



Consulta rápida

En el interior:

- Avisos sobre seguridad, garantía y otros avisos
- Configuración del sistema
- Recuperación de software
- Resolución de problemas
- Ayuda y servicio de IBM



Consulta rápida

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, no olvide leer los apartados "Avisos sobre seguridad" en la página v, "Apéndice A. Información de garantía" en la página 27 y "Apéndice B. Avisos" en la página 41.

Contenido

Avisos sobre seguridad	v
Aviso sobre las baterías de litio.	vii
Información de seguridad para el módem	vii
Declaración de conformidad para rayos láser	viii
Capítulo 1. Puesta a punto del sistema.	1
Selección de una ubicación para el sistema	1
Disposición del espacio de trabajo	1
Conexión de los cables	3
Conectores	5
Controles e indicadores de estado	6
Encendido del sistema	7
Finalización de la instalación de software.	8
Cierre del sistema	8
Acceso e impresión de la Guía del usuario	9
Registro de la información del sistema.	9
Capítulo 2. Recuperación y resolución de problemas	11
Ejecución de un procedimiento de recuperación	11
Recuperación de software tras un error del disco duro	13
Resolución de problemas de recuperación	13
Cambio de la secuencia de arranque	14
Recuperación o instalación de controladores de dispositivo	15
Resolución de problemas básicos	16
Códigos de error	18
Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio	21
Obtención de información	21
Obtención de ayuda y servicio técnico	22
Adquisición de servicios adicionales	25
Apéndice A. Información de garantía	27
Periodo de garantía.	27
Servicio técnico y soporte durante la garantía	28
Declaración de Garantía Limitada de IBM Z125-4753-06	30
Apéndice B. Avisos	41
Aviso sobre la salida de televisión.	42
Marcas registradas	42
Aviso sobre emisiones electrónicas.	42
Aviso sobre el cable de alimentación	47

Avisos sobre seguridad

PELIGRO

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

Para evitar el peligro de descarga eléctrica:

- No conecte ni desconecte ningún cable ni lleve a cabo ninguna operación de instalación, mantenimiento ni configuración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Conecte todos los cables de alimentación a un enchufe que esté debidamente conectado a tierra.
- Conecte a tomas eléctricas debidamente cableadas cualquier equipo que deba ir conectado a su vez al producto.
- Utilice sólo una mano al conectar o desconectar cables de señal cuando le sea posible.
- No encienda ningún equipo cuando haya indicios de fuego, agua o daños estructurales.
- Desconecte los cables de alimentación, sistemas de comunicaciones, redes y módems antes de abrir las cubiertas de los dispositivos, a menos que se indique lo contrario en los procedimientos de configuración e instalación.
- Conecte y desconecte los cables tal y como se indica en la tabla siguiente al instalar, mover o abrir las cubiertas del producto o de los dispositivos conectados.

Para conectar:	Para desconectar:
1. Apáguelo todo.	1. Apáguelo todo.
2. Primero, conecte los cables a los dispositivos.	2. Desconecte los cables de alimentación del enchufe.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.	3. Desconecte los cables de señal de los dispositivos.
4. Conecte los cables de alimentación al enchufe.	4. Desconecte todos los cables de los dispositivos.
5. Encienda el dispositivo.	

DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- **Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.**
- **Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.**
- **Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.**
- **Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface;**
- **Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.**
- **Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relie aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).**
- **Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.**

Connexion:	Déconnexion:
1. Mettez les unités hors tension.	1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.	2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	4. Débranchez tous les câbles des unités.
5. Mettez les unités sous tension.	

Aviso sobre las baterías de litio

PRECAUCIÓN:

Existe riesgo de explosión si la batería no se cambia correctamente.

Al cambiar la batería utilice únicamente la batería IBM con el número de pieza 33F8354 u otro tipo de batería equivalente recomendado por el fabricante. La batería contiene litio y puede explotar si no se utiliza, maneja o desecha de forma correcta.

No debe:

- Tirarla ni sumergirla en el agua
- Calentarla por encima de 100° C(212°F)
- Repararla ni desmontarla

Deseche la batería del modo que estipulen las normativas o las regulaciones locales.

ATTENTION

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement par une batterie IBM de type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. La batterie contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.

Ne pas :

- Lancer ou plonger dans l'eau
- Chauffer à plus de 100°C (212°F)
- Réparer ou désassembler

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

Información de seguridad para el módem

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones al utilizar un equipo telefónico, siempre deberá seguir ciertas precauciones básicas de seguridad, como por ejemplo:

- Nunca debe instalar el cableado telefónico durante una tormenta eléctrica.
- Nunca debe instalar las clavijas telefónicas en ubicaciones húmedas, a no ser que la clavija haya sido diseñada específicamente para este tipo de ubicaciones.
- Nunca debe tocar los terminales o cables telefónicos no aislados, a no ser que se haya desconectado la línea telefónica en la interfaz de la red.

- Tenga cuidado cuando instale o modifique líneas telefónicas.
- Evite el uso de un teléfono (que no sea inalámbrico) durante una tormenta eléctrica. Puede existir un riesgo remoto de descarga eléctrica procedente de un relámpago.
- No use el teléfono para informar de un escape de gas si se encuentra cerca de dicho escape.

Consignes de sécurité relatives au modem

Lors de l'utilisation de votre matériel téléphonique, il est important de respecter les consignes ci-après afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et d'autres blessures :

- N'installez jamais de cordons téléphoniques durant un orage.
- Les prises téléphoniques ne doivent pas être installées dans des endroits humides, excepté si le modèle a été conçu à cet effet.
- Ne touchez jamais un cordon téléphonique ou un terminal non isolé avant que la ligne ait été déconnectée du réseau téléphonique.
- Soyez toujours prudent lorsque vous procédez à l'installation ou à la modification de lignes téléphoniques.
- Si vous devez téléphoner pendant un orage, pour éviter tout risque de choc électrique, utilisez toujours un téléphone sans fil.
- En cas de fuite de gaz, n'utilisez jamais un téléphone situé à proximité de la fuite.

Declaración de conformidad para rayos láser

Algunos modelos de IBM Personal Computer vienen equipados de fábrica con una unidad de CD-ROM o de DVD-ROM. Las unidades de CD-ROM y DVD-ROM también pueden adquirirse por separado. Las unidades de CD-ROM y DVD-ROM son productos con láser. Estas unidades están certificadas en Estados Unidos para cumplir los requisitos del Código 21 de regulaciones federales (DHHS 21 CFR), subcapítulo J para productos láser de clase 1 del Departamento de Salud y Servicios Humanos. En los demás países, la unidad tiene certificado de conformidad con los requisitos de la normativa International Electrotechnical Commission (IEC) 825 y CENELEC EN 60 825 para productos láser de Clase 1.

Una vez instalada la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM, tenga en cuenta las siguientes instrucciones de manipulación.

PRECAUCIÓN:

El uso de controles o ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los aquí especificados puede producir una exposición peligrosa a las radiaciones.

Si extrae las cubiertas de la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM puede quedar expuesto a radiación láser perjudicial. Dentro de la unidad de CD-ROM no existe ninguna pieza que requiera mantenimiento. **No extraiga las cubiertas de las unidades.**

Algunas unidades de CD-ROM y de DVD-ROM contienen un diodo de láser incorporado de la Clase 3A o la Clase 3B. Tenga en cuenta la siguiente declaración.

PELIGRO

Emisiones de láser cuando la unidad está abierta. No mire fijamente el haz, no lo examine directamente con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al haz.

DANGER:

Certains modèles d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux États-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes CEI 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM/DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes:

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites.

L'ouverture de l'unité de CD-ROM/DVD-ROM peut entraîner un risque d'exposition au rayon laser. Pour toute intervention, faites appel à du personnel qualifié.

Certaines unités de CD-ROM/DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Tenez compte de la consigne qui suit:

DANGER

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe des yeux au rayon laser. Évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.

Capítulo 1. Puesta a punto del sistema

Antes de comenzar

No olvide leer el apartado “Avisos sobre seguridad” en la página v.

Selección de una ubicación para el sistema

Asegúrese de que dispone del número adecuado de enchufes de alimentación eléctrica con toma de tierra para todos los dispositivos. Seleccione una ubicación libre de humedad para el sistema. Deje unos 50 mm (2 pulg.) de espacio alrededor del sistema para que el aire circule de forma adecuada.

Disposición del espacio de trabajo

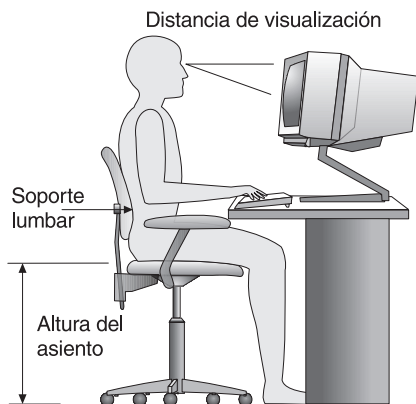
Coloque el sistema y el área de trabajo de forma que se adapten a sus preferencias. Las fuentes de luz, la ventilación o la ubicación de las tomas de alimentación pueden afectar al modo en que organiza el medio donde tiene que trabajar.

Comodidad

Las consideraciones siguientes le ayudarán a decidir qué postura de trabajo le resulta más cómoda.

Elija una silla que reduzca la fatiga que produce el estar sentado durante largos periodos de tiempo. Tanto el respaldo como el asiento deberían poder regularse de forma independiente y proporcionar un buen soporte. Sería conveniente que la parte delantera del asiento fuera curva para disminuir la presión en los muslos. Ajuste la altura del asiento de manera que los muslos se mantengan paralelos al suelo y los pies descansen en el suelo o en un reposapiés.

Cuando utilice el teclado, mantenga los antebrazos paralelos al suelo y las muñecas en una posición neutra y cómoda. Trate de mantener una postura tal que las manos se desplacen suavemente por el teclado con los dedos completamente relajados. El ángulo del teclado puede modificarse para lograr la máxima comodidad ajustando la posición de las patas del teclado.



Ajuste el monitor de modo que la parte superior de la pantalla esté al nivel de los ojos, o ligeramente por debajo de él. Coloque el monitor a una distancia que le resulte cómoda, generalmente de 51 a 61 cm (20 a 24 pulgadas), y de manera que pueda mirarlo sin tener que girar el cuerpo.

Reflejos e iluminación

Sitúe el monitor de modo que se minimicen los brillos y reflejos de la iluminación de la sala, ventanas y otras fuentes de luz. Siempre que sea posible, sitúe el monitor en ángulo recto respecto a las fuentes de luz. En caso necesario, reduzca el alumbrado general apagando algunas luces o utilizando bombillas de baja potencia. Si instala el monitor cerca de una ventana, utilice cortinas o persianas para atenuar la luz solar. Puede que sea conveniente regular los controles de brillo y contraste en función de los cambios de luz de la sala que se produzcan durante el día.

Cuando resulte imposible evitar reflejos o ajustar la iluminación, coloque un filtro antirreflectante sobre la pantalla. Sin embargo, la utilización de estos filtros podría afectar la claridad de imagen en la pantalla; utilícelos únicamente después de haber agotado otros posibles modos para reducir los reflejos.

El polvo contribuye a crear problemas de reflejos. Limpie el monitor periódicamente con un paño suave humedecido con un líquido limpiacristales no abrasivo.

Circulación del aire

El sistema y el monitor generan calor. El sistema tiene un ventilador que aspira aire fresco y provoca la salida del aire caliente. Los respiraderos del monitor permiten la salida del aire caliente. Si se bloquean los respiraderos del aire se podría producir un recalentamiento que podría afectar al funcionamiento de la máquina e incluso dañarla. Sitúe el sistema y el monitor de manera que los

respiraderos no queden bloqueados; normalmente 50 mm (2 pulgadas) de espacio es suficiente. Compruebe también que el aire de los respiraderos no incida directamente sobre nadie.

Tomas de alimentación eléctrica y longitud de los cables

La disposición de las tomas de alimentación eléctrica y la longitud de los cables que deben conectarse a los dispositivos son factores que deben tenerse en cuenta a la hora de decidir dónde colocar el sistema.

Al organizar el espacio de trabajo:

- Evite utilizar cables de extensión. Cuando sea posible, enchufe el cable de alimentación del sistema directamente a una toma de alimentación eléctrica.
- Mantenga los cables de alimentación fuera de las zonas de tránsito y de otras zonas en las que alguien los pudiera pisar accidentalmente.

Si desea información adicional acerca de los cables de alimentación, consulte la sección “Aviso sobre el cable de alimentación” en la página 47.

Conexión de los cables

Consulte la ilustración del apartado “Conectores” en la página 5 para localizar los conectores de los cables. Empareje el conector del cable con el conector del sistema. Lea lo siguiente antes de conectar los cables:

- Conecte todos los cables de los dispositivos antes de insertar cualquiera de los cables de alimentación en una toma de alimentación eléctrica.
- Conecte la alimentación al sistema antes de conectarlo a una toma de alimentación eléctrica.
- Conecte los cables de alimentación al sistema y al resto de los dispositivos antes de insertarlos en una toma de alimentación eléctrica.

Importante

Para utilizar el sistema dentro de los límites establecidos por la FCC, utilice un cable Ethernet de categoría 5.

Conectores USB

El sistema tiene seis conectores USB. Dos están situados en la parte posterior superior del monitor. Los otros cuatro conectores USB están en la parte posterior inferior del sistema, junto al conector de alimentación. Conecte el teclado y el ratón USB a los puertos USB.

Algunos modelos del teclado Rapid Access III y del teclado inalámbrico Rapid Access III tienen conectores USB de teclado en su parte posterior. Utilice el

software que acompaña al teclado. El software incluirá también la *Guía del usuario* del teclado en Formato de documento portable (.PDF). Consulte esta publicación para utilizar los conectores USB del teclado.

El [®] teclado inalámbrico IBM Rapid Access III Wireless keyboard y el ratón inalámbrico ScrollPoint [®] incorporan un Receptor inalámbrico dual IBM. Conecte el receptor a uno de los conectores USB situado en la parte posterior del sistema. El teclado inalámbrico Rapid Access y el ratón inalámbrico ScrollPoint funcionan con este receptor.

Notas:

1. Los conectores de los cables de dispositivos USB sólo encajan de una forma. No se pueden conectar de forma incorrecta.
2. Los conectores USB del teclado Rapid Access III y del teclado inalámbrico Rapid Access III están diseñados sólo para dispositivos USB pequeños.
3. Otros dispositivos USB, como altavoces o concentradores USB sin alimentación USB deben conectarse a uno de los conectores USB del sistema.
4. No coloque el Receptor inalámbrico dual IBM sobre la fuente de alimentación.

Conectores

La ilustración siguiente muestra los conectores de los dispositivos que se conectan al sistema. Es posible que su modelo de sistema no disponga de todos los conectores mostrados aquí.

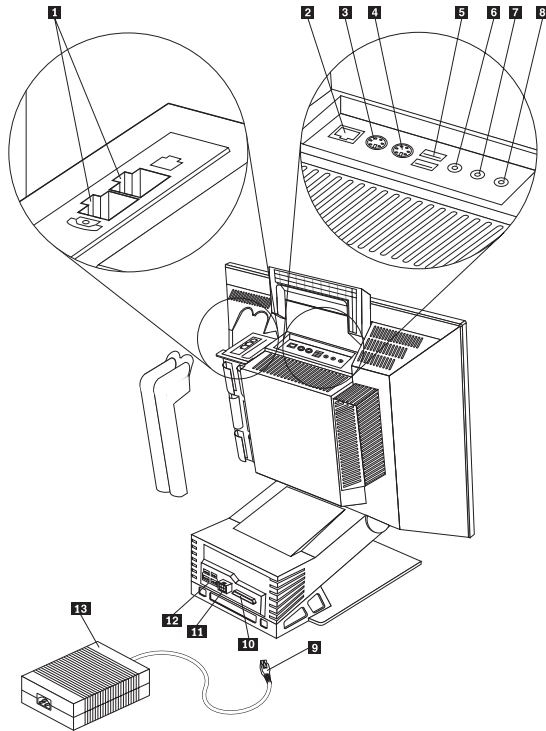
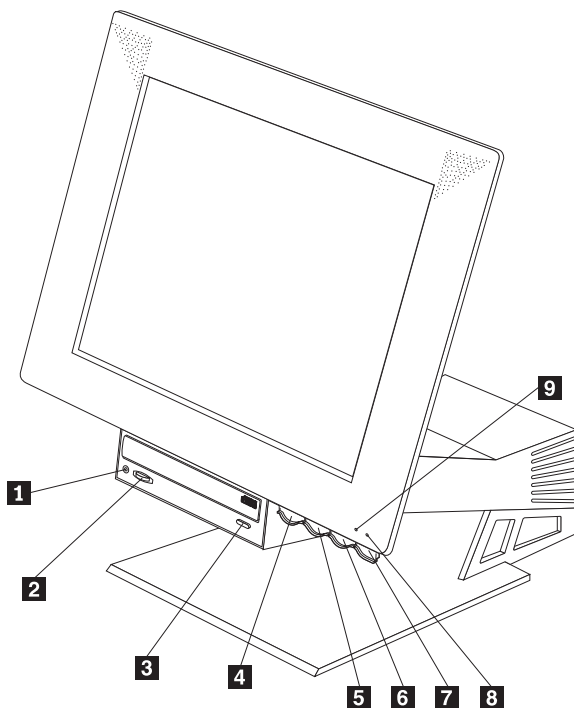


Tabla 1. Ubicaciones de los conectores

1	Conector de módem	8	Conector de micrófono
2	Conector Ethernet	9	Conector de alimentación
3	Conector de teclado PS/2	10	Conector paralelo
4	Conector de ratón PS/2	11	Conector de alimentación
5	Conectores USB (superiores)	12	Conectores USB (posteriores)
6	Conector de entrada de línea de audio	13	Fuente de alimentación
7	Conector de salida de línea de audio		

Controles e indicadores de estado

Cada botón de la parte frontal del sistema controla una función específica, como encender el sistema. Las luces son indicadores de estado que especifican si un determinado dispositivo, como la unidad de disquetes, está en uso.



- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| 1 | Clavija para auriculares | 6 | Botón de aumento de brillo de la pantalla LCD |
| 2 | Control de volumen del CD | 7 | Botón de encendido |
| 3 | Botón de expulsión del CD-ROM o el DVD-ROM | 8 | Indicador de encendido/reposo |
| 4 | Botón de liberación de la bahía de dispositivos | 9 | Indicador de uso de la unidad de disco duro |
| 5 | Botón de reducción de brillo de la pantalla LCD | | |

A continuación se incluye una descripción de los controles y los indicadores de estado del sistema.

Indicador de uso de la unidad de disco duro: si se enciende esta luz, indica que las cabezas de la unidad de disco duro se están situando o que el sistema está leyendo o grabando en el disco duro. No apague el sistema si este indicador está encendido o parpadea.

Indicador de encendido/reposo: este indicador de estado se ilumina al encender el sistema.

Botón de encendido: pulse este botón para encender y apagar el sistema. No apague el sistema si está encendido el indicador de uso de la unidad de disco duro o de la unidad de disquetes.

Nota: el botón de encendido funciona con un simple toque. No obstante, es posible que en algunos casos el sistema no se apague inmediatamente. Si ocurre eso, mantenga pulsado el botón aproximadamente durante cinco segundos y el sistema se apagará.

Botón de reducción de brillo de la pantalla LCD: pulse y mantenga pulsado este botón hasta que se reduzca el brillo del monitor al nivel deseado.

Botón de aumento de brillo de la pantalla LCD: pulse y mantenga pulsado este botón hasta que aumente el brillo del monitor al nivel deseado.

Botón de liberación de la bahía de dispositivos: pulse este botón para bajar la bahía de dispositivos y acceder a la unidad de disquetes y a la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM. Para cerrarla, empuje hacia arriba la bahía de dispositivos hasta que encaje en la posición cerrada.

Botón de expulsión del CD-ROM o el DVD-ROM: pulse este botón en la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM para abrir la bandeja e insertar o retirar un disco.

Encendido del sistema

Encienda el sistema. Una vez finalizada la autoprueba desaparecerá la ventana con el logotipo de IBM. Si su sistema dispone de software preinstalado, comenzará el programa de instalación de software.

Si encuentra algún problema durante el arranque del sistema, consulte el “Capítulo 2. Recuperación y resolución de problemas” en la página 11 y el “Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio” en la página 21.

Finalización de la instalación de software

Después de iniciar el sistema por primera vez, siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación de software. En caso de no completar la instalación de software la primera vez que enciende el sistema, puede que surjan problemas inesperados más adelante. Una vez finalizada la instalación, pulse **Inicio** → **Access IBM** en la pantalla para obtener más información sobre su sistema.

CD de Selecciones de software

El *CD de Selecciones de software* contiene programas de aplicación y software de soporte para usarlos con su sistema. Inserte el *CD de Selecciones de software* en la unidad de CD o de DVD y siga las instrucciones en pantalla.

Puede utilizar el CD para:

- Instalar productos de software o documentación directamente desde el CD en modelos equipados con unidad de CD.
- Crear una imagen del *CD de Selecciones de software* en su disco duro o en un disco de una red de área local (LAN) e instalar los productos de software desde esa imagen.

El *CD de Selecciones de software* tiene una interfaz gráfica fácil de utilizar y un procedimiento de instalación automatizado para la mayoría de los programas. También tiene un sistema de ayuda que describe las características del CD.

Para obtener más información sobre la instalación de software desde el *CD de Selecciones de software*, vaya a **Access IBM**.

Otros sistemas operativos

Si está instalando su propio sistema operativo siga las instrucciones que se incluyen en los CD o disquetes del sistema operativo. No olvide instalar los controladores de dispositivo después de la instalación del sistema operativo. Las instrucciones de instalación se incluyen con los CD o disquetes (o dentro de ellos) o en los archivos README.

Cierre del sistema

Cuando esté preparado para apagar el sistema, siga siempre el procedimiento de cierre. Así se evita la pérdida de datos no guardados o daños a los programas de software. Para cerrar Windows:

1. Pulse **Inicio** en el escritorio de Windows.
2. Pulse **Apagar**.
3. Seleccione **Apagar**.
4. Pulse **Aceptar**.

Acceso e impresión de la Guía del usuario

La *Guía del usuario* de su sistema contiene información sobre la instalación de hardware opcional. Se puede acceder a este archivo (.pdf) mediante Access IBM. Se puede ver utilizando Adobe Acrobat Reader e imprimirlo para usarlo al instalar hardware opcional.

Registro de la información del sistema

Registrar la información de su sistema puede resultar útil si alguna vez necesita servicio técnico. Es probable que el técnico de mantenimiento le pida esta información.

El tipo de máquina (M/T), el número de modelo y el número de serie (S/N) están en una etiqueta en el sistema. Utilice la tabla siguiente para registrar esa información:

Nombre del producto	_____
Modelo del tipo de máquina (M/T)	_____
Número de serie (S/N)	_____
Fecha de compra	_____

Puede registrar el sistema por teléfono al llamar para solicitar servicio técnico y asistencia. Vaya a Access IBM para obtener más información sobre cómo registrar su sistema.

Capítulo 2. Recuperación y resolución de problemas

Si tiene problemas con su sistema, este capítulo describe algunas herramientas básicas de recuperación de software. Consulte la *Guía del usuario* en línea, disponible mediante Access IBM, para obtener más información sobre la resolución o el diagnóstico de problemas.

El programa Recuperación del producto reinstalará el sistema operativo de la máquina y el software instalado de fábrica. Se encuentra en una partición oculta independiente del disco duro. El programa Recuperación del producto se ejecuta independientemente del sistema operativo.

Ejecución de un procedimiento de recuperación

Importante

Lea con atención la información siguiente antes de recuperar el software:

- Realice una recuperación sólo como último recurso, una vez utilizadas todas las herramientas de diagnóstico y resolución de problemas.
- Si es posible, realice una copia de seguridad de los archivos de datos antes de iniciar el proceso de recuperación. El proceso de recuperación elimina toda la información almacenada en la partición primaria del disco duro (normalmente la unidad C).
- El programa Recuperación del producto de la partición del disco duro es el método principal para ejecutar procedimientos de recuperación.
- Si está ejecutando una recuperación porque se ha sustituido la unidad de disco duro del sistema, consulte el apartado "Recuperación de software tras un error del disco duro" en la página 13.

Para realizar una recuperación, utilice el procedimiento siguiente:

1. Realice copias de seguridad de los archivos de datos, si es posible. Se perderán los archivos del disco duro de los que no se haya hecho copia de seguridad.
2. Apague el sistema al menos durante cinco segundos. Pulse y mantenga pulsada la tecla F11 mientras pulsa el botón de encendido. Se iniciará el programa Recuperación del producto. Continúe en el paso 5.

Si no ha aparecido el programa Recuperación del producto y en su lugar ha aparecido el sistema operativo o el programa IBM Setup Utility¹, salga del programa y apague el sistema al menos durante cinco segundos. Reinicie el

1. En algunos modelos, este programa se denomina programa Utilidad de configuración.

sistema. Cuando vea To begin the IBM Product Recovery Program, press F11, (Para comenzar el programa Recuperación del producto de IBM, pulse F11), pulse rápidamente la tecla F11. La indicación sólo aparece unos segundos.

¿Apareció la indicación de pulsar F11?

Sí - Vaya al paso 3.

No - El sistema no tiene el programa Recuperación del producto en el disco duro o la indicación de pulsar F11 no funciona. Vaya al apartado "Resolución de problemas de recuperación" en la página 13.

3. ¿Se inició el programa Recuperación del producto después de pulsar F11?

Sí - Vaya al paso 5.

No - Si tiene un *CD de Recuperación del producto*, vaya al paso 4. En caso contrario, vaya al apartado "Resolución de problemas de recuperación" en la página 13.

4. Inserte el *CD de Recuperación del producto* en la unidad de CD (si tiene más de un CD, inserte el CD 1). Reinicie el sistema. Si el sistema no inicia el programa Recuperación del producto desde el CD, es posible que la unidad de CD o de DVD no estuviera en la lista de unidades de la secuencia de arranque. Establezca la unidad de CD o DVD como primer dispositivo de la secuencia de arranque. Consulte el apartado "Cambio de la secuencia de arranque" en la página 14 para obtener más detalles.

5. Al iniciarse el programa Recuperación del producto, quizá tenga la oportunidad de seleccionar un sistema operativo. Si aparece un menú de sistemas operativos, utilice las teclas de flecha para seleccionar el sistema operativo adecuado y pulse Intro.

6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Su sistema podría reiniciarse durante el proceso de recuperación, posiblemente más de una vez. Al terminar el proceso de recuperación, se muestra un mensaje de terminación.

Notas:

1. Después de la recuperación, es posible que tenga que volver a instalar los controladores de algunos dispositivos. Si necesita reinstalar controladores de dispositivo, consulte el apartado "Recuperación o instalación de controladores de dispositivo" en la página 15.
2. Algunos sistemas traen preinstaladas las aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works. Si necesita recuperar sus aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works, debe utilizar el *CD de Microsoft Office* o el *CD de Microsoft Works*. Estos CD sólo se proporcionan con sistemas que traen preinstaladas las aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works.

Recuperación de software tras un error del disco duro

Cuando se sustituye la unidad de disco duro debido a un error, en el nuevo disco duro no hay ningún programa Recuperación del producto. En ese caso, debe utilizar el *CD de Recuperación del producto* del sistema. Si tiene un *CD de Recuperación del producto*, vaya al paso 4 en la página 12 anterior para conocer las instrucciones de recuperación del software. Si no se le proporcionó un *CD de Recuperación del producto* con el sistema, contacte con IBM y solicite un *CD de Recuperación del producto* para su sistema. Consulte el “Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio” en la página 21 para obtener más detalles.

Resolución de problemas de recuperación

Utilice la información de este apartado si no puede acceder al programa Recuperación del producto.

F11 no inicia el programa de Recuperación del producto

El programa Recuperación del producto está dañado o hay un problema en la partición que contiene el programa Recuperación del producto. Utilice un *CD de Recuperación del producto* para acceder al programa Recuperación del producto. Si no se le proporcionó un *CD de Recuperación del producto* con el sistema, contacte con IBM y solicite un *CD de Recuperación del producto* para su sistema. Consulte el “Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio” en la página 21 para obtener más detalles.

El CD de Recuperación del producto no arranca

Asegúrese de que la unidad de CD o de DVD está situada antes que el disco duro en la secuencia de arranque. Consulte el apartado “Cambio de la secuencia de arranque” en la página 14.

No aparece la indicación de pulsar F11

Utilice el disquete de *Recuperación y reparación* para recuperar la indicación de pulsar F11 o cree un disquete de *Recuperación y reparación* si no dispone de uno. Consulte los apartados “Utilización del disquete de Recuperación y reparación” en la página 14 o “Creación de un disquete de Recuperación y reparación” para saber cómo visualizar la indicación de pulsar F11.

Creación de un disquete de Recuperación y reparación

Nota: Este procedimiento funciona únicamente si funciona el sistema operativo.

Para crear un disquete de *Recuperación y reparación*, utilice el procedimiento siguiente:

1. Arranque el sistema y el sistema operativo.

2. Utilice el Explorador de Windows o Mi PC para mostrar la estructura de directorios del disco duro.
3. Abra la carpeta imbttools, que normalmente está en la unidad C.
4. Efectúe una doble pulsación sobre **RRDISK.BAT** y siga las instrucciones de la pantalla.

Utilización del disquete de Recuperación y reparación

Para utilizar el disquete de *Recuperación y reparación*, utilice el procedimiento siguiente:

1. Cierre el sistema operativo y apague el sistema.
2. Inserte el disquete de *Recuperación y reparación* en la unidad de disquetes.
3. Encienda el sistema y siga las instrucciones de la pantalla.

Nota: Si la operación de reparación finaliza sin error, la indicación de pulsar F11 se mostrará la próxima vez que arranque el sistema.

Si aparece un mensaje de error durante la operación de reparación y no se puede completar la operación de reparación, podría tener un problema en el programa Recuperación del producto o la partición que contiene el programa Recuperación del producto. Utilice un *CD de Recuperación del producto* para acceder al programa Recuperación del producto. Si no se le proporcionó un *CD de Recuperación del producto* con el sistema, contacte con IBM y solicite un *CD de Recuperación del producto* para su sistema. Consulte el “Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio” en la página 21 para obtener más detalles.

Cambio de la secuencia de arranque

Si ha insertado un CD en la unidad de CD o DVD y su sistema no lee el CD inmediatamente al iniciarse, cambie el primer dispositivo de la secuencia de arranque a la unidad de CD o DVD. Para cambiar la secuencia de arranque, utilice el procedimiento siguiente:

1. Apague el sistema.
2. Encienda el sistema.
3. Cuando aparezca la indicación del programa IBM Setup Utility, pulse rápidamente F1. La indicación aparece durante muy poco tiempo.
4. En el menú del programa IBM Setup Utility, seleccione **Startup** (Inicio) o **Start Options** (Opciones de inicio).
5. Fíjese en el dispositivo seleccionado actualmente como primer dispositivo de arranque y anótelo por si es aplicable en el futuro. Debe restaurar este valor cuando haya completado el proceso de recuperación.
6. Cambie el primer dispositivo de arranque a la unidad de CD o de DVD.
7. Guarde los valores y salga del programa.
8. Apague el sistema.

Recuperación o instalación de controladores de dispositivo

Antes de recuperar o instalar controladores de dispositivo, el sistema operativo debe estar instalado en el sistema. Asegúrese de que dispone de la documentación y del soporte de software del dispositivo.

Los controladores de dispositivo para dispositivos instalados por IBM se encuentran en el disco duro del sistema (normalmente en la unidad C), en la carpeta `ibmtools\drivers`. También se encuentran en la carpeta `ibmtools\drivers` las instrucciones para instalar los controladores de dispositivo (`readme.txt`). El resto de los controladores de dispositivo se encuentra en el soporte de software que acompaña a cada dispositivo.

Los controladores de dispositivo más recientes para dispositivos instalados por IBM también están disponibles en la World Wide Web, en <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Para recuperar un controlador de un dispositivo instalado por IBM, utilice el procedimiento siguiente:

1. Arranque el sistema y el sistema operativo.
2. Use el Explorador de Windows para mostrar la estructura de directorios del disco duro.
3. Abra la carpeta `ibmtools`.
4. Abra la carpeta `drivers`. En la carpeta `drivers` hay varias subcarpetas con el nombre de diversos dispositivos instalados en su sistema (por ejemplo, audio, vídeo, etc.).
5. Abra la subcarpeta adecuada.
6. Utilice uno de los métodos siguientes para recuperar el controlador de dispositivo:
 - a. En la subcarpeta del dispositivo, busque un archivo `readme.txt` u otro archivo con la extensión `.txt` que contenga información sobre cómo volver a instalar el controlador de dispositivo. El archivo podría identificarse por el sistema operativo, como `win98.txt`. Siga las instrucciones de este archivo.
 - b. Si la subcarpeta del dispositivo contiene un archivo con extensión `.inf`, puede utilizar el programa *Agregar nuevo hardware* (situado en el Panel de control de Windows) para volver a instalar el controlador de dispositivo. No todos los controladores de dispositivo se pueden volver a instalar utilizando este programa. En el programa *Agregar nuevo hardware*, cuando se le pregunte por el controlador de dispositivo que desea instalar, pulse **Utilizar disco** y **Examinar**. A continuación seleccione el archivo del controlador de dispositivo (`.inf`) adecuado en la subcarpeta del dispositivo.

- c. Busque un archivo denominado setup.exe en la subcarpeta del dispositivo. Efectúe una doble pulsación sobre **SETUP.EXE** y siga las instrucciones en pantalla.

Resolución de problemas básicos

Las tablas de este apartado describen algunos problemas básicos y códigos de error, así como las acciones que puede realizar.

Si el problema persiste o no se encuentra en este apartado, será preciso llevar a cabo una resolución de problemas más detallada. Consulte Access IBM para obtener información sobre la resolución de problemas detallada.

Síntoma	Acción
El sistema no arranca al pulsar el botón de alimentación.	<p>Compruebe que el cable de alimentación está conectado a la parte posterior del sistema y a una toma de alimentación eléctrica funcional.</p> <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>
La pantalla del monitor está en blanco.	<p>Compruebe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cable de alimentación del sistema está conectado a la parte posterior del mismo y a una toma de alimentación eléctrica funcional. • Los controles de brillo están ajustados correctamente. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>
El teclado Rapid Access III no funciona	<p>Compruebe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema está encendido. • El teclado está firmemente conectado a un conector USB de la parte posterior del sistema. • No hay ninguna tecla atascada. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>

Síntoma	Acción
El teclado inalámbrico Rapid Access III no funciona	<p>Cuando está instalado el receptor inalámbrico, un programa de utilidad de software proporciona iconos de estado e información de ayuda en la esquina inferior derecha del escritorio, justo por encima de la Barra de tareas de Windows. Pulse ? (ayuda) para obtener más información sobre el teclado inalámbrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el sistema está encendido y que los controles de brillo están ajustados correctamente. • Verifique que no hay ninguna tecla atascada. • Cambie las pilas del teclado. • Cambie el canal del teclado. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>
El ratón ScrollPoint III no funciona	<p>Limpie el ratón. Compruebe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema está encendido y los controles de brillo están ajustados correctamente. • El ratón está firmemente conectado a un conector USB del sistema. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>
El ratón inalámbrico ScrollPoint III no funciona	<p>Cuando está instalado el receptor inalámbrico, un programa de utilidad de software proporciona iconos de estado e información de ayuda en la esquina inferior derecha del escritorio, justo por encima de la Barra de tareas de Windows. Pulse ? (ayuda) para obtener más información sobre el teclado inalámbrico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el ratón. 2. Verifique que el sistema está encendido y que los controles de brillo están ajustados correctamente. 3. Cambie las pilas del ratón. 4. Cambie el canal del ratón. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>
El sistema operativo no arranca.	<p>Compruebe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay ningún disquete en la unidad de disquetes. • La secuencia de arranque primaria incluye el dispositivo donde reside el sistema operativo. En la mayoría de los casos, el sistema operativo está en el disco duro. <p>Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.</p>

Síntoma	Acción
Aparece un código de error antes de arrancar el sistema operativo.	Consulte "Códigos de error" para obtener una lista de definiciones básicas de los códigos de error.
El sistema emite varios pitidos antes de arrancar el sistema operativo.	Compruebe que no hay ninguna tecla atascada. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

Códigos de error

El trabajo con códigos de error a menudo supone la comprobación o realización de cambios en los valores del programa IBM Setup Utility. Para acceder a este programa, pulse F11 durante el arranque.

Tenga en cuenta lo siguiente antes de trabajar con códigos de error:

Notas:

1. Anote cualquier código de error que aparezca. Si llama al servicio técnico, le solicitarán los códigos de error.
2. Si obtiene varios códigos de error, proceda siempre en el orden en que aparecieron.
3. Si el código de error no está en la tabla siguiente, la resolución de problemas debe ser más exhaustiva.
 - Utilice el programa IBM Enhanced Diagnostics. Si el sistema arranca, utilice F11 para acceder al programa de Recuperación y seleccione IBM Enhanced Diagnostics. La herramienta IBM Enhanced Diagnostics le ayudará a detectar y aislar problemas con más detalle. Consulte los procedimientos de resolución de problemas en la *Guía del usuario* en línea, disponible en Access IBM.
 - Si el sistema operativo no arranca, solicite servicio técnico para el sistema.

La tabla siguiente incluye algunos de los códigos de error que podrían aparecer al encender el sistema.

Código	Descripción	Acción
0211	Se ha producido un error del teclado.	Verifique que el teclado está conectado correctamente. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

Código	Descripción	Acción
0250	La batería del sistema se ha agotado; sustitúyala y ejecute el programa SETUP	Sustituya la batería. Consulte el procedimiento de sustitución de la batería en la <i>Guía del usuario</i> en línea disponible mediante Access IBM. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
0270	Error del reloj en tiempo real	Inicie el programa Utilidad de configuración de IBM y siga las instrucciones para restablecer la hora y la fecha. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

El sistema puede mostrar los siguientes códigos de error alternativos.

Código	Descripción	Acción
151	Anomalía del reloj en tiempo real	Inicie el programa Utilidad de configuración y siga las instrucciones para restablecer la hora y la fecha. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
161	Batería defectuosa.	Sustituya la batería. Consulte el procedimiento de sustitución de la batería en la <i>Guía del usuario</i> en línea disponible mediante Access IBM.
162	Se ha producido un cambio en la configuración de dispositivos.	Inicie el programa Utilidad de configuración y siga las instrucciones para cargar los valores por omisión. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
301	Se ha producido un error del teclado.	Compruebe que: <ul style="list-style-type: none"> • El teclado está conectado correctamente. • Ninguna tecla está atascada. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
860x (x=cualquier número)	Se ha producido un error de un dispositivo de puntero o del ratón.	Compruebe que el dispositivo de puntero o el ratón están conectados firmemente. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

Capítulo 3. Obtención de información, ayuda y servicio

Si necesita ayuda, servicio, asistencia técnica o simplemente más información sobre los productos IBM, IBM dispone de una amplia variedad de recursos disponibles para ayudarle. Este apartado contiene información sobre dónde acceder para obtener información adicional sobre IBM y productos de IBM, qué hacer si tiene problemas con su sistema y a quién llamar para solicitar servicio técnico en caso de que sea necesario.

Obtención de información

La información sobre su sistema IBM y el software preinstalado, si lo hay, está disponible en la documentación que acompaña al sistema. Esa documentación incluye manuales impresos, archivos README y archivos de ayuda. Además dispone de información sobre productos de IBM en la World Wide Web y a través del sistema de fax automatizado de IBM.

Utilización de la World Wide Web

En la World Wide Web, el sitio web de IBM contiene información actualizada sobre los PC IBM y el soporte técnico. La dirección de la página de presentación de IBM Personal Computing es <http://www.ibm.com/pc/>.

Puede encontrar información de soporte técnico para productos IBM, incluidas las opciones soportadas, en <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Si pulsa **Profile** (perfil) en la página de soporte, puede crear una página de soporte personalizada específica para su hardware, con las preguntas más frecuentes (FAQ), información sobre componentes, trucos y sugerencias técnicas y archivos descargables. Además, puede elegir el recibir mensajes de correo electrónico cuando haya más información disponible sobre los productos que registró.

Puede solicitar publicaciones a través del Sistema de solicitud de publicaciones de <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi>.

Obtención de información por fax

Si dispone de teléfono digital y acceso a un fax, en Estados Unidos y Canadá puede recibir por fax información técnica o de marketing sobre muchos temas, tales como hardware, sistemas operativos y redes de área local (LAN).

Puede llamar al sistema de fax automatizado de IBM durante las 24 horas del día, 7 días a la semana. Siga las instrucciones grabadas y se le enviará la

información que precisa a su fax. Para acceder al sistema de fax automatizado de IBM, llame (en Estados Unidos y Canadá) al 1-800-426-3395.

Obtención de ayuda y servicio técnico

Si tiene problemas con su sistema, encontrará diversas fuentes de ayuda disponibles.

Uso de la documentación y los programas de diagnóstico

Muchos problemas de los sistemas se pueden resolver sin asistencia externa. Si tiene problemas con su sistema, el primer lugar donde buscar información para resolverlos es la documentación del sistema. Si cree que se ha producido un error de software, consulte la documentación (incluidos los archivos README y la ayuda en línea) que acompaña al sistema operativo o los programas de aplicación.

La mayoría de los sistemas y servidores IBM incluyen un conjunto de programas de diagnóstico que puede utilizar para identificar problemas de hardware. Consulte la información de resolución de problemas en la documentación de su sistema para obtener instrucciones sobre el uso de los programas de diagnóstico.

La información sobre resolución de problemas o los programas de diagnóstico pueden indicarle que necesita controladores de dispositivo adicionales o actualizados u otro tipo de software. IBM mantiene páginas en la World Wide Web en las que puede obtener la información técnica más reciente y bajar controladores de dispositivo y actualizaciones. Para acceder a estas páginas vaya a <http://www.ibm.com/pc/support/> y siga las instrucciones.

Solicitud de servicio técnico

Si ha intentado corregir el problema y aún necesita ayuda, durante el período de garantía puede obtener ayuda e información por teléfono a través del IBM PC HelpCenter®. Durante el periodo de garantía tiene a su disposición los servicios siguientes:

- **Determinación de problemas** - Personal cualificado disponible para ayudarle a determinar si existe un problema de hardware y decidir qué debe hacerse para solucionarlo.
- **Reparación del hardware de IBM** - Si se determina que la causa del problema es el hardware de IBM, existe personal de servicio técnico cualificado para proporcionarle el nivel de servicio que proceda.
- **Gestión de cambios técnicos** - Ocasionalmente, puede ser necesario realizar cambios en el producto después de haberlo adquirido. IBM o su distribuidor, si está autorizado por IBM, realizará cambios técnicos seleccionados correspondientes al hardware que haya adquirido.

Los aspectos siguientes no quedan cubiertos por la garantía:

- Sustitución o uso de piezas que no sean de IBM o que no tengan garantía de IBM. Todas las piezas que cubre la garantía presentan un identificador de 7 caracteres cuyo formato es IBM FRU XXXXXXX.
- Identificación del origen de los problemas de software.
- Configuración del BIOS como parte de una instalación o actualización.
- Cambios, modificaciones o actualizaciones de controladores de dispositivo.
- Instalación y mantenimiento de los sistemas operativos de red (NOS).
- Instalación y mantenimiento de los programas de aplicación.

Para obtener una explicación completa de los términos de la garantía de IBM, consulte la garantía de hardware de IBM. Es necesario conservar el comprobante de compra para poder obtener el servicio de la garantía.

En Estados Unidos y Canadá, estos servicios están disponibles durante las 24 horas del día, 7 días a la semana. En el Reino Unido, estos servicios están disponibles de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00.

Nota: El tiempo de espera puede variar en función del número y la complejidad de las llamadas recibidas.

Si es posible, esté junto al sistema cuando llame. Tenga preparada la información siguiente:

- Tipo y modelo de la máquina
- Números de serie de los productos de hardware de IBM
- Descripción del problema
- Texto exacto de los mensajes de error
- Información sobre la configuración de hardware y de software

Los números de teléfono pueden cambiar sin previo aviso. Para conocer los números de teléfono más actualizados, acceda a <http://www.ibm.com/pc/support/> y pulse **Support Phone List** (Lista de teléfonos de soporte).

País		Número de teléfono
Alemania	Deutschland	07032-1549 201
Austria	Österreich	01-24 592 5901
Bélgica - Francés	Belgique	02-210 9800
Bélgica - Holandés	Belgie	02-210 9820
Canadá	sólo Toronto	416-383-3344
Canadá	Canadá - resto	1-800-565-3344
Dinamarca	Danmark	45 20 82 00
España	España	91-662 49 16
Estados Unidos y Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
Finlandia	Suomi	09-22 931 840
Francia	France	02 38 55 74 50
Irlanda	Ireland	01-815 9200
Italia	Italia	02-4827 5040
Luxemburgo	Luxembourg	298-977 5063
Noruega	Norge	23 05 32 40
Países Bajos	Nederland	020-514 5770
Portugal	Portugal	21-791 51 47
Reino Unido	United Kingdom	01475-555 055
Suecia	Sverige	08-477 4420
Suiza	Schweiz/Suisse/Svizzera	058-333 0900

En todos los demás países, póngase en contacto con su distribuidor o representante de ventas de IBM.

Otros servicios

IBM Update Connector™ es una herramienta de comunicación remota que puede utilizar con algunos sistemas IBM para comunicar con el HelpCenter. Update Connector le permite recibir y bajar actualizaciones de parte del software que acompaña a su sistema.

Con algunos modelos de sistema, puede registrarse en un Servicio de garantía internacional. Si lleva su sistema en sus viajes o necesita llevarlo a otro país, puede recibir un certificado de servicio de garantía internacional que está reconocido mundialmente, dondequiera que IBM o distribuidores de IBM vendan o presten servicio técnico a productos IBM.

Si desea más información sobre el Servicio de Garantía internacional:

- En Estados Unidos o Canadá, llame al 1-800-497-7426.
- En Europa, llame al 44-1475-893638 (Greenock, Reino Unido).
- En Australia y Nueva Zelanda, llame al 61-2-9354-4171.
- En todos los demás países, póngase en contacto con su distribuidor o representante de ventas de IBM.

Los Servicios de tecnología integrados de IBM ofrecen un amplio rango de soporte, implementación y servicios de gestión de tecnología de la información. Para obtener más información sobre estos servicios, consulte el sitio Web de los Servicios de tecnología integrados en <http://www.ibm.com/services/its/>.

Para obtener asistencia técnica para la instalación (o cuestiones relacionadas) de los Service Packs del producto Microsoft Windows preinstalado, consulte el sitio Web Microsoft Product Support Services en <http://support.microsoft.com/directory/>, o póngase en contacto con el HelpCenter de IBM. Es posible que tenga que pagar por este servicio.

Adquisición de servicios adicionales

Durante y después del período de garantía puede adquirir servicios adicionales, como soporte para hardware, sistemas operativos y programas de aplicación de IBM u otros fabricantes; configuración de red, servicios de reparación de hardware ampliados o actualizados e instalaciones personalizadas. La disponibilidad y el nombre del servicio pueden ser diferentes en cada país.

Para obtener más información sobre estos servicios, consulte la información en línea.

Apéndice A. Información de garantía

Este apartado contiene el periodo de garantía de su producto, información sobre cómo obtener servicio técnico y soporte durante la garantía y la Declaración de garantía limitada de IBM.

Periodo de garantía

El periodo de garantía varía según el tipo de máquina y el país o la región.

Notas:

- Para obtener información sobre el servicio de garantía, póngase en contacto con el punto de venta. Algunas máquinas IBM tienen derecho a un servicio de garantía a domicilio, según el país o la región en que se realice dicho servicio.
- Un periodo de garantía de 3 años para las piezas y de 1 año para la mano de obra significa que IBM proporcionará servicio de garantía sin cargo para:
 1. piezas y mano de obra durante el primer año de garantía
 2. sólo piezas de recambio en el segundo y tercer año de garantía.

IBM le cobrará la mano de obra relativa a reparaciones o cambios.

- El sitio Web IBM Machine Warranties Web http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ contiene una visión general a nivel mundial de la Garantía limitada IBM para Máquinas IBM, un glosario de términos utilizados en la Declaración de Garantía Limitada, las Preguntas más frecuentes (FAQ) y enlaces a páginas Web de soporte del producto. La Declaración de Garantía Limitada de IBM está disponible en este sitio Web en 29 idiomas en Formato de documento portable (PDF).

Tipos de máquina 2179 y 2283

País o región	Periodo de garantía
Todos los países o regiones	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Tipo de máquina 6274

País o región	Periodo de garantía
Europa, Oriente Medio, África (EMEA) y Argentina	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Estados Unidos, Puerto Rico, Canadá y el resto de países o regiones no listados	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Japón	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Tipo de máquina 6643

País o región	Periodo de garantía
Europa, Oriente Medio, África (EMEA) y Argentina	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Estados Unidos, Puerto Rico, Canadá y el resto de países o regiones no listados	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año
Japón	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Servicio técnico y soporte durante la garantía

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

Durante el periodo de garantía tiene a su disposición los servicios siguientes:

- **Determinación de problemas** - Personal cualificado disponible para ayudarle a determinar si existe un problema de hardware y decidir qué debe hacerse para solucionarlo.
- **Reparación del hardware de IBM** - Si se determina que la causa del problema es el hardware de IBM, existe personal de servicio técnico cualificado para proporcionarle el nivel de servicio que proceda, ya sea a domicilio o en un centro de servicio de IBM (según lo determine IBM).
- **Gestión de cambios técnicos** - Ocasionalmente, puede ser necesario realizar cambios en el producto después de que IBM lo haya entregado. En esos casos, IBM realizará los cambios técnicos disponibles correspondientes a su hardware.

Los aspectos siguientes no quedan cubiertos por el servicio de garantía:

- Sustitución o uso de piezas que no sean de IBM. Todas las piezas de IBM presentan un identificador de 7 caracteres cuyo formato es IBM FRU XXXXXXX.
- Identificación del origen de los problemas de software que no es de IBM.
- Instalación de unidades sustituibles por el cliente (CRU).
- Instalación y configuración de código máquina o código interno bajo licencia designado como instalable por el cliente.

Si no registra su sistema con IBM, es posible que se le solicite una prueba de compra para obtener servicio de garantía.

Antes de llamar al servicio técnico

Puede resolver muchos problemas del sistema sin asistencia exterior siguiendo los procedimientos de resolución de problemas que IBM proporciona en la ayuda en línea o en las publicaciones proporcionadas con el sistema y el software.

La mayoría de las máquinas, sistemas operativos y programas de aplicación incluyen información que contiene procedimientos de resolución de problemas y explicaciones de los mensajes de error y los códigos de error. La información que acompaña al sistema también describe las pruebas de diagnóstico que puede ejecutar.

Si cree que se ha producido un error de software, consulte la información del sistema operativo o del programa de aplicación.

Llamada al servicio técnico

Si es posible, esté junto al sistema cuando llame. Tenga preparada la información siguiente:

- El tipo de máquina, el modelo y el número de serie
- Descripción del problema
- Texto exacto de los mensajes de error
- Información sobre la configuración de hardware y de software

Consulte el apartado "Números de teléfono" en el Capítulo "Obtención de información, ayuda y servicio" para buscar el teléfono del HelpCenter más cercano.

Declaración de Garantía Limitada de IBM Z125-4753-06

Parte 1 - Condiciones generales

Esta declaración de Garantía Limitada incluye la Parte 1 - Condiciones generales y la parte 2 - Condiciones particulares por países. Las condiciones de la Parte 2 sustituyen o modifican las de la Parte 1. Las garantías que proporciona IBM en esta Declaración de Garantía Limitada se aplican sólo a las Máquinas que adquiera para su uso, y no para su posterior venta, a IBM o a su distribuidor. El término “Máquina” se refiere a Máquinas IBM, sus características, conversiones, actualizaciones, elementos o accesorios, o cualquier combinación de éstos. El término “Máquina” no incluye los programas de software, tanto los que ya venían cargados en la Máquina como los que se instalaron más tarde. A menos que IBM especifique lo contrario, las garantías siguientes sólo son aplicables al país de adquisición de la Máquina. Esta Declaración de Garantía Limitada no contiene ningún punto que afecte a los derechos legales de los consumidores que no se puedan limitar o a los que no se pueda renunciar por contrato. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con IBM o con el distribuidor.

Garantía para Máquinas IBM

IBM garantiza que cada Máquina 1) carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y 2) se ajusta a las especificaciones oficiales publicadas por IBM (“Especificaciones”). El período de garantía para una Máquina constituye un período de tiempo concreto que comienza en la Fecha de instalación de la misma. La fecha indicada en el recibo de compra es la Fecha de instalación, a menos que IBM o el distribuidor le informen en otro sentido.

Si una Máquina no funciona durante el período de garantía tal como está estipulado y si IBM o el distribuidor no pueden 1) hacer que funcione o 2) sustituirla por otra cuyo funcionamiento sea, como mínimo, equivalente, la podrá devolver al punto de venta y le será reembolsado su importe.

Ámbito de la garantía

La garantía no abarca la reparación ni el cambio de una Máquina a consecuencia de un mal uso, accidente, modificación, entorno físico u operativo no adecuado, mantenimiento incorrecto por parte del usuario o anomalía ocasionada por un producto del que IBM no sea responsable. El hecho de extraer o alterar las etiquetas de identificación de la Máquina o las piezas de la misma anula la garantía.

ÉSTAS SON SUS GARANTÍAS EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS O CONDICIONES, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS

IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. ESTAS GARANTÍAS LE OTORGAN DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. PUEDE GOZAR TAMBIÉN DE OTROS DERECHOS PROPIOS DE CADA JURISDICCIÓN. EN ALGUNAS JURISDICCIONES NO ESTÁ PERMITIDA LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR NO LE CONCIERNA. EN ESTE CASO, LA DURACIÓN DE DICHAS GARANTÍAS ESTÁ LIMITADA AL PERÍODO DE GARANTÍA. DESPUÉS DEL PERÍODO MENCIONADO NO SE APLICARÁ NINGUNA GARANTÍA.

Elementos excluidos de la garantía

IBM no garantiza un funcionamiento ininterrumpido o libre de errores de una Máquina.

El soporte técnico o de otro tipo proporcionado para una Máquina que se encuentra en garantía, como por ejemplo la asistencia telefónica con preguntas del tipo “cómo hacer” y otras relativas a la puesta a punto e instalación de la Máquina, se proporcionará **SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO.**

Servicio de garantía

Para obtener servicio de garantía para una Máquina, póngase en contacto con IBM o con el distribuidor. Es posible que se solicite la presentación de la prueba de compra si no ha registrado su Máquina en IBM.

Durante el período de garantía, si IBM ha aprobado el servicio de garantía, IBM o el distribuidor le suministrarán sin cargo alguno determinados servicios de reparación y sustitución para mantener o restaurar las Máquinas según sus Especificaciones. IBM o el distribuidor le informarán sobre los tipos de servicio disponibles para una Máquina según el país de instalación de la misma. Según consideren oportuno, IBM o el distribuidor 1) repararán o sustituirán la Máquina anómala y 2) proporcionarán el servicio en el local del cliente o en un centro de servicio. Igualmente, IBM o el distribuidor gestionarán e instalarán los cambios técnicos que sean aplicables a la Máquina.

Algunas piezas de las Máquinas IBM se denominan “CRU” (Unidades reemplazables por el cliente); por ejemplo, teclados, memoria o unidades de disco duro. IBM envía las CRU al cliente para que proceda a su sustitución. Debe devolver todas las CRU defectuosas a IBM en un plazo de 30 días a partir de la recepción de la CRU de sustitución. El cliente es responsable de bajar las actualizaciones correspondientes de Código de la Máquina y del Código interno bajo licencia de un sitio Web de IBM en Internet o por otro medio 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 sustituyen pasa a ser propiedad de aquéllos y la pieza de repuesto pasa a ser propiedad del usuario. Se supone que todos los elementos sustituidos son genuinos y no han sufrido alteraciones. La pieza de repuesto puede no ser nueva, pero estará en perfecto estado de funcionamiento y su funcionamiento será, como mínimo, equivalente al del elemento sustituido. La pieza de repuesto pasa a tener el estado del servicio de garantía del elemento sustituido. Hay muchos dispositivos, conversiones o actualizaciones que implican la extracción de piezas y su devolución a IBM. Una pieza que sustituye a una pieza extraída pasará a tener el estado del servicio de garantía de la pieza sustituida.

Para que IBM o el distribuidor cambien una Máquina o pieza, el usuario debe estar de acuerdo en extraer todos los dispositivos, piezas, opciones, alteraciones y conexiones que no se encuentren bajo el servicio de garantía.

También debe estar de acuerdo en

1. asegurarse de que la Máquina esté libre de obligaciones o restricciones legales que impidan su intercambio;
2. obtener la autorización del propietario para que IBM o su concesionario presten servicio técnico a una Máquina que no sea de su propiedad; y
3. si es pertinente, antes de que se preste servicio técnico:
 - a. seguir los procedimientos para la determinación de problemas, análisis de problemas y petición de servicio proporcionados por IBM o el distribuidor;
 - b. proteger todos los programas, datos y recursos contenidos en una Máquina;
 - c. proporcionar a IBM o al distribuidor un acceso seguro, libre y suficiente a las instalaciones, a fin de permitirles cumplir plenamente con sus obligaciones; y
 - d. informar a IBM o al distribuidor de los cambios de ubicación de una Máquina.

IBM es responsable de la pérdida o los daños de la Máquina mientras ésta se encuentra 1) en posesión de IBM 2) en tránsito, en aquellos casos en que IBM es responsable de los gastos de transporte.

Ni IBM ni el distribuidor son responsables de la información confidencial, de propiedad o personal contenida en una Máquina que se les devuelva por cualquier motivo. El usuario debe eliminar dicha información de la Máquina antes de devolverla.

Limitación de responsabilidad

Pueden surgir circunstancias en las que, debido a una pieza de IBM defectuosa o a otro motivo, el usuario tenga derecho a reclamar daños a IBM. En cada

caso, independientemente de la base sobre la que se reclamen daños a IBM (incluidos el incumplimiento básico, la negligencia, el falseamiento u otros daños legales o contractuales), IBM no es responsable más que de

1. los daños por lesiones personales (incluida la muerte) y los daños en bienes raíces y bienes personales tangibles; y
2. el importe de cualesquiera otros daños directos reales, hasta alcanzar los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) de la Máquina que es objeto de la reclamación. A los efectos de este punto, el término "Máquina" incluye el Código de la Máquina y el Código interno con licencia.

Este límite se aplica también a los proveedores de IBM y al distribuidor. Constituye el máximo del que son responsables colectivamente IBM, sus proveedores y el distribuidor.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA IBM ES RESPONSABLE EN NINGUNO DE LOS CASOS SIGUIENTES: 1) RECLAMACIONES DE DAÑOS EFECTUADAS AL USUARIO POR TERCERAS PARTES (SALVO LAS COMPRENDIDAS EN EL PRIMER PUNTO MENCIONADO ANTERIORMENTE), 2) PÉRDIDA, O DAÑO, DE LOS REGISTROS O DATOS DEL USUARIO; O 3) DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O INDIRECTOS, O CUALQUIER DAÑO ECONÓMICO RESULTANTE, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O PÉRDIDA DE AHORROS, AUNQUE IBM, SUS PROVEEDORES O EL DISTRIBUIDOR SEAN INFORMADOS DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN. EN ALGUNAS JURISDICCIONES NO ESTÁ PERMITIDA LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS ACCIDENTALES NI RESULTANTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR NO LE CONCIERNA.

Legislación vigente

El cliente e IBM consienten en la aplicación de las leyes del país en el que se adquirió la Máquina para regular, interpretar y hacer cumplir los derechos, responsabilidades y obligaciones de IBM y del cliente que surjan o estén en modo alguno relacionadas con el asunto de este Contrato, independientemente del posible conflicto con los principios legales.

Parte 2 - Términos específicos para cada país

AMÉRICA

BRASIL

Legislación vigente: *Se añade lo siguiente a la primera frase:* Cualquier litigio que surja de este Contrato se resolverá exclusivamente en los tribunales de Río de Janeiro.

AMÉRICA DEL NORTE

Servicio de garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:* Para obtener servicio de garantía de IBM en Canadá o en los Estados Unidos, llame al 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADÁ

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a “las leyes del país en el que se adquirió la Máquina” en la primera frase:* leyes de la provincia de Ontario.

ESTADOS UNIDOS

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a “las leyes del país en el que se adquirió la Máquina” en la primera frase:* leyes del estado de Nueva York.

ASIA PACÍFICO

AUSTRALIA

Garantía para Máquinas IBM: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:* Las garantías especificadas en este apartado se añaden a los derechos que el Cliente pueda tener según la Trade Practices Act de 1974 u otra legislación similar, y sólo están limitadas en la medida en que lo permita la legislación aplicable.

Limitación de responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:* Cuando IBM infringe una condición o garantía implícita de la Trade Practices Act de 1974 u otra legislación similar, la responsabilidad de IBM se limita a la reparación o sustitución del material o el suministro de un material equivalente. Cuando dicha condición o garantía está relacionada con el derecho a vender, la posesión plena o derecho válido, o el material sea de un tipo adquirido ordinariamente para uso o consumo personal, doméstico o familiar, no se aplica ninguna de las limitaciones de este párrafo.

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a “las leyes del país en el que se adquirió la Máquina” en la primera frase:* leyes del estado o territorio.

CAMBOYA, LAOS Y VIETNAM

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a “las leyes del país en el que se adquirió la Máquina” en la primera frase:* leyes del estado de Nueva York.

Lo siguiente se añade a este apartado: Las disputas y diferencias que surjan o estén relacionadas con este Contrato se resolverán finalmente mediante arbitraje, que tendrá lugar en Singapur según las normas de la Cámara

internacional de comercio (ICC). El árbitro o árbitros designados según esas normas tendrán la potestad de dictaminar sobre su propia competencia y sobre la validez del Contrato que se somete a arbitraje. El dictamen del arbitraje será definitivo y vinculante para las partes, sin apelación, se realizará por escrito y se determinarán los hechos y las conclusiones según la ley.

Todos los procedimientos se llevarán a cabo en el idioma inglés, incluidos todos los documentos presentados en los procedimientos. El número de árbitros será de tres, y cada parte litigante tendrá derecho a designar a uno de ellos.

Los dos árbitros designados por las partes designarán un tercer árbitro antes de proceder a la referencia. El tercer árbitro actuará como presidente de los procedimientos. Las vacantes en el puesto de presidente las cubrirá el presidente de la ICC. Otras vacantes las cubrirán las respectivas partes designatarias. Los procedimientos se reanudarán en el punto en que se dejaron al producirse la vacante.

Si una de las partes se niega a designar o no designa un árbitro en el plazo de 30 días a partir de la fecha de designación de árbitro por la otra parte, el árbitro designado en primer lugar será el único árbitro, siempre que haya sido designado de forma válida y adecuada.

La versión en idioma inglés de este Acuerdo prevalecerá sobre cualquier versión en otro idioma.

HONG KONG Y MACAO

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a “las leyes del país en el que se adquirió la Máquina” en la primera frase: leyes de Hong Kong, Región Administrativa Especial.*

INDIA

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 de este apartado:*

1. la responsabilidad por lesiones personales (incluida la muerte) o daños en bienes raíces y bienes personales tangibles se limitará a los originados por la negligencia de IBM;
2. en cuanto a otros daños reales producidos en situaciones que impliquen una falta de cumplimiento por parte de IBM respecto al objeto de esta Declaración limitada de garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al pago de los gastos pagados por el usuario correspondientes a la Máquina individual objeto de la reclamación.

JAPÓN

Legislación vigente: *Se añade la frase siguiente a este apartado:* Cualquier duda referente a este Contrato se resolverá inicialmente entre las partes, de buena fe y según el principio de confianza mutua.

NUEVA ZELANDA

Garantía para Máquinas IBM: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:* Las garantías especificadas en este apartado se añaden a los derechos que el Cliente pueda tener según la Consumer Guarantees Act de 1993 u otra legislación que no pueda excluirse ni limitarse. La Consumer Guarantees Act de 1993 no se aplicará respecto a los bienes proporcionados por IBM, si el Cliente necesita estos bienes con un fin comercial tal como se define en dicha legislación.

Limitación de responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:* Cuando las Máquinas no se adquieren con un fin comercial tal como se define en la legislación sobre garantías del consumidor de 1993 (Consumer Guarantees Act de 1993), las limitaciones de este apartado estarán sujetas a las limitaciones de dicha legislación.

REPÚBLICA POPULAR CHINA

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a este apartado:* El Cliente e IBM consienten en la aplicación de las leyes del Estado de Nueva York (excepto cuando la legislación local lo estipule de otro modo) para regular, interpretar y hacer cumplir los derechos, responsabilidades y obligaciones de IBM y del cliente que surjan o estén en modo alguno relacionadas con el asunto de este Contrato, independientemente del posible conflicto con los principios legales.

Cualquier disputa que surja o esté relacionada con este Contrato se resolverá en primer lugar mediante negociaciones amistosas; si resultan infructuosas, cualquiera de las partes tiene el derecho de someter la disputa a la Comisión económica internacional de arbitraje de China, con sede en Pekín (República Popular China), para efectuar el arbitraje según las normas vigentes en el momento. El tribunal de arbitraje constará de tres árbitros. Los idiomas que se utilizarán serán el inglés y el chino. El dictamen del arbitraje será definitivo y vinculante para todas las partes, y será aplicable según el Convenio de reconocimiento y aplicación de dictámenes de arbitraje extranjeros (1958).

Las costas del arbitraje serán a expensas de la parte perdedora, a menos que el dictamen lo determine de otro modo.

Durante el transcurso del arbitraje, este Contrato seguirá siendo vigente, excepto para el apartado en litigio por las partes y que se ha sometido a arbitraje.

EUROPA, ORIENTE MEDIO, ÁFRICA (EMEA)

LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN A TODOS LOS PAÍSES EMEA:

Los términos de esta Declaración de Garantía Limitada se aplican a las Máquinas adquiridas a IBM o a un distribuidor de IBM.

Servicio de garantía:

Si adquiere una Máquina IBM en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia o Suiza, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina, en cualquiera de dichos países, de (1) un distribuidor de IBM autorizado para prestar servicio de garantía o (2) de IBM. Si adquiere una Máquina IBM Personal Computer en Albania, Armenia, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakistán, Kirguizia, Moldavia, Polonia, República Checa, República de Macedonia de la Antigua Yugoslavia (FYROM), República Eslovaca, República Federal de Yugoslavia, Rumanía, Rusia o Ucrania, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina, en cualquiera de dichos países, de (1) un distribuidor de IBM autorizado para prestar servicio de garantía o (2) de IBM.

Si adquiere una Máquina IBM en un país de Oriente Medio o de África, puede obtener servicio de garantía para esa Máquina de la entidad IBM del país de compra, si esa entidad IBM proporciona servicio de garantía en ese país, o de un distribuidor autorizado de IBM, para ejecutar el servicio de garantía de esa Máquina en ese país. El servicio de garantía en África está disponible a 50 kilómetros de un suministrador de servicio autorizado de IBM. El cliente es el responsable de los costes de transporte de las Máquinas situadas a más de 50 kilómetros de un suministrador de servicio autorizado de IBM.

Legislación vigente:

La legislación aplicable que regula, interpreta y aplica los derechos, responsabilidades y obligaciones de las partes que surjan o estén relacionadas de algún modo con el asunto de esta Declaración, independientemente del posible conflicto con los principios legales, así como los términos exclusivos del país y el tribunal competente para esta Declaración, es aquella del país en el que se proporcione el servicio de garantía, excepto en 1) Albania, antigua República yugoslava de Macedonia, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakistán, Kirguizia, Moldavia, Rumanía, Rusia, Tajikistán,

Turkmenistán, Ucrania y Uzbekistán, donde se aplican las leyes de Austria; 2) Estonia, Letonia y Lituania, donde se aplican las leyes de Finlandia; 3) Argelia, Benín, Burkina Faso, Cabo Verde, Camerún, Chad, Congo, Costa de Marfil, Djibuti, Francia, Gabón, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Líbano, Malí, Mauritania, Marruecos, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Senegal, Togo y Túnez, donde se interpretará este Contrato y se determinarán las relaciones legales entre las partes según las leyes francesas, y todas las disputas que surjan de este Contrato o estén relacionadas con su ejecución o incumplimiento, incluidos los procedimientos sumariales, se resolverán exclusivamente en el Tribunal de Comercio de París; 4) Angola, Arabia Saudí, Bahrein, Botsuana, Burundi, Cisjordania/Gaza, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Ghana, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Omán, Paquistán, Qatar, Reino Unido, Ruanda, Santo Tomé, Sierra Leona, Somalia, Tanzania, Uganda, Yemen, Zambia y Zimbabue, este Contrato se regulará por las leyes inglesas, y las disputas relacionadas con él se someterán a la jurisdicción exclusiva de los tribunales ingleses; y 5) en España, Grecia, Israel, Italia y Portugal, cualquier reclamación legal que surja de esta Declaración se presentará y resolverá definitivamente, en los tribunales competentes de Madrid, Atenas, Tel Aviv, Milán y Lisboa, respectivamente.

LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN AL PAÍS ESPECIFICADO:

AUSTRIA Y ALEMANIA

Garantía para Máquinas IBM: *El punto siguiente sustituye a la primera frase del primer párrafo de este apartado:* La garantía de una Máquina IBM abarca el funcionamiento de la misma para un uso normal y la conformidad de la Máquina con sus Especificaciones.

Se añaden a este apartado los párrafos siguientes:

El período mínimo de garantía para las Máquinas es de seis meses. En caso de que IBM o el distribuidor no puedan reparar una Máquina IBM, como alternativa se podrá solicitar un reembolso parcial, siempre que lo justifique el valor reducido de la Máquina no reparada, o solicitar la cancelación del contrato respectivo para la Máquina y que se le reembolse su dinero.

Ámbito de la garantía: *El segundo párrafo no es aplicable.*

Servicio de garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:* Durante el período de garantía, el transporte ocasionado por la entrega de la Máquina anómala a IBM correrá a cargo de IBM.

El segundo párrafo no es aplicable: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:* Las limitaciones y exclusiones especificadas en esta Declaración de Garantía

Limitada no se aplicarán a los daños ocasionados por IBM con fraude o negligencia grave y para las garantías explícitas.

La frase siguiente se añade al final del punto 2: La responsabilidad de IBM en este punto está limitada a la violación de los términos contractuales esenciales en casos de negligencia ordinaria.

EGIPTO

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye al punto 2 de este apartado:* en cuanto a cualesquiera otros daños reales directos, la responsabilidad de IBM estará limitada al importe total pagado por el usuario por la Máquina objeto de la reclamación. A los efectos de este punto, el término “Máquina” incluye el Código de la Máquina y el Código interno bajo licencia.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

FRANCIA

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye la segunda frase del primer párrafo de este apartado:* En estos casos, independientemente de la base sobre la que se reclamen daños a IBM, IBM no es responsable más que de: (puntos 1 y 2 inalterados).

IRLANDA

Ámbito de la garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:* A excepción de lo que se indique explícitamente en estos términos y condiciones, por el presente documento se excluyen todas las condiciones estatutarias, incluidas las garantías implícitas, pero sin perjuicio de la generalidad precedente de todas las garantías implícitas en la Sale of Goods Act de 1893 o en la Sale of Goods and Supply of Services Act de 1980.

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 del primer párrafo de este apartado:* 1. muerte o daños personales o físicos en los bienes raíces del usuario ocasionados únicamente por la negligencia de IBM; y 2. el importe de otros cualesquiera daños directos reales, hasta el 125 por ciento de los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) para la máquina sujeto de la reclamación, o de lo que ocasione la reclamación.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

El párrafo siguiente se añade al final de este apartado: La entera responsabilidad de IBM y el único recurso para el usuario, ya sea por contrato o por agravio, respecto a cualquier anomalía estará limitada a los daños.

ITALIA

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye la segunda frase del primer párrafo de este apartado:* En cualquiera de estos casos, a menos que una ley de obligado cumplimiento indique lo contrario, IBM no es responsable más que de: 1. (inalterado) 2. en cuanto a los daños producidos en todas las situaciones que impliquen incumplimiento de obligación por parte de IBM respecto al asunto de esta Declaración de Garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al pago del importe total abonado por la Máquina objeto de la reclamación. *Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).*

El punto siguiente sustituye al tercer párrafo de este apartado: A menos que una ley de obligado cumplimiento indique lo contrario, IBM y el distribuidor no son responsables de ninguno de lo siguiente: (puntos 1 y 2 inalterados) 3) daños indirectos, aunque IBM o el distribuidor estén informados de la posibilidad de que se produzcan.

SUDÁFRICA, NAMIBIA, BOTSUANA, LESOTHO Y SWAZILANDIA

Limitación de responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:* La entera responsabilidad de IBM frente al usuario de los daños reales ocasionados en todas las situaciones que impliquen una falta de cumplimiento por parte de IBM respecto al sujeto de esta Declaración de garantía estará limitada al cargo pagado por el usuario para la máquina individual sujeto de la reclamación ante IBM.

REINO UNIDO

Limitación de responsabilidad: *El punto siguiente sustituye los puntos 1 y 2 del primer párrafo de este apartado:*

1. muerte o daños personales o físicos en los bienes raíces del usuario, ocasionados únicamente por una negligencia por parte de IBM;
2. el importe de cualesquiera otros daños directos o pérdidas reales, hasta el 125 por ciento de los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) de la Máquina objeto de la reclamación, o de lo que ocasione la reclamación;

Se añade el elemento siguiente a este párrafo: 3. incumplimiento de las obligaciones de IBM implícitas en el apartado 12 de la Sale of Goods Act de 1979 o en el apartado 2 de la Supply of Goods and Services Act de 1982.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

Se añade lo siguiente al final de este apartado: La entera responsabilidad de IBM y el único recurso para el usuario, ya sea por contrato o por agravio, respecto a cualquier anomalía estará limitada a los daños.

Apéndice B. Avisos

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

Podría ser que IBM no comercializase en otros países los productos, servicios o características a los que se hace referencia en este documento. Póngase en contacto con el representante local de IBM para obtener información relativa a productos, servicios y características disponibles en su zona. Las referencias a productos, programas o servicios de IBM no pretenden afirmar ni implicar que sólo puedan utilizarse esos productos, programas o servicios de IBM. Cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente puede utilizarse en lugar de este producto, siempre que no se infrinjan los derechos de la propiedad intelectual de IBM. De todos modos, es responsabilidad del usuario evaluar y comprobar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente en tramitación que cubran algunos de los temas que se tratan en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

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

El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún otro país donde tales disposiciones no sean coherentes con las leyes locales:

**INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION
PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE
NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN
LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN
DE DERECHOS, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA
FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no contemplan la
exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, por lo que puede haber
usuarios a los que no afecte dicha norma.**

Es posible que esta información contenga imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos o programas que se describen en esta publicación.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que el usuario proporcione en el modo en que crea IBM conveniente, sin incurrir en ninguna obligación frente al usuario. Las referencias realizadas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan únicamente para comodidad del usuario y de ningún modo pretenden ser un aval de dichos sitios Web. La información de esos sitios Web no forma parte de la información para este producto IBM. La utilización de dichos sitios Web es responsabilidad del usuario.

Aviso sobre la salida de televisión

El aviso siguiente es aplicable a los modelos que tienen la salida de televisión instalada en fábrica.

Este producto incorpora tecnología bajo copyright que está protegida mediante derechos de proceso de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual pertenecientes a Macrovision Corporation y a otros propietarios de derechos. El uso de esta tecnología bajo copyright debe ser autorizado por Macrovision Corporation y va destinado sólo al uso doméstico y otros usos de visualización limitados, a menos que sea autorizado de otro modo por Macrovision Corporation. Queda prohibida la ingeniería inversa o el desmontaje.

Marcas registradas

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

- HelpCenter
- IBM
- PS/2
- ScrollPoint
- Update Connector

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

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otros fabricantes.

Aviso sobre emisiones electrónicas

Avisos de Clase B

Tipos 2179, 2283, 6274 y 6643

Declaración de la FCC (Comisión federal de comunicaciones)

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, sujetos a la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están pensados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala o utiliza de acuerdo con las instrucciones puede causar una interferencia perjudicial para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay modo de garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación determinada. Si este equipo causara interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión (que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo) se recomienda al usuario que intente corregirlas siguiendo uno o varios de los consejos siguientes:

- Reoriente o cambie de ubicación la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe que esté en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte a un distribuidor autorizado de IBM o a un representante de servicio para obtener ayuda.

Deben utilizarse cables con la debida protección y conexión a tierra para que cumplan con los límites de emisión de la FCC. Puede encontrar los cables y conectores adecuados en los distribuidores autorizados de IBM. IBM no es responsable de ninguna interferencia de radio o televisión causada por cables o conectores diferentes a los recomendados o por cambios o modificaciones no autorizadas en el equipo. Estos cambios y modificaciones no autorizadas podrían provocar la anulación de la potestad del usuario para utilizar el equipo.

Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 15 del Reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) el dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda provocar un funcionamiento inesperado.

Parte responsable:

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



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Declaración de conformidad para emisiones de Clase B del Canadá.

Este aparato de Clase B cumple con las 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 cumplimiento de las directivas EMC de la Unión Europea

Este producto cumple los requisitos de protección de las directivas del consejo de la UE 89/336/EEC y las leyes de los estados miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM no acepta la responsabilidad por el incumplimiento de los requisitos de protección que se derive de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opciones que no sean de IBM.

Este producto ha sido probado y cumple con los límites de equipo de tecnología de información de Clase B de acuerdo con los estándares europeos CISPR 22/European Standard EN 55022. Los límites establecidos para equipos de Clase B provienen de entornos residenciales típicos para proporcionar una protección razonable contra interferencias en dispositivos de comunicación con licencia.

Requisitos de la FCC (Comisión federal de comunicaciones) y de las compañías telefónicas

1. Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 68 del reglamento FCC. El dispositivo lleva adherida una etiqueta que contiene, entre otras cosas, el número de registro de la FCC, la USOC y el número de equivalencia de llamada (REN) del equipo. Si se solicita esta información, proporcione los números a su compañía telefónica.

Nota: Si el dispositivo es un módem interno se proporciona una segunda etiqueta de registro de la FCC. Puede fijar la etiqueta en la parte exterior del equipo en el que vaya a instalar el módem de IBM o en el DAA externo, si lo tiene. Ponga la etiqueta en un sitio de fácil acceso en caso de que necesite la información para la compañía telefónica.

2. El número REN es útil a la hora de determinar cuántos dispositivos puede conectar a la línea telefónica y hacer que suenen cuando llaman a su número. En la mayoría de las zonas geográficas, aunque no en todas, la suma de los números REN no debería ser mayor que cinco (5). Para asegurarse del número de dispositivos que puede conectar a la línea, determinado por el REN, llame a la compañía telefónica local para determinar el número REN máximo de su zona.
3. Si el dispositivo perjudica la línea de teléfono puede que la compañía telefónica anule su servicio de forma temporal. Si es posible se lo notificarán por adelantado; en caso contrario se lo notificarán en el menor tiempo posible. Se le avisará del derecho de presentar una queja a la FCC.
4. La compañía telefónica puede hacer cambios en las facilidades, equipos, operaciones o procedimientos que pueden afectar el funcionamiento adecuado del equipo. De ser así, se le avisará por adelantado para que pueda mantener el servicio ininterrumpido.
5. Si tiene problemas con este producto, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o llame a IBM. En Estados Unidos, llame al **1-800-772-2227**. En Canadá, llame al **1-800-565-3344**. Es posible que se solicite que presente la prueba de compra.

Puede que la compañía telefónica le pida que desconecte el dispositivo de la línea hasta que se haya solucionado el problema o hasta que está seguro de que el dispositivo funciona correctamente.

6. El Cliente no puede realizar reparaciones en el dispositivo. Si tiene problemas con el dispositivo, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o consulte el apartado de diagnósticos de este manual para obtener más información.
7. Este dispositivo no puede utilizarse en los servicios que funcionan con monedas proporcionados por la compañía telefónica. La conexión a las líneas compartidas está sujeta a las tarifas estatales. Póngase en contacto con la comisión de servicios públicos estatales o la comisión corporativa para obtener más información.
8. Al pedir el servicio de interfaz de red (NI) especifique el acuerdo de servicio USOC RJ11C.

Etiqueta de certificación del Departamento de comunicaciones de Canadá

AVISO: La etiqueta de la Industria de Canadá identifica los equipos certificados. Este certificado significa que el equipo cumple los requisitos de protección, funcionamiento y seguridad de redes de telecomunicación establecidos en los documentos adecuados de requisitos técnicos para equipos terminales. El Departamento no garantiza que el equipo funcionará como desea el usuario.

Antes de instalar el equipo los usuarios deberán asegurarse de que está permitida la conexión a los recursos de la compañía de telecomunicaciones

local. El equipo deberá conectarse utilizando un método de conexión adecuado. El cliente debe tener presente que el cumplimiento de las condiciones anteriores puede que no impida la degradación del servicio en algunas situaciones. Las reparaciones realizadas en equipos certificados deberían estar coordinadas por un representante proporcionado por el distribuidor. Cualquier reparación o alteración que el usuario haga a este equipo, o el mal funcionamiento de éste, pueden ser los motivos por los que la compañía telefónica requiera que el usuario desconecte el equipo.

Los usuarios deberán asegurarse para su propia protección de que las conexiones eléctricas a tierra de la alimentación de red, las líneas telefónicas y el sistema de tuberías metálicas internas, en caso de haberlas, estén conectadas juntas. Esta precaución es especialmente importante en zonas rurales.

Atención: Los usuarios no deben intentar realizar estas conexiones, sino que deben ponerse en contacto con las autoridades de inspección eléctrica pertinentes, o un electricista.

AVISO: El número de equivalencia de llamada (REN) que se asigna a cada dispositivo terminal proporciona un indicativo del número máximo de terminales que se permiten conectar a la interfaz telefónica. La terminación de una interfaz puede consistir en cualquier combinación de dispositivos sujetos al requisito de que la suma de los números REN de todos los dispositivos no sea mayor que 5.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. 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 télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise 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.

AVIS : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

Declaración del Consejo japonés de control voluntario de interferencias (VCCI)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Aviso sobre el cable de alimentación

Para su seguridad, IBM proporciona un cable de alimentación con un enchufe de conexión con toma de tierra, para utilizarlo con este producto de IBM. Para evitar descargas eléctricas, utilice siempre el cable de alimentación y el enchufe con una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

Los cables de alimentación de IBM que se utilizan en Estados Unidos y Canadá están homologados por los Underwriter's Laboratories (UL) y certificados por la Canadian Standards Association (CSA).

Para las unidades destinadas a funcionar a 115 voltios: Use un conjunto de cables homologado por los UL y certificado por la CSA, compuesto por un cable de tres conductores de 18 AWG como mínimo, tipo SVT o SJT, de 15 pies (4,57 m.) de longitud como máximo y un enchufe con toma de tierra y con clavijas planas en paralelo, con toma de tierra de 15 amperios y 125 voltios.

Para las unidades destinadas a funcionar a 230 voltios (EE.UU. sólo): Use un conjunto de cables homologado por los UL y certificado por la CSA, compuesto por un cable de tres conductores de 18 AWG como mínimo, tipo

SVT o SJT, de 15 pies (4,57 m.) de longitud como máximo y un enchufe con toma de tierra y con clavijas en paralelo, con toma de tierra de 15 amperios y 250 voltios.

Para las unidades destinadas a funcionar a 230 voltios (fuera de EE.UU.) : Utilice un conjunto de cables con un enchufe con toma de tierra. El conjunto de cables debe cumplir las normas de seguridad adecuadas para el país en el que se va a instalar el equipo.

Los cables de alimentación de IBM para un país o región concretos suelen estar disponibles únicamente en ese país o región.

Número de pieza del cable de alimentación de IBM	Utilizado en estos países y regiones
6952301	Arabia Saudí, Bolivia, Canadá, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Latinoamérica (bajo voltaje), México, Nicaragua, Panamá, Perú, República Dominicana, Taiwán, Tailandia, Estados Unidos de América, Venezuela
13F9939	Australia, Nueva Zelanda
36L9015	Japón
13F9978	Alemania, Bélgica, Bosnia, Croacia, Egipto, España, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Latinoamérica (alto voltaje), Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovenia, Suecia, Turquía
14F0032	China (Hong Kong S.A.R.), Dubai, Singapur, Reino Unido
13F9996	Dinamarca
14F0068	Chile, Italia
36L8875	Argentina
02K0542	China



Número Pieza: 23P1165

(1P) P/N: 23P1165

