla de activación de puerto	Mandato de tecla de desactivación de puerto
Ambra**	FN-F12 FN-F5 F2/opción de elección/F5	FN-F12 FN-F5 F2/opción de elección/F5
Amrel* **	menú de instalación Despl-Control-D	menú de instalación Despl-Control-D
Apple	véase Mac Portable y Mac PowerBook	
Aspen	automática	automática
Award	FN-F6	FN-F6
BCC*	automática	reinicio del sistema
Bondwell	Opciones de LCD o CRT después del arranque	Rearranque para que aparezcan las opciones de LCD y CRT
Chaplet**	pantalla de instalación FN-F6 FN-F4	pantalla de instalación FN-F6 FN-F4
Chembook	FN-F6	FN-F6
Commax	Control-Alt-núm.6	Control-Alt-núm.5
Compaq* **	Control-Alt-< FN-F4 automática modalidad/? (para la opción de instalación)	Control-Alt-> FN-F4 automática modalidad/? (para la opción de instalación)
Compuadd* **	automática Alt-F para la opción de instalación de la pantalla	automática Alt-F para la opción de instalación de la pantalla
Data General	Control-Alt-Mandato	Control-Alt-Mandato
Data General Walkabout	2 CRT/X en el indicador del DOS	reinicie
Datavue	Control-Despl-M	Control-Despl-M
DEC**	FN-F5 FN-F4	FN-F5 FN-F4
Dell**	Control-Alt-< Control-Alt-F10 FN-F8 (CRT/LCD) FN-D FN-F12	Control-Alt-> Control-Alt-F10 FN-F8 FN-D FN-F12

Sistema	Mandato de tecla de activación de puerto automática	Mandato de tecla de desactivación de puerto re arranque
Digital*	FN-F2	FN-F2
Dolch	interruptor DIP del CRT	interruptor DIP de la LCD
Epson	interruptor DIP del CRT	interruptor DIP de la LCD
Everex*	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación
For-A	Control-Alt-Despl-C	Control-Despl-Alt-L
Fujitsu	FN-F10	
Gateway	FN-F3 FN-F1/FN-F1 otra vez, simultáneamente	FN-F3 FN-F1
Grid* **	FN-F2, seleccione la modalidad automática o simultánea Control-Alt-Tab	FN-F2 Control-Alt-Tab
Hitachi	FN-F7	FN-F7
Honeywell	FN-F10	FN-F10
Hyundai	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación
IBM 970*	automática	reinicio en templado
IBM ThinkPad**	re arranque, entre en el menú de instalación	FN-F2
	FN-F7, seleccione la opción del menú de instalación FN-F1, seleccione la opción FN-F5, seleccione la opción PS/2 SC, seleccione la opción (por ejemplo CRT, LCD)	
Infotel	FN-F12	FN-F12
Kaypro	arranque, monitor enchufado	desenchufe el monitor
Kris Tech	FN-F8	FN-F8
Leading Edge	FN-T	FN-T
Mac Portable 100	sin puerto de vídeo; no compatible	

Sistema	Mandato de tecla de activación de puerto	Mandato de tecla de desactivación de puerto
Mac PowerBook 140, 145, 150, 170	sin puerto de vídeo; requiere una interfaz de otra empresa	una interfaz de otra empresa
160, 165, 180, 520, 540, 5300	carpeta Panel de control, carpeta Pantalla de PowerBook; Activar duplicación de vídeo	reinicio en templado
210, 230, 250, 270, 280, 2300	requiere una Mini-estación de acoplamiento o una Estación de acoplamiento Apple	
Magitronic	FN-F4	FN-F4
Mastersport	FN-F2	FN-F1
Micro Express*	automática	reinicio en templado
Micron	FN-F2	FN-F2
Microslate*	automática	reinicio en templado
Mitsubishi	SW2, activación-desactivación-desactivación-desactivación	SW2, desactivación-activación-activación-activación
NCR	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación
NEC* **	opción de pantalla de instalación CRT en el indicador del DOS FN-F3	opción de pantalla de instalación LCD en el indicador del DOS FN-F3
Olivetti*	automática FN-O/*	automática FN-O/*
Packard Bell* **	FN-F0 Control-Alt-<	FN-F0 Control-Alt->
Panasonic	FN-F2	FN-F2
Prostar	Control-Alt-S en el arranque	Control-Alt-S en el arranque
Samsung*	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación
Sanyo	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación

Sistema	Mandato de tecla de activación de puerto	Mandato de tecla de desactivación de puerto
Sharp	interruptor DIP del CRT	interruptor DIP de la LCD
Sun SPARC-Dataview	Control-Despl-M	Control-Despl-M
Tandy**	Control-Alt-Insert opción de pantalla de instalación	Control-Alt-Insert opción de pantalla de instalación
Tangent	FN-F5	FN-F5
Texas Instruments*	opción de pantalla de instalación	opción de pantalla de instalación
Top-Link* **	opción de pantalla de instalación FN-F6	opción de pantalla de instalación FN-F6
Toshiba* **	Control-Alt-Fin FN-Fin FN-F5 opción de pantalla de instalación	Control-Alt-Inicio FN-Inicio FN-F5 opción de pantalla de instalación
Twinhead*	FN-F7 FN-F5 automática	FN-F7 FN-F5 automática
WinBook	Control-Alt-F10	Control-Alt-F10
Wyse	controlada por el software	controlada por el software
Zenith**	FN-F10 FN-F2 FN-F1	FN-F10 FN-F2 FN-F1
Zeos **	Ctrl-Mayús-D FN-F1	Ctrl-Mayús-D FN-F1

* Estos fabricantes tienen modelos que envían vídeo automáticamente al puerto del CRT externo cuando se conecta algún tipo de dispositivo de pantalla.

** Estos fabricantes ofrecen varios mandatos de tecla, que dependen del modelo del sistema.

Apéndice D. Utilización de la duplicación de vídeo

Utilización de la duplicación de vídeo con un sistema PowerBook

Cuando se ha activado la duplicación de vídeo (denominada SimulScan en los sistemas PowerBook más recientes), el proyector visualiza la misma información que aparece en la pantalla incorporada de PowerBook. Cuando se ha desactivado la duplicación de vídeo, el proyector funciona como una pantalla independiente.

Para activar la duplicación de vídeo por primera vez:

1. Abra el panel de control de Pantallas; pulse **Monitor 2**.
2. Establezca el número de colores que desee.
3. Abra la Banda de control y, luego, pulse el icono de monitor.
4. Seleccione **Activar duplicación de vídeo**.

Ahora puede activar y desactivar la duplicación de vídeo desde la Banda de control sin tener que volver a abrir el panel de control de los monitores. Cuando utilice la duplicación de vídeo y gráficos de alto colorido, como, por ejemplo, presentaciones con diapositivas, puede que, en ocasiones, la imagen proyectada aparezca en blanco y negro. Si sucede esto, realice los pasos siguientes:

1. Desactive la duplicación de vídeo.
2. Abra el panel de control de los monitores.
3. Mueva la barra de menú blanca hasta **Monitor 2** para establecer el proyector como monitor principal.
4. Reinicie el sistema PowerBook.

Utilización de Simulscan

Algunos sistemas PowerBook más recientes visualizan imágenes en un proyector o monitor externo de manera diferente a como lo hacen los anteriores. Cuando se utiliza SimulScan, el proyector visualiza la misma información que aparece en el sistema PowerBook. Para seleccionar SimulScan:

1. Abra el Panel de control y, luego, efectúe una doble pulsación sobre **Pantalla** y sobre **Sonidos**.
2. En la lista Resolución, seleccione la modalidad SimulScan y, luego, pulse **Aceptar**.
3. Si esto cambia los valores de pantalla, se abre una ventana. Pulse **Aceptar** para confirmar el cambio.

Apéndice E. Tamaño de la imagen proyectada

Utilice el diagrama y la tabla siguientes como ayuda para determinar los tamaños de la imagen proyectada.

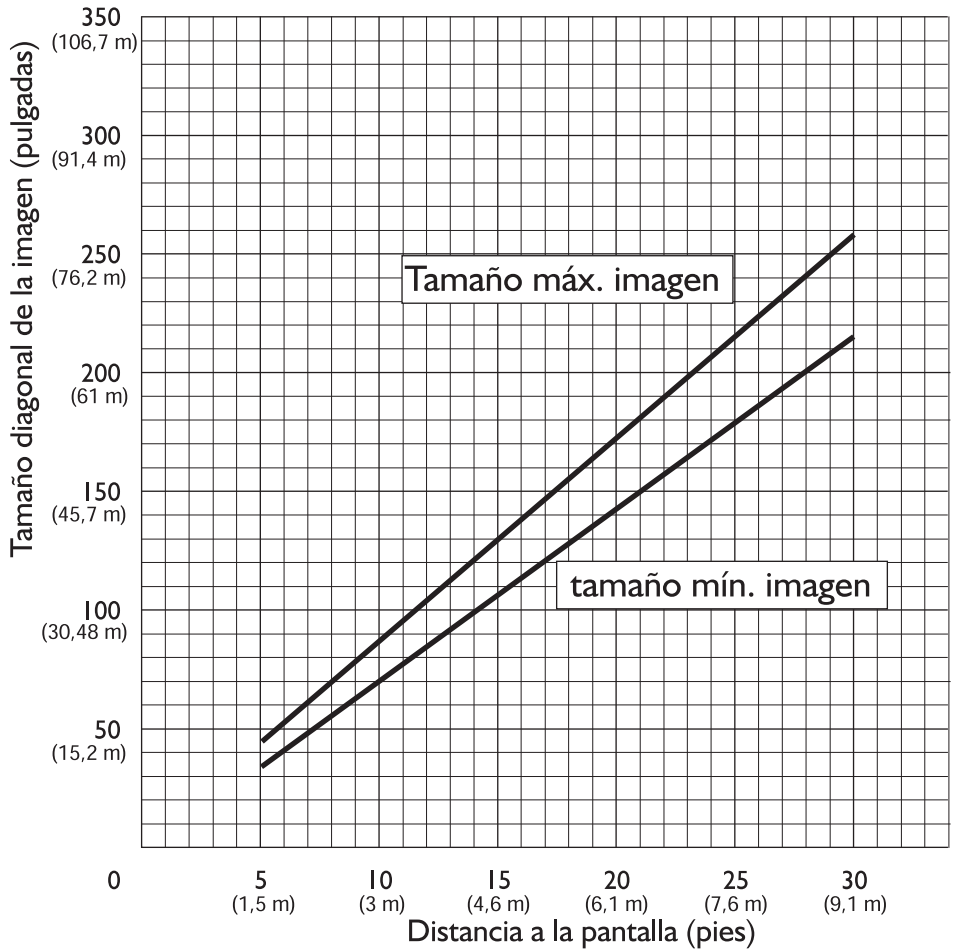


Tabla 1. Tamaño de imagen, tamaño máximo de la altura y anchura de la imagen

Tamaño diagonal de imagen	Ancho de imagen	Distancia máxima	Distancia mínima
152,4 cm (60 pulg.)	121,9 cm (48 pulg.)	2,59 m (8,5 pies)	2,10 m (6,9 pies)
183 cm (72 pulg.)	147,3 cm (58 pulg.)	3,1 m (10,2 pies)	2,53 m (8,3 pulg.)
213,4 cm (84 pulg.)	170 cm (67 pulg.)	3,62 m (11,9 pies)	2,95 m (9,7 pies)
229,6 cm (90 pulg.)	182,48 cm (72 pulg.)	3,87 m (12,7 pies)	3,13 m (10,4 pies)
254 cm (100 pulg.)	203,2 cm (80 pulg.)	4,29 m (14,1 pulg.)	3,53 m (11,6 pulg.)
304,8 c (120 pulg.)	243,8 c (96 pulg.)	5,18 m (17,0 pies)	4,23 m (13,9 pies)
381 cm (150 pulg.)	304,8 cm (120 pulg.)	6,46 m (21,2 pies)	5,3 m (17,4 pies)

Apéndice F. Ayuda e información de servicio

This section contains information on how to obtain online and telephone technical support.

Online technical support

Online technical support is available during the life of your product. Online assistance can be obtained through the Personal Computing Support Web site and the IBM Automated Fax System.

<i>Online technical support</i>	
IBM Personal Computing Support Web site	http://www.ibm.com/pc/support
IBM Automated Fax System	1-800-426-3395 (U.S. and Canada)

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

Telephone technical support

Installation and configuration support through the HelpCenter will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description of the problem
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table or to the enclosed technical support insert. Support phone numbers are also available by clicking **HelpCenter phone list** on the IBM support Web page at

<http://www.ibm.com/pc/support>

If the number is not provided, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

<i>Support 24 hours a day, 7 days a week</i>	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

Apéndice G. Garantías y avisos del producto

This section contains the warranty period for your product and the IBM Statement of Limited Warranty.

Machine - iL1210 IBM MicroPortable Projector
Warranty period* - Three years

** Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country where service is performed.*

IBM Statement of Limited Warranty

Part 1 - General Terms

This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.

The IBM Warranty for Machines

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications"). The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded.

Extent of Warranty

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.

Items Not Covered by Warranty

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with “how-to” questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

Warranty Service

To obtain warranty service for a Machine, contact IBM or your reseller. If you do not register your Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase.

During the warranty period, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, provides without charge certain types of repair and exchange service to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. At its discretion, IBM or your reseller will 1) either repair or exchange the failing Machine and 2) provide the service either at your location or a service center. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Some parts of IBM Machines are designated as Customer Replaceable Units (called “CRUs”), e.g., keyboards, memory, or hard disk drives. IBM ships

CRUs to you for replacement by you. You must return all defective CRUs to IBM within 30 days of your receipt of the replacement CRU. You are responsible for downloading designated Machine Code and Licensed Internal Code updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
 - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine;
 - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Limitation of Liability

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance,

regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS, EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

BRAZIL

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Agreement will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro.

NORTH AMERICA

Warranty Service: *The following is added to this Section:*

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADA

Governing Law: *The following replaces “laws of the country in which you acquired the Machine” in the first sentence:*

laws in the Province of Ontario.

UNITED STATES

Governing Law: *The following replaces “laws of the country in which you acquired the Machine” in the first sentence:*

laws of the State of New York.

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

The IBM Warranty for Machines: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM’s liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

Governing Law: *The following replaces “laws of the country in which you acquired the Machine” in the first sentence:*

laws of the State or Territory.

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

Governing Law: *The following replaces “laws of the country in which you acquired the Machine” in the first sentence:*

laws of the State of New York.

The following is added to this Section:

Disputes and differences arising out of or in connection with this Agreement shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the rules of the International Chamber of Commerce (ICC). The arbitrator or arbitrators designated in conformity with those rules shall have the power to rule on their own competence and on the validity of the Agreement to submit to arbitration. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and the arbitral award shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator.

The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator before proceeding upon the reference. The third arbitrator shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the ICC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

The English language version of this Agreement prevails over any other language version.

HONG KONG AND MACAU

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region.

INDIA

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence;
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

JAPAN

Governing Law: *The following sentence is added to this Section:*

Any doubts concerning this Agreement will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

NEW ZEALAND

The IBM Warranty for Machines: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)

Governing Law: *The following replaces this Section:*

Both you and IBM consent to the application of the laws of the State of New York (except when local law requires otherwise) to govern, interpret, and enforce all your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Any disputes arising from or in connection with this Agreement will first be resolved by friendly negotiations, failing which either of us has the right to submit the dispute to the China International Economic and Trade Arbitration Commission in Beijing, the PRC, for arbitration in accordance with its arbitration rules in force at the time. The arbitration tribunal will consist of three arbitrators. The language to be used therein will be English and Chinese. An arbitral award will be final and binding on all the parties, and will be enforceable under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

The arbitration fee will be borne by the losing party unless otherwise determined by the arbitral award.

During the course of arbitration, this Agreement will continue to be performed except for the part which the parties are disputing and which is undergoing arbitration.

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

Warranty Service:

If you purchase an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or United Kingdom, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM. If you purchase an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchase an IBM Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM authorized service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM authorized service provider.

Governing Law:

The applicable laws that govern, interpret and enforce rights, duties, and obligations of each of us arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement, without regard to conflict of laws principles, as well as Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided, except that in 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Hungary, Former Yugoslav Republic of Macedonia, Romania, Slovakia, Slovenia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, and Uzbekistan, the laws of Austria apply; 2) Estonia, Latvia, and Lithuania, the laws of Finland apply; 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, France, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Mali, Mauritania, Morocco, Niger, Senegal, Togo, and Tunisia, this Agreement will be construed

and the legal relations between the parties will be determined in accordance with the French laws and all disputes arising out of this Agreement or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 4) Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe, this Agreement will be governed by English Law and disputes relating to it will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; and 5) in Greece, Israel, Italy, Portugal, and Spain any legal claim arising out of this Statement will be brought before, and finally settled by, the competent court of Athens, Tel Aviv, Milan, Lisbon, and Madrid, respectively.

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

AUSTRIA AND GERMANY

The IBM Warranty for Machines: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this Section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this Section:

The minimum warranty period for Machines is six months. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

Extent of Warranty: *The second paragraph does not apply.*

Warranty Service: *The following is added to this Section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this Section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

EGYPT

Limitation of Liability: *The following replaces item 2 in this Section:*
as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

FRANCE

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence of the first paragraph of this Section:*
In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: *(items 1 and 2 unchanged).*

IRELAND

Extent of Warranty: *The following is added to this Section:*
Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

Limitation of Liability: *The following replaces items one and two of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following paragraph is added at the end of this Section:
IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

ITALY

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence in the first paragraph:*
In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than:

1. *(unchanged)*
2. as to any other actual damage arising in all situations involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.
Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following replaces the third paragraph of this Section:

Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: *(items 1 and 2 unchanged)* 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

UNITED KINGDOM

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;
2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim;

The following item is added to this paragraph:

3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following is added to the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages. This publication was developed for products and services offered in the U.S.A.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any

functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any country where such provisions are inconsistent with local law:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you. Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk. Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Trademarks

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

IBM
HelpCenter
PS/2

Microsoft, PowerPoint and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft in the United States or other countries or both.

Other company, product, and service names may be trademarks or service marks of others.

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Class A emission compliance statement

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese Klasse von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entschützt sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3. Abs.4)

Hinweis: Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

European Union - EMC directive

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/366/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class A Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class A equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
--

Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe A en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe A ont été définies en fonction d'un contexte d'utilisation commercial et industriel afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

Avvertissement : Ceci est un produit de Classe A. Dans un contexte résidentiel, ce produit peut causer une interférence radio exigeant que l'utilisateur prenne des mesures adéquates.

Union Europea - Normativa EMC

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe A ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe A sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti commerciali ed industriali.

Avvertimento: Questo è un prodotto appartenente alla Classe A. In ambiente domestico, tale prodotto può essere causa di interferenze radio, nel qual caso l'utente deve prendere misure adeguate.

Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar radiointerferencias en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

声 明

**此为 A 级产品, 在生活环境中,
该产品可能会造成无线电干扰,
在这种情况下, 可能需要用户对其
干扰采取切实可行的措施。**

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。



Número Pieza: 33L3459

Impreso en España

(1P) P/N: 33L3459

