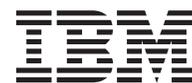


# ThinkPad R40 Series

## Guía de servicio y de resolución de problemas





# ThinkPad R40 Series

## Guía de servicio y de resolución de problemas

#### Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, asegúrese de leer la información general contenida en los apartados Apéndice A, "Importantes instrucciones de seguridad", en la página 45, Apéndice B, "Información relacionada con la conectividad inalámbrica", en la página 51, Apéndice C, "Información de garantía", en la página 53 y Apéndice D, "Avisos", en la página 67.



#### PELIGRO

- Para evitar el riesgo de cargas eléctricas, conecte y desconecte los cables de forma adecuada cuando instale, mueva o abra las cubiertas de este producto o de los dispositivos conectados. Utilice el cable de alimentación con una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.
- No deje la base del sistema sobre su regazo ni en contacto con ninguna parte de su cuerpo durante un período de tiempo prolongado cuando el sistema esté funcionando o cuando se esté cargando la batería. El sistema emite algo de calor durante el funcionamiento normal. La cantidad de calor depende del nivel de actividad del sistema y del nivel de carga de la batería. El contacto prolongado con la piel, incluso a través de la ropa, puede causar molestias o incluso quemaduras.
- Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas, no utilice el sistema en el agua ni cerca de ella.
- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, no utilice el sistema con la conexión del cable telefónico durante tormentas con aparato eléctrico. No conecte el cable a la toma de teléfono de la pared ni lo desconecte de la misma durante tormentas con aparato eléctrico.
- Guarde el material de empaquetado en un lugar seguro fuera del alcance de los niños para evitar el riesgo de asfixia producido por las bolsas de plástico.
- La batería contiene una pequeña cantidad de sustancias nocivas. Existe peligro de explosión si la batería se sustituye de forma incorrecta, se expone a fuego o agua, se cortocircuita o se desmonta. Mantenga la batería fuera del alcance de los niños y no la coloque en un contenedor de basura para desecharla en un vertedero.
- Para reducir el riesgo de incendio, utilice únicamente un cable telefónico Núm. 26 AWG o más grueso.
- La lámpara fluorescente de la LCD contiene mercurio. No la coloque en un contenedor de basura para desecharla en un vertedero. Si el sistema se cae o si se maneja bruscamente, se puede romper la LCD y su fluido interno podría caer en sus ojos o manos. Si eso sucede, lávese inmediatamente las zonas afectadas con agua. Si los síntomas persisten, solicite ayuda médica.
- No desmonte la unidad óptica de almacenamiento, ya que podría exponerse a una radiación peligrosa.
- Evite una exposición directa de los ojos al haz de rayos láser contenido en algunas unidades.

#### Primera edición (enero de 2003)

Este manual es la traducción del original inglés *ThinkPad R40 Series Service and Trouble Shooting Guide*, 92P1257.

El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún país donde dichas disposiciones estén en contradicción con la legislación local:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS MISMAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRINGIMIENTO, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunos países no permiten la renuncia de garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones; por consiguiente, puede que esta declaración no se aplique a su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en las nuevas ediciones de la publicación. En todo momento y sin previo aviso, IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en el(los) producto(s) y/o programa(s) descritos en esta publicación.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información proporcionada por el usuario de la manera que crea adecuada sin incurrir en ninguna obligación con el mismo.

---

## Aviso importante para los usuarios

---

### Aviso importación de regulación para los usuarios

El sistema ThinkPad R40 cumple los estándares de seguridad y radiofrecuencia de cualquier país o región en donde se haya aprobado su utilización para comunicaciones inalámbricas. Se solicita al usuario que instale y utilice el sistema ThinkPad en estricto cumplimiento de las regulaciones de RF locales. Antes de utilizar el sistema ThinkPad R40, busque y lea el "Aviso de regulación de comunicaciones inalámbricas para ThinkPad R40", el aviso que complementa esta Guía de servicio y resolución de problemas. Este aviso se incluye en el paquete con esta publicación.

---

### Información sobre la capacidad del disco duro

En lugar de proporcionar un CD de recuperación o un CD de Windows con el sistema, IBM brinda métodos más sencillos para realizar tareas típicamente asociadas a estos CD. Los archivos y programas para estos métodos alternativos están en el disco duro, con lo cual se suprimen la necesidad de tener que localizar un CD perdido y los problemas asociados al uso de una versión incorrecta del CD.

En una sección, o partición, oculta del disco duro se encuentra una copia de seguridad completa de todos los archivos y programas que IBM ha preinstalado en el sistema. Aunque ocultas, las copias de seguridad en la partición ocupan espacio de disco duro. Por lo tanto, al comprobar la capacidad del disco duro según Windows, es posible que la capacidad total del disco parezca más pequeña de lo esperado. Esta discrepancia se debe al contenido de la partición oculta.

Para obtener más información acerca de la recuperación del contenido original preinstalado del disco duro, consulte la fuente de ayuda incorporada, Access IBM. Pulse el botón azul Access IBM o pulse el icono Access IBM del escritorio y, a continuación, explore la sección Saber cómo para varios temas que tratan sobre la realización de copias de seguridad y la recuperación.



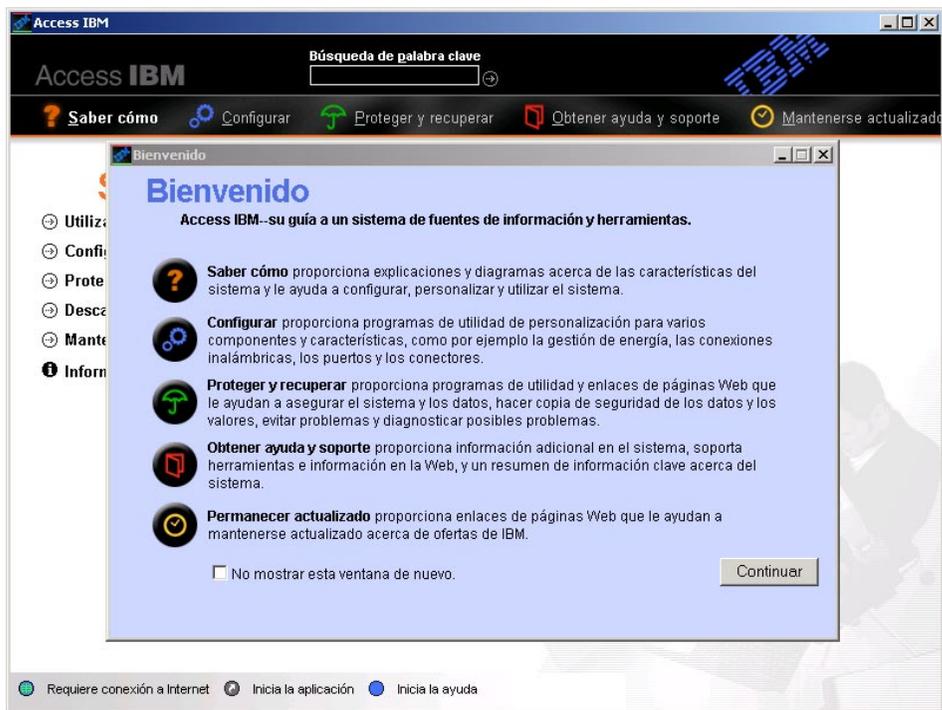
---

## Cómo encontrar información con Access IBM



El botón azul Access IBM le puede ayudar en muchas situaciones cuando el sistema está funcionando normalmente; e incluso cuando no lo está. En el escritorio, pulse el botón Access IBM para abrir Access IBM. Access IBM es el centro de ayuda incorporada del sistema que le proporciona imágenes informativas e instrucciones de fácil utilización para empezar a utilizar el sistema y ser productivo con el mismo. También puede utilizar el botón Access IBM para interrumpir la secuencia de arranque del sistema e iniciar Access IBM Presdesktop Area. Si Windows no se inicia correctamente, pulse el botón Access IBM durante la secuencia de arranque del sistema e inicie Access IBM Predesktop Area. Utilice este área para ejecutar diagnósticos, restaurar las copias de seguridad (asumiendo que haya realizado copias de seguridad utilizando IBM Rapid Restore PC), restaurar el contenido de fábrica (es decir, lo que había en el sistema cuando lo recibió), iniciar un programa de utilidad que le permita cambiar la secuencia de arranque y obtener información esencial del sistema, e iniciar IBM BIOS Setup Utility donde puede comprobar y cambiar los valores del BIOS.

Pulse el botón Access IBM para abrir la aplicación que le proporciona al usuario todos los recursos de IBM. En la página siguiente, será la página Bienvenido de Access IBM que explica qué contiene cada sección de Access IBM para ayudarlo.



Algunos de los temas del sistema de ayuda contienen breves clips de vídeo que le muestran cómo realizar ciertas tareas, como por ejemplo sustituir la batería, insertar una Tarjeta PC o ampliar la memoria. Pulse el botón de reproducción para mirar el vídeo clip.





---

# Contenido

<b>Aviso importante para los usuarios</b> . . . . .	iii
Aviso importación de regulación para los usuarios . . . . .	iii
Información sobre la capacidad del disco duro	iii
<b>Cómo encontrar información con Access IBM</b> . . . . .	v
<b>Capítulo 1. Visión general del nuevo sistema ThinkPad</b> . . . . .	1
Características generales del ThinkPad . . . . .	2
Características . . . . .	3
Especificaciones . . . . .	5
Cuidado del sistema ThinkPad . . . . .	7
<b>Capítulo 2. Resolución de problemas del sistema</b> . . . . .	11
Diagnóstico de problemas . . . . .	12
Resolución de problemas . . . . .	13
Mensajes de error . . . . .	13
Errores sin mensaje . . . . .	17
Problema de contraseñas . . . . .	18
Problema del interruptor de alimentación	19
Problemas del teclado . . . . .	19
Problemas del UltraNav . . . . .	20
Problemas de las modalidades de espera o hibernación . . . . .	21
Problemas de la pantalla del sistema . . . . .	23
Problemas de batería . . . . .	25
Problemas de unidad de disco duro . . . . .	26
Problemas de arranque . . . . .	26
Otros problemas . . . . .	29
Cómo iniciar IBM BIOS Setup Utility . . . . .	31
Recuperación de software preinstalado . . . . .	33
Actualización de la unidad de disco duro . . . . .	34
Sustitución de la batería . . . . .	36
Instalar un módulo de memoria . . . . .	37
<b>Capítulo 3. Obtención de ayuda y servicio técnico de IBM.</b> . . . . .	39
Obtención de ayuda y servicio técnico . . . . .	40
Obtención de ayuda en la Web . . . . .	40
Obtención de ayuda mediante fax . . . . .	41
Cómo llamar a IBM . . . . .	41
Obtención de ayuda en todo el mundo . . . . .	44
<b>Apéndice A. Importantes instrucciones de seguridad</b> . . . . .	45
Información de seguridad del módem . . . . .	48
Declaración de conformidad para rayos láser	49
<b>Apéndice B. Información relacionada con la conectividad inalámbrica</b> . . . . .	51
Interoperabilidad inalámbrica . . . . .	51
Entorno de uso y salud . . . . .	52
<b>Apéndice C. Información de garantía</b> . . . . .	53
Período de garantía . . . . .	53
Servicio y soporte de garantía . . . . .	53
Antes de llamar para obtener servicio técnico . . . . .	54
Realización de una llamada para obtener servicio técnico . . . . .	54
Declaración de garantía limitada de IBM Z125-4753-06 8/2000 . . . . .	55
Parte 1 - Términos generales . . . . .	55
Parte 2 - Términos específicos de cada país	59
<b>Apéndice D. Avisos</b> . . . . .	67
Proceso de datos de fecha . . . . .	67
Referencias a direcciones de sitios Web . . . . .	68
Avisos sobre emisiones electrónicas . . . . .	68
Aviso de telecomunicaciones . . . . .	69
Marcas de máquinas de fax . . . . .	71
Requisitos de la industria de Canadá . . . . .	72
Aviso para Australia . . . . .	74
Aviso para Nueva Zelanda . . . . .	74
Aviso para países de la Unión Europea . . . . .	77
Requisitos de avisos del producto . . . . .	78
Avisos de medio ambiente para Japón . . . . .	78
Marcas registradas . . . . .	79
<b>Índice</b> . . . . .	81



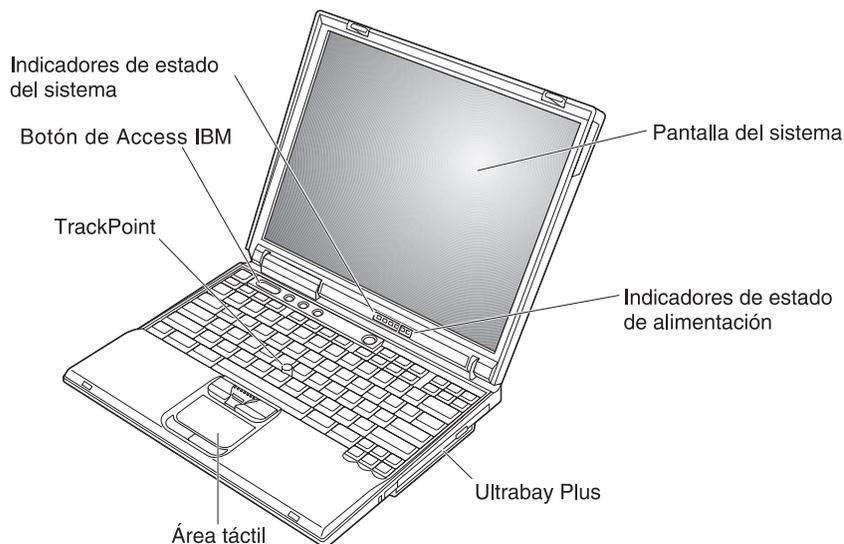
---

# Capítulo 1. Visión general del nuevo sistema ThinkPad

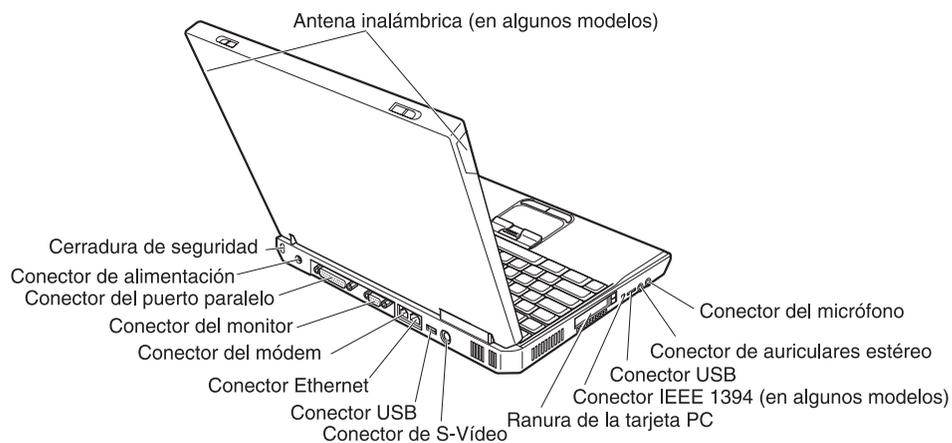
Características generales del ThinkPad . . . . .	2	Especificaciones . . . . .	5
Características. . . . .	3	Cuidado del sistema ThinkPad . . . . .	7

## Características generales del ThinkPad

### Vista frontal



### Vista posterior



---

## Características

### Procesador

- Procesador-M Intel Mobile Pentium 4
- Procesador Intel Mobile Celeron

### Memoria

- Incorporada: 128 MB, 256 MB o 512 MB, según el modelo
- Máxima: 1024 MB

### Dispositivo de almacenamiento

- Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas: 20 GB, 40 GB o 60 GB, según el modelo

### Pantalla

La pantalla en color utiliza tecnología TFT:

- Tamaño: 13,3 pulgadas, 14,1 pulgadas o 15,0 pulgadas
- Resolución:
  - LCD: hasta 1400 por 1050, según el modelo
  - Monitor externo: hasta 2048 por 1536
- Control de brillo

### Teclado

- De 87 teclas, 88 teclas o 92 teclas
- UltraNav (TrackPoint y área táctil)
- Función de tecla Fn
- Botón de Access IBM
- Botones de control de volumen
- ThinkLight™
- Teclas para avanzar y retroceder

### Unidad de disquetes - disponible en modelos seleccionados

Para obtener el mejor rendimiento posible de las unidades de disquetes, utilice disquetes de alta calidad (por ejemplo disquetes IBM) que cumplan o superen los estándares siguientes:

- Disquete sin formato de 3,5 pulgadas de 1 MB:
  - ANSI (American National Standards Institute) X3.137
  - ISO (International Standards Organization) 8860
  - ECMA (European Computer Manufacturers Association) 100
- Disquete sin formato de 3,5 pulgadas de 2 MB:
  - ANSI X3.171
  - ISO 9529
  - ECMA 125

### Interfaz externa

- Conector paralelo (IEEE 1284A)
- Conector de monitor externo
- Ranura de Tarjeta PC (Tarjeta PC Tipo II o Type III)
- Conector de auriculares estéreo
- Conector del micrófono
- Conector de salida de S-Vídeo
- 2 conectores bus serie universal (USB 2.0)
- Puerto de infrarrojos
- Conector de teléfono RJ11 (disponible si la característica de módem está instalada)
- Conector Ethernet RJ45
- Ultrabay™ Plus
- Conector de duplicador de puertos
- Puerto IEEE 1394 (en algunos modelos)
- Característica Bluetooth integrada (en algunos modelos)
- Micrófono integrado
- Característica de LAN inalámbrica integrada (IEEE 802.11b) (en algunos modelos)
- Característica de LAN inalámbrica integrada (IEEE 802.11a/b) (en algunos modelos)

---

## Especificaciones

### Tamaño

Con una pantalla de 13,3 o 14,1 pulgadas:

- Anchura: 313 mm (12,3 pulg.)
- Profundidad: 254 mm (10,0 pulg.)
- Altura: 38,8 mm (1,53 pulg.)

Con una pantalla de 15,0 pulgadas:

- Anchura: 329 mm (13,0 pulg.)
- Profundidad: 267,5 mm (10,5 pulg.)
- Altura: 40,5 mm (1,59 pulg.)

### Entorno

- Altura máxima sin presurización: 3048 m (10.000 pies)
- Temperatura:
  - A altitudes que no superen los 2438 m (8000 pies)
    - En funcionamiento sin disquete: de 5° a 35°C (de 41° a 95°F)
    - En funcionamiento con un disquete: de 10° a 35°C (de 50° a 95°F)
    - Apagado: de 5° a 43°C (de 41° a 110°F)
  - A altitudes por encima de los 2438 m (8.000 pies)
    - Temperatura máxima de funcionamiento: 31,3° C (88° F)

**Nota:** Cuando cargue la batería, la temperatura de ésta deberá ser de 10° C (50° F) como mínimo.

- Humedad relativa:
  - En funcionamiento sin disquete en la unidad: de 8% a 95%
  - En funcionamiento con un disquete en la unidad: de 8% a 80%

### Emisión de calor

- 72 W (246 Btu/h) máximo

### Fuente de alimentación (adaptador de CA)

- Entradas de ondas senoidales de 50 a 60 Hz
- Especificación de entrada del adaptador de CA: 100-240 V CA, de 50 a 60 Hz

## *Especificaciones*

### **Batería**

- Batería de iones de litio (Li-Ion)
  - Voltaje nominal: 14,4 V DC
  - Capacidad: 4.0 AH

---

## **Cuidado del sistema ThinkPad**

Aunque el sistema se ha diseñado para funcionar de forma fiable en entornos de trabajo normales, debe aplicar el sentido común cuando lo maneje. Siguiendo estos importantes consejos de manejo, disfrutará del sistema y le sacará el máximo partido.

### **Consejos importantes:**

#### **Tenga cuidado con respecto al sitio en que trabaje y al modo de hacerlo**

- No deje la base del sistema sobre su regazo ni en contacto con ninguna parte de su cuerpo durante un período de tiempo prolongado cuando el sistema esté funcionando o cuando se esté cargando la batería. El sistema emite algo de calor durante el funcionamiento normal. La cantidad de calor depende del nivel de actividad del sistema y del nivel de carga de la batería. El contacto prolongado con el cuerpo, incluso a través de la ropa, puede causar molestias o incluso quemaduras.
- Coloque los líquidos lejos del sistema para evitar derrames y mantenga el sistema alejado del agua (para evitar el peligro de una descarga eléctrica).
- Guarde los materiales de embalaje en un lugar seguro fuera del alcance de los niños para evitar el riesgo de asfixia producido por las bolsas de plástico.
- Mantenga el sistema alejado de imanes, teléfonos móviles activados, aparatos eléctricos o altavoces (en un radio de 13 cm/5 pulg.).
- Evite someter el sistema a temperaturas extremas (por debajo de 5° C/41° F o por encima de 35° C/95° F).

#### **Trate el sistema con cuidado**

- Evite poner objetos (papel incluido) entre la pantalla y el teclado o bajo el teclado o el reposamanos.
- No deje caer el sistema, la pantalla o los dispositivos externos; no les dé golpes, raye, retuerza, golpee, haga vibrar, empuje ni coloque objetos pesados sobre los mismos.
- La pantalla del sistema está diseñada para ser abierta y utilizada en un ángulo ligeramente mayor de 90 grados. No abra la pantalla más de 180 grados, ya que se podría dañar la bisagra del sistema.

#### **Transporte el sistema de forma adecuada**

- Antes de trasladar el sistema, asegúrese de extraer cualquier soporte magnético, apagar los dispositivos conectados y desconectar los cables.
- Asegúrese de que el sistema esté en modalidad de espera o hibernación, o apagado, antes de transportarlo. Esto evitará causar daños a la unidad de disco duro y perder datos.

- Cuando levante el sistema abierto, sujételo por la parte inferior. No levante ni sujete el sistema por la pantalla.
- Utilice un maletín de transporte de calidad que proporcione la amortiguación y protección adecuadas. No coloque el sistema en una maleta o bolsa muy llena.

### **Maneje los soportes magnéticos y las unidades de almacenamiento de forma adecuada**

- Evite insertar los disquetes de forma oblicua y colocar varias etiquetas de disquete o etiquetas mal pegadas, ya que podrían quedarse adheridas en el interior de la unidad.
- Si el sistema viene con una unidad de CD, DVD o CD-RW/DVD, no toque la superficie de un disco ni la lente de la bandeja.
- Espere hasta que oiga un chasquido del CD o DVD al encajar en el eje central de la unidad de CD, DVD o CD-RW/DVD antes de cerrar la bandeja.
- Cuando instale la unidad de disco duro, de disquetes, de CD, de DVD o de CD-RW/DVD, siga las instrucciones suministradas con el hardware y sólo aplique presión en el dispositivo donde sea necesario. Consulte Access IBM, el sistema de ayuda en línea, para obtener información sobre cómo sustituir la unidad de disco duro (abra Access IBM pulsando el botón Access IBM).

### **Tenga cuidado al establecer contraseñas**

- Recuerde las contraseñas. Si olvida una contraseña de supervisor o de disco duro, IBM no la restablecerá y puede que tenga que sustituir la placa del sistema o la unidad de disco duro.

### **Otros consejos importantes**

- El módem del sistema sólo puede utilizar una red telefónica analógica o una red telefónica pública conmutada (PSTN). No conecte el módem a una PBX (central telefónica privada) ni a ninguna otra línea de extensión telefónica digital, puesto que podría dañar el módem. En las casas particulares se utilizan normalmente líneas telefónicas analógicas mientras que en los hoteles o los edificios de oficinas de utilizan normalmente líneas telefónicas digitales. Si no está seguro del tipo de línea telefónica que está utilizando, póngase en contacto con su compañía telefónica.
- Es posible que el sistema tenga un conector Ethernet y un conector de módem. Si es así, asegúrese de conectar el cable de comunicaciones al conector correcto, de manera que el conector no resulte dañado. Consulte Access IBM, el sistema de ayuda en línea, para obtener información sobre la ubicación de estos conectores (pulse el botón Access IBM para abrir Access IBM).
- Registre los productos ThinkPad con IBM (consulte la siguiente página Web: [www.ibm.com/pc/register](http://www.ibm.com/pc/register)). Esta acción puede ayudar a las

autoridades a devolverle el sistema en caso de pérdida o sustracción. El registro del sistema también permite a IBM proporcionarle las posibles actualizaciones e información técnica.

- Sólo deberá desmontar y reparar el sistema un técnico autorizado de reparaciones de IBM ThinkPad.
- No modifique ni precinte los pestillos para mantener la pantalla abierta o cerrada.
- Tenga cuidado de no poner el sistema cara abajo mientras esté enchufado el adaptador de CA. Esta acción podría ocasionar que se rompiera el enchufe del adaptador.
- Apague el sistema si está sustituyendo un dispositivo de una bahía de dispositivo o, de lo contrario, verifique si el dispositivo se puede intercambiar en templado o en caliente.
- Si intercambia unidades en el sistema, vuelva a instalar los frontales biselados de plástico (si se han suministrado).
- Guarde las unidades de disco duro, de disquetes, de CD, de DVD y de CD-RW/DVD externas y extraíbles en las cajas o en los embalajes apropiados cuando no se estén utilizando.

### **Limpieza del sistema**

De vez en cuando, limpie el sistema del modo siguiente:

- Utilice un paño suave humedecido con un detergente no alcalino para limpiar la parte exterior del sistema.
- Evite pulverizar el producto de limpieza directamente sobre la pantalla o el teclado.
- Limpie con cuidado la pantalla con un paño suave y seco. Si ve alguna marca parecida a un arañazo en la pantalla, puede que se trate de una mancha transferida desde el teclado o el pivote del TrackPoint al presionar la cubierta desde el exterior. Limpie con cuidado la mancha con un paño suave y seco. Si no consigue eliminar la mancha, humedezca con agua un paño suave y sin pelusa que no contenga impurezas, escúrralo al máximo y luego limpie de nuevo la pantalla de cristal. Asegúrese de secar la pantalla antes de cerrarla.



---

## Capítulo 2. Resolución de problemas del sistema

Diagnóstico de problemas . . . . .	12	Problemas de la pantalla del sistema . . . . .	23
Resolución de problemas. . . . .	13	Problemas de batería . . . . .	25
Mensajes de error . . . . .	13	Problemas de unidad de disco duro . . . . .	26
Errores sin mensaje . . . . .	17	Problemas de arranque . . . . .	26
Problema de contraseñas . . . . .	18	Otros problemas . . . . .	29
Problema del interruptor de alimentación . . . . .	19	Cómo iniciar IBM BIOS Setup Utility. . . . .	31
Problemas del teclado . . . . .	19	Recuperación de software preinstalado . . . . .	33
Problemas del UltraNav . . . . .	20	Actualización de la unidad de disco duro . . . . .	34
Problemas de las modalidades de espera o hibernación . . . . .	21	Sustitución de la batería . . . . .	36
		Instalar un módulo de memoria . . . . .	37

## Diagnóstico de problemas

Si tiene un problema con el sistema, puede comprobarlo utilizando PC-Doctor para Windows. Para ejecutar PC-Doctor para Windows, haga lo siguiente:

1. Pulse **Inicio**.
2. Mueva el cursor a **Todos los programas** (en Windows que no sean Windows XP, **Programas**) y luego a **PC-Doctor para Windows**.
3. Pulse **PC-Doctor**.
4. Seleccione una prueba de **Categorías de dispositivo** o de **Scripts de prueba**.

### Atención

La ejecución de cualquier prueba puede durar varios minutos o más. Asegúrese de tener tiempo de ejecutar esta prueba; no la interrumpa mientras se está ejecutando.

La **Prueba del sistema** de los **Scripts de prueba** ejecuta muchas pruebas de componentes de hardware críticos, pero no ejecuta todas las pruebas de diagnóstico de PC-Doctor para Windows. Si PC-Doctor para Windows informa de que se han ejecutado todas las pruebas de la **Prueba del sistema** y no se ha encontrado ningún problema, considere la posibilidad de ejecutar más pruebas de PC-Doctor para Windows.

Si se está preparando para ponerse en contacto con IBM para obtener soporte, asegúrese de imprimir el registro cronológico de la prueba para proporcionar información de modo rápido al técnico de soporte.

## Resolución de problemas

Si no encuentra aquí su problema, consulte Access IBM, el sistema de ayuda en línea. Abra Access IBM pulsando el botón Access IBM. La sección siguiente describe problemas que pueden impedirle acceder a este sistema de ayuda.

### Mensajes de error

#### Notas:

1. En los diagramas, x puede representar cualquier carácter.
2. La versión de PC-Doctor a la que se hace referencia aquí es PC-Doctor para Windows.

Mensaje	Solución
0175: CRC1 anómala, detener tarea POST	La suma de comprobación EEPROM no es correcta (bloque Núm. 6). Solicite servicio técnico para el sistema.
0176: Seguridad del sistema - Se ha manipulado el sistema.	Este mensaje se visualiza si extrae el chip de seguridad y vuelve a instalarlo, o si instala uno nuevo. Para eliminar el error, entre en IBM BIOS Setup Utility. Si esto no soluciona el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
0177: Datos SVP incorrectos, detener tarea de la POST.	La suma de comprobación de la contraseña de supervisor en EEPROM no es correcta. Se ha de sustituir la placa del sistema. Solicite servicio técnico para el sistema.
0182: CRC2 incorrecto. Entre en BIOS Setup y cargue los valores por omisión de Setup.	La suma de comprobación del valor CRC2 en EEPROM no es correcta. Pulse F1 para ir a IBM BIOS Setup Utility. Pulse F9 y, a continuación, Intro para cargar los valores por omisión. Pulse F10 y, a continuación, Intro para reiniciar el sistema.
0185: Valores de secuencia de arranque incorrectos. Entre en BIOS Setup y cargue los valores por omisión de Setup.	La suma de comprobación del valor d secuencia de arranque en EEPROM no es correcta. Pulse F1 para ir a IBM BIOS Setup Utility. Pulse F9 y, a continuación, Intro para cargar los valores por omisión. Pulse F10 y, a continuación, Intro para reiniciar el sistema.
0187: Error de acceso de datos EAIA	Ha fallado el acceso a EEPROM. Solicite servicio técnico para el sistema.
0188: Área de información de serialización RFID no válida.	La suma de comprobación EEPROM no es correcta (bloques Núm. 0 y 1). Se debe sustituir la placa del sistema y se ha de reinstalar el número de serie de la caja. Solicite servicio técnico para el sistema.
0189: Área de información de configuración RFID no válida	La suma de comprobación EEPROM no es correcta (bloques Núm. 4 y 5). Ha de sustituirse la placa del sistema y se ha de volver a instalar el UUID. Solicite servicio técnico para el sistema.

## Resolución de problemas del sistema

Mensaje	Solución
0190: Error crítico de batería baja	El sistema se ha apagado debido a que la batería está baja. Conecte el adaptador de CA al sistema y cargue la batería o sustituya la batería por otra totalmente cargada.
0199: Seguridad del sistema - Se ha excedido el número de reintentos de contraseña de IBM Security.	Este mensaje se visualiza si entra una contraseña de supervisor incorrecta más de tres veces. Confirme la contraseña de supervisor y vuelva a intentarlo. Para eliminar el error, entre en IBM BIOS Setup Utility.
01C8: Se ha encontrado más de un dispositivo de módem. Elimine uno de los dispositivos. Pulse <Esc> para continuar.	Extraiga una Tarjeta Mini-PCI de módem o una Tarjeta hija de módem; en caso contrario, pulse Esc para ignorar el mensaje de aviso. Si esto no soluciona el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
01C9: Se ha encontrado más de un dispositivo Ethernet. Elimine uno de los dispositivos. Pulse <Esc> para continuar.	El sistema ThinkPad tiene una característica Ethernet incorporada y el usuario no puede añadir otra característica del mismo tipo instalando un dispositivo Ethernet como por ejemplo una Tarjeta Mini-PCI Ethernet o una Tarjeta hija Ethernet. Si se visualiza este mensaje de error, extraiga el dispositivo Ethernet que ha instalado. En caso contrario, pulse Esc para ignorar el mensaje de aviso. Si esto no soluciona el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
0200: Error de disco duro	El disco duro no funciona. Asegúrese de que la unidad de disco duro está bien conectada. Ejecute el programa IBM BIOS Setup Utility; a continuación asegúrese de que la unidad de disco duro no esté inhabilitada en el menú Startup.
021x: Error de teclado	<p>Asegúrese de que no haya objetos sobre el teclado ni sobre el teclado externo, en caso de tener uno. Apague el sistema y todos los dispositivos conectados. En primer lugar encienda el sistema; a continuación encienda los dispositivos conectados.</p> <p>Si todavía ve el mismo error, haga lo siguiente:</p> <p>Si hay un teclado externo conectado, efectúe lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apague el sistema y desconecte el teclado externo; a continuación encienda el sistema. Asegúrese de que el teclado incorporado funcione correctamente. Si funciona correctamente, solicite servicio técnico para el teclado externo.</li><li>• Asegúrese de que el teclado externo esté conectado al conector correcto.</li></ul> <p>Pruebe el sistema utilizando PC-Doctor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si el sistema se detiene durante la prueba, solicite servicio técnico para el mismo.</li></ul>
0230: Error de RAM de duplicación de directorio	La RAM oculta ha fallado. Compruebe la memoria del sistema con PC-Doctor. Si acaba de instalar un módulo de memoria justo antes de encender el sistema, vuelva a instalarlo. A continuación pruebe la memoria con PC-Doctor.

Mensaje	Solución
0231: Error de RAM de sistema	La RAM del sistema ha fallado. Compruebe la memoria del sistema con PC-Doctor. Si acaba de instalar un módulo de memoria justo antes de encender el sistema, vuelva a instalarlo. A continuación pruebe la memoria con PC-Doctor.
0232: Error de RAM ampliada	La RAM ampliada ha fallado. Compruebe la memoria del sistema con PC-Doctor. Si acaba de ampliar la memoria justo antes de encender el sistema, vuelva a instalarla. A continuación pruebe la memoria con PC-Doctor.
0250: Error de batería de sistema	La batería de reserva, que se utiliza para conservar la información de configuración, como por ejemplo la fecha y la hora, mientras el sistema está apagado, está agotada. Sustituya la batería y ejecute IBM BIOS Setup Utility para comprobar la configuración. Si el problema persiste, solicite servicio técnico para el sistema.
0251: Suma de comprobación de CMOS de sistema incorrecta	Es posible que un programa de aplicación haya dañado el CMOS del sistema. El sistema utiliza los valores por omisión. Ejecute IBM BIOS Setup Utility para reconfigurar los valores. Si sigue apareciendo el mismo código de error, solicite servicio técnico para el sistema.
0260: Error de temporizador del sistema	Solicite servicio técnico para el sistema.
0270: Error de reloj de tiempo real	Solicite servicio técnico para el sistema.
0271: Error de fecha y hora	Ni la fecha ni la hora están definidas en el sistema. Establezca la fecha y la hora, mediante IBM BIOS Setup Utility.
0280: Arranque previo incompleto	El sistema no pudo completar el proceso de arranque anterior.  Apague el sistema y luego enciéndalo para iniciar IBM BIOS Setup Utility. Compruebe la configuración y luego vuelva a iniciar el sistema seleccionando la opción <b>Exit Saving Changes</b> bajo el elemento <b>Restart</b> o pulsando F10. Si sigue apareciendo el mismo código de error, solicite servicio técnico para el sistema.
02D0: Error de antememoria del sistema	La antememoria está inhabilitada. Solicite servicio técnico para el sistema.
02F4: EISA CMOS no grabable	Solicite servicio técnico para el sistema.
02F5: Ha fallado la prueba de DMA	Solicite servicio técnico para el sistema.
02F6: Ha fallado el software NMI	Solicite servicio técnico para el sistema.
02F7: Ha fallado el temporizador a prueba de errores NMI	Solicite servicio técnico para el sistema.

## Resolución de problemas del sistema

Mensaje	Solución
1802: Se ha enchufado una tarjeta de red no autorizada - Apague y extraiga la tarjeta de red miniPCI.	La tarjeta de red Mini-PCI no está soportada en este sistema. Extráigala.
Solicitud de contraseña de inicio de sesión	Se ha establecido una contraseña de inicio de sesión o de supervisor. Escriba la contraseña y pulse Intro para utilizar el sistema. Si no se acepta la contraseña de inicio de sesión, puede que se haya establecido una contraseña de supervisor. Escriba la contraseña de supervisor y pulse Intro. Si sigue viendo el mismo mensaje de error, solicite servicio técnico para el sistema.
Indicador de solicitud de contraseña de disco duro	Se ha establecido una contraseña de disco duro. Escriba la contraseña y pulse Intro para utilizar el sistema.  Si sigue viendo el mismo mensaje de error, solicite servicio técnico para el sistema.
Error de hibernación	La configuración del sistema ha cambiado entre el momento en que el sistema entró en la modalidad de hibernación y el momento en que salió de esta modalidad, y el sistema no puede reanudar el funcionamiento normal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablezca la configuración del sistema a la que había antes de que el sistema entrara en la modalidad de hibernación.</li> <li>• Si el tamaño de la memoria ha cambiado, vuelva a crear el archivo de hibernación.</li> </ul>
No se encuentra el sistema operativo.	Verifique lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad de disco duro está instalada correctamente.</li> <li>• Hay un disquete iniciable en la unidad de disquetes.</li> </ul> Si sigue viendo el mismo mensaje de error, compruebe la secuencia de arranque mediante IBM BIOS Setup Utility.
Error de ventilador	El ventilador de refrigeración ha fallado. Solicite servicio técnico para el sistema.
EMM386 No instalado — No se puede establecer dirección base de marco de página.	Edite C:\CONFIG.SYS y cambie la línea <code>device=C:\WINDOWS\EMM386.EXE RAM</code> por <code>device=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS</code> y guarde este archivo.
Error de configuración de CardBus—Dispositivo inhabilitado	Pulse F1 para ir al IBM BIOS Setup Utility. Pulse F9 y, a continuación, Intro para cargar los valores por omisión.  Pulse F10 y, a continuación, Intro para reiniciar el sistema.

Mensaje	Solución
Error del sensor térmico	El sensor térmico no funciona correctamente. Solicite servicio técnico para el sistema.

## Errores sin mensaje

**Problema:** Cuando enciendo la máquina, no aparece nada en la pantalla y la máquina no emite ningún pitido durante el arranque.

**Nota:** Si no está seguro de si ha oído algún pitido, apague el sistema y vuélvalo a encender y preste de nuevo atención. Si está utilizando un monitor externo, consulte “Problemas de la pantalla del sistema” en la página 23

**Solución:** Si se ha establecido una contraseña de inicio de sesión, pulse cualquier tecla para visualizar el indicador de contraseña de inicio de sesión y, a continuación, escriba la contraseña correcta y pulse Intro.

Si no aparece el indicador de solicitud de contraseña de inicio de sesión, es posible que el nivel de brillo se haya establecido en la posición de brillo mínimo. Ajuste el nivel de brillo pulsando Fn+Inicio.

Si la pantalla sigue estando en blanco, asegúrese de que:

- La batería esté instalada correctamente.
- El adaptador de CA esté conectado al sistema y el cable de alimentación esté enchufado en una toma de alimentación eléctrica que funcione.
- El sistema esté encendido (vuelva a encender el interruptor de alimentación para confirmarlo).

Si estos elementos se han establecido correctamente y la pantalla sigue estando en blanco, solicite servicio técnico para el sistema.

**Problema:** Cuando enciendo la máquina, no aparece nada en la pantalla, pero se oyen dos o más pitidos.

**Solución:** Asegúrese de que la tarjeta de memoria esté correctamente instalada. Si lo está, pero la pantalla sigue en blanco y se oyen cinco pitidos, solicite servicio técnico para el sistema.

Si oye 4 ciclos de 4 pitidos cada uno, el Chip de seguridad tiene un problema. Solicite servicio técnico para el sistema.

**Problema:** Cuando enciendo la máquina, sólo aparece un cursor blanco en una pantalla en blanco.

**Solución:** Vuelva a instalar el sistema operativo y encienda el sistema. Si sigue viendo únicamente el cursor en la pantalla, solicite servicio técnico para el sistema.

**Problema:** La pantalla se pone en blanco mientras el sistema está encendido.

**Solución:** Es posible que la gestión de energía o el protector de pantalla esté habilitado. Toque el TrackPoint o el área táctil, o pulse una tecla para salir del protector de pantalla, o bien pulse el interruptor de encendido para reanudar desde la modalidad de espera o de hibernación.

**Problema:** La pantalla completa de DOS parece más pequeña.

**Solución:** Si utiliza una aplicación de DOS que sólo soporta la resolución 640x480 (modalidad VGA), la imagen de la pantalla puede aparecer ligeramente distorsionada o puede ser menor que el tamaño de la pantalla. Esto es para mantener la compatibilidad con otras aplicaciones de DOS. Para ampliar la imagen de pantalla al mismo tamaño que la pantalla real, inicie el programa Configuración de ThinkPad y pulse **LCD**; a continuación, seleccione la función **Ampliación de pantalla**. (Puede que la imagen todavía tenga un aspecto ligeramente distorsionado.)

**Nota:** Si el sistema tiene la función de ampliación de pantalla, puede utilizar las teclas Fn+F8 para ampliar la imagen de pantalla. Pero no puede utilizar esta función en el entorno de Windows 2000.

### Problema de contraseñas

**Problema:** He olvidado mi contraseña.

**Solución:** Si ha olvidado su contraseña de inicio de sesión, tendrá que llevar el sistema a un servicio autorizado o representante de ventas de IBM para cancelar la contraseña.

Si ha olvidado la contraseña del disco duro, IBM no podrá restaurar la contraseña ni recuperar datos del disco duro. Deberá llevar el sistema a un servicio autorizado de IBM o a un representante de ventas de IBM para que sustituya la unidad de disco duro. Se le solicitará el comprobante de compra y puede que se le facture una cantidad adicional por las piezas y el servicio prestado.

Si ha olvidado la contraseña de supervisor, IBM no podrá restaurar la contraseña. Deberá llevar el sistema a un servicio autorizado de IBM o a un representante de ventas de IBM para que sustituya la placa del sistema. Se le solicitará el comprobante de compra y puede que se le facture una cantidad adicional por las piezas y el servicio prestado.

## Problema del interruptor de alimentación

**Problema:** El sistema no responde y no lo puede apagar.

**Solución:** Apague el sistema pulsando y manteniendo pulsado el interruptor de encendido durante 4 segundos o más. Si el sistema sigue sin restaurarse, extraiga el adaptador de CA y la batería.

## Problemas del teclado

**Problema:** El cursor no se mueve después de que el sistema vuelva de una de las modalidades de gestión de energía.

**Solución:** Asegúrese de haber seguido las instrucciones correctamente al instalar Windows con la Gestión avanzada de energía (APM).

**Problema:** No funciona alguna de las teclas del teclado o ninguna de ellas.

**Solución:** Si el problema se ha producido inmediatamente después de que el sistema volviera de la modalidad de espera, entre la contraseña de inicio de sesión, si es que ha establecido alguna.

Si se conecta un teclado externo, el teclado numérico del sistema no funciona. Utilice el teclado numérico del teclado externo.

Si hay un teclado numérico externo o un ratón conectado:

1. Apague el sistema.
2. Extraiga el teclado numérico externo o el ratón.
3. Encienda el sistema e intente utilizar el teclado de nuevo.

Si se ha solucionado el problema de teclado, vuelva a conectar cuidadosamente el teclado numérico externo, el teclado externo o el ratón, asegurándose de que se hayan colocado debidamente los conectores.

Si las teclas del teclado siguen sin funcionar, solicite servicio técnico para el teclado numérico externo, el teclado externo o el ratón.

**Problema:** Al escribir una letra aparece un número.

**Solución:** La función de bloqueo numérico está activada. Para inhabilitarla, pulse y mantenga pulsada la tecla Mayús y, a continuación, pulse Bloq Num.

**Problema:** No funciona alguna de las teclas del teclado numérico externo o ninguna de ellas.

## Resolución de problemas del sistema

**Solución:** Asegúrese de que el teclado numérico externo esté conectado correctamente al sistema.

**Problema:** No funciona alguna de las teclas del teclado externo o ninguna de ellas.

**Solución:** Si está utilizando la miniestación de acoplamiento, el duplicador de puertos o el duplicador de puertos II de ThinkPad, asegúrese de que el cable del teclado esté correctamente conectado al conector del teclado.

Si la conexión es correcta, desconecte el cable y asegúrese de que el teclado incorporado funciona correctamente. Si el teclado incorporado funciona, existe un problema con el teclado externo. Intente utilizar un teclado externo diferente.

### Problemas del UltraNav

**Problema:** El cursor se desplaza sin control cuando se enciende el sistema o después de que el sistema reanude el funcionamiento normal.

**Solución:** Es posible que el cursor se desplace sin control cuando no se está utilizando el TrackPoint durante el funcionamiento normal. Esto es una característica normal del TrackPoint; no es un defecto. Si espera sin tocar el TrackPoint, se detendrá en unos segundos. El desplazamiento incontrolado del cursor puede producirse durante unos segundos bajo las condiciones siguientes:

- Cuando se enciende el sistema.
- Cuando el sistema reanuda el funcionamiento normal.
- Cuando se pulsa el TrackPoint durante mucho tiempo.
- Cuando cambia la temperatura.

**Problema:** El ratón de puerto PS/2 o el dispositivo de puntero PS/2 no funciona.

**Solución:** Asegúrese de que el TrackPoint y el área táctil estén configurados como Automático en el programa Configuración de ThinkPad. A continuación, extraiga el ratón de puerto PS/2 o el dispositivo de puntero PS/2 e intente utilizar el TrackPoint y el área táctil. Si el TrackPoint y el área táctil funcionan, es posible que el error se deba al ratón de puerto PS/2 o al dispositivo de puntero PS/2.

Asegúrese de que el cable para el ratón de puerto PS/2 o el dispositivo de puntero PS/2 esté correctamente conectado a la miniestación de acoplamiento, al duplicador de puertos o al duplicador de puertos II de ThinkPad.

**Nota:** Para obtener más información, consulte el manual proporcionado con el ratón.

**Problema:** Los botones del ratón no funcionan.

**Solución:** Si el sistema ThinkPad tiene sólo el TrackPoint, es posible que se produzca este problema.

Cambie el controlador del ratón a **Ratón de puerto PS/2 estándar** y a continuación vuelva a instalar **IBM PS/2 TrackPoint**. Los controladores se encuentran en el directorio C:\IBMTTOOLS\DRIVERS de la unidad de disco duro. Si su unidad de disco duro no contiene controladores de dispositivo, consulte el sitio Web de ThinkPad. Para acceder a este sitio Web, abra Access IBM pulsando el botón Access IBM.

## **Problemas de las modalidades de espera o hibernación**

**Problema:** El sistema entra en modalidad de espera de forma inesperada.

**Solución:** Si el procesador alcanza una temperatura demasiado alta, el sistema entra automáticamente en la modalidad de espera para permitir que se enfríe el sistema y para proteger el procesador y otros componentes internos. Compruebe asimismo los valores de la modalidad de espera, utilizando el Maximizador de la batería.

**Problema:** El sistema entra inmediatamente en modalidad de espera después de la autopruueba de encendido (POST) (se enciende el indicador de espera).

**Solución:** Asegúrese de que:

- La batería esté cargada.
- La temperatura de funcionamiento esté dentro del rango aceptable. Consulte "Especificaciones" en la página 5.

Si se cumplen las condiciones anteriores, solicite servicio técnico para el sistema.

**Problema:** Aparece el mensaje error crítico de batería baja y el sistema se apaga inmediatamente.

**Solución:** La carga de la batería se está agotando. Conecte el adaptador de CA al sistema o sustituya la batería por otra totalmente cargada.

**Problema:** Cuando se lleva a cabo la acción de volver desde la modalidad de espera, la pantalla del sistema permanece en blanco.

**Solución:** Compruebe si se ha desconectado un monitor externo mientras el sistema estaba en modalidad de espera. No desconecte el monitor externo mientras el sistema esté en modalidad de espera o modalidad de hibernación. Si no hay ningún monitor externo conectado cuando se reanuda el sistema, la pantalla del sistema permanece en blanco y no se visualiza salida. Esta restricción no depende del valor de la resolución. Pulse Fn+F7 para que aparezca la pantalla del sistema.

**Problema:** El sistema no vuelve de la modalidad de espera o el indicador de espera permanece encendido y el sistema no funciona.

**Solución:** Si el sistema no vuelve de la modalidad de espera, puede que haya entrado automáticamente en modalidad de espera o hibernación porque se ha agotado la batería. Compruebe el indicador de espera.

- Si el indicador de espera está encendido, el sistema está en modalidad de espera. Conecte el adaptador de CA al sistema y luego pulse Fn.
- Si el indicador de espera está apagado, el sistema está en modalidad de hibernación o en estado desconectado. Conecte el adaptador de CA al sistema; a continuación, pulse el botón de encendido para reanudar el funcionamiento.

Si el sistema aún no vuelve de la modalidad de espera, es posible que el sistema haya dejado de responder y no puede apagar el sistema. En este caso, necesita restablecer el sistema. Si no ha guardado los datos, es posible que se pierdan. Para restablecer el sistema, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido durante 4 segundos o más. Si el sistema sigue sin restablecerse, extraiga el adaptador de CA y la batería.

**Problema:** El sistema no entra en modalidad de espera o hibernación.

**Solución:** Compruebe si se ha seleccionado alguna opción para impedir que el sistema entre en modalidad de espera o de hibernación.

**Problema:** La combinación de las teclas Fn+F12 no hace que el sistema entre en modalidad de hibernación.

**Solución:** El sistema no puede entrar en modalidad de hibernación:

- Si está utilizando una de las Tarjetas PC de comunicaciones de IBM. Para entrar en la modalidad de hibernación, detenga el programa de comunicaciones y luego extraiga la Tarjeta PC o inhabilite la ranura de la Tarjeta PC utilizando el Panel de control.
- Si la modalidad de hibernación no está instalada. Para habilitarlo, haga lo siguiente:

**Para Windows XP o Windows 2000:**

1. Inicie el programa Configuración de ThinkPad.
2. Pulse **Gestión de energía**.
3. Pulse la pestaña **Hibernación**.
4. Seleccione el recuadro de selección de soporte de hibernación.
5. Pulse Aceptar.

**Nota:** Puede entrar en modalidad de hibernación pulsando Fn+F12 sólo si se ha instalado el controlador de PM para Windows 2000 o Windows XP.

**Problema:** Bajo Windows XP, la combinación de teclas Fn+F3 no hace que la pantalla del sistema se quede en blanco.

**Solución:** Windows XP permite que varios usuarios se conecten al sistema al mismo tiempo. Si es el primer usuario que se conecta al sistema, puede utilizar la combinación de teclas Fn+F3. En caso contrario, la combinación no funcionará en el sistema.

## Problemas de la pantalla del sistema

**Problema:** La pantalla está en blanco.

**Solución:**

- Si el indicador de estado de espera está encendido (en verde), pulse Fn para reanudar desde la modalidad de espera.
- Si utiliza el adaptador de CA o utiliza la batería, y si el indicador de estado de la batería está encendido (en verde), pulse Fn+Inicio para que la pantalla sea más brillante.
- Si conecta un monitor externo al sistema, pulse Fn+F7 para conmutar la ubicación de salida de la pantalla.
- Si el problema persiste, realice los pasos de “Solución” del problema siguiente.

**Problema:** La pantalla es ilegible o está distorsionada.

**Solución:** Asegúrese de que:

- El controlador de dispositivo de la pantalla esté correctamente instalado.
- La resolución de pantalla y la profundidad del color se han establecido correctamente.
- El tipo de monitor es el correcto.

## Resolución de problemas del sistema

Para comprobar estos valores, haga lo siguiente:

### Para Windows 2000:

1. Efectúe una doble pulsación en **Pantalla** en el Panel de control. Se abre la ventana Propiedades de pantalla.
2. Pulse la pestaña **Configuración**.
3. Compruebe si la resolución y la profundidad del color se han establecido correctamente.
4. Pulse **Avanzada**.
5. Pulse la pestaña **Adaptador**.
6. Asegúrese de que en la ventana de información del adaptador aparece "ATI Mobility RADEON" o "ATI Mobility RADEON 7500".
7. Pulse la pestaña **Monitor**.
8. Asegúrese de que el tipo de Monitor sea correcto.

### Para Windows XP:

1. Pulse **Inicio**.
2. Pulse **Panel de control**.
3. Pulse **Aspecto y temas** en la sección Elegir una categoría.
4. Pulse **Pantalla** en la sección Elegir un icono del Panel de control.
5. Pulse la pestaña **Configuración**.
6. Compruebe si la resolución y la profundidad de color están establecidas correctamente.
7. Pulse **Avanzada**.
8. Pulse la pestaña **Adaptador**.
9. Asegúrese de que en la ventana de información del adaptador aparece "ATI Mobility RADEON" o "ATI Mobility RADEON 7500".
10. Pulse la pestaña **Monitor**.
11. Asegúrese de que el tipo de Monitor sea correcto.

**Problema:** Aparecen caracteres incorrectos en la pantalla.

**Solución:** ¿Ha instalado correctamente el sistema operativo o el programa de aplicación? Si están instalados y configurados correctamente, solicite servicio técnico para el sistema.

**Problema:** La pantalla permanece encendida incluso después de apagar el sistema.

**Solución:** Pulse y mantenga pulsado el interruptor de encendido durante 4 segundos o más para apagar el sistema y, a continuación, enciéndalo de nuevo.

**Problema:** En la pantalla faltan puntos o aparecen puntos descoloridos o brillantes cada vez que se enciende el sistema.

**Solución:** Ésta es una característica intrínseca de la tecnología TFT. La pantalla del sistema contiene múltiples transistores de película fina (los TFT). Puede que en todo momento haya un pequeño número de puntos descoloridos o brillantes o que falten algunos puntos.

**Problema:** Aparece un mensaje, “No se puede crear ventana superpuesta”, cuando se intenta iniciar la reproducción de DVD.

o

Es posible que no pueda ejecutar la reproducción de vídeos, DVD o aplicaciones de juegos o bien que ésta no tenga buena calidad.

**Solución:** Efectúe cualquiera de las acciones siguientes:

- Si utiliza una modalidad de color de 32 bits, cambie la profundidad de color a modalidad de 16 bits.
- Si está utilizando un tamaño de escritorio de 1280×1024 o superior, reduzca el tamaño del escritorio y la profundidad del color.

## Problemas de batería

**Problema:** La batería no se puede cargar completamente mediante el método de apagado en el tiempo de carga estándar para el sistema.

**Solución:** Es posible que la batería esté descargada en exceso. Efectúe lo siguiente:

1. Apague el sistema.
2. Asegúrese de que la batería excesivamente descargada esté en el sistema.
3. Conecte el adaptador de CA al sistema y deje que se cargue la batería.

Si la batería no puede cargarse completamente en 24 horas, utilice una batería nueva.

Si dispone del Cargador rápido opcional, utilícelo para cargar la batería descargada en exceso.

**Problema:** El sistema concluye antes de que el indicador de estado de la batería indique una condición de batería agotada, -o- El sistema funciona después de que el indicador de estado de la batería indique una condición de batería agotada.

## Resolución de problemas del sistema

**Solución:** Descargue y vuelva a cargar la batería.

**Problema:** El tiempo de funcionamiento para una batería totalmente cargada es corto.

**Solución:** Descargue y vuelva a cargar la batería. Si el tiempo de funcionamiento de la batería aún es corto, utilice una batería nueva.

**Problema:** El sistema no funciona con una batería totalmente cargada.

**Solución:** Puede que el protector frente a sobrecargas de la batería esté activo. Apague el sistema durante un minuto para restablecer el protector; a continuación, encienda el sistema de nuevo.

**Problema:** No se carga la batería.

**Solución:** No se puede cargar la batería cuando está demasiado caliente. Si la batería está caliente, extráigala del sistema y déjela que se enfríe a la temperatura ambiente. Cuando se haya enfriado, reinstálela y recargue la batería. Si todavía no puede cargarse, solicite servicio técnico.

### Problemas de unidad de disco duro

**Problema:** La unidad de disco duro emite un ruido de traqueteo de modo intermitente.

**Solución:** El ruido de traqueteo puede oírse cuando:

- La unidad de disco duro comienza a acceder a los datos o cuando se detiene.
- Se está transportando la unidad de disco duro.
- Se transporta el sistema.

Esto es una característica normal de la unidad de disco duro y no es un defecto.

**Problema:** La unidad de disco duro no funciona.

**Solución:** En el menú Startup de IBM BIOS Setup Utility, asegúrese de que no aparezca ningún signo de exclamación ! a la izquierda de la unidad de disco duro o de su nodo hijo. Si existe dicho signo, la unidad de disco duro está inhabilitada. Quite la marca para habilitar la unidad pulsando la tecla Insert.

### Problemas de arranque

**Problema:** No se inicia el sistema operativo Microsoft Windows.

**Solución:** Utilice Access IBM Predesktop Area para ayudarle a solucionar o identificar los problemas.

Iniciar Access IBM Predesktop es fácil. Si el sistema operativo Windows no se inicia correctamente, Access IBM Predesktop Area se iniciará automáticamente. Si por alguna razón Access IBM Predesktop Area no se abre automáticamente, haga lo siguiente:

1. Apague el PC y luego enciéndalo de nuevo.
2. Mientras se inicia el PC, esté muy atento a la pantalla. Cuando se visualice el siguiente indicador de solicitud, pulse el botón azul Access IBM para abrir Access IBM Predesktop Area: "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button." Access IBM Predesktop Area se abrirá en la página Programas de utilidad.

Aparecerá una ventana como la siguiente:



3. Después de que Access IBM Predesktop Area se abra en la página Programas de utilidad, podrá seleccionar entre los iconos siguientes:
  - **Iniciar programa de utilidad de instalación** abre el programa IBM BIOS Setup Utility.

- **Recuperar contenido de fábrica** borra todos los archivos de la partición primaria--la unidad C--e instala el contenido del software existente cuando se fabricó el PC. Llame a IBM HelpCenter para obtener ayuda e información antes de utilizar este método de recuperación. (Vea los números de teléfono en esta publicación en "Cómo llamar a IBM" en la página 41)
- **Restaurar copias de seguridad** restaura las copias de seguridad que ha realizado con IBM Rapid Restore PC, si se ha hecho alguna.
- **Ejecutar diagnósticos** inicia las pruebas de diagnóstico para ayudarle a determinar si existen problemas con el PC o qué los puede estar causando.
- **Crear discos de diagnósticos** le ayuda a crear discos especiales utilizados durante las pruebas de diagnóstico.

En el panel izquierdo de Access IBM Predesktop Area, puede pulsar lo siguiente para abrir otras páginas o salir del programa de utilidad:

**Arranque** le permite cambiar el orden de los dispositivos en los que el PC busca el sistema operativo durante el arranque. En algunas situaciones, puede que sea necesario iniciar el sistema operativo desde una unidad de CD en lugar de desde el disco duro. Debe especificar este tipo de cambios en esta página.

**Preferencias** presenta varias opciones que, en función del modelo y de los accesorios, puede establecer para Access IBM Predesktop Area.

**Información** recopila información esencial acerca del PC que puede proporcionar al llamar a los técnicos del centro de soporte, en caso de ser necesario.

**Ayuda** proporciona información acerca de las distintas páginas de Access IBM Predesktop area.

**Salir** cierra Access IBM Predesktop Area y reanuda la secuencia de arranque que se ha interrumpido.

## Otros problemas

**Problema:** El sistema se bloquea o no acepta entrada de datos.

**Solución:** El sistema se puede bloquear al entrar en modalidad de espera durante una operación de comunicaciones. Inhabilite el temporizador de espera cuando esté trabajando en la red.

Para apagar el sistema, pulse y mantenga pulsado el interruptor de alimentación durante 4 segundos o más.

**Problema:** El sistema no se apaga mediante el interruptor de encendido.

**Solución:** Si el indicador de espera está encendido y está trabajando con energía de batería, cambie la fuente de alimentación a alimentación de CA y pulse la tecla Fn para reanudar el funcionamiento normal; a continuación, apague el sistema.

Si el problema persiste, pulse y mantenga el interruptor de encendido durante 4 segundos o más; esto hace que el sistema se apague.

**Problema:** El sistema no se inicia desde un dispositivo que desea, por ejemplo desde una unidad de disquetes.

**Solución:** Consulte el menú Startup de IBM BIOS Setup Utility. Asegúrese de que en IBM BIOS Setup Utility la secuencia de arranque esté establecida de modo que el sistema se inicie desde el dispositivo que desee.

Asegúrese también de que esté habilitado el dispositivo desde el que se inicia el sistema comprobando que no haya ningún signo ! delante del nombre del dispositivo. Si existe dicho signo, quite la marca para habilitar la unidad pulsando la tecla Insert.

**Problema:** El sistema no responde.

**Solución:** Las IRQ para PCI están establecidas en 11. El sistema no responde porque no puede compartir la IRQ con otros dispositivos. Consulte IBM BIOS Setup Utility.

**Problema:** La reproducción de DVD no es uniforme en Windows 2000.

**Solución:** Es posible que ocurra este problema si selecciona la modalidad de Batería máxima para la tecnología Intel SpeedStep. Esta modalidad está diseñada para conseguir la máxima vida de la batería, conmutando la velocidad del procesador entre la velocidad normal baja y la mitad de dicha velocidad, dependiendo de cuánto se utilice el procesador. Si el uso se incrementa, Intel SpeedStep Step conmuta la velocidad del procesador a la

## Resolución de problemas del sistema

velocidad más baja. El funcionamiento en esta modalidad puede degradar severamente el rendimiento del procesador y por ello ocasionar que la reproducción de un DVD sea irregular.

Para evitar o mitigar este problema, puede elegir la siguiente modalidad de funcionamiento, de la forma siguiente:

- **Rendimiento máximo:** Mantiene la velocidad del procesador alta en todo momento.

Para elegir una modalidad, haga lo siguiente:

1. Inicie el programa Configuración de ThinkPad.
2. Pulse **Gestión de energía**.
3. Pulse la pestaña **Tecnología Intel SpeedStep**.
4. Seleccione la modalidad que desea en la lista.
5. Pulse **Aceptar**.

**Problema:** El sistema no puede reproducir un CD o la calidad de sonido de un CD no es buena.

**Solución:** Utilice el disco correspondiente al estándar de cada país, como por ejemplo el que tiene el logotipo CD (Compact Disk) en la parte lateral del disco. No se garantiza la reproducción o la calidad de sonido del disco fuera del estándar de CD.

## Cómo iniciar IBM BIOS Setup Utility

El sistema proporciona un programa llamado IBM BIOS Setup Utility que le permite seleccionar diversos parámetros de configuración.

- **Config:** establece la configuración del sistema.
- **Date/Time:** establece la fecha y la hora.
- **Password:** establece las características de seguridad.
- **Startup:** establece el dispositivo de arranque.
- **Restart:** reinicia el sistema.

**Nota:** Puede establecer muchos de estos parámetros con más facilidad utilizando el programa Configuración de ThinkPad. Para obtener más información acerca de este Programa, consulte la ayuda incorporada.

Para iniciar IBM BIOS Setup Utility, efectúe lo siguiente:

1. Para protegerse contra la pérdida accidental de datos, consulte “Cómo hacer copia de seguridad del registro y la configuración del sistema” en Access IBM. Abra Access IBM pulsando el botón Access IBM. Al hacer una copia de seguridad de su registro se guarda la configuración actual del sistema.
2. Extraiga cualquier disquete que pueda haber en la unidad de disquetes y luego apague el sistema.
3. Encienda el sistema; a continuación, mientras se visualice el mensaje “To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button” en la parte inferior izquierda de la pantalla, pulse el botón Access IBM. Aparecerá Access IBM Predesktop Area en la pantalla. (Si ha suprimido la partición de servicio de la unidad de disco duro o sustituido la propia unidad de disco duro, no aparecerá Access IBM. Consulte la “Nota” de más abajo.) A continuación, efectúe una doble pulsación en el icono “Iniciar programa de utilidad de instalación”.

Si ha establecido una contraseña de supervisor, aparecerá el menú “IBM BIOS Setup Utility” después de entrar la contraseña. Puede iniciar el programa de utilidad pulsando Intro en lugar de escribir la contraseña de supervisor; sin embargo, no podrá cambiar los parámetros que estén protegidos por la contraseña de supervisor. Para obtener más información, consulte la ayuda incorporada.

**Nota:** Si aparece “Startup Interrupt Menu” en lugar de “Access IBM Predesktop Area”, pulse la tecla F1 para entrar en “IBM BIOS Setup Utility”.

4. Utilizando las teclas de cursor, desplácese hasta el elemento que desee cambiar. Cuando el elemento que desee esté resaltado, pulse Intro. Se visualizará un submenú.
5. Cambie los elementos que desee modificar. Para cambiar el valor de un elemento, utilice la tecla F5 o F6. Si el elemento tiene un submenú, lo puede visualizar pulsando Intro.

## *Resolución de problemas del sistema*

6. Pulse F3 o Esc para salir del submenú.

Si está en un submenú anidado, pulse Esc varias veces hasta llegar al menú IBM BIOS Setup Utility.

**Nota:** Si necesita restaurar los valores al estado original del momento de la compra, pulse la tecla F9 para cargar los valores por omisión. También puede seleccionar una opción en el submenú Restart para cargar los valores por omisión o descartar los cambios.

7. Seleccione **Restart** y luego pulse Intro. Mueva el cursor a la opción que desee para reiniciar el sistema y, a continuación, pulse Intro. El sistema se reiniciará.

---

## Recuperación de software preinstalado

Tiene la posibilidad de restaurar el software que venía con el sistema en el caso de que los datos de la unidad de disco duro resulten dañados o se borren accidentalmente. Este software incluye el sistema operativo, las aplicaciones y los controladores de dispositivo preinstalados.

Puede restaurar el software preinstalado utilizando el programa Recuperación del producto.

El programa Recuperación del producto está en una sección de la unidad de disco duro que no se muestra con el Explorador de Windows.

**Nota:** El proceso de recuperación podría durar hasta 2 horas.

### Atención

Todos los archivos de la partición primaria del disco duro (normalmente la unidad C) se perderán durante el proceso de recuperación. Asegúrese de hacer copias de seguridad de los archivos que haya guardado en la unidad C:\ antes de comenzar.

**Nota:** Es posible que necesite una unidad de disquetes en el proceso de recuperación. Utilice una unidad que sea compatible con su sistema.

### Para utilizar el programa Recuperación del producto para restaurar el software preinstalado, realice lo siguiente:

1. Cree un disquete de reparación de recuperación, según el procedimiento especificado más arriba.
2. Si es posible, guarde todos los archivos en un soporte que no sea el disco duro.
3. Apague el sistema.
4. Encienda el sistema. En el indicador de solicitud, pulse el botón Access IBM. (Durante sólo unos segundos aparecerá la solicitud "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button". Debe pulsar rápidamente el botón Access IBM.) Aparecerá Access IBM Predesktop Area en la pantalla. A continuación, efectúe una doble pulsación en el icono "Recuperar contenido de fábrica". Se abrirá el menú principal del programa Recuperación del producto.
5. Seleccione las opciones de recuperación que desee y a continuación siga las instrucciones de la pantalla.
6. Cuando el programa Recuperación del producto acaba su ejecución, el sistema se reinicia y empieza el proceso de configuración.

## Actualización de la unidad de disco duro

Puede aumentar la capacidad de almacenamiento del sistema sustituyendo la unidad de disco duro por otra de mayor capacidad. Puede adquirir una unidad de disco duro nueva en el distribuidor de IBM o en el representante de ventas de IBM.

**Nota:** Sustituya la unidad de disco duro sólo si la va a actualizar o reparar. Los conectores y la bahía de la unidad de disco duro no han sido diseñados para realizar cambios frecuentes o intercambio de unidades. Access ThinkPad Predesktop Area y el programa Recuperación del producto no están contenidos en la unidad de disco duro opcional.

### Atención

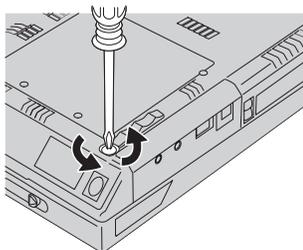
#### Manejo de una unidad de disco duro

- No deje caer la unidad ni la someta a golpes físicos. Envuelva la unidad con un material, como por ejemplo un paño suave, que amortigüe los golpes.
- No aplique presión sobre la cubierta de la unidad.
- No toque el conector.

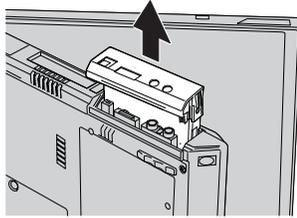
La unidad es muy sensible. Un manejo incorrecto puede causar daños y la pérdida permanente de los datos de la unidad de disco duro. Antes de extraer la unidad de disco duro, haga una copia de seguridad de toda la información del disco duro y, a continuación, apague el sistema. No extraiga nunca la unidad mientras el sistema esté en funcionamiento, en modalidad de espera o en modalidad de hibernación.

Para sustituir la unidad de disco duro, haga lo siguiente:

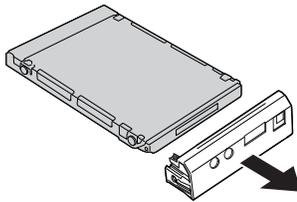
1. **Apague el sistema** y, a continuación, desconecte el adaptador de CA y todos los cables del sistema.
2. Cierre la pantalla del sistema y ponga el sistema cara abajo.
3. Extraiga la batería.
4. Extraiga el tornillo que fija la unidad de disco duro.



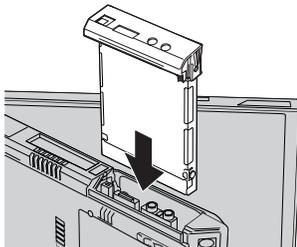
5. Abra la pantalla del sistema; a continuación, coloque el sistema de lado y extraiga la unidad de disco duro, tirando de la cubierta hacia afuera del sistema.



6. Separe la cubierta de la unidad de disco duro.



7. Coloque la cubierta en la nueva unidad de disco duro.
8. Inserte la unidad de disco duro y la cubierta de la misma en la bahía de la unidad de disco duro; a continuación, instálelas firmemente.



9. Déle la vuelta al sistema de forma que la parte inferior esté cara arriba. Vuelva a instalar el tornillo.

**Nota:** Puede sustituir el tornillo por un tornillo de seguridad para evitar que la unidad de disco duro se extraiga fácilmente. Es posible que el tornillo de seguridad no esté incluido en el conjunto de envío. Sin embargo, es posible adquirir el tornillo directamente de NABS en [www.nabsnet.com](http://www.nabsnet.com)

10. Vuelva a instalar la batería.
11. Déle la vuelta al sistema de nuevo. Conecte el adaptador de CA y los cables al sistema.

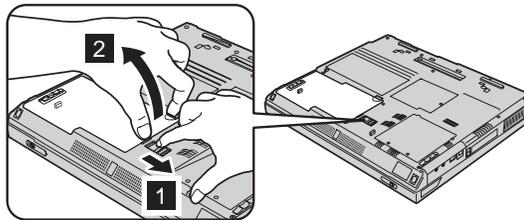
## Sustitución de la batería

1. **Apague el sistema o entre en modalidad de hibernación.** Luego desconecte el adaptador de CA y todos los cables del sistema.

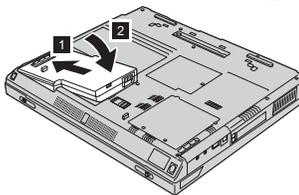
**Nota:** Si está utilizando una Tarjeta PC, es posible que el sistema no pueda entrar en modalidad de hibernación. Si esto sucede, apague el sistema.

2. Cierre la pantalla del sistema y ponga el sistema cara abajo.
3. Deslice el pestillo de la batería para desbloquearlo **1** y, a continuación, extraiga la batería **2**.

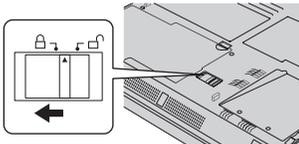
**Nota:** La primera posición del pestillo de la batería sirve para liberar el bloqueo de la batería.



4. Alinee el lado de una batería de repuesto completamente cargada con el lado del espacio de la batería del sistema **1** y, a continuación, empuje suavemente la batería para colocarla en el espacio **2**.



5. Deslice el pestillo de la batería para bloquearla.

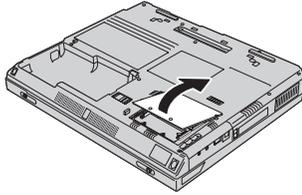


6. Déle la vuelta al sistema de nuevo. Conecte el adaptador de CA y los cables al sistema.

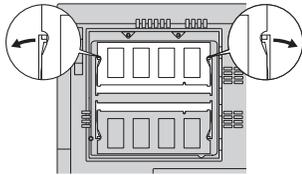
## Instalar un módulo de memoria

Para instalar el DIMM, haga lo siguiente:

1. **Apague el sistema** y, a continuación, desconecte el adaptador de CA y todos los cables del sistema.
2. Cierre la pantalla del sistema y póngalo cara abajo.
3. Extraiga la batería.
4. Afloje el tornillo en la cubierta de la ranura de memoria; a continuación retire la cubierta.



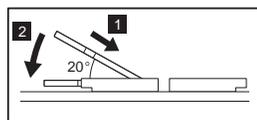
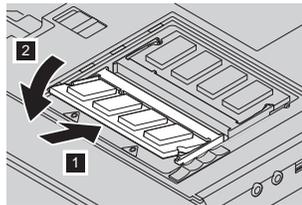
Si el SO-DIMM ya está en la ranura de memoria, extráigalo para sustituirlo por el nuevo presionando hacia afuera de los pestillos en ambos bordes del zócalo al mismo tiempo. Asegúrese de guardarlo para su futura utilización.



5. Busque la muesca en el lateral del SO-DIMM.

**Atención:** Para evitar dañar el SO-DIMM, no toque el borde de contacto.

6. Con el extremo del SO-DIMM que tiene la muesca hacia la parte derecha del zócalo, inserte el SO-DIMM en el zócalo, con un ángulo aproximado de 20 grados **1**; a continuación, presiónelo firmemente **2**.



## Instalar un módulo de memoria

7. Gire el SO-DIMM hasta que encaje en su lugar.  
Asegúrese de que la tarjeta quede fijada firmemente en la ranura y que no se mueva con facilidad.
8. Sustituya la cubierta de la ranura de la memoria sobre la ranura de la memoria, alineando en primer lugar la parte posterior de la cubierta y, a continuación, atornille el tornillo.  
**Atención:** Cuando haya añadido o actualizado una tarjeta de memoria, no utilice el sistema hasta que haya cerrado la cubierta de la ranura de memoria. No utilice nunca el sistema con la cubierta abierta.
9. Ponga la batería de nuevo en su lugar y ponga el sistema de nuevo cara arriba.

Para asegurarse de que el SO-DIMM se haya instalado correctamente, haga lo siguiente:

1. Encienda el sistema.
2. Mientras se visualiza el mensaje "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button" en el área inferior izquierda de la pantalla, pulse el botón de Access IBM. Aparecerá Access IBM Predesktop Area en la pantalla. (Si ha suprimido la partición de servicio de la unidad de disco duro o sustituido la propia unidad de disco duro, no aparecerá Access IBM. Consulte la "Nota" de más abajo.) A continuación, efectúe una doble pulsación en el icono "Iniciar programa de utilidad de instalación". Aparecerá la pantalla IBM BIOS Setup Utility. El elemento "Installed memory" muestra la cantidad total de memoria instalada en el sistema. Por ejemplo, si instala un SO-DIMM de 256 MB en un sistema cuya memoria incorporada es 256 MB, la cantidad mostrada en "Installed memory" debe ser 512 MB.

**Nota:** Si aparece "Startup Interrupt Menu" en lugar de "Access IBM Predesktop Area", pulse la tecla F1 para entrar en "IBM BIOS Setup Utility".

---

## Capítulo 3. Obtención de ayuda y servicio técnico de IBM

Obtención de ayuda y servicio técnico . . . . .	40	Cómo llamar a IBM . . . . .	41
Obtención de ayuda en la Web. . . . .	40	Obtención de ayuda en todo el mundo . . . . .	44
Obtención de ayuda mediante fax. . . . .	41		

## Obtención de ayuda y servicio técnico

Si necesita ayuda, asistencia o servicio técnico o simplemente desea obtener más información acerca de productos de IBM, encontrará en IBM una amplia variedad de recursos disponibles para ayudarle. Este apartado contiene información acerca de dónde ir para obtener información adicional acerca de IBM y de productos de IBM, qué hacer si se producen problemas en el sistema y a quién llamar para obtener servicio técnico en caso de que fuera necesario.

La información acerca del sistema IBM y del software precargado, si existe, está disponible en la documentación que se proporciona con el sistema. Esta documentación incluye manuales impresos, manuales en línea, archivos README y archivos de ayuda. Además, la información acerca de productos de IBM está disponible en la World Wide Web y mediante el Sistema automatizado de fax de IBM.

Para obtener asistencia técnica para la instalación de los Service Pack para el producto Microsoft Windows preinstalado o para preguntas relacionadas con los mismos, consulte el sitio Web de Servicios de soporte de productos de Microsoft en [support.microsoft.com/directory/](http://support.microsoft.com/directory/) o póngase en contacto con IBM HelpCenter. Es posible que se apliquen algunas tarifas.

---

## Obtención de ayuda en la Web

En la World Wide Web, el sitio Web de IBM tiene información actualizada acerca de los productos y del soporte de IBM Personal Computer. La dirección de la página de presentación de IBM Personal Computing es [www.ibm.com/pc](http://www.ibm.com/pc).

IBM proporciona un amplio sitio Web dedicado a los sistemas portátiles y a los sistemas ThinkPad en [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support).

En este sitio Web puede obtener información acerca de cómo resolver problemas, buscar nuevas maneras de utilizar el sistema y obtener información acerca de opciones que le puedan facilitar la utilización del sistema ThinkPad.

Si selecciona **Profile** (Perfil) en la página de soporte, puede crear una página de soporte personalizada que sea específica para su hardware, completada con Frequently Asked Questions (Preguntas formuladas con frecuencia), Parts Information (Información de piezas), Technical Hints and Tips (Sugerencias y consejos prácticos) y Downloadable Files (Archivos para bajar). Además, puede recibir notificaciones por correo electrónico siempre que haya nueva información disponible sobre sus productos registrados.

También puede solicitar publicaciones a través del Sistema de solicitud de publicaciones de IBM en [www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi](http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi)

---

## Obtención de ayuda mediante fax

Si dispone de un teléfono de marcado por tonos y tiene acceso a una máquina de fax, en los Estados Unidos y en Canadá puede recibir por fax información técnica y comercial sobre muchos temas, que incluyen hardware, sistemas operativos y redes de área local (LAN).

Puede llamar al Sistema automatizado de fax de IBM 24 horas al día, 7 días a la semana. Siga las instrucciones grabadas y se le enviará por fax la información solicitada. En Estados Unidos y Canadá, para acceder al Sistema de fax automatizado de IBM debe llamar al número 1-800-426-3395.

---

## Cómo llamar a IBM

Si ha intentado corregir el problema usted mismo y todavía necesita ayuda, durante el período de garantía puede obtener ayuda e información por teléfono mediante el IBM PC HelpCenter. Los servicios siguientes están disponibles durante el período de garantía:

- Determinación de problemas - Nuestro personal cualificado está a su disposición para prestarle su ayuda y aclarar si tiene un problema de hardware y decidir qué acción es necesaria para solucionar el problema.
- Reparación de hardware de IBM - Si se determina que el problema tiene su origen en el hardware de IBM que está en garantía, nuestro personal de servicio técnico cualificado está a su disposición para proporcionar el nivel de servicio correspondiente.
- Gestión de cambios técnicos - A veces, pueden haber cambios que es necesario realizar después de haber vendido un producto. IBM o su distribuidor autorizado pondrán a su disposición los Cambios técnicos (EC) que se aplican al hardware.

Los siguientes elementos no están cubiertos por la garantía:

- Sustitución o uso de piezas que no son de IBM o de piezas de IBM sin garantía

**Nota:** Todas las piezas garantizadas contienen una identificación de 7 caracteres con el formato IBM FRU XXXXXXX

- Identificación de las fuentes de problemas de software
- Configuración del BIOS como parte de una instalación o actualización
- Cambios, modificaciones o actualizaciones de controladores de dispositivos
- La instalación y mantenimiento de sistemas operativos de red (NOS)

## Obtención de ayuda y servicio técnico

- La instalación y mantenimiento de programas de aplicación

Consulte la garantía de hardware de IBM para obtener una completa descripción de los términos de la garantía de IBM. Asegúrese de conservar la prueba de compra para obtener el servicio de garantía.

Si es posible, cuando llame tenga cerca el sistema en caso de que el servicio técnico tenga que ayudarle a resolver un problema del sistema. Antes de llamar, asegúrese de haber bajado los controladores más recientes y las actualizaciones del sistema, de haber ejecutado los diagnósticos y de haber registrado la información. Cuando llame para solicitar servicio técnico, debe tener a mano la siguiente información:

- Tipo y modelo de máquina
- Números de serie del sistema, monitor y otros componentes, o el comprobante de compra
- Descripción del problema
- Texto exacto de los mensajes de error
- Información de la configuración del hardware y software del sistema

### Números de teléfono

**Nota:** Es posible que los números de teléfono cambien sin aviso previo. Para obtener la lista más reciente de los números de teléfono de IBM HelpCenter y las horas de funcionamiento, visite el sitio Web de Soporte en la dirección [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support)

País o región	Idioma	Número de teléfono
Alemania	Alemán	07032-1549 201
Argentina	Español	0800-666-0011
Australia	Inglés	1300-130-426
Austria	Alemán	01-24592-5901
Bélgica	Holandés	02-210 9820
	Francés	02-210 9800
Bolivia	Español	0800-0189
Brasil	Portugués	55-11-3889-8986
Canadá	Inglés/ Francés	1-800-565-3344 en Toronto sólo llame al 416-383-3344
Chile	Español	800-224-488
China	Mandarín	800-810-1818

País o región	Idioma	Número de teléfono
Colombia	Español	980-912-3021
Dinamarca	Danés	45 20 82 00
Ecuador	Español	1-800-426911 (opción #4)
España	Español	91-662 49 16
Estados Unidos	Inglés	1-800-772-2227
Finlandia	Finlandés	09-459 69 60
Francia	Francés	02 38 55 74 50
Holanda	Holandés	020-514 5770
Hong Kong	Cantonés	2825-7799
Irlanda	Inglés	01-815 9200
Italia	Italiano	02-7031-6101
Japón	Japonés	*1
Luxemburgo	Francés	298-977 5063
México	Español	001-866-434-2080
Noruega	Noruego	66 81 11 00
Nueva Zelanda	Inglés	0800-446-149
Perú	Español	0-800-50-866
Portugal	Portugués	21-791 51 47
Rusia	Ruso	095-940-2000
Suecia	Sueco	08-477 4420
Suiza	Alemán/ Francés/ Italiano	0583-33-09-00
Reino Unido	Inglés	0-1475-555 055
Taiwán	Mandarín	886-2-2725-9799
Uruguay	Español	000-411-005-6649
Venezuela	Español	0-800-100-2011

\*1 Si ha adquirido el sistema ThinkPad en Japón, se le proporcionará el número de teléfono del IBM Help Center tan pronto como haya finalizado de registrar el sistema. Para obtener información detallada, visite el sitio Web en la dirección [www.ibm.com/jp/pc/ibmjreg](http://www.ibm.com/jp/pc/ibmjreg)

## Obtención de ayuda en todo el mundo

Si viaja con el sistema o lo traslada a otro país donde IBM o distribuidores autorizados de IBM que estén autorizados a realizar servicio de garantía vendan el tipo de máquina ThinkPad y den servicio al mismo, el Servicio internacional de garantía está disponible para el sistema.

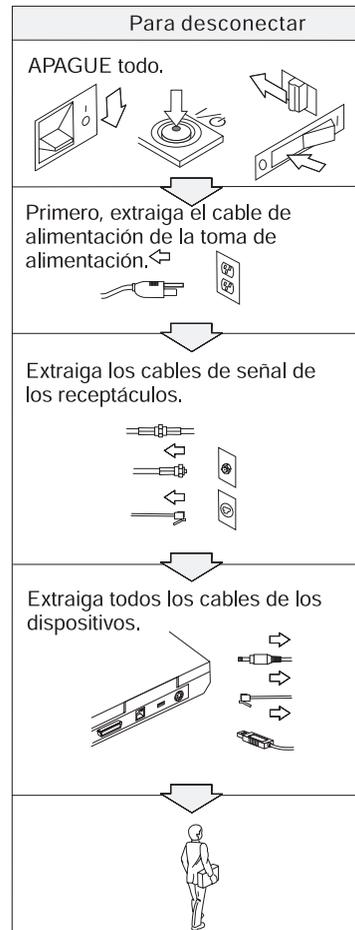
Los métodos y procedimientos de servicio varían según el país, y es posible que algunos servicios no estén disponibles en todos los países. El Servicio de garantía internacional se proporciona mediante el método de servicio (por ejemplo, en depósito, en la ubicación del proveedor o in situ) que se proporciona en el país donde se realice el servicio. Es posible que los centros de servicio en algunos países no den servicio a todos los modelos de un tipo de máquina en concreto. En algunos países, es posible que se apliquen tarifas y restricciones en el momento de realizar el servicio.

Para determinar si el sistema puede recibir el Servicio internacional de garantía y para visualizar una lista de los países donde este servicio está disponible, vaya a la dirección <http://www.ibm.com/pc/support/> y pulse **Warranty Lookup**. Los sistemas IBM que pueden disponer del servicio están identificados con sus identificadores de tipo de máquina de cuatro dígitos. Para obtener más información acerca del Servicio de garantía internacional, consulte Service Announcement 601-034 en la dirección <http://www.ibm.com/>. Pulse **Support & downloads, Announcement letters** y **Announcements search**. En el campo **Search by letter number only**, escriba 601-034 y pulse **Search**.

## Apéndice A. Importantes instrucciones de seguridad



La corriente eléctrica de cables de alimentación, cables telefónicos y cables de telecomunicaciones es peligrosa. Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, conecte y desconecte los cables tal como se muestra en las figuras siguientes cuando instale, traslade o abra las cubiertas del producto o de los dispositivos conectados. Si se proporciona un cable de alimentación de tres patillas con este producto, debe utilizarse con una toma de alimentación conectada debidamente a tierra.





## PELIGRO

Reduzca el riesgo de incendio y descarga eléctrica tomando siempre precauciones básicas de seguridad, que incluyen las siguientes:

- No utilice el sistema en el agua o cerca de ella.
- Durante tormentas eléctricas:
  - No utilice el sistema con la conexión de cable telefónico.
  - No conecte el cable ni lo desconecte de la toma de teléfono de la pared.



## PELIGRO

Existe peligro de explosión si se sustituye de forma incorrecta la batería recargable. La batería contiene una pequeña cantidad de sustancias nocivas. Para evitar posibles daños:

- Sustitúyala únicamente con una batería del tipo recomendado por IBM.
- Mantenga la batería alejada del fuego.
- No la exponga al agua o a la lluvia.
- No intente desmontarla.
- No la someta a un cortocircuito.
- Manténgala fuera del alcance de los niños.

No ponga la batería en un contenedor de basura para su evacuación en un vertedero. Cuando deseche la batería, cumpla con las ordenanzas o las disposiciones locales y los estándares de seguridad de su empresa.



## PELIGRO

Existe peligro de explosión si se sustituye de forma incorrecta la batería de reserva.

La batería de litio contiene litio y puede explotar si no se maneja o se desecha correctamente.

Sustitúyala sólo por una batería del mismo tipo.

Para evitar posibles daños o la muerte, no: (1) arroje ni sumerja la batería en el agua, (2) permita que supere los 100 °C (212 °F) de temperatura, ni (3) intente repararla ni desmontarla. Deséchela de acuerdo con las ordenanzas o disposiciones locales y los estándares de seguridad de su empresa.



**PELIGRO** Aviso de seguridad de la batería principal

**DANGER** DO NOT OPEN OR EXPOSE TO HEAT ABOVE 100°C  
**DANGER!** NE PAS OUVRIR NI EXPOSER À PLUS DE 100°C  
**VORSICHT!** NICHT REPARIEREN ODER ZERLEGEN, MIT WASSER IN BERÜHRUNG BRINGEN ODER ÜBER 100°C ERHITZEN  
**PELIGRO** NO ABRIR O EXPONER A TEMPERATURAS SUPERIORES A 100°C  
**ATTENZIONE!** NON APRIRE O RISCALDARE AD UNA TEMPERATURA SUPERIORE AI 100°C  
**FARLIG** MÅ IKKE ÅBNES ELLER UDSÆTTES FOR TEMPERATURER OVER 100°C  
**GEVAAR!** NIET OPENEN, NIET BLOOTSTELLEN AAN TEMPERATUREN BOVEN 100°C  
**VAARA** ÄLÄ AVAA AKKUA ÄLÄKÄ KUUMENNA SITÄ YLI 100 ASTEEN LÄMPÖTILAA  
**FARE** MÅ IKKE ÅPNES ELLER UTSETTES FOR VARME OVER 100°C  
**PERIGO** NÃO ABRIR NEM EXPOR A TEMPERATURAS SUPERIORES A 100°C  
**FARA** ÖPPNA INTE BATTERIET OCH UTSÄTT DET INTE FÖR VÄRME ÖVER 100°C  
**危険** 発熱、発火、破裂の恐れがあるため、  
・火中投入、100°C以上の加熱、高温での使用・放置をしないこと  
・変形させたり、ショートさせたり、分解・改造をしないこと  
・指定の充電方法以外で充電しないこと  
**PERIGO** NÃO ABRA OU EXPONHA A AQUECIMENTO ACIMA DE 100°C



**PELIGRO** Aviso de seguridad de la batería de reserva

**DANGER:** Do not recharge, open, or expose to heat above 100°C  
**DANGER:** Ne pas recharger, ouvrir ou exposer à plus de 100°C  
**VORSICHT!:** Batterie nicht laden oder öffnen, vor Hitze über 100°C schützen  
**PELIGRO!:** No recargar, abrir o exponer a calor sobre 100°C  
**ATTENZIONE:** Non ricaricare, aprire o esporre oltre 100°C  
**FARLIG:** Må ikke genoplades, åbnes eller udsættes for temperaturer over 100°C  
**GEVAAR!:** Niet her laden, openen of blootstellen aan temperaturen boven 100°C  
**VAARA:** Älä lataa paristoa uudelleen, avaa sitä tai kuumenna sitä yli 100°C  
**FARE:** Må ikke opplades, åpnes eller utsettes for varme over 100°C  
**PERIGO:** Não recarregue, abra ou exponha a temperaturas superiores a 100°C  
**FARA:** Batteriet får ej laddas, öppnas eller utsätts för värme över 100°C  
**危険:** 充電、分解および100°C以上の加熱はしないでください  
**PERIGO:** Não recarregue, não abra e não exponha a uma temperatura superior a 100°C



## PELIGRO

Siga las instrucciones siguientes al instalar o volver a configurar la opción Mini-PCI.

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, desconecte todos los cables y el adaptador de CA cuando instale la opción Mini-PCI o cuando abra las cubiertas del sistema o de los dispositivos conectados. La corriente eléctrica de cables de alimentación, cables telefónicos y cables de telecomunicaciones es peligrosa.

### PRECAUCIÓN:

Cuando haya añadido o actualizado una Tarjeta Mini-PCI o una tarjeta de memoria, no utilice el sistema hasta que no haya cerrado la cubierta. No utilice nunca el sistema cuando la cubierta esté abierta.

### PRECAUCIÓN:

La lámpara fluorescente de la pantalla de cristal líquido (LCD) contiene mercurio. No la coloque en un contenedor de basura para desecharla en un vertedero. Deséchela de acuerdo con las ordenanzas o disposiciones locales.

La LCD es de vidrio y puede romperse si el sistema se maneja de forma brusca o se deja caer. Si se rompe la LCD y el fluido interno le cae en los ojos o sobre las manos, lávese inmediatamente las partes afectadas con agua durante al menos 15 minutos; si existe algún síntoma anómalo después del lavado, solicite asistencia médica.

### PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendio, utilice solamente el cable telefónico AWG Núm. 26 o superior (más grueso).

---

## Información de seguridad del módem

Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños personales al utilizar el equipo de teléfono, siga siempre unas precauciones de seguridad básicas, como por ejemplo:

Nunca instale cables de teléfono durante una tormenta eléctrica.

Nunca instale conectores de teléfono en lugares húmedos a menos que el conector esté específicamente diseñado para lugares húmedos.

Nunca toque terminales o cables de teléfono que no estén aislados a menos que la línea de teléfono esté desconectada de la interfaz de red.

Tome precauciones al instalar o modificar líneas de teléfono.

Evite utilizar un teléfono (a menos que sea inalámbrico) durante una tormenta eléctrica. Puede haber un leve riesgo de descarga eléctrica a consecuencia de los rayos.

No utilice el teléfono para informar de un escape de gas en áreas próximas al escape.

---

## Declaración de conformidad para rayos láser

Una unidad óptica de almacenamiento (dispositivo) como, por ejemplo, una unidad de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM y SuperDisk, que puede estar instalada en el sistema IBM ThinkPad, es un producto láser. La etiqueta de clasificación de la unidad (mostrada más abajo) se encuentra en la superficie de la unidad.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
KLASS 1 LASER APPARAT

El fabricante certifica que esta unidad cumple con los requisitos en los Estados Unidos del Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J para productos láser Clase I en el momento de su fabricación.

En otros países, se ha certificado que la unidad cumple con los requisitos para productos láser Clase I de las normativas IEC825 y EN60825.



**PELIGRO**

**No abra la unidad óptica de almacenamiento; en el interior no hay ajustes que el usuario deba efectuar o piezas a las que se pueda dar servicio.**

**La utilización de controles, ajustes o la realización de procedimientos diferentes a los especificados pueden dar como resultado una exposición peligrosa a radiaciones.**

Los productos láser de Clase 1 no se consideran peligrosos. El diseño del sistema láser y de la unidad óptica de almacenamiento asegura que no exista

ninguna exposición a la radiación láser por encima del nivel de Clase 1 en condiciones de funcionamiento normal, operaciones de mantenimiento realizadas por el usuario o prestación de servicio técnico.

Algunas unidades contienen en su interior un diodo láser Clase 3A. Tenga en cuenta este aviso:



**PELIGRO**

**Emite radiación láser visible e invisible al abrirse. Evite una exposición directa a los ojos. No fije la vista en el rayo ni lo mire directamente con instrumentos ópticos.**

Guarde estas instrucciones.

---

## Apéndice B. Información relacionada con la conectividad inalámbrica

---

### Interoperabilidad inalámbrica

El adaptador Mini-PCI de LAN inalámbrica está diseñado para que funcione con cualquier producto de LAN inalámbrica basado en la tecnología de radio Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) y para que cumpla con:

- El estándar 802.11 del IEEE sobre las LAN inalámbricas, tal y como se ha definido y aprobado por el Institute of Electrical and Electronics Engineers (Instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos).

**Nota:** También se da soporte al IEEE 802.11a (por la tarjeta combo 802.11a/b).

- La certificación Wireless Fidelity (WiFi) tal y como se define por la WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance).

Bluetooth Integrado de IBM con módem de 56 K está diseñado para que funcione con cualquier producto Bluetooth que cumpla con la Especificación 1.1 de Bluetooth según se define en el Bluetooth SIG. La Tarjeta hija de IBM Bluetooth con el software de Bluetooth Integrado II de IBM da soporte a los perfiles siguientes:

- Acceso genérico
- Descubrimiento de servicios
- Puerto serie
- Conexión de marcado
- FAX
- Acceso de LAN utilizando PPP
- Red de área personal
- Intercambio de objetos genéricos
- Envío de objetos genéricos
- Transferencia de archivos
- Sincronización
- Pasarela de audio
- Auriculares
- Impresora

---

## Entorno de uso y salud

El adaptador Mini-PCI de LAN inalámbrica y la Tarjeta hija Bluetooth emiten energía electromagnética de radiofrecuencia como otros dispositivos de radio. Sin embargo, el nivel de energía emitido es muy inferior a la energía electromagnética emitida por dispositivos inalámbricos como, por ejemplo, teléfonos móviles.

Debido a que los adaptadores Mini-PCI de LAN inalámbrica y la Tarjeta hija Bluetooth funcionan dentro de las directrices que se encuentran en los estándares y recomendaciones de seguridad de radiofrecuencia, IBM cree que las tarjetas inalámbricas integradas son seguras para el uso de los consumidores. Estos estándares y recomendaciones reflejan el consenso de la comunidad científica y el resultado de deliberaciones de grupos de expertos y comités de científicos que continuamente revisan e interpretan la extensa literatura de investigación.

En algunas situaciones o entornos, la utilización de los adaptadores Mini-PCI de LAN inalámbrica o la Tarjeta hija Bluetooth puede verse restringida por el propietario del edificio o los representantes responsables de la organización. Estas situaciones pueden incluir por ejemplo:

- La utilización de las tarjetas inalámbricas integradas a bordo de aviones o en hospitales
- En cualquier otro entorno donde el riesgo de interferencias con otros dispositivos o servicios se percibe o identifica como dañino.

Si no está seguro sobre la política que se aplica sobre el uso de dispositivos inalámbricos en una organización específica (por ej., un aeropuerto u hospital), es aconsejable que solicite autorización para el uso de adaptadores Mini-PCI de LAN inalámbrica o Tarjetas hijas Bluetooth antes de encender el sistema ThinkPad R40.

---

## Apéndice C. Información de garantía

Este apéndice contiene información de garantía para el ThinkPad, el período de garantía, el servicio y soporte de garantía, y la Declaración de garantía limitada de IBM.

---

### Período de garantía

Póngase en contacto con el establecimiento de compra para obtener información sobre el servicio de garantía. Algunas Máquinas IBM pueden recibir servicio de garantía in situ dependiendo del país o de la región geográfica donde se realice el servicio o del tipo de máquina.

#### Tipo de máquina 2681

País o región geográfica	Período de garantía
Todos	Piezas - 1 año, mano de obra - 1 año Batería - 1 año

#### Tipo de máquina 2682

País o región geográfica	Período de garantía
Todos	Piezas - 3 años, mano de obra - 3 años Batería - 1 año

#### Tipo de máquina 2683

País o región geográfica	Período de garantía
Todos	Piezas - 3 años, mano de obra - 3 años Batería - 1 año

---

### Servicio y soporte de garantía

Con la compra original de un sistema IBM ThinkPad, el usuario tiene acceso a un amplio soporte. Durante el período de garantía de la Máquina IBM, el usuario puede llamar a IBM o a su distribuidor para obtener asistencia en la determinación de problemas bajo los términos de la Declaración de garantía limitada de IBM.

Los servicios siguientes están disponibles durante el período de garantía:

- **Determinación de problemas** - Se dispone de personal debidamente cualificado para ayudarle a determinar si tiene un problema de hardware y decidir las acciones necesarias para arreglarlo.
- **Reparación de hardware de IBM** - Si se determina que el problema lo ha causado el hardware de IBM bajo garantía, se dispone de personal de servicio debidamente cualificado para facilitarle el nivel de servicio aplicable, in situ o en un centro de servicio técnico de IBM, según determine IBM.
- **Gestión de cambios técnicos** - En ocasiones, es posible que se requieran cambios una vez que IBM haya vendido el producto. En dichos casos, IBM pondrá a su disposición los Cambios técnicos (EC) que se aplican al hardware.

Los siguientes puntos no están cubiertos por el servicio de garantía:

- Sustitución o utilización de piezas que no son de IBM. Todas las piezas de IBM contienen una identificación de 7 caracteres en el formato IBM FRU XXXXXXX.
- Identificación de las fuentes de problemas de software que no es de IBM.
- Instalación de unidades sustituibles por el cliente (CRU).
- Instalación y configuración de código de máquina o de código interno bajo licencia que esté diseñado para ser instalado por el cliente.

Si no registra su sistema con IBM, puede necesite presentar un comprobante de compra para obtener servicio de garantía.

### **Antes de llamar para obtener servicio técnico**

Puede solucionar muchos problemas sin ayuda externa siguiendo los procedimientos de resolución de problemas que IBM proporciona en la ayuda en línea o en las publicaciones que se proporcionan con el sistema y el software.

La mayoría de sistemas, sistemas operativos y programas de aplicación vienen con información que contiene procedimientos de resolución de problemas y explicaciones de mensajes de error y de códigos de error. La información que viene con el sistema también describe las pruebas de diagnósticos que el usuario puede realizar.

Si cree que se trata de un problema de software, consulte la información del sistema operativo o del programa de aplicación.

### **Realización de una llamada para obtener servicio técnico**

Por favor, tenga preparada la siguiente información:

- Tipo de máquina, modelo y número de serie
- Descripción del problema

- Texto exacto de los mensajes de error
- Información de configuración de software y hardware

Para buscar el número de teléfono del HelpCenter más cercano, consulte “Números de teléfono” en Capítulo 3, “Obtención de ayuda y servicio técnico de IBM”, en la página 39

---

## **Declaración de garantía limitada de IBM Z125-4753-06 8/2000**

La declaración de garantía consiste en dos partes: la Parte 1 y la Parte 2. Asegúrese de leer la Parte 1 y los términos específicos de cada país de la Parte 2 que sean aplicables a su país o región.

### **Parte 1 - Términos generales**

Esta Declaración de garantía limitada incluye la Parte 1 - Términos generales y la Parte 2 - Términos específicos de cada país. Los términos de la Parte 2 sustituyen o modifican los de la Parte 1. Las garantías que proporciona IBM en esta Declaración de garantía limitada sólo se aplican a máquinas que compre a IBM o al distribuidor para su propio uso y no para la reventa. El término “Máquina” indica una Máquina IBM, sus dispositivos, conversiones, actualizaciones, elementos o accesorios, o cualquier combinación de ellos. El término “Máquina” no incluye ningún programa de software, ni los precargados en la Máquina, ni los instalados posteriormente o de otro modo. A menos que IBM especifique lo contrario, las siguientes garantías sólo se aplican en el país donde se ha adquirido la Máquina. Ningún derecho estatutario de los consumidores podrá ser cancelado o limitado por contrato según esta Declaración de garantía limitada. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con IBM o con el distribuidor.

### **La garantía de IBM para Máquinas**

IBM garantiza que cada Máquina 1) está libre de defectos en lo que respecta a materiales y mano de obra, y 2) se ajusta a las Especificaciones Oficiales Publicadas de IBM (“Especificaciones”). El período de garantía de una Máquina es un período especificado fijo que comienza en la fecha de instalación de la Máquina. La fecha que aparece en el recibo de compra es la Fecha de instalación, a menos que IBM o el distribuidor le informen de lo contrario.

Si una Máquina no funciona según lo garantizado durante el período de garantía e IBM o el distribuidor no pueden 1) hacer que funcione o 2) sustituirla por una que sea, como mínimo, funcionalmente equivalente, el usuario podrá devolverla al establecimiento de compra y obtener la devolución del dinero pagado.

### **Alcance de la garantía**

La garantía no cubre la reparación o el cambio de una Máquina como consecuencia de mal uso, accidente, modificación, entorno físico o de funcionamiento inadecuado, mantenimiento incorrecto por parte del usuario o avería causada por un producto del que IBM no se hace responsable. La garantía queda anulada si se desmonta o se modifica la Máquina o las etiquetas de identificación de las piezas de la misma.

**ESTAS GARANTÍAS SON GARANTÍAS EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. ESTAS GARANTÍAS LE OTORGAN DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y USTED PUEDE TAMBIÉN TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN LA LEGISLACIÓN. ALGUNAS LEGISLACIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, DE MANERA QUE ES POSIBLE QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN MENCIONADA MÁS ARRIBA NO SEA APLICABLE EN SU CASO. EN ESE CASO, DICHAS GARANTÍAS SE LIMITAN EN SU DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA. NINGUNA GARANTÍA SE APLICA DESPUÉS DE ESE PERÍODO.**

### **Elementos no cubiertos por la garantía**

IBM no garantiza el funcionamiento ininterrumpido o sin errores de una Máquina.

Cualquier soporte técnico o de otra clase que se proporcione para una Máquina bajo garantía, tal como ayuda telefónica con preguntas del tipo “cómo se hace” y aquellas referentes a la configuración e instalación de la Máquina, se proporcionará **SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE**.

### **Servicio de garantía**

Para obtener servicio de garantía para una Máquina, póngase en contacto con el distribuidor o con IBM. Si no registra su Máquina con IBM, puede que sea necesario presentar un comprobante de compra.

Durante el período de garantía, IBM o el distribuidor, si IBM le autoriza a proporcionar servicio de garantía, proporcionan ciertos tipos de servicios de reparación y recambios sin cargo alguno, para mantener las Máquinas en conformidad con sus especificaciones o para restituir las a las mismas. IBM o el distribuidor le informarán de los tipos de servicio disponibles para una Máquina en función del país de instalación. A su discreción, IBM o el distribuidor 1) repararán o cambiarán la Máquina defectuosa y 2)

proporcionarán el servicio bien en su sede o en un centro de servicios. IBM o el distribuidor gestionarán e instalarán los cambios técnicos seleccionados que le correspondan a la Máquina.

Algunas piezas de las Máquinas IBM están clasificadas como Unidades Sustituibles por el Cliente (llamadas “CRU”), por ejemplo, teclados, memoria o unidades de disco duro. IBM proporciona las CRU para que el usuario las pueda sustituir. El usuario debe devolver a IBM todas las CRU defectuosas dentro de los 30 días posteriores a la recepción de la CRU de repuesto. El usuario es responsable de bajar las actualizaciones indicadas de Código de Máquina y de Código Interno con Licencia desde un sitio Web de Internet de IBM o desde cualquier otro soporte electrónico, y de seguir las instrucciones que IBM proporciona.

Cuando el servicio de garantía implica el cambio de una Máquina o pieza, el elemento que IBM o el distribuidor sustituye pasa a ser propiedad de IBM o del distribuidor y el recambio pasa a ser del usuario. El usuario es responsable de que todos los elementos extraídos sean genuinos y sin modificaciones. Puede que el recambio no sea nuevo, pero estará en buenas condiciones de funcionamiento y será al menos funcionalmente equivalente al elemento sustituido. El recambio toma el estado del servicio de garantía del elemento sustituido. Muchas características, conversiones o actualizaciones implican la extracción de piezas y su devolución a IBM. Una pieza que sustituye a una pieza extraída asumirá el estado del servicio de garantía de la pieza extraída.

Antes de que IBM o el distribuidor cambien una Máquina o una pieza, usted se compromete a retirar todas las características, piezas, opciones, modificaciones y conexiones que no estén bajo el servicio de garantía.

También se compromete a:

1. asegurar que la Máquina no tiene obligaciones o restricciones legales que puedan impedir su cambio;
2. obtener autorización del propietario para que IBM o el distribuidor repare una Máquina que no sea de su propiedad; y
3. donde sea aplicable, antes de que se proporcione servicio técnico:
  - a. seguir la determinación de problemas, el análisis de los mismos y los procedimientos de solicitud de servicio técnico que IBM o el distribuidor proporcionan;
  - b. guardar todos los programas, datos y fondos contenidos en una Máquina;
  - c. proporcionar a IBM o al distribuidor acceso suficiente, libre y seguro a sus instalaciones para permitirles cumplir sus obligaciones; y

- d. informar a IBM o al distribuidor de cambios en la ubicación de la Máquina.

IBM es responsable de la pérdida del sistema o de los daños que éste sufra mientras 1) está en posesión de IBM o 2) está en tránsito en aquellos casos en que IBM es responsable de los cargos de transporte.

Ni IBM ni el distribuidor son responsables de ninguna información personal, de propiedad o confidencial contenida en una Máquina que se devuelva a IBM o al distribuidor por cualquier motivo. Debe eliminar toda esta información de la Máquina antes de devolverla.

### **Limitación de responsabilidad**

Puede haber circunstancias en las que, debido a un defecto por parte de IBM u otra responsabilidad, el usuario tenga derecho a obtener una indemnización por daños de IBM. En tales casos, independientemente de la base sobre la cual el usuario tenga derecho a reclamar una indemnización de IBM (incluyendo violación fundamental, negligencia, mala representación u otra reclamación contractual o por daño), exceptuando cualquier responsabilidad que no se pueda eludir o limitar por las leyes aplicables, IBM es responsable solamente de:

1. los daños por lesiones corporales (incluyendo muerte) y los daños a bienes inmuebles y a la propiedad personal material; y
2. el importe de cualquier otro daño directo real, hasta un máximo de los cargos (si son recurrentes, se aplicarán los cargos de 12 meses) para la Máquina que es objeto de la reclamación. A estos efectos, el término "Máquina" incluye Código de Máquina y Código Interno con Licencia.

Este límite también se aplica a los proveedores de IBM y al distribuidor. Es la cantidad máxima por la cual IBM, los proveedores de IBM y el distribuidor serán responsables colectivamente.

**BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA IBM ES RESPONSABLE EN NINGUNO DE LOS CASOS SIGUIENTES: 1) RECLAMACIONES DE TERCERAS PARTES CONTRA USTED POR DAÑOS (DISTINTOS DE LOS DESCRITOS BAJO EL PRIMER PUNTO LISTADO MÁS ARRIBA); 2) PÉRDIDA DE, O DAÑOS EN, LOS REGISTROS O DATOS; O 3) DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES O INDIRECTOS O CUALQUIER OTRO DAÑO ECONÓMICO CONSECUENTE, LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS O AHORROS, INCLUSO SI IBM, SUS PROVEEDORES O EL DISTRIBUIDOR ESTÁN INFORMADOS DE SU POSIBILIDAD. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS FORTUITOS O CONSECUENTES, DE MANERA QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN MENCIONADA MÁS ARRIBA PUEDE QUE NO SEA APLICABLE.**

### **Ley vigente**

Tanto IBM como el usuario consienten en la aplicación de las leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina para que rijan, interpreten y garanticen el cumplimiento de todos los derechos, deberes y obligaciones por parte del usuario y de IBM que surjan de, o estén relacionadas con, el objeto de este Acuerdo, sin considerar los principios legales.

## **Parte 2 - Términos específicos de cada país**

### **AMÉRICA DEL SUR**

#### **BRASIL**

**Ley vigente:** *Se añade lo siguiente tras la primera frase:*

Cualquier litigio que surja de este Acuerdo se conciliará exclusivamente en los tribunales de Río de Janeiro.

### **AMÉRICA DEL NORTE**

**Servicio de garantía:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Para obtener servicio de garantía de IBM en Canadá o en los Estados Unidos, llame al 1-800-IBM-SERV (426-7378).

#### **CANADÁ**

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye “leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina” de la primera frase:*

leyes en la Provincia de Ontario.

#### **ESTADOS UNIDOS**

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye “leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina” de la primera frase:*

leyes del Estado de Nueva York.

### **ASIA PACÍFICO**

#### **AUSTRALIA**

**La Garantía de IBM para Máquinas:** *El siguiente párrafo se añade a esta Sección:*

Las garantías especificadas en esta Sección son adicionales a los derechos que pueda tener en virtud de la Ley de Prácticas de Comercio (Trade Practices Act) de 1974 u otra legislación y están sólo limitadas hasta lo permitido en la legislación aplicable.

**Limitación de responsabilidad:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

En el caso de que IBM incumpla una condición o garantía derivada de la Ley

de Prácticas de Comercio de 1974 u otra legislación similar, la responsabilidad de IBM se limita a la reparación o sustitución de los bienes o al suministro de bienes equivalentes. Cuando dicha condición o garantía esté relacionada con el derecho de venta, la posesión pacífica o el derecho libre, o los bienes sean de una clase que generalmente se adquiere para uso o consumo personal, doméstico o privado, entonces no se aplica ninguna de las limitaciones de este párrafo.

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye “leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina” de la primera frase:*  
leyes del Estado o del Territorio.

## **CAMBOYA, LAOS Y VIETNAM**

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye “leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina” de la primera frase:*  
leyes del Estado de Nueva York.

*Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Las disputas y diferencias que surjan como resultado de, o en conexión con, este Acuerdo se deben conciliar mediante arbitraje que se llevará a cabo en Singapur de acuerdo con las normas de la Cámara de Comercio Internacional (ICC). El árbitro o árbitros designados deben, en conformidad con dichas normas, tener la autoridad de regir sus propias competencias y de regir la validez del Acuerdo que se somete a juicio. La sentencia debe ser final y vinculante para las partes, sin apelación posible, por escrito, y exponer el fallo de los hechos y las resoluciones legales.

Todos los procedimientos, incluidos todos los documentos presentados en los mismos, deben redactarse en lengua inglesa. El número de árbitros puede ser tres, pudiendo cada una de las partes implicadas designar uno de ellos.

Los dos árbitros designados por ambas partes deberán nombrar un tercer árbitro antes de continuar con lo mencionado. El tercer árbitro actuará como presidente en tales procedimientos. Las vacantes en la presidencia serán cubiertas por el presidente de la ICC. Cualquier otra vacante será cubierta por la parte designante respectiva. Los procedimientos se reanudarán desde el punto en que éstos se detuvieron en el momento de producirse la vacante.

Si una de las partes rechaza o no logra en cualquier otro modo designar un árbitro dentro de los 30 días posteriores a la fecha en la que la otra parte ha nombrado al suyo, el primer árbitro designado será el único que haya, siempre y cuando dicho árbitro haya sido designado de manera válida y adecuada.

La versión en lengua inglesa de este Acuerdo prevalece sobre la versión en cualquier otra lengua.

## HONG KONG Y MACAO

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye “leyes del país en el que se ha adquirido la Máquina” de la primera frase:*

leyes de la Región administrativa especial de Hong Kong.

## INDIA

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 de esta Sección:*

1. la responsabilidad por daños corporales (incluyendo muerte) o daños a bienes inmuebles y a la propiedad personal material se limitará a aquella causada por negligencia de IBM;
2. en cuanto a otro daño real provocado por cualquier situación de negligencia de IBM conforme al, o relacionado en cualquier modo con, el objeto de esta Declaración de garantía limitada, la responsabilidad de IBM se limitará al importe pagado por usted por la Máquina individual que es objeto de esta reclamación

## JAPÓN

**Ley vigente:** *Se añade la frase siguiente a esta Sección:*

Cualquier duda relacionada con este Acuerdo se resolverá inicialmente entre las partes implicadas de buena fe y de acuerdo con el principio de mutua confianza.

## NUEVA ZELANDA

**La Garantía de IBM para Máquinas:** *El siguiente párrafo se añade a esta Sección:*

Las garantías especificadas en esta Sección son adicionales a los derechos que pueda tener en virtud de la Ley de Garantías del Consumidor (Consumer Guarantees Act) de 1993 u otra legislación que no se pueda excluir o limitar. La Ley de Garantías del Consumidor de 1993 no se aplicará a ningún bien que IBM proporcione, si el usuario necesita los bienes con propósitos comerciales tal y como se define en dicha Ley.

**Limitación de responsabilidad:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

En el caso de que las Máquinas no se adquieran con propósitos comerciales tal y como se define en la Ley de Garantías del Consumidor de 1993, las limitaciones de esta Sección estarán sujetas a las limitaciones de dicha Ley.

## REPÚBLICA POPULAR CHINA (PRC)

**Ley vigente:** *Lo siguiente sustituye a esta Sección:*

Tanto IBM como el usuario consienten en la aplicación de las leyes del Estado de Nueva York (excepto en el caso de que la ley local requiera lo contrario) para que rijan, interpreten y garanticen el cumplimiento de todos los derechos, deberes y obligaciones por parte del usuario y de IBM que surjan de, o estén relacionados con, el objeto de este Acuerdo, sin considerar los principios legales.

Cualquier disputa que surja de, o en conexión con, este Acuerdo se resolverá en primera instancia a través de negociaciones amistosas, y en el caso de que éstas fracasaran, cualquiera de las partes implicadas tiene el derecho de someter la disputa a la Comisión para el Arbitraje Comercial y Económica Internacional (International Economic and Trade Arbitration Commission) de China en Pekín, la PRC, para que medie de acuerdo con sus normas de arbitraje vigentes en el momento. El tribunal de arbitraje estará formado por tres árbitros. El idioma que se utilizará será el inglés y el chino. La sentencia será final y vinculante para todas las partes, y aplicable bajo la Convención sobre el Reconocimiento y Ejecución de Sentencias Arbitrales Extranjeras (1958).

La parte perdedora asumirá las tasas de arbitraje a menos que la sentencia arbitral determine lo contrario.

Durante el transcurso del arbitraje, este Acuerdo se seguirá llevando a cabo exceptuando la sección que las partes implicadas están disputando y que es el objeto del arbitraje.

## **EUROPA, ORIENTE MEDIO, ÁFRICA (EMEA)**

### ***LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN A TODOS LOS PAÍSES DE EMEA:***

Los términos de esta Declaración de garantía limitada se aplican a Máquinas adquiridas a IBM o a un distribuidor de IBM.

#### **Servicio de garantía:**

Si ha adquirido una Máquina de IBM en, Bélgica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza o Reino Unido, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina en cualquiera de estos países a través de (1) un distribuidor de IBM aprobado para ofrecer servicio de garantía o (2) de IBM. Si ha adquirido una Máquina IBM Personal Computer en Albania, Armenia, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, República Checa, Georgia, Hungría, Kazajistán, Kirghizia, República Federal de Yugoslavia, antigua República Yugoslava de Macedonia (FYROM), Moldavia, Polonia, Rumanía, Rusia, República Eslovaca, Eslovenia o Ucrania, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina en

cualquiera de estos países a través de (1) un distribuidor de IBM aprobado para ofrecer servicio de garantía o (2) de IBM.

Si adquiere una Máquina de IBM en un país de Medio Oriente o África, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina a través de la entidad de IBM dentro del país de adquisición, si dicha entidad de IBM proporciona servicio de garantía en ese país, o a través de un distribuidor de IBM aprobado para ofrecer servicio de garantía para esa Máquina en ese país. El servicio de garantía en África está disponible a una distancia no superior a 50 Km de un suministrador de servicio autorizado de IBM. El cliente es responsable de los costes de transporte para Máquinas ubicadas a una distancia superior a los 50 Km del suministrador de servicio autorizado de IBM.

**Ley vigente:**

Las leyes aplicables que rigen, interpretan y garantizan el cumplimiento de los derechos, deberes y obligaciones de cada una de las partes implicadas que surjan de, o estén relacionadas de cualquier modo con, el objeto de esta Declaración, sin considerar los principios legales, así como los términos específicos de cada país y el tribunal competente para esta Declaración, son los del país en el que se proporciona el servicio de garantía. Sin embargo, las leyes de Austria rigen esta Declaración si el servicio de garantía se proporciona en 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Hungría, antigua República Yugoslava de Macedonia, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, Armenia, Azerbayán, Bielorrusia, Georgia, Kazajistán, Kirgistán, Moldavia, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Uzbequistán. Las leyes de Finlandia se aplican en 2) Estonia, Letonia y Lituania. En 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Camerún, Cabo Verde, República Central Africana, Chad, Djibuti, República Democrática del Congo, Guinea Ecuatorial, Francia, Gabón, Gambia, Guinea, Guinea Guinea-Bissau, Costa de Marfil, Líbano, Mali, Mauritania, Marruecos, Nigeria, Senegal, Togo y Túnez, este Acuerdo se interpretará y se determinarán las relaciones legales entre las partes implicadas de acuerdo con las leyes francesas y todas las disputas que surjan como resultado de este Acuerdo, o esté relacionado con la violación o ejecución del mismo, incluyendo los procedimientos del sumario, se resolverán exclusivamente por el Tribunal Comercial de París. En 4) Angola, Bahrein, Botswana, Burundi, Egipto, Eritrea, Etiopía, Ghana, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Omán, Pakistán, Qatar, Ruanda, Sao Tome, Arabia Saudita, Sierra Leona, Somalia, Tanzania, Uganda, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Gaza Occidental, Yemen, Zambia y Zimbabue, este Acuerdo se regirá por las Leyes inglesas y las disputas relacionadas con el mismo se someterán a la jurisdicción exclusiva de los tribunales ingleses. Y en 5) Grecia, Israel, Italia, Portugal y España, cualquier reclamación legal que surja de esta Declaración se llevará ante los tribunales competentes de Atenas, Tel Aviv, Milán, Lisboa y Madrid respectivamente, donde finalmente se resolverán.

## **LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN AL PAÍS ESPECIFICADO:**

### **AUSTRIA Y ALEMANIA**

**La Garantía de IBM para Máquinas:** *Lo siguiente sustituye a la primera frase del primer párrafo de esta Sección:*

La garantía de una Máquina IBM cubre la funcionalidad de la Máquina para su uso normal y la conformidad de la Máquina con sus Especificaciones.

*Los párrafos siguientes se añaden a esta Sección:*

El período de garantía mínimo para las Máquinas es de seis meses. En el supuesto de que IBM o el distribuidor no puedan reparar una Máquina IBM, podrá solicitar el reembolso parcial del dinero justificado por la reducción del valor de la Máquina no reparada o solicitar la cancelación del contrato correspondiente a dicha Máquina para que se le devuelva todo el dinero.

**Extensión de la garantía:** *El segundo párrafo no se aplica.*

**Servicio de garantía:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Durante el período de garantía, los gastos de transporte para la entrega de la Máquina averiada a IBM correrán a cargo de IBM.

**Limitación de responsabilidad:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Las limitaciones y exclusiones especificadas en la Declaración de garantía limitada no se aplicarán a daños causados por IBM por fraude o negligencia general y por garantía expresa.

*La frase siguiente se añade al final del punto 2:*

La responsabilidad de IBM bajo este punto se limita a la violación de los términos contractuales esenciales en los casos de negligencia común.

### **EGIPTO**

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye al punto 2 de esta Sección:* en cuanto a otros daños directos reales, la responsabilidad de IBM se limitará al importe total pagado por la Máquina que es objeto de la reclamación. A estos efectos, el término "Máquina" incluye Código de Máquina y Código Interno con Licencia.

*Limitaciones aplicables a proveedores y distribuidores de IBM (no se modifican).*

### **FRANCIA**

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye a la segunda frase del primer párrafo de esta Sección:*

En tales casos, independientemente de la base sobre la cual el usuario tenga derecho a reclamar una indemnización de IBM, IBM es responsable solamente de: *(los puntos 1 y 2 no se modifican)*.

## IRLANDA

**Alcance de la garantía:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Excepto lo expresamente indicado en estos términos y condiciones, todas las condiciones estatutarias, incluyendo todas las garantías implícitas, pero sin perjuicio de la generalidad de todas las garantías anteriores que se deriven de la Ley sobre Venta de Bienes (Sale of Goods Act) de 1893, o la Ley sobre Venta de Bienes y Suministro de Servicios (Sale of Goods and Supply of Services Act) de 1980 quedan excluidas por el presente documento.

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye a los puntos uno y dos del primer párrafo de esta Sección:*

1. la muerte, lesiones personales o daños físicos en bienes inmuebles causados únicamente por negligencia de IBM; y
2. el importe de cualquier otro daño directo real, hasta un máximo del 125 por ciento de los cargos (si son recurrentes, se aplicará la cantidad correspondiente a 12 meses) para la Máquina que es objeto de la reclamación o que, de algún modo, ha provocado la reclamación.

*Limitaciones aplicables a proveedores y distribuidores de IBM (no se modifican).*

*El siguiente párrafo se añade al final de esta Sección:*

Toda la responsabilidad de IBM y la única compensación al cliente, tanto por contrato como por perjuicio, en lo que respecta a cualquier negligencia, se limitará a los daños.

## ITALIA

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye a la segunda frase del primer párrafo:*

En cada uno de los casos, a menos que una ley imperativa indique lo contrario, IBM solamente es responsable de:

1. *(no se ha modificado)*
2. en cuanto a otro daño real provocado por cualquier situación de negligencia de IBM conforme al, o relacionado en cualquier modo con, el objeto de esta Declaración de garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al importe total pagado por la Máquina que es objeto de la reclamación.

*Limitaciones aplicables a proveedores y distribuidores de IBM (no se modifican).*

*Lo siguiente sustituye al tercer párrafo de esta Sección:*

A menos que se especifique de otro modo en una ley imperativa, IBM y el

distribuidor no son responsables de ninguno de los puntos siguientes: *(los puntos 1 y 2 no se modifican)* 3) daños indirectos, incluso si IBM o el distribuidor hubieran sido informados de la posibilidad de que ocurriesen.

## SURÁFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO Y SWAZILANDIA

**Limitación de responsabilidad:** *Se añade lo siguiente a esta Sección:*

Toda la responsabilidad de IBM con usted por los daños reales provocados en todas las situaciones por el incumplimiento de IBM en lo que respecta al objeto de esta Declaración de garantía, se limitará al importe pagado por usted por la Máquina individual que es objeto de su reclamación a IBM.

## REINO UNIDO

**Limitación de responsabilidad:** *Lo siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 del primer párrafo de esta Sección:*

1. la muerte, lesiones personales o daños físicos en bienes inmuebles causados únicamente por negligencia de IBM;
2. el importe de cualquier otro daño directo real o pérdida, hasta un máximo del 125 por ciento de los cargos (si son recurrentes, se aplicará la cantidad correspondiente a 12 meses) por la Máquina que es objeto de la reclamación o que, de algún modo, ha provocado la reclamación.

*Lo siguiente se añade a este párrafo:*

3. el incumplimiento de las obligaciones de IBM implícitas en la Sección 12 de la Ley sobre Venta de Bienes (Sale of Goods Act) de 1979 o la Sección 2 de la Ley sobre Suministro de Bienes y Servicios (Supply of Goods and Services Act) de 1982.

*Limitaciones aplicables a proveedores y distribuidores de IBM (no se modifican).*

*Se añade lo siguiente al final de esta Sección:*

Toda la responsabilidad de IBM y la única compensación al cliente, tanto por contrato como por perjuicio, en lo que respecta a cualquier negligencia, se limitará a los daños.

---

## Apéndice D. Avisos

Esta publicación se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos.

Es posible que IBM no ofrezca los productos, servicios o características de este documento en otros países. Consulte al representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su área. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar o implicar que sólo se pueda utilizar dicho producto, programa o servicio de IBM. En su lugar, se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario la evaluación y verificación del funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que afecten a temas descritos en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar sus consultas sobre licencias, por escrito, a:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
Estados Unidos*

---

### Proceso de datos de fecha

Este producto de hardware de IBM y los productos de software de IBM que pueden facilitarse junto con el mismo se han diseñado, si se utilizan de acuerdo con la documentación asociada, para procesar los datos de las fechas correctamente durante los siglos XX y XXI, siempre y cuando los demás productos (por ejemplo, software, hardware y firmware) que se utilizan con estos productos intercambien correctamente datos de fechas exactos con ellos.

IBM no puede asumir la responsabilidad de la capacidad de proceso de datos de fechas de productos que no sean de IBM, aunque dichos productos sean preinstalados y distribuidos de otro modo por IBM. Para determinar las capacidades de los productos y actualizarlos en caso de necesidad, debe ponerse en contacto directamente con los proveedores responsables de dichos productos. Este producto de hardware de IBM no puede evitar posibles

errores si el software, las actualizaciones o los dispositivos periféricos que utiliza o con el que intercambia datos, no procesa los datos de las fechas correctamente.

La información anterior es una declaración de Preparado para el Año 2000.

---

## Referencias a direcciones de sitios Web

Las referencias que se hacen en esta publicación a los sitios Web no IBM sólo se proporcionan para su comodidad y no constituyen de ningún modo un respaldo de dichos sitios Web. Los materiales de dichos sitios Web no forman parte de los materiales de este producto de IBM y el uso de dichos sitios Web es a cuenta y riesgo del usuario.

---

## Avisos sobre emisiones electrónicas

### *Declaración de la Federal Communications Commission (FCC)*

ThinkPad R40, tipo de máquina 2681, 2682 ó 2683

Las pruebas efectuadas a este equipo han demostrado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, conforme a la Sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación determinada. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o cambie la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de alimentación de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte con un distribuidor autorizado o representante de servicio técnico de IBM para obtener ayuda.

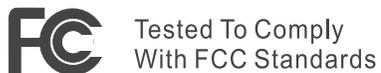
Es preciso utilizar cables y conectores con la debida protección y toma de tierra para cumplir los límites de emisiones de la FCC. Los cables y conectores adecuados están disponibles en los distribuidores autorizados de IBM. IBM no es responsable de las interferencias de radio o televisión causadas por la utilización de cables y conectores que no sean los recomendados o por

modificaciones o cambios no autorizados efectuados en este equipo. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Parte responsable:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Teléfono 1-919-543-2193



FOR HOME OR OFFICE USE

***Declaración de conformidad con las emisiones de Clase B de la industria de Canadá***

Este aparato digital de Clase B cumple con la normativa ICES-003 de Canadá.

***Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada***

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

***Declaración de conformidad con las directivas de la Comunidad Europea***

Este producto satisface los requisitos de protección de la Directriz del Consejo de la UE 89/336/EEC relativa a la aproximación de las leyes de los Estados Miembros respecto a la compatibilidad electromagnética. IBM no puede aceptar la responsabilidad por el incumplimiento de los requisitos de protección resultantes de la modificación no recomendada del producto, incluida la adaptación de tarjetas de opciones que no sean IBM.

Este producto cumple con los límites de la Clase B de la normativa EN 55022.

---

## **Aviso de telecomunicaciones**

***Requisitos de la Federal Communications Commission (FCC) y de la Telephone Company Requirements (Sección 68 de las Normas de la FCC)***

1. La Ley de protección del consumidor de telefonía (Telephone Consumer Protection Act) de 1991 declara ilegal para cualquier persona la utilización

de un sistema informático u otro dispositivo electrónico para enviar cualquier mensaje a través de una máquina telefónica de fax, a menos que este mensaje contenga claramente la fecha y hora de envío y una identificación de la empresa, entidad o persona que envía el mensaje, así como el número de teléfono de la máquina emisora o la empresa, entidad o persona remitente en el margen superior o inferior de cada página transmitida o en la primera página de la transmisión.

Para programar esta información en su sistema, debe asegurarse de seguir las instrucciones de instalación para su paquete de software de fax.

2. El módem incorporado está montado en el interior del sistema ThinkPad. Cumple con la Sección 68 de las Normas de la FCC. Hay una etiqueta adherida a la parte inferior del sistema que contiene, entre otra información, el número de registro de la FCC, USOC y REN (Ringer Equivalency Number) para este equipo. Si se le solicitan estos números, mire la etiqueta y proporcione esta información a su compañía telefónica.
3. El REN es útil para determinar la cantidad de dispositivos que puede conectar a la línea telefónica y hacer que el timbre de esos dispositivos suene cuando se llame a su número. En la mayoría de las áreas, aunque no en todas, la suma de los REN de todos los dispositivos no deberá exceder de cinco (5,0). Para estar seguro del número de dispositivos que puede conectar a la línea, según lo determina el REN, (REN:0,7) deberá llamar a la compañía telefónica local para determinar el REN máximo para su área de llamada.
4. Si el módem incorporado causa daños en la red telefónica, es posible que la compañía telefónica deje de prestarle servicio temporalmente. Si es posible, le avisarán por anticipado. No obstante, si el aviso anticipado no es práctico, se le notificará lo antes posible. Se le avisará de su derecho a presentar una reclamación a la FCC.
5. La compañía telefónica podrá realizar cambios en sus instalaciones, equipo, operaciones o procedimientos, que pueden afectar al funcionamiento correcto de su equipo. En tal caso, se le avisará por adelantado para darle la oportunidad de mantener un servicio ininterrumpido.
6. Si tiene problemas con este módem incorporado, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de IBM o con IBM Corporation, 500 Columbus Avenue, Thornwood, NY 10594, Estados Unidos, 1-800-772-2227, para obtener información relativa a reparaciones y garantía. Es posible que la compañía telefónica le pida que desconecte este equipo de la red hasta que se haya corregido el problema o hasta que esté seguro de que el equipo no funciona mal.
7. No es posible realizar ninguna reparación por parte del cliente en el módem. Si tiene problemas con este equipo, póngase en contacto con el proveedor autorizado o con IBM Corporation para obtener información.

8. El módem no puede utilizarse con el servicio a monedas proporcionado por la compañía telefónica. La conexión a líneas de múltiples usuarios está sujeta a las tarifas vigentes en su localidad. Póngase en contacto con la comisión de servicios públicos de su localidad o la comisión de la empresa proveedora para obtener información.
9. Cuando solicite el servicio de interfaz de red (NI) de la central telefónica local, especifique la disposición de servicio USOC RJ11C.

### **Marcas de máquinas de fax**

La Ley de protección del consumidor de telefonía (Telephone Consumer Protection Act) de 1991 declara ilegal para cualquier persona la utilización de un sistema informático u otro dispositivo electrónico, incluidas las máquinas de fax, para enviar cualquier mensaje, a menos que este mensaje contenga claramente la fecha y hora de envío y una identificación de la empresa, entidad o persona que envía el mensaje, así como el número de teléfono de la máquina emisora o la empresa, entidad o persona remitente en el margen superior o inferior de cada página transmitida o en la primera página de la transmisión. (El número telefónico facilitado no puede ser un número 900 ni ningún otro número para el que los cargos sobrepasen los cargos de transmisión local o de larga distancia).

---

## Requisitos de la industria de Canadá

### *Aviso*

La etiqueta del Departamento de industria de Canadá identifica un equipo certificado. Esta certificación significa que el equipo cumple ciertos requisitos de protección, funcionamiento y seguridad de redes de telecomunicaciones. El Departamento no garantiza que el equipo funcionará a satisfacción del usuario.

Antes de instalar este equipo, los usuarios deben asegurarse de que está permitido conectarse a las instalaciones de la compañía de telecomunicaciones local. El equipo debe instalarse también utilizando un método aceptable de comunicación. En algunos casos, el cableado interior de la compañía asociada a un servicio individual de una sola línea puede extenderse mediante un conjunto de conectores certificado (cable de extensión telefónica). El cliente debe ser consciente de que es posible que el cumplimiento de las condiciones anteriores no pueda evitar la degradación del servicio en ciertas situaciones.

Las reparaciones de un equipo certificado debe realizarlas una instalación de mantenimiento canadiense autorizada, designada por el suministrador. Cualquier reparación de alteraciones efectuadas por el usuario en este equipo, o mal funcionamiento del equipo, puede dar motivos a la compañía de telecomunicaciones para solicitar al usuario que desconecte el equipo.

Para su propia seguridad, los usuarios deben garantizar que las conexiones eléctricas de toma de tierra de la fuente de alimentación, las líneas telefónicas y el sistema de cañerías metálicas del suministro de agua, si existen, estén conectadas juntas. Esta precaución puede ser particularmente importante en las áreas rurales.

### *Precaución*

Los usuarios no deben intentar realizar estas conexiones ellos mismos, sino que deben ponerse en contacto con la autoridad de inspección eléctrica o el electricista correspondiente, que consideren conveniente.

El número **Ringer Equivalent** (REN:0.3) asignado a cada dispositivo de terminal proporciona una indicación del número máximo de terminales que se permite conectar a una interfaz telefónica. La terminación en una interfaz puede consistir en cualquier combinación de dispositivos, sujeta sólo al requisito de que la suma del REN de todos los dispositivos no sea mayor que 5.

### *Avis*

L'étiquette du ministère de l'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme à certaines normes de

protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications. Le Ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunication. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. Dans certains cas, les fils intérieurs de l'entreprise utilisés pour un service individuel à ligne unique peuvent être prolongés au moyen d'un dispositif homologué de raccordement (cordon prolongateur téléphonique interne). L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêchent pas la dégradation du service dans certaines situations. Actuellement, les entreprises de télécommunication ne permettent pas que l'on raccorde leur matériel à des jacks d'abonné, sauf dans les cas précis prévus par les tarifs particuliers de ces entreprises.

Les réparations de matériel homologué doivent être effectuées par un centre d'entretien canadien autorisé désigné par le fournisseur. La compagnie de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

#### *Avertissement*

L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques, ou à un électricien, selon le cas.

L'indice de charge (IC) assigné à chaque dispositif terminal indique (REN:0.3), pour éviter toute surcharge, le pourcentage de la charge totale qui peut être raccordée à un circuit téléphonique bouclé utilisé par ce dispositif. La terminaison du circuit bouclé peut être constituée de n'importe quelle combinaison de dispositifs, pourvu que la somme des indices de charge de l'ensemble des dispositifs ne dépasse pas 5.

---

## Aviso para Australia

El siguiente aviso es aplicable cuando se utilizan las funciones de telefonía:

AVISO: POR RAZONES DE SEGURIDAD, CONECTE SOLAMENTE EQUIPOS CON LA ETIQUETA DE CONFORMIDAD DE TELECOMUNICACIONES. ELLO INCLUYE EL EQUIPO DEL CLIENTE PREVIAMENTE ETIQUETADO COMO PERMITIDO O CERTIFICADO.
--

---

## Aviso para Nueva Zelanda

### Para el módem con el número de aprobación PTC 211/01/081

- La concesión de un Telepermit para cualquier elemento de un equipo terminal indica únicamente que Telecom ha aceptado que dicho elemento cumple las condiciones mínimas de conexión a su red. No implica la aprobación del producto por parte de Telecom ni proporciona ningún tipo de garantía. Sobre todo, no proporciona ninguna seguridad de que el producto funcione correctamente en cualquier situación con otro elemento de un equipo de fabricación o modelo distinto que tenga un Telepermit, ni tampoco implica que cualquier producto sea compatible con todos los servicios de red de Telecom.
- Pruebas funcionales  
Este equipo no puede, en todas las condiciones de funcionamiento, funcionar correctamente a las velocidades superiores para las que fue diseñado. Telecom no aceptará ninguna responsabilidad en caso de que surjan dificultades en estas circunstancias.
- Requisitos a prueba de fallos  
En condiciones de fallos eléctricos, es posible que el teléfono no funcione. Asegúrese de tener disponible un teléfono adicional que no dependa de ninguna alimentación local.
- Reintentos automáticos al mismo número  
Algunos parámetros necesarios para cumplir los requisitos del Telepermit de Telecom dependen del equipo (PC) asociado con este dispositivo. El equipo asociado debe configurarse para funcionar dentro de los siguientes límites para cumplir las especificaciones de Telecom:
  - No debe haber más de 10 intentos de llamada al mismo número dentro de cualquier período de 30 minutos para cualquier única iniciación de llamada manual y
  - El equipo debe permanecer en línea durante un período no inferior a 30 segundos entre el final de un intento de llamada y el inicio del siguiente intento de llamada.
- Para llamadas automáticas a distintos números

Algunos parámetros necesarios para cumplir los requisitos del Telepermit de Telecom dependen del equipo (PC) asociado con este dispositivo. Para que funcione dentro de los límites de cumplimiento de las especificaciones de Telecom, el equipo asociado debe configurarse para asegurarse de que, en las llamadas automáticas a números diferentes, haya un lapso de tiempo no inferior a 5 segundos entre el final de un intento de llamada y el inicio del siguiente intento.

- Para configuración de llamada automática

Este equipo no debe configurarse para realizar llamadas automáticas al servicio de emergencias 111 de Telecom.

- Responder a llamada

Algunos parámetros necesarios para cumplir los requisitos del Telepermit de Telecom dependen del equipo (PC) asociado con este dispositivo. Para que funcione dentro de los límites de cumplimiento de las especificaciones de Telecom, el equipo asociado debe configurarse para asegurarse de que se responde a las llamadas en un lapso de tiempo de entre 3 y 30 segundos de recepción de la señal.

- Para un funcionamiento correcto, el total de los RN de todos los dispositivos conectados a una única línea en un momento determinado no debe ser mayor de 5.

#### **Para el módem con el número de aprobación PTC 211/01/134**

La concesión de un Telepermit para cualquier elemento de un equipo terminal indica únicamente que Telecom ha aceptado que dicho elemento cumple las condiciones mínimas de conexión a su red. No implica la aprobación del producto por parte de Telecom ni proporciona ningún tipo de garantía. Sobre todo, no proporciona ninguna seguridad de que el producto funcione correctamente en cualquier situación con otro elemento de un equipo de fabricación o modelo distinto que tenga un Telepermit, ni tampoco implica que cualquier producto sea compatible con todos los servicios de red de Telecom.

Este equipo no puede, en todas las condiciones de funcionamiento, funcionar correctamente a velocidades superiores para las que fue diseñado. Es posible que las conexiones de 33,6 kbit/s y 56 kbit/s se vean restringidas a velocidades inferiores de bits cuando se conecte a algunas implementaciones PSTN. Telecom no aceptará ninguna responsabilidad en caso de que surjan dificultades en estas circunstancias.

Este equipo no debe ser utilizado de ningún modo que suponga una molestia a otros clientes de Telecom.

Algunos parámetros necesarios para cumplir los requisitos del Telepermit de Telecom dependen del equipo (PC) asociado con este módem. El equipo

asociado debe configurarse para funcionar dentro de los siguientes límites para cumplir las especificaciones de Telecom:-

1. Para llamadas iniciadas automáticamente al mismo número
  - a. No debe hacer más de 10 intentos de llamada al mismo número dentro de cualquier período de 30 minutos para cualquier única iniciación de llamada manual y
  - b. El equipo debe permanecer en línea durante un período no inferior a 30 segundos entre el final de un intento de llamada y el inicio del siguiente intento de llamada.
2. Para llamadas iniciadas automáticamente a distintos números  
El equipo debe permanecer en línea durante un período no inferior a 5 segundos entre el final de un intento de llamada y el inicio del siguiente intento de llamada.
3. Llamadas entrantes de contestación automática  
Las llamadas entrantes se deben contestar en un periodo de entre 3 y 30 segundos desde la recepción de la señal de llamada.

## Aviso para países de la Unión Europea

Ambit declara que este módem "J07M058" cumple con los requisitos esenciales y otras provisiones relevantes de la directriz 1999/5/EC.

**AMBIT**<sup>®</sup>

**AMBIT Microsystems Corporation**  
Headquarters: 5F-1, 5 Hsin-An Road, Hsinchu  
Science-Based Industria Park Taiwan,  
TEL: +886 3 5784975  
FAX: +886 3 5775100

Taipei Branch: 4-1, Ming-Shen Street, Tu Chen 236  
Tu Chen Industrial District, Taiwan, R.O.C.  
TEL: +886-2-2267 6511  
FAX: +886-2-2267 6512

### Declaration of Conformity

We,

AMBIT MICROSYSTEMS CORPORATION.  
5F-1, 5 Hsin-An Road, Hsinchu Science-Based  
Industrial Park, Taiwan, R.O.C  
Contact Person: Mr. Allen Lai  
Tel: 886-3-5784975 Fax: 886-3-5799178, 5775100  
E-mail: allen.lai@ambit.com.tw

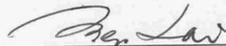
Herewith declare that the product:

Equipment : 56K Internal Modem Module  
Model : J07M058

Is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)  
meets the requirements of the council of the European communities relating to and.

Reference NO.	Title
1999/5/EC	Radio & Telecommunications Terminal Equipment Dircetive (R&TTE)
73/23/EEC	Low Voltage Directive (LVD)
89/336/EEC	Electromagnetic Compatibility (EMC-Directive)

and that standards and/or technical specifications referenced above have been applied.



Allen Lai  
R&D Supervisor  
Ambit Microsystems Corporation  
Date: July, 31, 2001

---

## Requisitos de avisos del producto

El aviso siguiente se aplica a máquinas equipadas con una función DVD y una función de salida de TV:

Este producto incorpora tecnología de protección de copyright que está protegida por reclamaciones de método de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual de Macrovision Corporation y otros dueños de derechos. La utilización de esta tecnología con protección de copyright debe autorizarla Macrovision Corporation y tiene como objeto su uso en el hogar y en otros lugares de visualización limitada a menos que Macrovision Corporation autorice otros usos. Se prohíbe desmontar el dispositivo y realizar modificaciones técnicas en éste.

---

## Avisos de medio ambiente para Japón

### Recogida y reciclado de un sistema ThinkPad en desuso

Si es usted un empleado de la compañía y necesita deshacerse de un sistema ThinkPad que es propiedad de la compañía, debe hacer esto en cumplimiento con la Waste Disposal Law (Ley de desecho de residuos). El sistema está categorizado como un desecho industrial que contiene hierro, vidrio, plástico y otros materiales. Debe deshacerse de él de la forma adecuada mediante una empresa de desecho de residuos industriales certificada por un gobierno local.

Para obtener más detalles, visite el sitio Web de IBM en la dirección [www.ibm.com/jp/pc/recycle/pc](http://www.ibm.com/jp/pc/recycle/pc)

Si utiliza un sistema ThinkPad en su domicilio y necesita deshacerse del mismo, debe cumplir las ordenanzas y disposiciones locales.

### Cómo deshacerse de un componente del sistema ThinkPad que contiene metales pesados

La placa del circuito impreso de un sistema ThinkPad contiene metales pesados. (Se utiliza la soldadura con plomo en la placa del circuito impreso.) Para deshacerse de la forma adecuada de una placa del circuito impreso, siga las instrucciones del apartado Cómo deshacerse y reciclar un sistema ThinkPad en desuso.

### Cómo deshacerse de una batería de litio en desuso

En la placa del sistema del sistema ThinkPad está instalada una batería de litio en forma de botón para servir de repuesto de la batería principal. Si desea sustituirla por una nueva, póngase en contacto con el establecimiento de compra o solicite un servicio de reparación proporcionado por IBM. Si la ha sustituido usted mismo y desea deshacerse de la batería de litio en desuso,

aislálela mediante cinta de vinilo, póngase en contacto con el establecimiento de compra y siga las instrucciones. También puede ver las instrucciones en la dirección [www.ibm.com/jp/pc/recycle/battery](http://www.ibm.com/jp/pc/recycle/battery)

Si utiliza un sistema ThinkPad en su domicilio y necesita deshacerse de la batería de litio, debe cumplir las ordenanzas y disposiciones locales.

### **Manejo de una batería de ThinkPad en desuso**

El sistema ThinkPad tiene una batería de iones de litio o una batería de hidruro metálico de níquel. Si es usted un usuario de sistema ThinkPad y necesita deshacerse de una batería, póngase en contacto con la persona adecuada de ventas, servicio técnico o márketing de IBM y siga las instrucciones de dicha persona. También puede ver las instrucciones en la dirección [www.ibm.com/jp/pc/recycle/battery](http://www.ibm.com/jp/pc/recycle/battery)

Si utiliza un sistema ThinkPad en su domicilio y necesita deshacerse de una batería, debe cumplir las ordenanzas y disposiciones locales.

---

## **Marcas registradas**

Los términos siguientes son marcas registradas de IBM Corporation en los Estados Unidos y/o otros países:

IBM	ThinkPad
HelpCenter	TrackPoint
PS/2	Ultrabay
ThinkLight	UltraNav

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Intel, Pentium y SpeedStep son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. (Para ver una lista completa de las marcas registradas de Intel, visite [www.intel.com/tradmarx.htm](http://www.intel.com/tradmarx.htm).)

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras empresas.



---

# Índice

## A

Access IBM v  
Arranque  
    problemas 26  
Aviso importante de regulación para  
    los usuarios iii  
ayuda de IBM v  
ayuda electrónica v  
ayuda en línea v

## B

batería  
    problemas 25  
BIOS Setup 31

## C

configuración  
    configuración 31

## D

disco duro  
    actualización 34  
    problemas 26  
dispositivo de almacenamiento,  
    actualización 34

## E

errores sin mensaje 17

## F

fax, ayuda por 41

## I

Información sobre la capacidad del  
    disco duro iii  
instrucciones de seguridad 45

## L

limpieza del sistema 9

## M

mensajes de error 13

## P

PC-Doctor para Windows 12  
problemas, resolución 13  
problemas de contraseñas 18  
problemas de la modalidad de  
    espera 21

problemas de la modalidad de  
    hibernación 21  
problemas de la pantalla del  
    sistema 23  
problemas de teclado 19  
problemas del interruptor de  
    alimentación 19  
Problemas del TrackPoint 20  
Problemas del UltraNav 20  
pruebas con PC-Doctor 12

## R

recuperación de software 33

## T

teléfono, ayuda por 41  
ThinkPad Assistant v  
transporte del sistema 7

## W

Web, ayuda en la 40







Número Pieza: 92P1259

(1P) P/N: 92P1259

