

# Guía del usuario

**Nota:** Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información general incluida en el Apéndice A, “Garantías y avisos” en la página 135.

## **Primera edición (Julio 2000)**

**El siguiente párrafo no es aplicable a ningún estado o país en el que dichas provisiones sean incompatibles con la legislación local:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN “TAL CUAL” SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN OBJETIVO CONCRETO. Las referencias a productos, programas o servicios IBM no significan que IBM pretenda comercializarlos fuera de los Estados Unidos.

Esta publicación incluye información que da soporte a varios modelos; por lo tanto puede que no todo el texto sea aplicable a su modelo. Es posible que esta publicación contenga imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se realizan cambios en la información que aquí se proporciona; estos cambios se aplicarán en ediciones posteriores. IBM se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos y/o programas.

Puede solicitar copias de esta publicación y de información técnica sobre productos de IBM a su concesionario autorizado de IBM, su representante de ventas de IBM o su minorista IBM. Dirija sus comentarios sobre esta publicación al IBM HelpCenter.

**© Copyright International Business Machines Corporation 2000. Todos los derechos reservados.**

# Tabla de contenido

iii	<b>Tabla de contenido</b>
1	<b>Avisos de seguridad</b>
3	Convenciones utilizadas en este manual
5	Información de seguridad
8	Consignes de sécurité
11	<b>Ergonomía</b>
13	Preparación de un área de trabajo cómoda y productiva
17	<b>Utilización del IBM PC</b>
19	Hardware
22	Ayuda y software de IBM
27	<b>Resolución de problemas</b>
29	Diagnóstico y resolución de problemas
31	Guía rápida de pasos a seguir
32	Ciertas preguntas sencillas a plantear en primer lugar...
39	Resolución de problemas de hardware
54	Resolución de problemas de software
58	Resolución de problemas del monitor
62	Resolución de problemas de audio, multimedia y módem
67	Resolución de problemas del DVD
69	Respuesta a los códigos de error
85	Recuperación de programas y archivos instalados en fábrica
87	Reinstalación de controladores de dispositivo
89	<b>Programa Setup Utility</b>
91	Utilización del programa Setup Utility

# Tabla de contenido

99	<b>Soporte y servicios HelpWare</b>
101	¿Qué debo hacer en primer lugar?
104	¿Cómo puedo obtener ayuda electrónicamente?
106	¿Cómo y cuándo contactar con IBM PC HelpCenter?
111	¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?
114	Servicio de Garantía Internacional - No disponible
115	<b>Cómo añadir y extraer hardware</b>
117	Preparación para trabajar con el sistema
118	Extracción y colocación de la cubierta
120	Cómo añadir y extraer unidades
125	Instalación y extracción de tarjetas adaptadoras
128	Identificación de los componentes de la placa del sistema
129	Actualización de la memoria del sistema
132	Sustitución de la batería del sistema
135	<b>Garantías y avisos</b>
137	Declaraciones de garantía
157	Avisos
161	<b>Índice</b>

# Capítulo 1

Avisos de  
seguridad



---

## Convenciones utilizadas en este manual

### Símbolos

La lista siguiente contiene una explicación de los símbolos que se utilizan en este documento.

Símbolo	Explicación
 <b>Nota</b>	Este símbolo se utiliza cuando hay información que puede resultar especialmente útil. La información también le avisará sobre los posibles problemas que se pueden encontrar.
 <b>Atención</b>	Este símbolo se utiliza cuando hay información importante que puede ayudarle a evitar daños en el hardware o el software que acompaña al sistema.
 <b>¡Precaución!</b>	Este símbolo se utiliza cuando hay información importante que le puede ayudar a evitar daños potenciales.
 <b>¡Peligro!</b>	Este símbolo se utiliza cuando se trata de información importante que puede evitar el riesgo de sufrir daños personales graves o el riesgo de muerte.

## Resaltado

En este manual, el texto se resalta de diversas maneras. Cada convenio de resaltado tiene un objetivo determinado.

Resaltado	Finalidad
<b>Negrita</b>	La negrita se utiliza para identificar las teclas del teclado o los elementos en pantalla que deberá pulsar una o dos veces con el ratón. También se utiliza para cabeceras, títulos de tablas y listas numeradas.
Ejemplo	La fuente de ejemplo indica que se trata de un texto que deberá escribir con el teclado.
<i>Cursiva</i>	La cursiva se utiliza para identificar los títulos de programas o manuales. También se utiliza en las notas a pie de página y a los lados de la página.
“Comillas”	Las comillas se utilizan para identificar nombres de ventanas, pantallas y cabeceras.
<u>Subrayado</u>	El subrayado se utiliza para dar un énfasis especial a una palabra o instrucción determinada.

## Información de seguridad

### Instalación

La estructura del IBM Personal Computer proporciona protección adicional contra el riesgo de descarga eléctrica. El IBM PC dispone de un cable de alimentación con un enchufe de dos clavijas y una toma a tierra. Es responsabilidad de la persona que instala el sistema conectarlo a una toma de alimentación eléctrica debidamente conectada a tierra. Antes de utilizar un adaptador o un cable de extensión, solicite la ayuda de un profesional, puesto que estos accesorios pueden interrumpir el circuito de toma a tierra.

Si el sistema está conectado a una toma de alimentación eléctrica que esté mal conectada al cableado del edificio, puede producirse una fuerte descarga eléctrica.

**Protección continuada contra el riesgo de descarga eléctrica.** Para obtener una protección continuada contra el riesgo de descarga eléctrica, realice los pasos siguientes:

- Conecte el sistema únicamente a una toma de alimentación eléctrica que tenga el voltaje correcto. Si no está seguro del voltaje de la toma de alimentación eléctrica que está utilizando, póngase en contacto con la compañía eléctrica local.
- Si el sistema dispone de otros cables además de los cables de alimentación, debe conectarlos antes de enchufar los cables de alimentación a una toma de alimentación eléctrica. Antes de quitar estos cables, desenchufe primero los cables de alimentación de la toma de alimentación.

- Si el sistema dispone de una conexión telefónica, no debe tocar los cables del teléfono cuando haya tormenta con aparato eléctrico en la zona.
- No utilice ni guarde el sistema en una zona que pueda verse afectada por la humedad.
- Compruebe que todas las piezas de recambio tienen características idénticas o equivalentes a las piezas originales. Es posible que otras piezas no tengan las mismas características de seguridad.
- El usuario puede sufrir daños personales o descargas eléctricas si lleva a cabo acciones distintas de las que se describen específicamente en este manual. Esto es particularmente cierto si intenta resolver averías o reparar la fuente de alimentación, el monitor o el módem incorporado. Solicite siempre la asistencia técnica o las reparaciones a personal técnico cualificado.



### ¡Precaución!

*El sistema utiliza baterías de litio. Si las baterías no se manipulan correctamente, existe cierto riesgo de incendio, explosión o quemaduras. Para garantizar la seguridad:*

*No recargue, desmonte, caliente ni incinere las baterías de litio.*

*Sustituya la batería por una batería de litio idéntica o equivalente.*

*No arroje o sumerja las baterías en el agua.*

*Deseche las baterías utilizadas del modo que especifiquen las regulaciones locales del país.*

## Seguridad mientras trabaja con hardware

Cada vez que abra el sistema, deberá seguir unos procedimientos de seguridad específicos para garantizar la seguridad del sistema. A fin de garantizar su seguridad y la seguridad del equipo, siga los pasos de “Desconexión del sistema” en la página 7 antes de extraer la cubierta de la unidad del sistema (si está incluida en el modelo que ha comprado).

**Conexión del sistema.** Para conectar el sistema:

- 1 Apague el sistema y todos los dispositivos externos (como un monitor o impresora) que tengan sus propios interruptores de alimentación.
- 2 Conecte un cable de señal a cada uno de los dispositivos externos (como un monitor o impresora) y después conecte el otro extremo del cable de señal al sistema.

# Avisos de seguridad



## ¡Peligro!

*Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica:*

*No conecte ni desconecte ningún cable ni realice ninguna operación de instalación, mantenimiento o reconfiguración en este producto durante una tormenta con aparato eléctrico.*

*El cable de alimentación debe estar conectado a un receptáculo debidamente conectado a tierra.*

*Cualquier accesorio adicional que pueda llevar este producto también debe estar conectado a tomas de alimentación eléctrica correctamente conectadas.*

*La corriente eléctrica procedente de cables de alimentación, cables de comunicaciones y cables de teléfono es peligrosa. A fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica, siga los pasos que se describen en este apartado para conectar y desconectar los cables al instalar, mover o abrir la cubierta de este producto.*

- 3 Conecte los cables de comunicaciones (como cables de módem o red) al sistema. Después, conecte los otros extremos a las tomas de cables de comunicaciones adecuadas.
- 4 Conecte los cables de alimentación al sistema y a todos los dispositivos externos (como un monitor o impresora) y después conecte los otros extremos de los cables de alimentación a las tomas de alimentación eléctrica con toma de tierra.
- 5 Encienda el sistema y todos los dispositivos conectados que tengan sus propios interruptores de alimentación.

**Desconexión del sistema.** Para desconectar el sistema:

- 1 Apague el sistema y cualquier dispositivo conectado que tenga su propio interruptor de alimentación.
- 2 Desconecte todos los cables de alimentación de las tomas de alimentación eléctricas.
- 3 Desconecte todos los cables de comunicaciones (como cables de módem o red) de las tomas de comunicaciones.
- 4 Desconecte todos los cables del sistema; esto incluye los cables de alimentación, cables de señal de dispositivos externos, cables de comunicaciones y cualquier otro cable que esté conectado al sistema.

## ¡Peligro!

Emisiones láser cuando la unidad está abierta. No mire fijamente al rayo láser con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al rayo láser.

---

## Consignes de sécurité

### Installation

La conception de fabrication de l'ordinateur personnel IBM assure une protection accrue contre les risques d'électrocution. Le PC IBM possède un cordon d'alimentation équipé d'une fiche à trois broches qui permet une mise à la terre des principaux éléments métalliques de la machine. Il incombe au responsable de l'installation de vérifier le branchement. Si vous devez installer un adaptateur ou une rallonge, faites appel à un professionnel pour ne pas risquer de créer une rupture dans le circuit de mise à la terre.

Un socle de prise de courant incorrectement relié à l'alimentation électrique du bâtiment peut être à l'origine d'une électrocution.

**Protection contre les risques d'électrocution.** Pour vous prémunir contre les risques d'électrocution, respectez les consignes ci-après:

- Ne branchez l'ordinateur que sur un socle de prise de courant présentant la tension adéquate.
- Ne branchez le cordon d'alimentation sur le socle de prise de courant qu'après avoir connecté tout autre cordon à la machine. Inversement, débranchez le cordon d'alimentation du socle de la prise de courant avant de déconnecter tout autre cordon.
- Si votre ordinateur est doté d'un cordon téléphonique, ne manipulez jamais ce cordon pendant un orage.
- Évitez d'utiliser et de placer votre ordinateur dans un endroit humide.

- Ne remplacez un élément que par un élément identique ou possédant des caractéristiques équivalentes et équipé des mêmes dispositifs de sécurité.
- Le non-respect de ces consignes peut être à l'origine de blessures ou d'une électrocution, en particulier si vous intervenez sur le bloc d'alimentation, l'écran ou le modem intégré. Confiez la maintenance et la réparation de l'ordinateur à une personne qualifiée.



## Attention!

*Votre ordinateur est équipé de piles au lithium. Prenez garde aux risques d'incendie, d'explosion ou de brûlures liés à une mauvaise utilisation des piles. Respectez les consignes de sécurité suivantes:*

*Ne rechargez pas la pile, ne la démontez pas, ne l'exposez pas à la chaleur et ne la faites pas brûler.*

*Ne la remplacez que par une pile identique ou de type équivalent.*

*Ne la jetez pas à l'eau.*

*Pour le recyclage ou la mise au rebut des piles au lithium, reportez-vous à la réglementation en vigueur.*

## Consignes de sécurité lors de la manipulation du matériel

Lorsque vous ouvrez l'unité centrale, il convient de suivre un certain nombre de consignes de sécurité afin de ne pas endommager l'ordinateur. Pour votre sécurité et celle de votre matériel, suivez les instructions de la section "Desconexión del sistema" en la página 7, avant d'ouvrir l'unité centrale (le cas échéant).

**Branchement de l'ordinateur.** Pour brancher l'ordinateur, procédez comme suit:

- 1 Mettez l'ordinateur hors tension ainsi que tout périphérique (écran ou imprimante) que vous allez connecter, qui dispose d'un interrupteur d'alimentation.
- 2 Connectez tous les câbles (de l'écran, par exemple) à l'ordinateur.
- 3 Branchez tous les câbles d'interface (par exemple, un câble téléphonique) sur des socles de prise de courant correctement mis à la terre.
- 4 Branchez les cordons d'alimentation sur des socles de prise de courant correctement mis à la terre.
- 5 Mettez l'ordinateur sous tension ainsi que tout périphérique connecté disposant d'un interrupteur d'alimentation.



## **Danger!**

*Pour éviter tout risque de choc électrique:*

*Ne manipulez aucun cordon et n'effectuez aucune opération d'installation, de maintenance ou reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.*

*Les cordons d'alimentation du présent produit et de tous les appareils qui lui sont connectés doivent être branchés sur des socles de prise de courant correctement câblés et mis à la terre.*

*Le courant électrique circulant dans les câbles de communication et les cordons téléphoniques et d'alimentation est dangereux. Pour éviter tout risque de choc électrique, respectez les consignes de la présente section pour connecter et déconnecter des câbles lors de l'installation, du retrait ou de l'ouverture du panneau de ce produit.*

**Débranchement de l'ordinateur.** Pour débrancher l'ordinateur, procédez comme suit:

- 1** Mettez l'ordinateur hors tension ainsi que tout périphérique connecté disposant d'un interrupteur d'alimentation.
- 2** Débranchez tous les cordons d'alimentation des prises de courant.
- 3** Débranchez tous les câbles (câble de téléphone, par exemple) de leurs prises.
- 4** Débranchez tous les câbles de l'ordinateur (les cordons d'alimentation, les câbles d'entrée-sortie et tous les autres câbles qui pourraient y être connectés).

## **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 2

## Ergonomía



## Preparación de un área de trabajo cómoda y productiva



### Nota

*Es posible que el sistema que ha adquirido tenga componentes distintos de los que se muestran aquí.*

### Preparación del área de trabajo

Al instalar el sistema, coloque el monitor y el teclado justo enfrente de usted. Sitúe el ratón cerca del teclado de modo que pueda utilizarlo sin necesidad de estirarse o de inclinarse hacia un lado.

La unidad del sistema normalmente se coloca en el suelo, debajo o al lado del escritorio. Sitúela en un área que no ocupe el espacio necesario para poner las piernas debajo de la superficie de trabajo.

Organice su escritorio para que se adapte al modo en que usa los materiales de trabajo y el equipo. Sitúe a su alcance las cosas que utilice con mayor regularidad, como por ejemplo el ratón o el teléfono.

## **Elección de la silla**

Debería ajustar la silla de modo que sus muslos queden en posición horizontal y tenga apoyados los riñones. Los pies deberían descansar planos en el suelo o en un reposapiés cuando está sentado y utilizando el teclado.

## **Colocación del monitor**

- Coloque el monitor a una distancia de visión que le resulte cómoda. Puede utilizar la longitud de su brazo para determinar esta distancia.
- Ajuste el monitor de modo que la parte superior de la pantalla quede al nivel de los ojos o ligeramente por debajo.
- Mantenga la pantalla limpia. Para obtener instrucciones sobre cómo limpiarla, consulte la documentación que acompaña al monitor.
- Si coloca el monitor cerca de una ventana, considere la posibilidad de utilizar cortinas o persianas para reducir los reflejos del sol. Asegúrese de que el monitor quede perpendicular a la ventana para reducir el reflejo cuando las cortinas o persianas no estén cerradas. Evite colocar el monitor directamente delante de una ventana.
- Utilice una iluminación que no sea demasiado fuerte. Si necesita más luz para trabajar, coloque la luz de modo que ilumine la superficie de trabajo pero sin iluminar directamente la pantalla del monitor.
- Utilice los controles del monitor para ajustar el brillo y el contraste de la pantalla a su gusto. Es posible que deba hacerlo varias veces al día si la luz de la habitación cambia. Para obtener instrucciones sobre cómo ajustar los controles del monitor, consulte la documentación que acompaña al monitor.

- Cuando los ojos se centran en un objeto concreto durante un período largo de tiempo, acaban cansándose. Si pasa mucho tiempo mirando la pantalla, no deje de hacer pequeños descansos a menudo. Desvíe la vista de la pantalla periódicamente y enfoque los ojos hacia otro objeto más alejado. De este modo los músculos de los ojos podrán relajarse.

## **Colocación del teclado**

- Compruebe que el teclado esté a una altura cómoda para escribir.
- Cuando escriba, el teclado debería estar colocado de forma que sus brazos estén relajados y cómodos, y los antebrazos aproximadamente en posición horizontal. Los hombros deberían estar relajados y no encorvados.
- Escriba pulsando las teclas suavemente y mantenga las manos y los dedos relajados. Las muñecas también deben estar rectas.
- Si su sistema dispone de un reposamuñecas y decide utilizarlo, no apoye las manos en él o en el escritorio mientras escriba. Utilice el reposamuñecas sólo cuando descanse. Si prefiere no utilizarlo, puede desmontarlo y utilizar el teclado sin él.

## **Colocación del ratón**

- Coloque el ratón en la misma superficie que el teclado, de manera que ambos queden al mismo nivel. Deje espacio suficiente para poder utilizar el ratón sin tener que estirarse ni inclinarse.
- Cuando utilice el ratón, sujételo ligeramente con todos los dedos y pulse el botón con suavidad. Mueva el ratón haciendo el movimiento con todo el brazo, no sólo con la muñeca.

Para obtener consejos e información más detallada sobre cómo utilizar el sistema, consulte las guías de aprendizaje del sistema o visite la página Web de IBM sobre entornos informáticos saludables en la dirección <http://www.pc.ibm.com/us/healthycomputing>

# Capítulo 3

Utilización del  
IBM PC



# Utilización del IBM PC

Este capítulo contiene información básica sobre cómo utilizar las características de hardware y software del sistema.

---

## Hardware

### Utilización del Teclado de acceso rápido II

El Teclado de acceso rápido contiene algunos botones y controles que pueden resultarle nuevos.

Los Botones de acceso rápido son métodos abreviados del teclado que inician un programa, abren un archivo, examinan una página Web o realizan una función específica al pulsarlos. Estas teclas permiten ir directamente a un archivo, programa o dirección de Internet con la pulsación de un botón, en lugar de tener que pulsar un icono, buscar el programa en el menú Inicio o escribir una dirección Internet en el navegador.

Algunos de los Botones de acceso rápido están preestablecidos para dar soporte a funciones importantes del sistema (Sin sonido, Volumen y los controles de CD/DVD) y no pueden modificarse.

Hay siete Botones de acceso rápido en la parte superior del teclado. Las funciones preestablecidas están impresas en una etiqueta situada sobre los botones. Puede personalizar cinco de los botones para iniciar cualquier programa o página Web. Por ejemplo, si le gusta jugar al Solitario, puede personalizar un Botón de acceso rápido para abrir el programa Solitario. Los botones Ayuda y Suspender tienen funciones preestablecidas que no pueden personalizarse. Pulse el botón Ayuda para iniciar el sistema de Ayuda de IBM. Pulse el botón Suspender para poner el sistema en modalidad Suspender para ahorrar energía mientras no se utiliza el sistema temporalmente. El botón Suspender se enciende mientras el sistema está en

modalidad Suspend. Para salir de la modalidad Suspend, pulse el interruptor de alimentación del sistema.

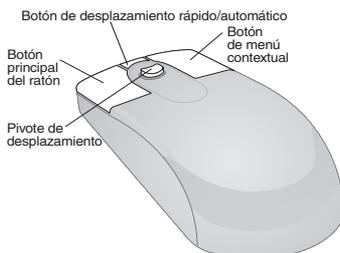
### Para personalizar un Botón de acceso rápido.

- 1 En el escritorio de Windows, pulse **Inicio**.
- 2 Seleccione **Configuración**, y después pulse **Panel de control**.
- 3 Efectúe una doble pulsación sobre **Teclado (de acceso rápido)**. Se inicia el programa Personalización del Teclado de acceso rápido.
- 4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Para obtener más información sobre el Teclado de acceso rápido, pulse **Ayuda** en cualquiera de las pantallas de Personalización del Teclado de acceso rápido.

## Utilización del ratón IBM ScrollPoint™ II

El ratón ScrollPoint II tiene los siguientes controles:



*Botón principal del ratón.* Utilice este botón para seleccionar o iniciar un programa o un elemento de menú.

# Utilización del IBM PC

*Botón de desplazamiento rápido/automático.* Utilice este botón para poner el ratón en modalidad de desplazamiento automático. Cuando el ratón está en modalidad de desplazamiento automático, el movimiento del ratón controla la dirección y velocidad de desplazamiento. Para salir de la modalidad de desplazamiento automático, pulse cualquiera de los botones del ratón.

*Botón de menú contextual.* Utilice este botón para acceder al menú contextual de un programa, icono u objeto activo.

*Pivote de desplazamiento.* Utilice este pivote para controlar la acción de desplazamiento del ratón. Este pivote es sensible a la intensidad de la presión. La dirección en la que se aplica la presión controla la dirección de la acción de desplazamiento. La intensidad de la presión que se aplica controla la velocidad del desplazamiento.

Para personalizar el comportamiento de los botones del ratón, cambiar los punteros o modificar otras características del ratón para adaptarlas a sus necesidades individuales, haga lo siguiente:

- 1 En el escritorio de Windows, pulse **Inicio**.
- 2 Seleccione **Configuración**, y después pulse **Panel de control**.
- 3 Efectúe una doble pulsación sobre **Mouse**. Se abre la ventana Propiedades de Mouse.
- 4 Pulse la pestaña que corresponda y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para obtener más información sobre el ratón ScrollPoint II, pulse **Ayuda** en cualquiera de las pantallas de Propiedades de Mouse.

## Manejo de los discos

El sistema que ha comprado tiene una unidad de Disco Compacto (CD) o bien de Disco Versátil Digital (DVD). Para insertar un CD o un DVD en la unidad:

- 1 Abra la bandeja de carga pulsando el botón de **Expulsión** de la unidad.
- 2 Extraiga el disco de la funda o caja.
- 3 Coloque el disco en la cavidad circular de la bandeja. Compruebe que la etiqueta del disco está hacia arriba. Algunos DVD están grabados por ambas caras del disco.



### Atención

*Si la bandeja de la unidad tiene piezas de sujeción, no se olvide de extraerlas antes de insertar un disco.*



- 4 Cierre la bandeja de carga pulsando el botón de **Expulsión**. También puede presionar suavemente la parte frontal de la bandeja hasta que ésta empiece a retraerse.

---

## Ayuda y software de IBM

El sistema incorpora varios tipos de información y software. En este capítulo, se incluye información sobre:

- Puedo
- Archivos Léame
- Software instalado en CD o DVD

# Utilización del IBM PC

## Puedo

El programa Access IBM está preinstalado en el sistema y puede accederse a él desde el escritorio de Windows. Proporciona las opciones siguientes:

- Arrancar - Esta opción ofrece temas sobre la configuración del sistema.
- ¿Cómo puedo...? - Esta opción ofrece temas que describen cómo completar tareas específicas.
- Personalizar - Esta opción ofrece información sobre la personalización del programa Access IBM.
- Obtener ayuda - Esta opción ofrece información de ayuda y medios para obtener ayuda de IBM.

## Archivos Léame

En los archivos README.TXT, hay disponible otro tipo de información en línea. Normalmente, estos archivos vienen con los programas y contienen información sobre funciones adicionales. Los archivos README.TXT también pueden contener instrucciones sobre cómo configurar el programa a fin de que se ejecute de forma más eficaz.

## Instalación de programas

Es posible que algunos de los programas proporcionados con el sistema se encuentren en CD-ROM, DVD-ROM o preinstalados en el disco duro. Los títulos varían por modelo y por país o región. Para localizar los programas que están instalados en el disco duro, haga lo siguiente:

- 1 En el escritorio de Windows, pulse **Inicio**.
- 2 Seleccione **Programas**. Verá una lista de los programas y las carpetas que contienen programas.

En algunos países, los programas no están disponibles en todos los idiomas. Si un programa no está disponible en su idioma, es posible que se incluya la versión inglesa en el sistema.

Algunos de los programas de entretenimiento que pueden venir con el sistema, pueden contener un lenguaje no apto para los niños. El ESRB (Entertainment Software Review Board) ha revisado muchos programas de software y tiene una lista de los títulos y las clasificaciones de los programas. Para buscar una clasificación para un programa, póngase en contacto con la página Web del ESRB en la dirección <http://www.esrb.org>.

LOS PROGRAMAS PUEDEN PRESENTAR VARIACIONES RESPECTO A LAS VERSIONES A LA VENTA Y PUEDEN NO INCLUIR TODAS LAS FUNCIONES O DOCUMENTACIÓN.

### **Utilización e instalación de software con la función Reproducción automática.**

La mayoría de discos tienen la "Reproducción automática habilitada." Si la función Reproducción automática de Windows está habilitada, el programa de instalación se iniciará automáticamente (o la primera canción de un CD de música) cuando inserte un disco en la unidad. Para obtener más información sobre la Reproducción automática, consulte el sistema de ayuda de Microsoft Windows.

Algunos programas están instalados en la unidad de disco duro, pero también necesitan que un CD o DVD esté en la unidad antes de iniciarse. Si el programa ya está instalado e inserta el disco, la función Reproducción automática iniciará el programa automáticamente.



#### **Nota**

*En algunos casos, puede ser que la unidad de disco duro del modelo adquirido no tenga el tamaño suficiente para realizar la instalación completa de todos los programas. Si es así, utilice la opción "instalación parcial" si desea instalar todos los programas en la misma unidad de disco duro.*

# Utilización del IBM PC

Si el sistema IBM tiene una unidad de DVD-ROM, la función Reproducción automática iniciará siempre los CD o DVD preparados para ello. Si no hay ningún programa preparado para Reproducción automática en un disco DVD-vídeo, la función Reproducción automática iniciará el DVD-vídeo.

## **Actualización de programas**

**Programa IBM Update Connector.** Puede utilizar el programa IBM Update Connector para comprobar si hay actualizaciones disponibles del software que venía instalado de fábrica en el sistema.

**Programa Norton AntiVirus.** Si tiene instalado Norton AntiVirus, puede actualizar dicho producto utilizando el programa Norton Live Update. Este programa aplicará automáticamente las actualizaciones disponibles al programa Norton AntiVirus.



# Capítulo 4

Resolución de  
problemas



# Resolución de problemas

---

## **Diagnóstico y resolución de problemas**

Este capítulo contiene información que le ayudará a resolver los problemas habituales que puede presentar el sistema.

Debe buscar en este capítulo la descripción o el código de error del problema que coincida con el problema que esté experimentando. Cuando encuentre la descripción, únicamente deberá seguir los pasos indicados para resolver el problema. Para resolver algunos problemas es necesario realizar varios pasos. Deberá ir siguiendo estos pasos hasta solucionar el problema. Es posible que no sea necesario seguir todos los pasos incluidos en la descripción del problema.

La información incluida en este capítulo va destinada a diversos modelos del IBM Personal Computer. Es posible que el sistema que ha comprado no tenga parte del hardware que se explica en estos apartados.

Si el sistema no venía acompañado del hardware que se describe, no será necesario aplicar parte de la información referente a la resolución de problemas. Por ejemplo, si el modelo que ha comprado no incorporaba el Teclado de acceso rápido, ignore las instrucciones sobre dicho teclado. Siga los pasos correspondientes al hardware que acompaña al sistema.

Si a pesar de seguir los pasos indicados en este capítulo el problema persiste, todavía hay otro modo de conseguir ayuda. Consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99 para obtener más información sobre cómo ponerse en contacto con IBM.

Para ejecutar los programas de diagnóstico, haga lo siguiente:

- 1 Inserte el “CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto” en la unidad de CD.
- 2 Cierre el sistema operativo y apague el sistema. Espere a que se apague la luz de alimentación.
- 3 Encienda el sistema.
- 4 Cuando vea el Menú principal, utilice las teclas de flecha para seleccionar **Programas de utilidad del sistema**.
- 5 En el menú Programas de utilidad del sistema, seleccione **Ejecutar diagnósticos**.
- 6 En la barra de menús, seleccione **Diagnósticos** y después **Prueba normal**.

# Resolución de problemas

## Guía rápida de pasos a seguir

Si cree que tiene un problema con el sistema, puede utilizar la siguiente guía rápida de pasos a seguir para determinar la naturaleza del problema.

¿Ha añadido hardware o software?

ha añadido nuevo hardware

Sí, he añadido nuevo hardware. Consulte el apartado "Resolución de problemas de hardware" en la página 39.

Extraiga el nuevo hardware y reinicie el sistema.

¿El sistema aún presenta un problema?

No

Puede que haya algún problema con el nuevo hardware que instaló. Póngase en contacto con el fabricante del hardware para obtener ayuda.

El sistema no tiene un problema relacionado con el software o hardware original. Para obtener más ayuda consulte el apartado "¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?" en la página 111.

Sí

No

No, no he añadido nuevo hardware ni software. Consulte el apartado "Ciertas preguntas sencillas a plantear en primer lugar..." en la página 32.

Desde Windows, ejecute los diagnósticos de PC Doctor. Elija la opción **Diagnósticos de prueba simple**.

¿El sistema pasó la prueba?

Sí

Inserte el CD-ROM de "Diagnósticos y recuperación del producto" en la unidad de CD o DVD y reinicie el sistema. Seleccione **Programas de utilidad del sistema** y después **Ejecutar diagnósticos**.

¿El sistema pasó la prueba?

Sí

No

ha añadido nuevo software

Sí, he añadido nuevo software. Consulte el apartado "Resolución de problemas de software" en la página 54.

Desinstale el nuevo software y reinicie el sistema.

¿El sistema aún presenta un problema?

Sí

Puede que haya algún problema con el nuevo software que instaló. Póngase en contacto con el fabricante del software para obtener ayuda.

Es posible que el sistema tenga algún problema. Consulte el apartado "¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?" en la página 111.

No

---

## Ciertas preguntas sencillas a plantear en primer lugar...

### ¿Están encendidas las luces de alimentación del sistema y del monitor?

---

**Sí**

La alimentación llega al sistema y al monitor. Consulte el apartado “¿El sistema ha emitido un pitido después de encenderlo?” en la página 34.

**No**

- 1** Pulse los botones de encendido/apagado (on/off) del sistema y del monitor para comprobar que estén encendidos.
- 2** Compruebe que el interruptor de alimentación junto a la fuente de alimentación en la parte posterior de la unidad del sistema está en la posición de encendido (“1” posición de encendido, “0” posición de apagado). Es posible que este interruptor de alimentación no esté disponible en todos los modelos.
- 3** Compruebe que los cables de la unidad del sistema y del monitor están conectados correcta y firmemente. Compruebe también que los cables de alimentación del monitor y de la unidad del sistema están conectados firmemente a tomas de alimentación eléctrica. El *Póster de configuración* muestra cómo deben estar conectados todos los cables.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## ¿Están encendidas las luces de alimentación del sistema y del monitor?

---

- 4 Compruebe que las tomas de alimentación eléctrica que está utilizando no estén controladas por un interruptor de pared o de graduación de luz. Si está utilizando un dispositivo con varias tomas de alimentación (por ejemplo, un protector frente a subidas de tensión o una base de enchufes), compruebe que está enchufado y encendido.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

## ¿El sistema ha emitido un pitido después de encenderlo?

---

### Sí

Quizás hay algún problema de hardware.

- Si ha añadido hardware, desmóntelo y reinicie el sistema para ver si el problema se soluciona. Si el problema se soluciona, es posible que haya instalado el hardware de forma incorrecta. Reinstale el hardware.

Para obtener instrucciones sobre la instalación de hardware en la unidad del sistema, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."

Si el problema no se ha corregido, consulte el apartado "Resolución de problemas de hardware" en la página 39.

- Compruebe que los módulos de memoria del sistema están bien instalados. Si la memoria no está instalada correctamente, el sistema emitirá diversos pitidos (en una secuencia de 2 pitidos largos - 3 pitidos cortos). Reinstale los módulos de memoria. Si oye una secuencia de pitidos que no sea la de 2 pitidos largos - 3 pitidos cortos, o si los módulos de memoria están bien instalados, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99 para obtener más información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.
- Si no ha añadido ningún componente de hardware, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99 para obtener más información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## ¿El sistema ha emitido un pitido después de encenderlo?

---

### **Sí, más de una vez**

Hay un problema en la unidad del sistema. Busque el código de error o el mensaje en el apartado “Respuesta a los códigos de error” en la página 69.

---

### **No**

El sistema ha pasado la autoprueba de encendido (POST).

---



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

## ¿Se visualiza algo extraño en el monitor?

---

- Sí**
- Puede haber un problema en la unidad del sistema si:
- Aparece un mensaje de error. Busque el mensaje de error en el apartado “Respuesta a los códigos de error” en la página 69 y siga la acción indicada.
  - Aparece una línea que contiene un mensaje y un código de error. Siga las instrucciones del mensaje. Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado “Utilización del programa Setup Utility” en la página 91.
  - Aparece un cursor parpadeante. Consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99 para obtener información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.
  - La imagen que aparece en pantalla no puede leerse (la imagen se desplaza, parpadea o emite destellos). Quizás ha seleccionado un valor al que el monitor no da soporte. Realice los pasos siguientes para volver a configurar el monitor:
    - a. Reinicie el sistema. Si es necesario, apague la unidad del sistema, espere durante unos 15 segundos, y a continuación vuélvalo a encender.
    - b. Cuando vea aparecer “Iniciando Windows” en la pantalla durante el arranque, pulse **F8**. De esta forma abre el menú Inicio de Windows 98.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## ¿Se visualiza algo extraño en el monitor?

---

- c. Seleccione la opción 3 para el Modo a prueba de fallos y pulse **Intro**. De esta forma se inicia su sistema utilizando los valores de configuración de fábrica para Windows.
  - d. Una vez el sistema ya ha finalizado el arranque, efectúe una doble pulsación en el icono **Mi PC** del escritorio.
  - e. En la ventana Mi PC, efectúe una doble pulsación en el icono **Panel de control**.
  - f. En la ventana Panel de control, efectúe una doble pulsación en el icono **Pantalla**.
  - g. En la ventana Propiedades de Pantalla,
    - i. Pulse la pestaña **Configuración**.
    - ii. Pulse el botón **Avanzada...**
    - iii. Pulse la pestaña **Monitor**.
    - iv. Pulse el botón **Cambiar...**
  - h. Elija un nuevo valor para el monitor. Si necesita más ayuda, consulte los archivos de ayuda del sistema operativo o las instrucciones que acompañan al monitor.
  - i. Reinicie el sistema otra vez. Es posible que el sistema tarde un poco más de lo habitual en reiniciarse.
- Los colores mostrados son incorrectos.
    - Compruebe que el cable del monitor esté conectado correcta y firmemente a la unidad del sistema. El *Póster de configuración* muestra cómo debe estar conectado el cable.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

## ¿Se visualiza algo extraño en el monitor?

---

- Sí**
- Posiblemente deberá desmagnetizar el monitor. Si el monitor que ha comprado ya viene con una función de desmagnetización manual, compruebe la documentación que acompaña al monitor para obtener información sobre cómo utilizar esta función.
  - Quizás el monitor tiene algún problema.
    - a. Compruebe que los cables del monitor están conectados correcta y firmemente. El *Póster de configuración* muestra cómo deben estar conectados los cables.
    - b. Ajuste los controles de brillo y contraste del monitor. Para obtener instrucciones, consulte la documentación que acompaña al monitor.
  - Si ha añadido una tarjeta adaptadora de vídeo, compruebe que:
    - a. el cable del monitor esté bien conectado a la nueva tarjeta adaptadora de vídeo y que
    - b. el BIOS esté configurado para utilizar la tarjeta adaptadora como adaptador de vídeo primario. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
  - Quizás hay algún problema con la batería de la placa del sistema. Para obtener instrucciones sobre cómo sustituir la batería, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

---

## Resolución de problemas de hardware

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**Se oye un pitido durante la autoprueba de encendido (POST)**

Consulte los pasos a seguir para la resolución de problemas en el apartado "¿El sistema ha emitido un pitido después de encenderlo?" en la página 34.

**La pantalla está en blanco (ningún código de error)**

Si no ha instalado módulos de memoria ni tarjetas adaptadoras, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99 para obtener información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.

**Se muestra un código de error**

Si se muestra un código de error, busque el código en el apartado "Respuesta a los códigos de error" en la página 69 y siga la acción que se le indique.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**Parece ser que el sistema se ha apagado sin avisar**

- 1** Si la función Suspender está habilitada, pulse el botón de encendido/apagado (on/off) en la parte frontal de la unidad del sistema.
- 2** Compruebe que los cables de alimentación de la unidad del sistema y del monitor están enchufados correctamente a tomas de alimentación eléctrica.
- 3** Compruebe que los cables están conectados correctamente y firmemente a la unidad del sistema.
- 4** Compruebe si hay un fusible fundido, un disyuntor anómalo o una anomalía en la alimentación.
- 5** Desenchufe el cable de alimentación del sistema de la toma de alimentación eléctrica, espere 15 segundos y vuelva a enchufar el cable de alimentación a la toma de alimentación eléctrica. Si el sistema no se inicia inmediatamente, pulse el botón de encendido/apagado (on/off) del sistema.
- 6** Si ha añadido hardware en el interior de la unidad del sistema, compruebe que los conectores de los cables de alimentación están conectados firmemente.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### No se puede entrar la contraseña

- 1 Compruebe que el teclado está funcionando. Durante la autoprueba de encendido (POST) los indicadores del teclado destellarán y el indicador de BloqNum permanecerá encendido durante y después de la autoprueba de encendido (POST).
- 2 Compruebe que ha escrito la contraseña correcta.
- 3 Compruebe que el cable del teclado está conectado correcta y firmemente al puerto del teclado (no al del ratón) de la parte posterior de la unidad del sistema. El puerto del teclado tiene una etiqueta morada y este símbolo al lado: 



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**No se puede leer la información de un disquete, CD, DVD o disco Zip**

- 1** Compruebe que utiliza el tipo correcto de disquete y que está bien formateado.
- 2** Compruebe que inserta correctamente el disquete, CD, DVD o disco Zip en la unidad.
- 3** Compruebe que el CD está limpio y no está rayado.
- 4** Intente utilizar un disquete, CD, DVD o disco Zip que sepa que está en perfecto estado. Si funciona, es posible que el primer disquete, CD, DVD o disco Zip estuviera dañado. Si no puede leer la información del disquete, CD, DVD o disco Zip en buen estado, entonces es posible que la unidad tenga algún problema.
- 5** Compruebe que los cables de señal y de alimentación están firmemente conectados a la parte posterior de la unidad. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con las unidades, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."
- 6** Compruebe que se ha seleccionado la unidad de disquetes correcta y que la misma está habilitada en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### **No se puede enviar información (grabar) al disquete o al disco Zip**

- 1** Compruebe que utiliza el tipo correcto de disco y que está formateado correctamente.
- 2** Compruebe que el disco no está protegido contra grabación.
- 3** Compruebe que está enviando información a la unidad correcta.
- 4** Compruebe que en el disco hay espacio suficiente para la información. (Pruebe a utilizar un disco en blanco y formateado).
- 5** Intente grabar en un disquete que sepa que está bien. Si lo logra, es posible que el primer disquete estuviera dañado. Si no puede grabar la información en el disquete en buen estado, entonces es posible que la unidad de disquetes tenga algún problema.
- 6** Compruebe que los cables de señal y de alimentación están firmemente conectados a la parte posterior de la unidad. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con las unidades, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."
- 7** Compruebe que se ha seleccionado la unidad de disquetes correcta y que la misma está habilitada en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**No se puede formatear un disquete**

- 1** Compruebe que el disquete no está protegido contra grabación.
  - 2** Compruebe que está utilizando el tipo de disquete correcto.
  - 3** Compruebe que los cables de señal y de alimentación están firmemente conectados a la parte posterior de la unidad. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con las unidades, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."
  - 4** Compruebe que se ha seleccionado la unidad de disquetes correcta y que el controlador de la unidad de disquetes está habilitado en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

**Al encender el sistema, aparece el mensaje “Inserte un disquete de sistema y pulse Intro para reiniciar”**

- 1 Quite cualquier disquete de la unidad y vuelva a reiniciar el sistema.
- 2 Reinicie el sistema y utilice el programa Setup Utility para comprobar que los dispositivos de arranque están bien configurados. Compruebe que las opciones de las unidades de disco de las unidades que ha designado como dispositivos de arranque están bien configuradas. Para obtener información sobre cómo iniciar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado “Inicio del programa Setup Utility” en la página 92.
- 3 Compruebe que los cables de señal y de alimentación están firmemente conectados a la parte posterior de la unidad de disco duro en la unidad del sistema.
- 4 Inserte el “CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto” en la unidad de CD o DVD y pulse **Ctrl + Alt + Supr.** Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para restaurar los archivos del sistema operativo en la unidad de disco duro del sistema. En algunas ocasiones, este proceso de recuperación formatea la unidad de disco duro y borra todos los archivos.
- 5 Si no puede restaurar los archivos del sistema operativo en la unidad de disco duro del sistema, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99 para obtener información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**Los discos de audio no se reproducen automáticamente al insertarlos en una unidad de CD o DVD**

Compruebe que ha habilitado la Reproducción automática. Para habilitar la Reproducción automática, siga estos pasos:

- 1** Desde el escritorio de Windows, efectúe una doble pulsación en el icono **Mi PC**.
- 2** En la ventana Mi PC, efectúe una doble pulsación en la carpeta **Panel de control**.
- 3** En la ventana Panel de control, efectúe una doble pulsación en el icono **Sistema**.
- 4** En la ventana Propiedades de Sistema, pulse la pestaña **Administrador de dispositivos**.
- 5** Efectúe una doble pulsación en el elemento **CD-ROM** o **DVD-ROM** de la lista y, a continuación, efectúe una doble pulsación en la opción de CD-ROM indicada.
- 6** En la ventana Propiedades, pulse la pestaña **Configuración**.
- 7** Bajo **Opciones**, pulse el recuadro de selección **Notificar la inserción automáticamente** para marcar el recuadro.
- 8** Pulse **Aceptar** para salir de la ventana Propiedades y guardar el valor.
- 9** Pulse **Aceptar** para salir de la ventana Propiedades de Sistema.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### No funciona alguna o ninguna tecla del teclado

- 1 Compruebe que el sistema y el monitor están encendidos.
- 2 Compruebe que el cable del teclado está conectado firmemente al puerto del teclado (no al del ratón) de la parte posterior del sistema. El puerto del teclado tiene una etiqueta morada y este símbolo al lado:  .
- 3 Arrastre sus dedos a lo largo de todas las teclas. Compruebe que no hay ninguna tecla atascada.
- 4 Si las únicas teclas que no funcionan son una o más teclas de los Botones de acceso rápido, es posible que tenga inhabilitados estos botones o que no les haya asignado ninguna función. Utilice el sistema de ayuda del programa Personalización del Teclado de acceso rápido para ayudarlo a diagnosticar los problemas relacionados con los Botones de acceso rápido. Para acceder al programa e iniciar el sistema de ayuda:
  - a. En el escritorio de Windows, pulse **Inicio**.
  - b. Seleccione **Configuración**, y después pulse **Panel de control**.
  - c. Efectúe una doble pulsación en **Teclado (de acceso rápido)**. Se inicia el programa Personalización del Teclado de acceso rápido.
  - d. Pulse **Ayuda**.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**No funciona alguna o ninguna tecla del teclado**

- 5** Compruebe que utiliza un programa que permita escribir con el teclado. Algunos programas no lo permiten.
- 6** Apague el sistema, espere durante unos 15 segundos, y a continuación vuélvalo a encender.  
Si no puede corregir el problema, envíe el sistema al servicio técnico.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### El ratón no desplaza el cursor

- 1 Mueva el ratón sobre una alfombrilla para ratón (o sobre una superficie similar) e intente utilizarlo.
- 2 Compruebe que utiliza un programa que permite utilizar el ratón. Algunos programas no lo permiten.
- 3 Compruebe que el cable del ratón está conectado correcta y firmemente al puerto del ratón (no al del teclado) de la parte posterior de la unidad del sistema. El puerto del ratón tiene una etiqueta verde y este símbolo al lado: .
- 4 Apague el sistema, espere unos 15 segundos y, a continuación, enciéndalo otra vez.
- 5 Limpie el ratón. Para limpiarlo, realice los pasos siguientes:
  - a. Apague el sistema.
  - b. Desconecte el cable del ratón de la unidad del sistema.
  - c. Coloque el ratón boca arriba. Desbloquee el retén de la parte inferior del ratón haciéndolo girar en sentido contrario a las agujas del reloj. En algunos modelos hay que girarlo en el sentido de las agujas del reloj. A continuación, vuelva a dar la vuelta al ratón de modo que el retén y la bola caigan fuera.
  - d. Limpie el retén y la parte exterior del ratón con un paño húmedo. Limpie también los rodillos del interior del ratón.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**El ratón no desplaza el cursor**

- e. Vuelva a colocar la bola y el retén. Bloquee el retén girándolo en el sentido de las agujas del reloj. En algunos modelos hay que girarlo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- f. Vuelva a conectar el cable del ratón a la unidad del sistema.
- g. Encienda el sistema.

**El ratón ScrollPoint II no desplaza las ventanas**

Compruebe que el programa da soporte al ratón de desplazamiento. Algunos programas no lo permiten.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### Errores de módem/ comunicaciones

- 1 Compruebe que el cable telefónico está conectado correctamente. El *Póster de configuración* muestra cómo debe estar conectado el cable.
- 2 Compruebe que la línea telefónica funciona conectando un teléfono operativo en la misma toma telefónica en la que estaba conectado el sistema. Después compruebe que puede efectuar una llamada.
- 3 Compruebe que llama al número correcto y que utiliza los valores de comunicación correctos. Para obtener ayuda adicional, consulte la documentación del software de comunicaciones.
- 4 Compruebe que nadie está utilizando el teléfono mientras se comunica con otro sistema.
- 5 Si dispone de llamada en espera, compruebe que está inhabilitada.
- 6 Si algunos programas de comunicaciones funcionan y otros no, es probable que exista un problema de configuración. Para obtener ayuda adicional, consulte la documentación del software de comunicaciones.
- 7 Compruebe que el cable del módem está conectado a una línea telefónica analógica. La compañía telefónica local puede ayudarle a determinar qué tipo de línea telefónica tiene.
- 8 Compruebe que la tarjeta adaptadora del módem está instalada correctamente. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con tarjetas adaptadoras, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware".



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**Error de impresora**

- 1 Compruebe que la impresora está encendida.
- 2 Compruebe que el cable de la impresora está conectado correcta y firmemente a la impresora y al puerto paralelo (de impresora) de la parte posterior de la unidad del sistema.  
El puerto paralelo tiene una etiqueta burdeos y este símbolo al lado: 
- 3 Compruebe que el cable de alimentación de la impresora está conectado correctamente a una toma de alimentación eléctrica.
- 4 Compruebe que la impresora está preparada para imprimir. (En algunas impresoras, si la luz de preparada está encendida y no parpadea, la impresora está preparada).
- 5 Si se necesita un controlador de impresora, compruebe que el controlador de impresora correcto esté seleccionado en el software. Para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar un controlador de impresora, consulte los archivos de ayuda en línea que acompañan al sistema operativo.
- 6 Compruebe que el papel y el cartucho que contiene el material de impresión (tinta, cinta o tóner) están cargados correctamente.
- 7 Apague la impresora y el sistema y espere unos 15 segundos. A continuación, encienda la impresora en primer lugar y después el sistema.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### Error de impresora

- 8** Si está imprimiendo desde Windows, examine el Administrador de dispositivos para ver si aparece algún símbolo de error en el puerto que utiliza la impresora. Para obtener información sobre el Administrador de dispositivos, consulte los archivos de ayuda en línea que acompañan al sistema operativo.
- 9** Si está imprimiendo desde DOS, compruebe que la opción Parallel Port (Puerto paralelo) no está inhabilitada en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 10** Compruebe que la opción Parallel Port Mode (Modalidad del puerto paralelo) del programa Setup Utility está establecida en una modalidad que coincida con la impresora. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 11** Si tiene otros dispositivos conectados al puerto paralelo, desconéctelos y conecte sólo la impresora. Intente imprimir otra vez.
- 12** Procure no utilizar un cable de impresora que mida más de 2 metros.  
Para obtener ayuda adicional, consulte la documentación que acompaña a la impresora.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

---

## Resolución de problemas de software

**Si el problema es:**                    **Esto es lo que debe hacer:**

---

**El sistema no cambia a la modalidad Suspend**

Intente los siguientes pasos en los sistemas que salen de la modalidad Suspend cuando el sistema detecta actividad en el teclado, el ratón o en las unidades:

- 1** Tenga cuidado de no tocar el ratón o el teclado y no inicie ningún programa que implique la utilización del módem o las unidades. Estas actividades restablecen el temporizador.
- 2** Compruebe que ha dejado el ratón en una superficie que no vibra. Si deja el ratón encima del sistema o encima de otra máquina, es posible que se restablezca el temporizador antes de que transcurra el tiempo establecido.
- 3** Deje pasar algunos minutos más del tiempo especificado. Windows accede periódicamente al disco duro para realizar intercambios de memoria, lo que hace que el temporizador se restablezca. Es posible que Windows haya accedido al disco duro durante un período de tiempo corto después de haber tocado el sistema por última vez.



*Utilice periódicamente IBM Update Connector para comprobar si hay actualizaciones disponibles del software que venía instalado de fábrica en el sistema.*

*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

**Si el problema es:**                      **Esto es lo que debe hacer:**

---

**El sistema no cambia a la modalidad Suspend**

- 4 Intente inhabilitar la función Reproducción automática de las unidades de CD o DVD. Cuando esta función está habilitada, puede ocurrir que el software de gestión de la alimentación detecte actividad en la unidad de CD o DVD e impida que el sistema pase a la modalidad Suspend.
- 5 Compruebe que el sistema no está recibiendo un fax ni está conectado a Internet o a un boletín electrónico (BBS).

**El sistema no se apaga cuando pulsa el interruptor de encendido/apagado (on/off)**

- 1 Si está ejecutando Windows, compruebe el programa de utilidad Administración de energía del Panel de control. El sistema se debería comportar de acuerdo a estos valores.
- 2 Si está fuera de Windows (por ejemplo, en DOS), tendrá que pulsar y mantener pulsado el botón de encendido/apagado (on/off) durante 4 segundos para poder apagarlo.
- 3 Entre en el programa Setup Utility y seleccione **Power Management** (Gestión de alimentación). Compruebe que el parámetro Power Switch<4 sec. (Interruptor de alimentación<4 seg.) está establecido como **Power Off** (Alimentación desconectada).



*Utilice periódicamente IBM Update Connector para comprobar si hay actualizaciones disponibles del software que venía instalado de fábrica en el sistema.*

*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

**El sistema no pasa a la modalidad Suspend cuando pulsa el botón de encendido/apagado (on/off)**

- 1 Si está ejecutando Windows, compruebe el programa de utilidad Administración de energía del Panel de control. El sistema se debería comportar de acuerdo a estos valores.
  - 2 Entre en el programa Setup Utility y seleccione **Power Management** (Gestión de alimentación). Compruebe que el parámetro Power Switch<4 sec. (Interruptor de alimentación<4 seg.) está establecido como **Standby** (Suspend).
- 

**El teléfono suena y el sistema sale de la modalidad Suspend, pero no se recibe ningún fax**

- El software del fax debe estar abierto y configurado para recibir faxes. Consulte la documentación que acompaña al software del fax para comprobar que está definido para contestar al teléfono.
  - En algunos casos, es posible que el sistema necesite dejar sonar el teléfono más tiempo para poder recibir un fax. Deje que el teléfono suene unas cuantas veces más.
- 

**El sistema no sale de la modalidad Suspend al detectar una llamada**

- 1 El software del módem debe estar abierto cuando el sistema pase a la modalidad Suspend.
  - 2 Compruebe el programa Setup Utility para asegurarse de que tanto el valor Power Management (Gestión de alimentación) como el valor Modem Wake-Up on Ring (Detección de llamada del módem) están habilitados. Consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.
- 



*Utilice periódicamente IBM Update Connector para comprobar si hay actualizaciones disponibles del software que venía instalado de fábrica en el sistema.*

*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

**Si el problema es:**                      **Esto es lo que debe hacer:**

---

**El sistema no sale de la modalidad Suspendido al recibir un mensaje**

El software del contestador automático debe estar abierto y configurado para recibir mensajes. No todos los sistemas incorporan el hardware y software necesarios para recibir mensajes de voz.

---

**Ha pulsado el botón de encendido/apagado (on/off) del sistema, pero el sistema no se ha apagado**

- Pulse el botón de encendido/apagado (on/off) de la parte frontal de la unidad del sistema y manténgalo pulsado durante 4 segundos.
  - Si el sistema no se apaga después de 5 minutos, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99 para obtener más información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.
- 



*Utilice periódicamente IBM Update Connector para comprobar si hay actualizaciones disponibles del software que venía instalado de fábrica en el sistema.*

*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

---

## Resolución de problemas del monitor

### Si el problema es:

### Esto es lo que debe hacer:

---

#### Pantalla sin color

- 1 Compruebe que los controles del monitor están ajustados correctamente.
- 2 Aparte el monitor de cualquier equipo que pueda causar interferencias magnéticas como, por ejemplo, otros monitores, altavoces externos o micrófonos. (Algunos modelos del sistema se proporcionan con micrófonos y altavoces apantallados para evitar las interferencias magnéticas). Apague el monitor, espere 30 minutos y después vuélvalo a encender.
- 3 Seleccione un valor nuevo de la paleta de colores. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con los valores de la paleta de colores, consulte los archivos de ayuda en línea que acompañan al sistema operativo.
- 4 Compruebe que el cable del monitor esté conectado correcta y firmemente a la unidad del sistema.
- 5 Si tiene otro monitor disponible, conéctelo a la unidad del sistema. Si el problema se corrige, puede que exista algún problema con el monitor.
- 6 Posiblemente deberá desmagnetizar el monitor. Si el monitor que ha comprado ya viene con una función de desmagnetización manual, compruebe la documentación que acompaña al monitor para obtener información sobre cómo utilizar esta función.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte la documentación que acompaña al monitor. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

**El contorno de las imágenes en el monitor es poco preciso**

Ajuste los controles del monitor. Para obtener instrucciones, consulte la documentación que acompaña al monitor.

**Las fuentes aparecen recortadas o superpuestas**

A pesar de que la resolución del monitor le permita cambiar el tamaño de la fuente, algunos programas no dan soporte a fuentes grandes. Las fuentes grandes pueden provocar que las palabras aparezcan recortadas o superpuestas. Compruebe los valores de las propiedades de pantalla para verificar si se han seleccionado fuentes pequeñas. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con las propiedades de pantalla, consulte los archivos de ayuda en línea que acompañan al sistema operativo.

**Pantalla en blanco**

- 1 Compruebe que el cable del monitor esté conectado correcta y firmemente a la unidad del sistema.
- 2 Compruebe que el sistema está encendido.
- 3 Si tiene otro monitor disponible, conéctelo a la unidad del sistema. Si el problema se corrige, puede que exista algún problema con el monitor.

**Imagen parpadeante e inestable en la pantalla del monitor**

- 1 Seleccione valores de pantalla de menor resolución, con menos colores o con una cadencia de refresco mayor. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con las propiedades de pantalla, consulte los archivos de ayuda en línea que acompañan al sistema operativo.
- 2 Si el monitor está situado cerca de otro monitor, sepárelos.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte la documentación que acompaña al monitor. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**La pantalla es de color amarillo intenso, magenta (púrpura o azul rojizo) o cian (verde azulado)**

Consulte la documentación que acompaña al monitor. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.

**Los ajustes de la utilización anterior no se guardaron**

Es posible que haya seleccionado más modalidades definibles por el usuario de las que el monitor puede guardar. Cuando esto ocurre, la modalidad más nueva sustituye a la modalidad más antigua. Utilice los controles del monitor para ajustar la imagen de la modalidad de visualización que está utilizando.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte la documentación que acompaña al monitor. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### Alguna de las situaciones siguientes:

- Pantalla totalmente en blanco
- No se muestra ningún cursor
- Sólo se muestra el cursor
- La pantalla es ilegible
- Otros problemas del monitor

- 1** Si tiene habilitada la función Suspend, pulse el botón de alimentación en la parte frontal de la unidad del sistema para que salga de la modalidad Suspend.
- 2** Compruebe que el cable del monitor esté conectado correcta y firmemente a la unidad del sistema.
- 3** Compruebe que los cables de alimentación del monitor y de la unidad del sistema están conectados firmemente a las tomas de alimentación eléctrica.
- 4** Compruebe que el sistema y el monitor están encendidos. Las luces de alimentación del sistema y del monitor deben estar encendidas.
- 5** Ajuste los controles del monitor.
- 6** Modifique los colores de fondo en el programa de software o intente utilizar un programa de software diferente.
- 7** Apague el sistema, desenchufe el cable de alimentación del sistema de la toma de alimentación eléctrica, espere 15 segundos y vuelva a enchufar el cable de alimentación a la toma de alimentación eléctrica. Reinicie el sistema.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte la documentación que acompaña al monitor. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

---

## Resolución de problemas de audio, multimedia y módem

**Si el problema es:**

**Esto es lo que debe hacer:**

---

**Ha instalado nuevos altavoces y el sonido es débil o es muy alto y está distorsionado**

Compruebe que los altavoces están conectados al conector de audio adecuado. El número de conectores de audio varía dependiendo del tipo de audio que está instalado en el sistema. Tanto los altavoces amplificados (que utilizan pilas o un adaptador de alimentación externo) como los no amplificados deben conectarse en el conector etiquetado como "Line out." Si conecta altavoces amplificados, necesitará conmutar los puentes JP5 y JP8 para obtener un sonido libre de distorsiones. Consulte el apartado "Identificación de los componentes de la placa del sistema" en la página 128.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### No hay sonido en Windows

- 1 Compruebe los controles de volumen del sistema. Consulte los archivos de Ayuda que acompañan al sistema operativo para obtener información sobre cómo controlar el volumen.
- 2 Compruebe que los altavoces están conectados correctamente. Si los altavoces tienen una luz de alimentación, compruebe que está encendida. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar los altavoces, consulte el *Póster de configuración* o las instrucciones que acompañan a los altavoces.
- 3 Compruebe que el programa que está utilizando esté diseñado para su uso en Windows. Si está diseñado para ejecutarse en DOS, el programa no utiliza las funciones de sonido de Windows y deberá configurarse para que utilice una tarjeta SoundBlaster Pro o la emulación de SoundBlaster.

### No se oye ningún sonido al ejecutar juegos de DOS o al utilizar programas de DOS

- 1 Compruebe que el juego o el programa está configurado para utilizar SoundBlaster Pro o una emulación de SoundBlaster. Consulte la documentación que acompaña al programa de DOS para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar los valores de las tarjetas de sonido.
- 2 Cierre y reinicie el sistema en modalidad MS-DOS. A continuación, intente volver a ejecutar el programa.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**La palanca de juego o el mando de juego no funciona o no funciona correctamente**

- 1** Compruebe que la palanca de juego o el mando de juego está conectado correctamente al sistema.
  - 2** Es posible que deba recalibrar la palanca de juego o el mando de juego. Puede hacerlo en la sección Dispositivos de juego del Panel de control de Windows.
  - 3** Consulte la documentación que acompaña a la palanca de juego o al mando de juego para obtener información adicional sobre la resolución de problemas.
- 



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Si el problema es:

## Esto es lo que debe hacer:

---

### Al intentar utilizar el módem, éste no funciona

- 1 Si ha añadido un módem, compruebe que está instalado correctamente.
- 2 Compruebe que el programa de comunicaciones está configurado correctamente. Los siguientes valores son los aconsejables por razones de compatibilidad:
  - Tipo de módem:
    - Módem del tipo Hayes genérico
    - Corrección de errores compatible con Hayes
    - Alta velocidad compatible con Hayes
    - Módem definido por el usuario
    - Módem Hayes
    - OtrosSi selecciona como tipo de módem **Otros**, deberá incluir la cadena de inicialización de módem correcta. Para la mayoría de programas, la cadena de inicialización AT&F funciona.
  - Velocidad en baudios:
    - 115.200 Kbps o el valor máximo que ofrezca el software de comunicaciones
  - Puerto COM:
    - COM1Para obtener ayuda sobre su configuración, consulte la documentación que acompaña al programa de comunicaciones.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**No es posible utilizar un segundo módem**

Si ha añadido un segundo módem:

- Compruebe que la línea telefónica está conectada al módem que desea utilizar.
- Compruebe que el software de comunicaciones que está utilizando está configurado correctamente para poder utilizar un segundo módem.
- Compruebe que el segundo módem está bien configurado. El segundo módem deberá utilizar un puerto COM e IRQ del sistema distintos a los del primer módem.

Para obtener ayuda sobre su configuración, consulte la documentación que acompaña al programa de comunicaciones.

---

**Al intentar utilizar el módem, el sistema o el módem no detectan el tono de marcar**

- 1** Compruebe que la línea telefónica está correctamente conectada al sistema. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el sistema a la red telefónica, consulte el *Póster de configuración*.
  - 2** Compruebe que nadie está utilizando el teléfono.
  - 3** Compruebe que la línea telefónica funciona.
  - 4** Añada el mandato de módem  $\times 3$  a la cadena de inicialización del programa de comunicaciones que esté utilizando. Para obtener ayuda sobre cómo modificar la cadena de inicialización, consulte la documentación que acompaña al programa de comunicaciones.
- 



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

---

## Resolución de problemas del DVD

### Si el problema es:

### Esto es lo que debe hacer:

---

**Pantalla en blanco en lugar del vídeo del DVD**

- 1 Reinicie el programa reproductor de DVD.
- 2 Cierre todos los archivos abiertos, cierre Windows y reinicie el sistema.

---

**La película en DVD no se reproduce**

- 1 Compruebe que la superficie del disco está limpia y que no está rayado.
- 2 Compruebe el código de región del disco. Deberá comprar un disco con la codificación correspondiente a la región donde esté utilizando el sistema.

---

**No hay sonido ni sonidos intermitentes mientras se reproduce la película en DVD**

- 1 Compruebe los valores de control de volumen en Windows o en los altavoces.
- 2 Compruebe que la superficie del disco está limpia y que no está rayado.
- 3 Compruebe todas las conexiones hacia y desde los cables de los altavoces.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

**Si el problema es:****Esto es lo que debe hacer:**

---

**La reproducción es muy lenta o a saltos**

- 1 Inhabilite cualquier programa en segundo plano, como un antivirus o los temas de escritorio.
  - 2 Compruebe que la resolución de vídeo está establecida a una resolución inferior a 1152x864 píxeles.
- 

**Disco no válido o no se encuentra el disco**

- 1 Compruebe que hay un DVD-vídeo en la unidad con la cara brillante hacia abajo.
  - 2 Compruebe que la resolución de vídeo está establecida a una resolución inferior a 1152x864 píxeles.
- 



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, consulte toda la documentación que acompaña al módem y a las tarjetas de sonido. Si no encuentra la solución oportuna, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

---

## Respuesta a los códigos de error

### Código de error y descripción

### Esto es lo que debe hacer:

**La pantalla está en blanco (ningún código de error)**

Si ha añadido hardware, desmóntelo y reinicie el sistema para ver si el problema se soluciona. Si el problema está solucionado, es posible que haya instalado el hardware de forma incorrecta. Reinstale el hardware.

**Se oye un pitido durante la autoprueba de encendido (POST)**

- Si ha instalado módulos de memoria o tarjetas adaptadoras, compruebe que las ha instalado correctamente.
- Si no ha instalado módulos de memoria ni tarjetas adaptadoras, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99 para obtener información sobre cómo conseguir ayuda del servicio técnico.

**Pulse <Esc> para desactivar NMI u otra tecla para reiniciar**

- 1 Pulse **Esc** para desactivar NMI (Non-Maskable Interrupt) y a continuación, reiniciar el sistema.
- 2 Pulse cualquier otra tecla para reiniciar el sistema.

**111**

**Error de paridad de E/S**

Cargue los valores por omisión de la configuración y reinicie el sistema. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado “Utilización del programa Setup Utility” en la página 91.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

**Código de error y descripción****Esto es lo que debe hacer:****127****Discrepancia en el reloj de la CPU**

Si ha cambiado el procesador, es un error esperado; de lo contrario, cargue los valores por omisión en la configuración. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.

**151/163****Error en el reloj de tiempo real****Fecha y hora incorrectas**

Entre en el programa Setup Utility y restablezca la fecha y la hora. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.

**161****Batería CMOS defectuosa**

Cargue los valores por omisión de la configuración y restablezca la fecha y la hora. Si vuelve a ocurrir, sustituya la batería. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.

**162****Error de suma de comprobación en CMOS**

Cargue los valores por omisión de la configuración y reinicie el sistema. Compruebe también la fecha y la hora. Para obtener información sobre las opciones del programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte la ayuda de "Setup Utility" en la página 89.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

162

### Error de configuración del equipo

- 1 Este mensaje aparece junto con otros mensajes de error específicos que señalan a un dispositivo que tiene un error. Primero, encuentre el mensaje de error del dispositivo en esta tabla y lleve a cabo la correspondiente acción.
- 2 Entre en el programa Setup Utility y cambie los valores necesarios.  
Para obtener información sobre las opciones del programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte la ayuda de "Setup Utility" en la página 89.

164

### Cambio en el tamaño de la memoria

- Si ha quitado memoria, es un error esperado. Si no ha quitado memoria, haga lo siguiente:
- 1 Compruebe que los DIMM están correctamente instalados y, a continuación, reinicie el sistema.
  - 2 Si sigue recibiendo el mensaje de error después de realizar la acción de la opción 1, lo más probable es que los DIMM sean defectuosos. Cambie los DIMM. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con los componentes de la placa del sistema, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware".

201

### Error de memoria en MMMM:SSSS:0000h (R:xxxxh, W:xxxh)

- 1 Compruebe que los DIMM están correctamente instalados y, a continuación, reinicie el sistema.
- 2 Si sigue recibiendo el mensaje de error después de realizar la acción de la opción 1, lo más probable es que los DIMM sean defectuosos. Cambie los DIMM. Para obtener instrucciones sobre cómo trabajar con los componentes de la placa del sistema, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware".



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

**Código de error y descripción**

**Esto es lo que debe hacer:**

**301**

**Error de teclado PS/2 o teclado no conectado**

- 1 Conecte el teclado correctamente y reinicie el sistema.
- 2 Si el error sigue apareciendo después de realizar la acción de la opción 1, cambie el teclado. Podría ser defectuoso.

**303**

**Error de interfaz de teclado PS/2**

- 1 Conecte el teclado correctamente y reinicie el sistema.
- 2 Si el error sigue apareciendo después de realizar la acción de la opción 1, cambie el teclado. Podría ser defectuoso.

**648**

**Unidad(es) de disquetes protegida(s) contra grabación**

- 1 Compruebe que la pestaña de protección del disquete está colocada correctamente.
- 2 Entre en el programa Setup Utility. Seleccione **Advanced Options** (Opciones avanzadas) y a continuación **Security Options** (Opciones de seguridad). Compruebe que el parámetro Diskette Drive (Unidad de disquetes) está establecido en **Normal**. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

662

### Error del controlador de disquetes

Cargue los valores de configuración por omisión en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.

662

### Error en la unidad de disquetes A

- 1 Compruebe que el valor del parámetro Diskette Drive A (Unidad de disquetes A) está establecido correctamente en el programa Setup Utility. Para obtener información sobre las opciones del programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte la ayuda de "Setup Utility" en la página 89.
- 2 Compruebe que el cable de señal de la unidad de disquetes está conectado correctamente a la unidad y a la placa del sistema.
- 3 Compruebe también que el cable de alimentación de la unidad está correctamente conectado.
- 4 Si el error sigue apareciendo después de seguir los pasos 1 a 3, puede que la unidad de disquetes sea defectuosa.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

**Código de error y descripción**

**Esto es lo que debe hacer:**

**662**

**Conflicto(s) con la unidad de disquetes de la placa**

- 1** Quite todas las tarjetas añadidas al sistema.
- 2** Encienda el sistema para comprobar si funciona sin las tarjetas.
- 3** Vuelva a instalar las tarjetas una a una para determinar cuál de ellas provocaba el error.
- 4** Después de determinar la tarjeta o tarjetas defectuosas, sustitúyalas.  
Para obtener información sobre la instalación de tarjetas adaptadoras, consulte el Capítulo 7, "Cómo añadir y extraer hardware."

**962**

**Conflicto(s) con el puerto paralelo de la placa**

- Entre en el programa Setup Utility y efectúe cualquiera de las acciones siguientes:
- Cambie la dirección de E/S e IRQ del puerto paralelo de la placa o inhabíltelo.
  - Cambie la dirección de E/S e IRQ del puerto paralelo de la tarjeta añadida y reinicie el sistema.
- Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

1162

### Conflicto(s) con el puerto serie de la placa

Entre en el programa Setup Utility y efectúe cualquiera de las acciones siguientes:

- Cambie la dirección de E/S e IRQ del puerto serie de la placa o inhabílitelo.
- Cambie la dirección de E/S e IRQ del puerto serie de la tarjeta añadida y reinicie el sistema.

Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.

1755

### Unidad(es) de disco duro protegida(s) contra grabación

Entre en el programa Setup Utility y compruebe que el valor del parámetro Hard Disk Drive (Unidad de disco duro) está establecido en **Normal**. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

---

**1762**

### Conflicto(s) con la dirección del canal IDE de la placa

- 1 Quite todas las tarjetas añadidas al sistema.
- 2 Encienda el sistema para comprobar si funciona sin las tarjetas.
- 3 Vuelva a instalar las tarjetas una a una para determinar cuál de ellas provocaba el error.
- 4 Después de determinar la tarjeta o tarjetas defectuosas, entre en el programa Setup Utility y establezca el valor del parámetro Reset Resource Assignments (Restablecer asignaciones de recursos) a **Yes** (Sí), a continuación reinicie el sistema.
- 5 Si el problema todavía persiste, establezca el parámetro Onboard IDE Primary/Secondary Channel (Canal IDE primario/secundario de la placa) en **Disabled** (Inhabilitado), luego reinicie el sistema.  
Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

---

**1780**

### Error de la unidad maestra del canal IDE primario

- 1 Compruebe que el cable de señal IDE está conectado correctamente a la unidad y a la placa del sistema.
- 2 Compruebe también que el cable de alimentación de la unidad está correctamente conectado.
- 3 Entre en el programa Setup Utility y compruebe que el valor del parámetro IDE Primary Channel Master (Maestro canal IDE primario) está establecido en **Auto**. Para obtener información sobre las opciones del programa Setup Utility, consulte la ayuda de Setup Utility.
- 4 Si el error sigue apareciendo después de seguir los pasos anteriores, es posible que la unidad IDE sea defectuosa. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

---

**1781**

### Error de la unidad esclava del canal IDE primario

- 1 Compruebe que el cable de señal IDE está conectado correctamente a la unidad y a la placa del sistema.
- 2 Compruebe también que el cable de alimentación de la unidad está correctamente conectado.
- 3 Entre en el programa Setup Utility y compruebe que el valor del parámetro IDE Primary Channel Slave (Esclavo canal IDE primario) está establecido en **Auto**. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 4 Si el error sigue apareciendo después de seguir los pasos anteriores, es posible que la unidad IDE sea defectuosa. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

1782

### Error de la unidad maestra del canal IDE secundario

- 1 Compruebe que el cable de señal IDE está conectado correctamente a la unidad y a la placa del sistema.
- 2 Compruebe también que el cable de alimentación de la unidad está correctamente conectado.
- 3 Entre en el programa Setup Utility y compruebe que el valor del parámetro IDE Secondary Channel Master (Maestro canal IDE secundario) está establecido en **Auto**. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 4 Si el error sigue apareciendo después de seguir los pasos anteriores, es posible que la unidad IDE sea defectuosa. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

---

1783

### Error de la unidad esclava del canal IDE secundario

- 1 Compruebe que el cable de señal IDE está conectado correctamente a la unidad y a la placa del sistema.
- 2 Compruebe también que el cable de alimentación de la unidad está correctamente conectado.
- 3 Entre en el programa Setup Utility y compruebe que el valor del parámetro IDE Secondary Channel Slave (Esclavo canal IDE secundario) está establecido en **Auto**. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 4 Si el error sigue apareciendo después de seguir los pasos anteriores, es posible que la unidad IDE sea defectuosa. Para obtener más información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Utilización del programa Setup Utility" en la página 91.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

**1800**

**Error de valor de IRQ**

**Tarjeta(s) ISA PnP inhabilitada(s)**

- 1 Entre en el programa Setup Utility y establezca el parámetro Reset Resource Assignments (Restablecer asignaciones de recursos) en **Yes** (Sí), después reinicie el sistema.
- 2 Si el mensaje de error vuelve a aparecer, determine qué dispositivo en la placa es menos necesario e inhabítelo en el menú Input/Output Ports (Puertos de entrada/salida) en la configuración.  
Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.

**1801**

**Asignación de ROM de expansión anómala**

- 1 Entre en el programa Setup Utility y establezca el parámetro Reset Resource Assignments (Restablecer asignaciones de recursos) en **Yes** (Sí), después reinicie el sistema.
- 2 Cambie la dirección ROM de expansión de E/S.  
Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

---

1802

### Conflicto(s) de recursos de E/S

- 1 Entre en el programa Setup Utility y establezca el parámetro Reset Resource Assignments (Restablecer asignaciones de recursos) en **Yes** (Sí), después reinicie el sistema. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 2 Si el mensaje de error vuelve a aparecer, determine qué dispositivo en la placa es menos necesario e inhabílitelo en el menú Input/Output Ports (Puertos de entrada/salida) en la configuración. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

---

# Resolución de problemas

## Código de error y descripción

## Esto es lo que debe hacer:

1803

**Conflicto(s) de recursos de memoria**

- 1 Entre en el programa Setup Utility y establezca el parámetro Reset Resource Assignments (Restablecer asignaciones de recursos) en **Yes** (Sí), después reinicie el sistema. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.
- 2 Si el mensaje de error vuelve a aparecer, determine qué dispositivo en la placa es menos necesario e inhabítelo en el menú Input/Output Ports (Puertos de entrada/salida) en la configuración. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.

1962

**Inserte el disquete de sistema y pulse <Intro> para reiniciar**

- 1 Inserte un disquete de sistema en la unidad A y pulse **Intro** para reiniciar el sistema.
- 2 Si el sistema funciona cuando arranca desde la unidad A, es posible que haya un problema con el disco duro.
- 3 Compruebe que el disco duro está correctamente instalado. Compruebe todas las conexiones de los cables. Para obtener información sobre cómo utilizar el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte el apartado "Inicio del programa Setup Utility" en la página 92.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo "Soporte y servicios HelpWare" en la página 99.*

**Código de error y descripción**

**Esto es lo que debe hacer:**

**8601/8603**

**Error de interfaz de dispositivo puntero PS/2**

- 1** Compruebe que el ratón está conectado al puerto de ratón PS/2, a continuación reinicie el sistema.
- 2** Si el error sigue produciéndose después de efectuar la acción de la opción 1, sustituya el ratón PS/2. Podría ser defectuoso.



*Si alguno de estos problemas persiste una vez realizadas las acciones correspondientes, ejecute los programas de diagnósticos que acompañan al sistema. Si necesita obtener ayuda del servicio técnico, consulte el capítulo “Soporte y servicios HelpWare” en la página 99.*

## Recuperación de programas y archivos instalados en fábrica



### Nota

*Algunos modelos se entregan con el programa ConfigSafe, que se ejecuta en segundo plano. ConfigSafe toma una instantánea de los archivos de configuración. Antes de realizar una recuperación completa, debería abrir ConfigSafe y restaurar los archivos de sistema para ver si una instantánea más reciente podría solucionar el problema.*

El IBM PC viene acompañado de programas y archivos instalados en la unidad de disco duro. Estos programas y archivos preinstalados también están incluidos en el disco "CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto". En algunos casos, los programas y archivos originales ubicados en la unidad de disco duro pueden corromperse. Si esto ocurre, deberá volverlos a instalar en la unidad de disco duro.

También es posible instalar programas y crear sus propios archivos. Al instalar los programas, el proceso de instalación puede modificar algunos de los archivos de configuración que utiliza el sistema operativo. Sería conveniente realizar periódicamente copias de seguridad de dichos archivos de configuración y de cualquier archivo que haya creado.

Cuando realice copias de seguridad de los archivos de configuración del sistema operativo, deberá copiar la estructura de directorio original. Al reinstalar los archivos, es necesario colocarlos en esta estructura de directorio original. Si no lo hace, es posible que el sistema no funcione correctamente.

Para recuperar los archivos de sistema y de programa instalados en fábrica, realice los siguientes pasos:

**Nota:** Perderá todos los datos personales en el sistema.

- 1 Compruebe que el sistema está encendido.
- 2 Realice copias de seguridad de los archivos de configuración y de todos los archivos que haya creado.

- 3 Inserte el disco "CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto" en la unidad de CD o DVD.
- 4 Compruebe que no haya un disquete, CD o DVD en cualquier otra unidad.
- 5 Cierre el sistema y apáguelo.
- 6 Espere unos 15 segundos.
- 7 Encienda el monitor y el sistema.
- 8 Cuando vea el Menú principal del programa Recuperación del producto de IBM, seleccione **Recuperación completa** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
- 9 Extraiga el disco antes de reiniciar el sistema al final del proceso de recuperación.
- 10 Una vez reinstalado el software de IBM, copie los archivos personales de configuración y datos en sus correspondientes directorios originales en la unidad de disco duro.

Si necesita utilizar el disco "CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto," deberá comprobar que el programa Setup Utility está definido para utilizar la unidad de CD o DVD antes que el disco duro. Puede modificar la secuencia de arranque seleccionando "Start Options" (Opciones de arranque) en el menú principal del programa Setup Utility. Para obtener más información sobre la selección de dispositivos de arranque en el programa Setup Utility (Utilidad de configuración), consulte la ayuda de Setup Utility.

## Reinstalación de controladores de dispositivo

Cuando reinstala controladores de dispositivo, cambia la configuración actual del sistema. Sólo debe reinstalar controladores de dispositivo si está seguro de que es necesario hacerlo para corregir un problema del sistema. Tiene disponibles copias de los controladores de dispositivo que están preinstalados en el IBM PC en el "CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto" en una carpeta llamada "Drivers".

Si tiene que reinstalar un controlador de dispositivo, examine la carpeta "Drivers" en el CD-ROM y elija la subcarpeta adecuada para el dispositivo. Los controladores pueden reinstalarse utilizando uno de los métodos siguientes:

- En la subcarpeta del dispositivo, busque un archivo "Readme.txt" u otro archivo con la extensión ".txt". A veces este archivo recibe el nombre del sistema operativo, por ejemplo "Win98.txt". El archivo de texto contendrá información sobre cómo reinstalar dicho controlador de dispositivo.

o

- Utilice el programa Agregar nuevo hardware (situado en el Panel de control) para reinstalar el controlador. No todos los controladores pueden reinstalarse así. Si la subcarpeta del dispositivo contiene un archivo ".inf", puede utilizar el programa Agregar nuevo hardware. En el programa Agregar nuevo hardware, cuando se le pregunté qué controlador de dispositivo desea instalar, seleccione **Utilizar disco** y **Examinar**. Después seleccione el archivo adecuado para el controlador de dispositivo en el "CD-ROM de Diagnósticos y recuperación del producto" de IBM

o

- En la subcarpeta del dispositivo, busque un archivo Setup.exe. Efectúe una doble pulsación sobre el archivo Setup.exe y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

# Capítulo 5

Programa

Setup Utility



# Programa Setup Utility

El IBM Personal Computer ya viene preparado para ser utilizado. Puede utilizar el programa Setup Utility y el Administrador de dispositivos de Windows para ver los valores de configuración del sistema.

También puede utilizar el programa Setup Utility para cambiar algunos valores de configuración. Si añade o sustituye hardware en el interior del sistema, deberá verificar o actualizar valores específicos.

Este capítulo contiene instrucciones para utilizar el programa Setup Utility. Si necesita información adicional sobre las opciones del programa Setup Utility, consulte la ayuda de Setup Utility.

---

## Utilización del programa Setup Utility

El programa Setup Utility le permite visualizar y cambiar los valores de configuración del hardware instalado en el sistema. Si amplía el hardware del sistema o si recibe un mensaje de error mientras está utilizando el sistema, también deberá utilizar el programa Setup Utility.

### **Cambios automáticos**

En la mayoría de los casos, el sistema de entrada/salida básico (BIOS) del sistema puede efectuar los cambios de forma automática. Al instalar hardware nuevo, el BIOS lo detecta durante la autoprueba de encendido (POST) y actualiza automáticamente el programa Setup Utility.

### **Cambios manuales**

En algunas ocasiones, el sistema no realizará los cambios de forma automática. Por ejemplo, si instala hardware que no cumple los requisitos de Conectar y listo (Plug and Play), deberá iniciar el programa Setup Utility y realizar los cambios manualmente.

El programa Setup Utility incluye la información siguiente sobre el hardware y la configuración:

- Velocidad del procesador
- Memoria y antememoria del sistema
- Unidades de disco
- Puertos serie y paralelo
- Opciones USB y audio
- Funciones de gestión de alimentación
- Opciones de arranque
- Información sobre el modelo
- Fecha y hora
- Opciones de seguridad

No podrá cambiar algunas opciones del programa Setup Utility como la información del sistema y del modelo ya que contienen información sobre el sistema. Las demás opciones le permitirán controlar el funcionamiento del sistema. Por ejemplo, puede utilizar el programa Setup Utility para:

- Crear o modificar una contraseña de inicio de sesión.
- Reducir el consumo de energía con las funciones de Power Management (Gestión de alimentación).
- Habilitar o inhabilitar la prueba de memoria del sistema.

## **Inicio del programa Setup Utility**

A veces, al obtener un mensaje de error, el sistema muestra una ventana de mensaje con un código de error y una descripción del problema. Cuando esto ocurra, pulse la tecla **F1** para iniciar el programa Setup Utility. De lo contrario, para acceder al programa Setup Utility, deberá iniciar o reiniciar el sistema.

# Programa Setup Utility

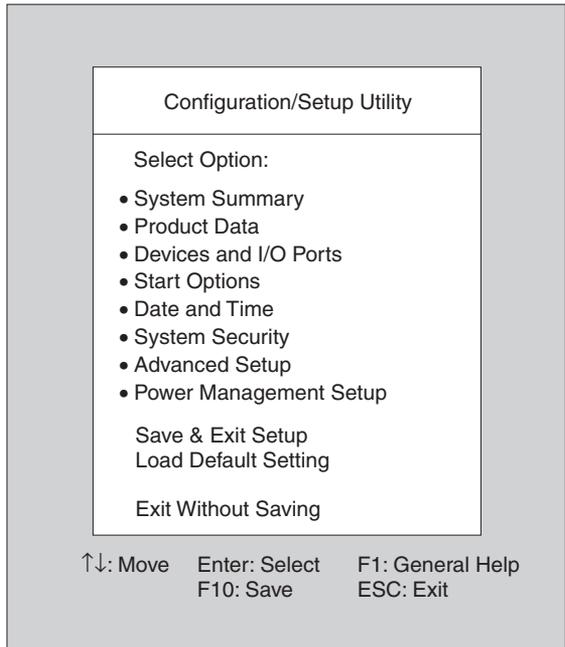
Para iniciar el programa Setup Utility cuando el sistema esté encendido, realice los pasos siguientes:

- 1 Guarde todos los archivos abiertos y cierre todos los programas de software.
- 2 Pulse **Inicio** en el escritorio de Windows.
- 3 Pulse la opción **Apagar el sistema**.
- 4 En la ventana Cerrar Windows, pulse **reiniciar** y después pulse **Aceptar**.
- 5 Cuando aparezca la pantalla del logotipo de IBM, pulse la tecla **F1**.

Para iniciar el programa Setup Utility cuando el sistema esté apagado, realice los pasos siguientes:

- 1 Encienda el monitor.
- 2 Encienda el sistema.
- 3 Cuando aparezca la pantalla del logotipo de IBM, pulse la tecla **F1**.

Aparecerá el menú principal del programa Setup Utility:



#### Nota

*Es posible que el menú principal que vea en su sistema tenga un aspecto ligeramente distinto al que se muestra aquí, pero funciona de la misma manera.*

## Trabajo con los menús del programa Setup Utility

El menú principal de configuración muestra una lista con las opciones de configuración del sistema. Al seleccionar una de estas opciones, aparecerá un menú para dicha opción.

# Programa Setup Utility

Para desplazarse por los menús, utilice las teclas siguientes:

Teclas	Función
↑   ↓	Utilice estas teclas de flecha para resaltar una opción del menú. (Pulse la tecla <b>Intro</b> para elegir la opción).
←   →	Utilice estas teclas de flecha para hacer una selección y cambiar el valor de una opción. En algunos menús, estas teclas se utilizan para desplazarse de un campo a otro.
<b>Intro</b>	Pulse esta tecla para elegir una opción resaltada del menú.
<b>Esc</b>	Después de visualizar o efectuar cambios en los valores de un menú, pulse esta tecla para salir del menú.
<b>F1</b>	Pulse esta tecla si desea obtener información de ayuda general.
<b>F10</b>	Pulse esta tecla si desea guardar los cambios realizados.



## Nota

*No todas las teclas de esta lista están disponibles en cada menú. En la parte inferior de cada menú aparecerán las teclas que hay disponibles.*

## Visualización de la información del modelo y del sistema

Para ver la información general acerca del hardware del sistema, seleccione la opción **System Summary** (Resumen del sistema) del menú principal del programa Setup Utility. No es posible configurar los elementos que se muestran en el menú de información del sistema.

El programa Setup Utility actualiza automáticamente este menú cuando hace cualquiera de estas operaciones:

- Añade o cambia hardware en el sistema
- Realiza cambios en otros menú de la configuración y los guarda

Para ver información adicional del sistema como, por ejemplo, el número de modelo, el número de serie, la versión y la fecha del BIOS, seleccione la opción **Product Data** (Datos del producto) del menú principal del programa Setup Utility. Al igual que el menú System Summary (Resumen del sistema), los elementos mostrados no son configurables.

## Cambio de los valores de los parámetros

En los menús del programa Setup Utility, toda la información de configuración que puede cambiar se muestra entre corchetes como estos: [ ]. No puede cambiar ninguna información que no se encuentre entre corchetes. Utilice las teclas de flecha arriba/abajo para resaltar opciones y luego pulse **Intro** para visualizar un menú. Para cambiar los valores de un determinado parámetro, resalte el valor y luego utilice las teclas de flecha izquierda/derecha para cambiarlo. Consulte la ayuda de Setup Utility para obtener más información sobre los parámetros configurables de cada menú.

## Carga de los valores por omisión

Cuando adquiere un sistema IBM, éste ya está configurado para su uso. Los valores de configuración originales, también denominados *valores de fábrica o por omisión*, están almacenados en el CMOS. El programa Setup Utility incluye una opción **Load Default**

# Programa Setup Utility

**Setting** (Cargar valores por omisión) que le permite volver a cargar la configuración original en cualquier momento.

Siga los pasos que se indican a continuación para volver a cargar los valores por omisión:

- 1 Seleccione la opción **Load Default Setting** (Cargar valores por omisión) del menú principal. Aparecerá un recuadro de diálogo que le pedirá que confirme que desea cargar los valores por omisión.
- 2 Pulse **Y** y, a continuación, pulse **Intro**.
- 3 Seleccione la opción **Save & Exit Setup** (Guardar y salir de la configuración) del menú principal. Aparecerá un recuadro de diálogo con el texto "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?" (¿GUARDAR en CMOS y SALIR (S/N)?).
- 4 Pulse **Y** y, a continuación, pulse **Intro** para guardar los cambios en el CMOS.

Debe cargar los valores por omisión del programa Setup Utility en los casos siguientes:

- cuando sustituya la batería del sistema
- cuando personalice los valores de configuración del sistema y las asignaciones de recursos realizadas entren en conflicto de tal forma que el sistema no responda.

## Cómo salir del programa Setup Utility

Pulse **Esc** para volver al menú principal cuando termine de visualizar los valores y de realizar cambios. Desde ahí, puede salir de la configuración y guardar los cambios o salir sin guardarlos.

Siga estos pasos para salir de la configuración:

- Si desea guardar los cambios, seleccione la opción **Save & Exit** (Guardar y salir). Pulse **Y** y, a continuación, pulse **Intro** para guardar los cambios y salir del programa Setup Utility.
- Si no desea guardar los cambios realizados, seleccione la opción **Exit Without Saving** (Salir sin guardar). Pulse **Y** y, a continuación, pulse **Intro** para salir del programa Setup Utility.

# Capítulo 6

Soporte y servicios

HelpWare



---

## ¿Qué debo hacer en primer lugar?

### ¿Qué es IBM HelpWare?

IBM HelpWare es un extenso conjunto de opciones de servicio y soporte técnico. Éstas incluyen:

- ayuda 24 horas al día, 365 días al año
- información por teléfono e Internet.

Además del soporte de "Puesta en marcha" de 30 días que presta ayuda para los programas más conocidos, IBM HelpWare le ofrece diversos servicios y soluciones. IBM pone a su disposición estas opciones siempre que necesite ayuda mientras sea propietario de un IBM Aptiva Personal Computer. Incluso cuando haya vencido la garantía, podrá comprar los servicios de soporte disponibles de HelpWare.

Siga leyendo para averiguar cuándo y qué métodos de soporte hay disponibles sin cargo adicional alguno y cuándo se aplicarán cargos.

### ¿Necesita ayuda rápida?

Hay dos maneras de conseguir ayuda de IBM con rapidez:

---

**Internet**

<http://www.us.pc.ibm.com/aptiva/help/>

---

**Teléfono**

Consulte el apartado "¿Qué debo hacer en primer lugar?" en la página 101 para obtener información sobre los servicios telefónicos de HelpWare.

---

## ¿Qué puedo hacer por mi cuenta?

Algunas veces podrá resolver rápidamente los problemas que pueda tener con el sistema. Le hemos proporcionado varios métodos diferentes que puede utilizar para solucionar los problemas por su cuenta. Si fuera necesario, puede ponerse en contacto con IBM para obtener soporte. En el apartado “¿Qué debo hacer en primer lugar?” en la página 101 encontrará más información sobre cómo conseguir soporte por teléfono.

**Documentación impresa.** La documentación que acompaña al sistema contiene información sobre la resolución de problemas de hardware y software. Esta información empieza en la guía rápida paso a paso de la página 31 que le puede ayudar a diagnosticar los problemas de software y hardware. Una vez conozca la naturaleza del problema, puede seguir las instrucciones del capítulo “Resolución de problemas” en la página 27. ¡Sólo tiene que comparar su pregunta con la descripción o los códigos de error y seguir las instrucciones para resolver el problema!

**Documentación en línea.** El sistema también viene acompañado de diversos recursos en línea que podrá utilizar para resolver problemas.

*Archivos de ayuda.* El sistema operativo y la mayoría de los programas precargados en el sistema, contienen archivos de Ayuda en línea. Estos archivos contienen información sobre cómo actualizar el hardware, cómo utilizar el software y muchas otras tareas habituales del sistema. Los archivos de ayuda también incluyen información sobre cómo resolver los problemas y cómo prevenir dificultades en un futuro.

*Archivos Léame.* La mayoría de sistemas operativos y programas de software también incluyen un archivo llamado README.TXT. Es un archivo de texto que

# Soporte y servicios HelpWare

contiene información importante sobre el programa. Puede leer los archivos README.TXT abriéndolos en cualquier editor de archivos de texto del sistema.

**Software.** El sistema viene acompañado de varios programas de software que pueden serle útiles para resolver problemas o dar respuesta a sus preguntas.

*Diagnósticos.* El sistema viene acompañado de un programa de diagnóstico que le ayudará a identificar los problemas que pueda tener con el sistema. Puede ejecutar el programa de diagnóstico *PC Doctor* desde *Access Aptiva* en Windows 95 o el disco *Diagnósticos y programas de utilidad*.

*IBM Update Connector.* Este programa le permite conectarse a IBM PC HelpCenter para recibir actualizaciones de algún programa de software que acompaña al sistema y bajarlas. Una vez recibidos los archivos, puede empezar el proceso de instalación automatizado. IBM Update Connector está disponible, para los clientes de Aptiva registrados, durante el período de garantía sin cargo adicional alguno. Es posible que tenga que pagar el coste de la línea telefónica.

*Instalador de Aptiva.* Este programa le permite instalar y desinstalar fácilmente programas de software en el sistema. Si instala un programa con el *Instalador de Aptiva* y empieza a tener problemas a causa del programa que ha añadido, podrá utilizar la función de desinstalación para borrar completamente todos los archivos relacionados con el programa.

---

## ¿Cómo puedo obtener ayuda electrónicamente?

### **Soporte electrónico**

Existen varios métodos diferentes para recibir soporte técnico e información si tiene dudas o problemas. El soporte electrónico es fácil de utilizar, rápido y muy completo. Y lo mejor de todo es que el único coste a pagar es el de la compañía telefónica o el de la compañía que utilice para conectarse a la World Wide Web. Estas son algunas de las opciones de soporte electrónico que puede utilizar.

**Internet.** Puede utilizar el URL (Universal Resource Locator) para ponerse en contacto con nosotros a través de Internet. Desde la página de presentación del soporte de IBM Aptiva PC, puede buscar consejos técnicos, bajar controladores actualizados y averiguar muchas cosas más.

Puede visitar el sitio Internet del soporte de IBM Aptiva PC en este URL:

<http://www.us.pc.ibm.com/aptiva/help/>

**Servicios en línea.** Los servicios en línea son compañías que proporcionan una gran variedad de servicios como el correo electrónico, los grupos de noticias y los foros especiales. Estas compañías ofrecen foros de IBM en los que los clientes pueden recibir soporte técnico e información sobre los productos de IBM.

*America Online.* Si desea utilizar America Online para buscar información relacionada con los productos y servicios de IBM, utilice la palabra clave "Go to" IBM connection.

# Soporte y servicios HelpWare

*Prodigy.* Si desea utilizar Prodigy para buscar información relacionada con los servicios y productos de IBM, utilice el mandato Jump. Escriba IBM club y seleccione **PC Product Support**.

*CompuServe.* Si desea utilizar CompuServe para encontrar información relacionada con los productos y servicios de IBM, utilice la palabra "GO" IBM. A continuación, desde el área principal, escriba Aptive para llegar al foro de soporte de Aptive.

**Boletines electrónicos.** Puede utilizar un servicio de boletines electrónicos (BBS) para examinar las áreas de mensajes, conferencias electrónicas y bases de datos donde realizar búsquedas. También puede bajar los archivos para los controladores y las actualizaciones del sistema operativo. En muchas otras áreas del BBS podrá encontrar información útil y respuestas a las preguntas más habituales. Estos son algunos de los temas que podrá encontrar en un BBS:

- Grupos de usuarios de PC
- Preguntas y respuestas sobre PC
- Resolución de problemas
- Información técnica

Puede acceder al BBS IBM PC Company 24 horas al día, 7 días a la semana. IBM no cobra nada por la utilización del BBS. No obstante, es posible que tenga que pagar los costes de llamadas telefónicas de larga distancia.

- En Alemania, llame al (49) 231 9748500 o al (49) 703 4632500.
- En Austria, llame al (43) 1 211456600.
- En Bélgica, llame al (32) 2 72 56010.
- En Dinamarca, llame al (45) 45965077.

- En España, llame al (34) 91 3976960 o (34) 91 3975580.
- En Finlandia, llame al (35) 8904595900.
- En Francia, llame al (33) 1 43050303.
- En Noruega, llame al (47) 66999450.
- En los Países Bajos, llame al (31) 302853636.
- En Portugal, llame al (351) 01 7915480 ; (351) 01 7915726 ; (351) 01 7915117 ; (351) 01 7915127; 02 2071117 ; 02 2071127.
- En el Reino Unido, llame al (44) 1256 336655.
- En Suecia, llame al (46) 87932200.
- En Suiza, llame al (41) 628897988.

Consulte las Ayudas de Aptiva en línea para obtener más información sobre cómo utilizar el software de comunicaciones que acompaña al sistema.

---

## ¿Cómo y cuándo contactar con IBM PC HelpCenter?

### ¿Qué tipo de ayuda puedo recibir por teléfono?

A veces surgen problemas que el usuario simplemente no puede resolver y comprendemos que esto resulta frustrante. Este documento contiene diversas opciones para resolver problemas que podrá utilizar. Consulte la "Guía rápida de pasos a seguir" en la página 31 para obtener información sobre la resolución de problemas antes de llamar IBM PC HelpCenter. Si ha realizado todos los pasos que se indican para resolver el problema en "Resolución de problemas" y todavía necesita ayuda, deberá llamar a IBM PC HelpCenter.

Expertos en sistemas están a su disposición para responder a sus preguntas. Según el tipo de problema, algunas llamadas serán gratis y otras tendrán cargo.



#### Nota

*Para obtener ayuda sobre preguntas del tipo "cómo se hace" y sobre temas de instalación de software, consulte el apartado "¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?" en la página III.*

# Soporte y servicios HelpWare

Este apartado contiene información sobre qué llamadas tendrán cargo y cuáles no. Deberá registrar el sistema para recibir soporte telefónico.

**Soporte "Puesta en marcha" de 30 días.** Si tiene preguntas sobre la configuración del sistema, estamos aquí para ayudarle. Dentro de los primeros 30 días durante los cuales tenga el sistema, puede llamarnos sin cargo adicional alguno para resolver dudas sobre los temas siguientes:

- cómo configurar la unidad del sistema y conectar el monitor y la impresora
- cómo iniciar el sistema operativo precargado
- cómo iniciar los programas de software precargados e incluidos

Los 30 días se calculan a partir de la fecha de compra.

**Soporte técnico de software.** Si, durante los 30 días del período de soporte de "Puesta en marcha", necesita ayuda para configurar o instalar los programas de software precargados o incluidos, los representantes del soporte técnico le ayudarán a instalar (o reinstalar), si es necesario, el software que acompaña al sistema. El soporte de HelpWare le garantizará que el programa se cargue satisfactoriamente de modo que ya pueda iniciar la aplicación. Pagando una cuota, hay a su disposición un soporte para responder a las preguntas tipo "cómo se hace" referentes a programas de software. Si necesita soporte técnico adicional de software, consulte el apartado "¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?" en la página 111 para obtener más información.

**Soporte adicional.** Una vez transcurrido el período de soporte de "Puesta en marcha" de 30 días, es posible que en alguna ocasión necesite ayuda adicional. Quizás también necesite ayuda y soporte "cómo se hace" cuando utilice el Aptiva PC. Pagando una cuota, los



## Nota

*Asegúrese de anotar la fecha de la compra y guardar el recibo en un lugar seguro. Le podrían pedir que presentara la prueba de compra para recibir los servicios especificados en la garantía limitada.*



## Nota

*Encontrará el número de máquina, tipo de modelo y número de serie en la esquina inferior derecha de la parte frontal de la unidad del sistema.*

técnicos de IBM PC HelpCenter pueden ayudarle. Para obtener más información, consulte el apartado “¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?” en la página 111.

**Servicio de garantía de hardware.** En algunos casos, es posible que el Aptiva PC que ha comprado no funcione tal como se indica en la garantía. Si esto ocurre, durante el período de garantía, IBM PC HelpCenter le proporcionará un servicio de garantía para el hardware de IBM instalado en fábrica, sin ningún coste adicional.

El Aptiva está sujeto a los términos de la *Declaración de Garantía Limitada de IBM y del Acuerdo de Licencia de Programa de IBM* que están incluidos en el sistema. Lea todos estos términos detenidamente.

Si el sistema necesita servicio técnico, proporcione a la sociedad de servicios el disco *Recuperación del producto* de Aptiva que viene con el sistema. De esta forma, la sociedad de servicios podrá realizar el servicio necesario.

Si el sistema tiene un problema que no está cubierto por la garantía, consulte el apartado “¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?” en la página 111.

### **Antes de llamar...**

La información incluida en los tres pasos siguientes proporcionará información valiosa a los representantes de soporte técnico de IBM PC HelpCenter que les ayudará en el momento de atender su llamada. También ayudará a reducir el tiempo que se tarda en diagnosticar los problemas y en responder las preguntas.

- 1** Registre el sistema con el formulario del Registro de IBM en línea que venía instalado en el sistema o llame a la línea de Registro de HelpWare, marcando el número de teléfono apropiado de los que aparecen en la página 105.



#### **Nota**

*Si la garantía no cubre la petición de servicio, para obtener soporte deberá proporcionar un número de tarjeta de crédito.*

# Soporte y servicios HelpWare

- 2 Si puede ejecutar los diagnósticos de *PC Doctor*, localice el archivo de anotaciones cronológicas (el tipo de archivo es .log) y téngalo disponible para que el representante de soporte técnico pueda revisarlo.
- 3 Si todavía no lo ha hecho, la primera vez que se ponga en contacto con IBM, deberá registrar el sistema. Para ello, deberá aportar la siguiente información:

Nombre y apellidos

---

Dirección

---

---

Número de teléfono

---

Tipo de modelo y de máquina:

— (SL — )

---

Número de serie:

---

Número de registro:

---

(cuando reciba uno)

Fecha de compra:

- 
- descripción del problema
  - texto exacto de los mensajes de error

- información de configuración de software y hardware del sistema

Si la garantía o el soporte de "Puesta en marcha" de 30 días no cubre la petición de servicio, deberá proporcionar un número de tarjeta de crédito para obtener el soporte. Si se determina que la petición de servicio está cubierta por el soporte de "Puesta en marcha" o la garantía limitada, no deberá pagar nada.

Esté delante del sistema cuando efectúe la llamada.

Los servicios de HelpWare están disponibles 24 horas al día, 365 días al año (el tiempo de respuesta puede variar).

- En Alemania, llame al **0231-9748-405**.
- En Austria, llame al **222 21145 7575**.
- En Bélgica, llame al **02/542.5360**.
- En Dinamarca, llame al **45 93 85 85**.
- En España, llame al **(91) 563 10 01**.
- En Finlandia, llame al **9800-6100**.
- En Francia, llame al **16-38 55 20 39**.
- En Irlanda, llame al **00 44 1628-895 222**.
- En Italia, llame al **039/6291891**.
- En Luxemburgo, llame al **0800-2469**.
- En Noruega, llame al **66 99 95 95**.
- En los Países Bajos, llame al **020 513 4700**.
- En Portugal, llame al **0505.329.275**.
- En el Reino Unido, llame al **01475 555 055**.
- En Suecia, llame al **020-55 55 55**.
- En Suiza, llame al **155 60 30**.

# Soporte y servicios HelpWare

- Si su país no aparece en la lista, póngase en contacto con la oficina local de IBM.

Si necesita ayuda con un programa específico o si necesita ayuda una vez que haya vencido la garantía, pagando una cuota puede acceder a dichos servicios. Para obtener más información sobre los servicios adicionales, consulte el apartado “¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?” en la página 111.

---

## ¿Cómo y cuándo puedo comprar soporte adicional?

### Compra de servicios HelpWare adicionales

Durante y después del período de garantía del sistema, puede comprar servicios HelpWare adicionales. Nuestro servicio Línea de soporte de HelpWare incluye un servicio de ayuda para los siguientes temas:

- ayuda relacionada con la instalación, configuración y utilización de las aplicaciones de software seleccionadas
- utilización del sistema operativo
- ajuste del rendimiento (p. ej. gestión de la memoria)
- instalación de controladores de dispositivo de forma remota
- configuración y utilización de controladores multimedia
- instalación y configuración de productos IBM PC fuera del período de garantía

### Puede comprar soporte utilizando los métodos siguientes:

*Llamada única.* La opción de llamada única le permite pagar una cuota plana para cada problema individual que necesite resolver.

*Paquete de 3 incidentes.* El paquete de 3 incidentes le permite comprar un bloque de resoluciones de problemas con descuento respecto al precio de la llamada única. El paquete de 3 incidentes dura un año a partir de la fecha de la compra.

*Paquete de 10 incidentes.* El paquete de 10 incidentes le permite comprar un bloque de resoluciones de problemas con descuento respecto al precio de la llamada única. El paquete de 10 incidentes dura un año a partir de la fecha de la compra.

Un incidente es una petición de ayuda por teléfono sobre un único problema o pregunta. Puede constar de varias conversaciones o acciones que pueden incluir (pero que no están limitadas a):

- la petición inicial
- investigación por parte de IBM
- una llamada de respuesta de IBM al usuario.

Las peticiones de ayuda para varios problemas o preguntas se considerarán como múltiples incidentes.

#### **Para solicitar paquetes de soporte adicional.**

- En Alemania, llame al **023-9748-405**.
- En Austria, llame al **222 21145 7575**.
- En Bélgica, llame al **02/542.5360**.
- En Dinamarca, llame al **45 93 85 85**.
- En España, llame al **(91) 563 10 01**.
- En Finlandia, llame al **9800-6100**.
- En Francia, llame al **16-38 55 20 39**.
- En Irlanda, llame al **00 44 1628-895 222**.
- En Italia, llame al **036291891**.

# Soporte y servicios HelpWare

- En Luxemburgo, llame al **0800-2469**.
- En Noruega, llame al **66 99 95 95**.
- En los Países Bajos, llame al **020 513 4700**.
- En Portugal, llame al **0505.329.275**.
- En el Reino Unido, llame al **01475 555055**.
- En Suecia, llame al **020-55 55 55**.
- En Suiza, llame al **155 60 30**.
- Si su país no aparece en la lista, póngase en contacto con la oficina local de IBM.

## Para obtener más información

El servicio de Línea de soporte de HelpWare sólo está disponible para algunos productos. En el paquete de bienvenida de HelpWare que se le enviará al registrar su compra, se incluyen los detalles de los productos que reciben soporte.

## Mantenimiento Express

Los clientes de los Estados Unidos y Canadá tienen “Mantenimiento Express” que consiste en un servicio de intercambio de piezas que permite al personal de IBM HelpCenter sustituir piezas específicas de hardware bajo garantía y enviarlas directamente al domicilio del cliente. Esto significa que no tendrá que desmontar completamente su sistema y llevarlo a una sociedad autorizada de servicios de IBM para repararlo. Algunas sociedades de servicios funcionan como puntos de recogida que pueden enviar su sistema a otro lugar para repararlo.

Cuando llama al 1-919-517-2800 para obtener Mantenimiento Express, se le solicita información sobre su tarjeta de crédito, pero no se efectuará ningún cargo si devuelve a IBM la pieza defectuosa dentro de los 30



### Nota

*En la mayoría de los países, todas las opciones disponibles pueden pagarse sólo mediante tarjeta de crédito. En Australia, todas las opciones pueden pagarse mediante tarjeta de crédito, cheque o giro postal.*

días siguientes a la recepción de la pieza nueva. Si no devuelve la pieza dentro de los 30 días siguientes, se cargará en su tarjeta el importe total del precio de venta de la pieza. Los datos de su tarjeta de crédito no estarán a disposición de nadie ajeno a IBM.

---

## **Servicio de Garantía Internacional - No disponible**

El Servicio de Garantía Internacional (IWS) es un programa IBM que está disponible sólo en determinados productos PC comerciales de IBM. IWS permite a los clientes que viajan o necesitan trasladar productos a otro país registrar dichos productos en la Oficina de Servicio de Garantía Internacional (IWSO) de IBM. Al registrar el producto en la IWSO, IBM emitirá un certificado que tendrá validez en cualquier lugar donde IBM o los distribuidores de IBM vendan u ofrezcan servicio a productos PC comerciales de IBM. El programa IWS no está disponible para su sistema IBM.

# Capítulo 7

Cómo añadir y  
extraer hardware



# Cómo añadir y extraer hardware



## ¡Peligro!

*La corriente eléctrica procedente de cables de alimentación, cables de comunicaciones y cables de teléfono es peligrosa. A fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica, siga los pasos que se describen en este apartado para desconectar los cables al instalar, mover o abrir la cubierta de este producto.*

Este capítulo contiene información básica sobre:

- cómo añadir unidades, memoria y tarjetas adaptadoras
- cómo identificar los componentes de la placa del sistema
- cómo sustituir la batería

Estas instrucciones no contienen información completa de todas las opciones que puede instalar o extraer del sistema. Además, estas instrucciones no implican que las bahías de unidades estén vacías u ocupadas al salir de fábrica.

---

## Preparación para trabajar con el sistema



## ¡Peligro!

*Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no conecte ni desconecte ningún cable ni realice ninguna operación de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta con aparato eléctrico.*

Antes de realizar cualquier cambio en el hardware del sistema, deberá apagar y desconectar el sistema.

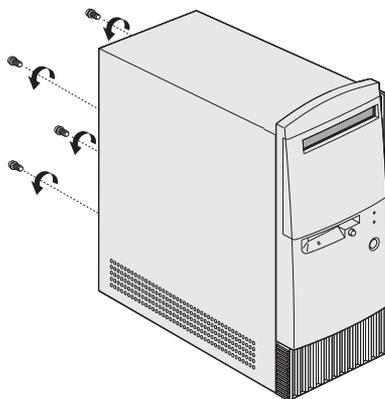
### Para desconectar

- 1** Apague el sistema y cualquier dispositivo conectado que tenga su propio interruptor de alimentación.
- 2** Desconecte todos los cables de alimentación de las tomas de alimentación eléctricas.
- 3** Desconecte todos los cables de comunicaciones (como cables de módem o red) de las tomas de comunicaciones.
- 4** Desconecte todos los cables del sistema; esto incluye los cables de alimentación, cables de señal de dispositivos externos, cables de comunicaciones y cualquier otro cable que esté conectado al sistema.

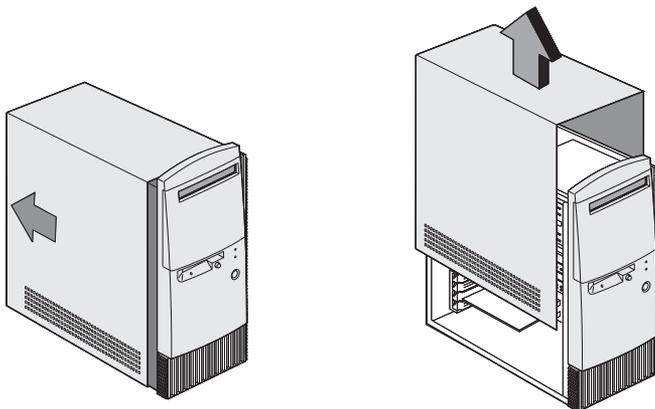
## Extracción y colocación de la cubierta

### Extracción de la cubierta:

- 1 Quite los cuatro tornillos que sujetan la cubierta.



- 2 Deslice la cubierta hacia atrás unos 2,5 centímetros y tire hacia arriba para desmontarla completamente.

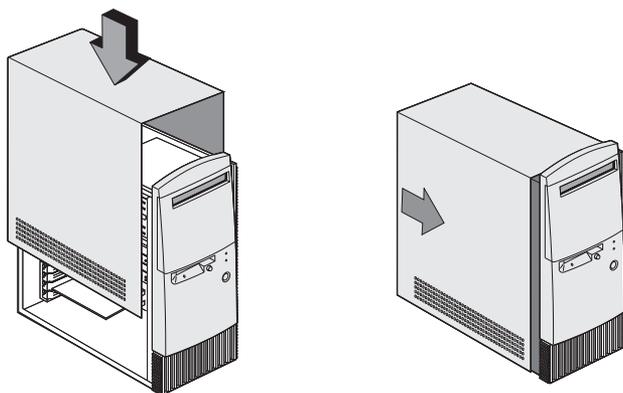


# Cómo añadir y extraer hardware

- 3 Toque una parte metálica sin pintura del chasis antes de tocar cualquier componente interno.
- 4 Mientras trabaja en el interior de la unidad del sistema, toque periódicamente una parte metálica sin pintura del chasis para reducir la posibilidad de dañar los componentes a causa de la electricidad estática.

## Cómo volver a colocar la cubierta:

- 1 Coloque la cubierta sobre el chasis dejando unos 2,5 centímetros de espacio con el chasis.
- 2 Deslice la cubierta hacia adelante hasta que se coloque en su posición.



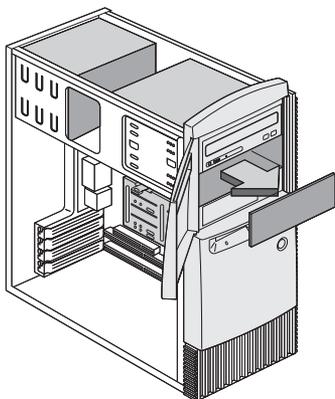
- 3 Alinee los orificios de los tornillos y fije la cubierta con los cuatro tornillos.

---

## Cómo añadir y extraer unidades

### Para instalar una unidad en la bahía superior:

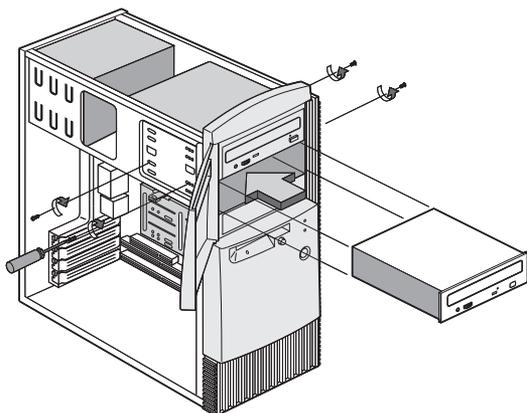
- 1 Apague el sistema.
- 2 Quite la cubierta del sistema.
- 3 Abra la cubierta frontal.
- 4 Presiona hacia atrás y quite la cubierta de plástico de la bahía.



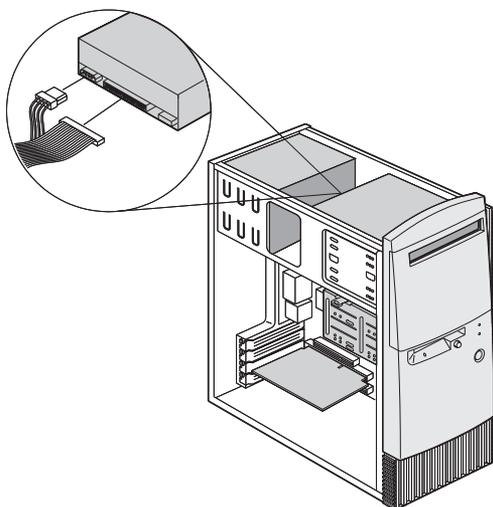
- 5 Inserte la unidad en la bahía.

# Cómo añadir y extraer hardware

- 6** Alinee los orificios de los tornillos y fije la unidad con los cuatro tornillos.



- 7** Conecte los cables de alimentación y de señal.



- 8 Vuelva a instalar la cubierta y conecte de nuevo los cables en la parte trasera de la unidad del sistema. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación en la parte trasera de la unidad del sistema y enchufe el otro extremo del cable a una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

### Para extraer la unidad:

Si desea extraer una unidad de una bahía específica, invierta los pasos que se siguen para instalar una unidad.

### Para instalar una unidad en la bahía inferior:

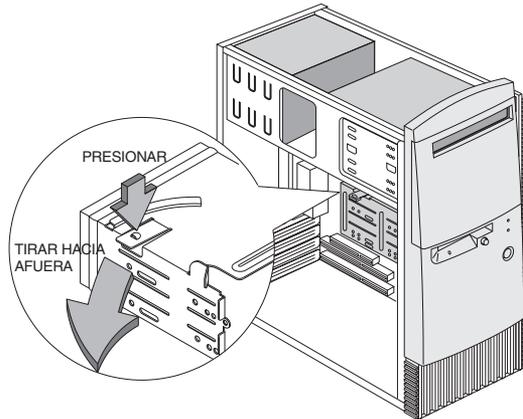
- 1 Desconecte los cables de la unidad existente.
- 2 Quite la bahía de la unidad de 3,5 pulgadas de su alojamiento pulsando la pestaña en la parte superior y girando la bahía de la unidad hacia afuera.



#### Nota

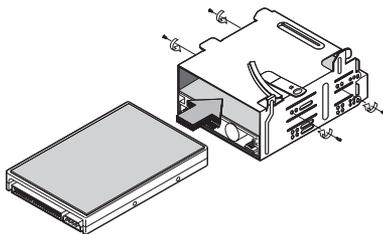
*Anote la ubicación original de los cables de señal y de alimentación de la unidad. Esta información le será útil para volver a instalar la unidad.*

*La bahía de unidades inferior sólo puede utilizarse para una unidad que no precise acceso externo, como un disco duro fino.*

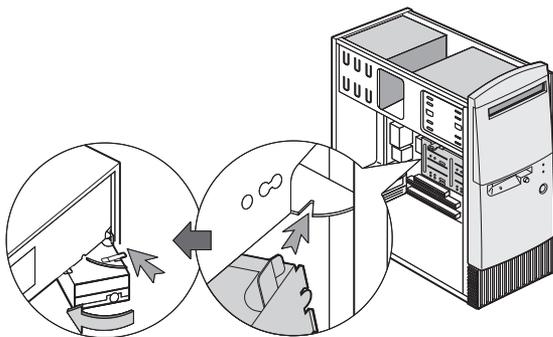


# Cómo añadir y extraer hardware

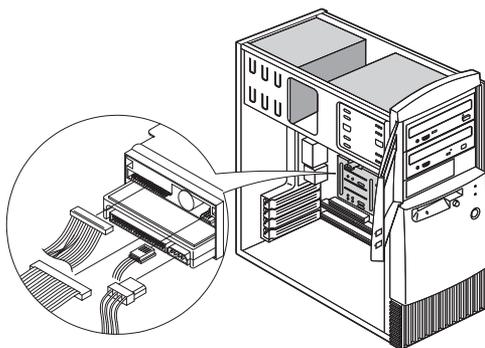
- 3 Desde la parte posterior de la bahía de la unidad, inserte con cuidado una unidad de disco de 3,5 pulgadas y fíjela con cuatro tornillos en los lados.



- 4 Vuelva a instalar la bahía de la unidad en su alojamiento tal como se muestra en la figura:
  - a Alinee la bahía de la unidad con la muesca.
  - b Gire la bahía de la unidad hacia el alojamiento hasta que la pestaña encaje en su lugar.



- 5 Conecte los cables de señal y de alimentación a las unidades.



- 6 Vuelva a instalar la cubierta y conecte de nuevo los cables en la parte trasera de la unidad del sistema. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación en la parte trasera de la unidad del sistema y enchufe el otro extremo del cable a una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

### **Para extraer la unidad:**

Si desea extraer una unidad de una bahía específica, invierta los pasos que se siguen para instalar una unidad.

# Cómo añadir y extraer hardware

## Instalación y extracción de tarjetas adaptadoras

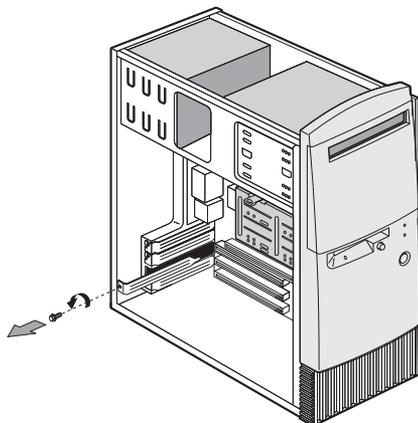


### Nota

*El sistema puede alojar hasta 3 tarjetas adaptadoras PCI y una tarjeta adaptadora AGP. El número de conectores PCI no utilizados varía dependiendo del modelo.*

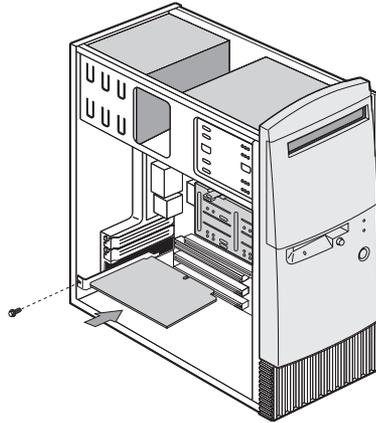
### Para instalar una tarjeta adaptadora:

- 1 Apague el sistema.
- 2 Quite la cubierta del sistema.
- 3 Quite el tornillo que sujeta la cubierta de la tarjeta adaptadora. A continuación, retire la cubierta de la ranura.



- 4 Alinee e inserte la tarjeta adaptadora en el conector de la tarjeta adaptadora.

- 5** Fije la tarjeta con el tornillo que quitó en el paso 3.



- 6** Excepto la cubierta de la ranura original, vuelva a instalar todo el hardware y los tornillos que quitó antes de la instalación de la tarjeta adaptadora. Guarde la cubierta de la ranura original para utilizarla de nuevo en caso de que quite la tarjeta adaptadora.
- 7** Si la tarjeta adaptadora dispone de uno o más cables, conéctelos en los conectores adecuados de la placa del sistema o unidad. Si desconectó algún cable para poder tener acceso al conector de la tarjeta adaptadora de la placa del sistema, vuélvalo a conectar.
- 8** Vuelva a instalar la cubierta y conecte de nuevo los cables en la parte trasera de la unidad del sistema. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación en la parte trasera de la unidad del sistema y enchufe el otro extremo del cable a una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

# Cómo añadir y extraer hardware

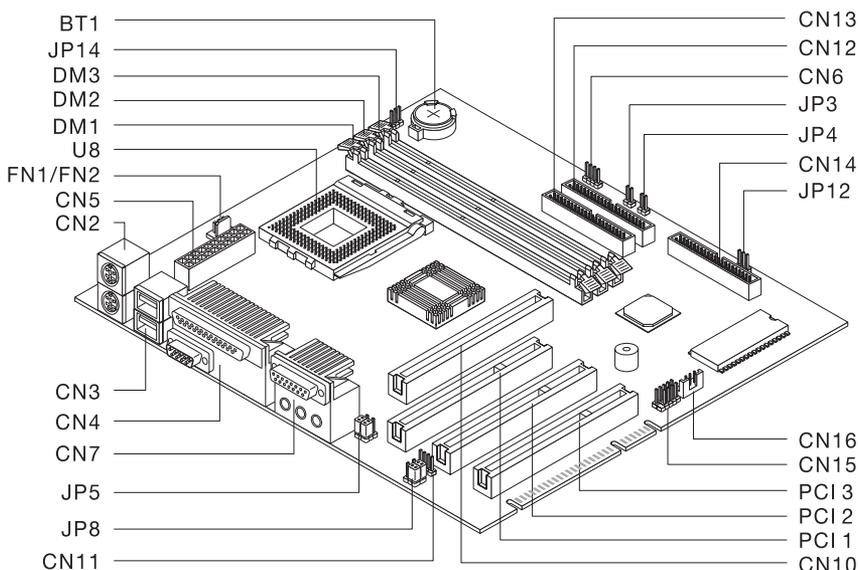
Si después de encender el sistema recibe un mensaje solicitándole que inserte el CD de Windows para buscar los archivos necesarios, busque dichos archivos en el directorio C:\Windows\Options\Cabs en la unidad de disco duro.

## **Para extraer una tarjeta adaptadora:**

- 1** Coloque la unidad del sistema de tal forma que pueda acceder a la tarjeta.
- 2** Si la tarjeta adaptadora tiene cables, desconéctelos. Asegúrese de tomar nota del lugar donde están conectados los cables. Más tarde, cuando vuelva a instalar la tarjeta, deberá conectarlos de nuevo.
- 3** Quite el tornillo de la tarjeta adaptadora.
- 4** Sujete firmemente la tarjeta adaptadora y tire de ella con cuidado para sacarla del conector.
- 5** Si no va a volver a instalar la tarjeta, vuelva a instalar todo el hardware y los tornillos que quitó antes de extraer la tarjeta adaptadora.

## Identificación de los componentes de la placa del sistema

El sistema viene con una placa del sistema que tiene el aspecto que se muestra en la siguiente figura. La figura va seguida de una lista de los componentes etiquetados y su función correspondiente.



Número	Descripción	Número	Descripción
<b>BT1</b>	Batería del sistema	<b>FN/FN2</b>	Conector de ventilador
<b>DM1,</b> <b>DM2,</b> <b>DM 3</b>	Conectores de módulos de memoria del sistema	<b>PCI 1,</b> <b>PCI 2,</b> <b>PCI 3</b>	Conectores PCI

# Cómo añadir y extraer hardware

<b>Número</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número</b>	<b>Descripción</b>
<b>CN2</b>	Conectores de teclado y ratón PS/2	<b>CN14</b>	Conector de unidad de disquetes
<b>CN3</b>	Conectores USB	<b>CN15</b>	Conector USB del panel frontal
<b>CN4</b>	Conectores paralelo y serie	<b>CN16</b>	Conector de Wake on LAN (WOL)
<b>CN6</b>	Conector de LED del disco duro	<b>JP3</b>	Conector de interruptor de alimentación
<b>CN7</b>	Conectores de audio	<b>JP4</b>	Conector de interruptor para Restablecer
<b>CN10</b>	Conector de tarjeta de vídeo AGP	<b>JP5, JP8</b>	Puentes de auricular y línea de salida
<b>CN11</b>	Conector de entrada de CD	<b>JP12</b>	Conector de LED de alimentación
<b>CN12</b>	Conector IDE secundario	<b>JP14</b>	Puente de borrado de CMOS
<b>CN13</b>	Conector IDE primario	<b>U8</b>	Conector de procesador

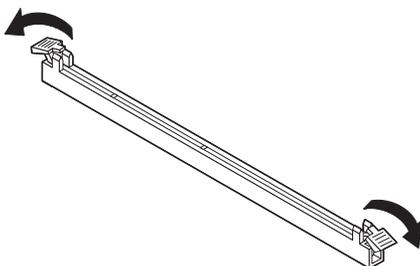
## Actualización de la memoria del sistema

La placa del sistema tiene tres zócalos de módulos de memoria del sistema: DM1, DM2 y DM3. Estos zócalos DIMM (Módulos de memoria de doble línea) contienen DRAM síncrona (SDRAM) de 3,3 V de simple o doble cara. Consulte la figura de la página 128 con el diseño de la placa del sistema para ver la ubicación de los zócalos en la placa del sistema.

Puede instalar hasta un máximo de 768 MB de memoria del sistema en estos zócalos.

### **Para instalar un DIMM:**

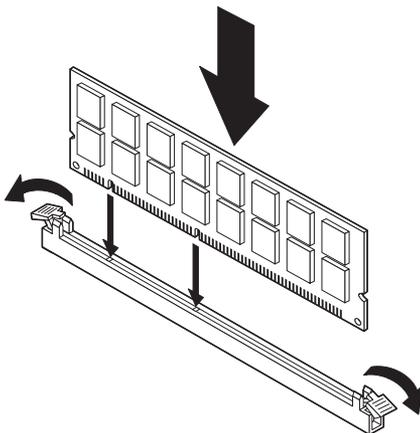
- 1** Apague el sistema.
- 2** Quite la cubierta del sistema.
- 3** Localice el zócalo de memoria del sistema donde desea instalar el módulo de memoria.
- 4** Presione hacia atrás las piezas de sujeción de ambos lados del zócalo para abrirlas.



- 5** Inserte el módulo de memoria alineando las muescas de la base del módulo con las muescas del módulo de memoria de la placa del sistema. Deslice el módulo entre las guías situadas en el lateral del zócalo.

# Cómo añadir y extraer hardware

- 6 Presione el módulo de memoria en el zócalo hasta que las piezas de sujeción de ambos extremos se fijen para sujetar el módulo en su sitio.



- 7 Si desconectó algún cable para poder tener acceso a los zócalos de módulos de memoria de la placa del sistema, vuélvalo a conectar.
- 8 Vuelva a instalar la cubierta y conecte de nuevo los cables en la parte trasera de la unidad del sistema. A continuación, vuelva a conectar el cable de alimentación en la parte trasera de la unidad del sistema y enchufe el otro extremo del cable a una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

## Para extraer un DIMM:

Para extraer un módulo DIMM, presione hacia afuera los clips de sujeción situados a ambos lados del zócalo para soltar el módulo DIMM.

## Para verificar la memoria del sistema:

Para ver los valores de memoria del sistema, entre en el programa Setup Utility y seleccione **System Summary** (Resumen del sistema) del menú principal del programa Setup Utility. Consulte el apartado “Inicio del programa Setup Utility” en la página 92 para obtener información sobre cómo entrar en el programa Setup Utility.

---

## Sustitución de la batería del sistema



### ¡Precaución!

*El sistema utiliza baterías de litio. Si las baterías no se manipulan correctamente, existe cierto riesgo de incendio, explosión o quemaduras. Para garantizar la seguridad:*

*No recargue, desmonte, caliente ni incinere las baterías de litio.*

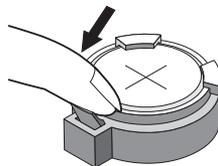
*Sustituya la batería por una batería de litio idéntica o equivalente.*

*Deseche las baterías utilizadas del modo que especifiquen las regulaciones locales del país.*

La batería del sistema permite que éste guarde información importante sobre el sistema. El sistema incluye una batería de 3 voltios (CR2032). Si la sustituye, deberá utilizar una del mismo tipo.

Siga estos pasos para sustituir la batería:

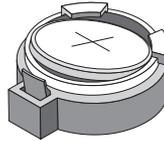
- 1 Apague el sistema.
- 2 Quite la cubierta del sistema.
- 3 Localice la batería en la placa del sistema. Consulte la figura de la página 128 con el diseño de la placa.
- 4 Presione firmemente la pestaña central para soltar la batería.



- 5 Saque la batería de su soporte con los dedos.

# Cómo añadir y extraer hardware

- 6 Coloque la batería nueva en el soporte con la cara que tiene el símbolo “+” hacia arriba y presione hasta que se fije en su sitio.



- 7 Deseche la batería antigua del modo que especifiquen las regulaciones locales.

Al reiniciar el sistema, es probable que reciba un mensaje que le notificará que el CMOS se ha modificado. Utilice el programa Setup Utility para seleccionar **Load Default Setting** (Cargar valores por omisión). Consulte el apartado “Inicio del programa Setup Utility” en la página 92 para obtener información sobre cómo entrar en el programa Setup Utility.

También debería restablecer la fecha y la hora del sistema.



# Apéndice A

Garantías y avisos



---

## Declaraciones de garantía

Las declaraciones de garantía constan de dos partes: Parte 1 y Parte 2. La Parte 1 varía en función del país. La Parte 2 es la misma para ambas declaraciones. Asegúrese de leer la Parte 1 que se aplica a su país y la Parte 2.

- **Estados Unidos, Puerto Rico y Canadá (Z125-4753-05 11/97)**  
(Parte 1 - Términos generales en la página 137)
- **Todos los países excepto Canadá, Puerto Rico, Turquía y los Estados Unidos (Z125-5697-01 11/97)** (Parte 1 - Términos generales en la página 143)
- **Términos exclusivos de cada país para todo el mundo**  
(Parte 2 - Términos exclusivos de cada país en la página 149)

### **Declaración de Garantía Limitada de IBM para los Estados Unidos, Puerto Rico y Canadá (Parte 1 - Términos generales)**

Esta Declaración de Garantía Limitada incluye la Parte 1 - Términos generales y la Parte 2 - Términos exclusivos de cada país. **Los términos de la Parte 2 pueden sustituir o modificar los de la Parte 1.** Las garantías proporcionadas por IBM en esta Declaración de Garantía Limitada son aplicables sólo a Máquinas que compre a IBM o a su distribuidor para su uso personal y no para ser revendidas. Por "Máquina" se entiende una máquina de IBM, sus dispositivos, conversiones, cambios de modelo, elementos o accesorios, así como cualquier combinación de los mismos. El término "Máquina" no incluye ningún programa de software, tanto si se incluye preinstalado en la Máquina, como si se instala posteriormente o de cualquier otro modo. A menos que IBM especifique lo contrario, las garantías siguientes sólo son aplicables al país de adquisición de la Máquina.

Esta Declaración de Garantía 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 su distribuidor.

Máquina: IBM Personal Computer  
tipos de máquina 2274 y 2284  
Período de garantía\*: Piezas: Un (1) año; Mano  
de obra: Un (1) año

\*Póngase en contacto con el establecimiento de compra para obtener información sobre el servicio de garantía. Algunas Máquinas IBM ofrecen la opción de elegir un servicio de garantía en los locales del Cliente, dependiendo del país en el que se proporciona el servicio.

**Garantía de IBM para Máquinas.** IBM garantiza que cada Máquina está 1) libre de defectos de material y mano de obra y 2) conforme a las Especificaciones Oficiales publicadas por IBM. El período de garantía de una Máquina es un período especificado y fijo que comienza en la Fecha de Instalación. La Fecha de Instalación será la fecha que aparece en el recibo de venta, salvo que IBM o su distribuidor le informen de lo contrario.

Durante el período de garantía, IBM o su distribuidor, si éste estuviera autorizado por IBM para prestar servicio de garantía, le proporcionarán servicios de intercambio y de reparación para la Máquina, sin cargo alguno, según el tipo de servicio estipulado para la Máquina, y gestionarán e instalarán los cambios técnicos aplicables a la Máquina.

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

# Garantías y avisos

mínimo, equivalente, la podrá devolver al punto de venta y le será reembolsado su importe. Las piezas o Máquinas que reemplacen a las originales pueden no ser nuevas, pero estarán en buen estado de funcionamiento.

## **Alcance de la garantía**

La garantía no cubre la reparación o intercambio de una Máquina que se derive de un uso indebido, accidente, modificación, entorno físico u operativo inadecuados, mantenimiento indebido por parte del Cliente o averías causadas por un producto del que IBM no sea responsable. La garantía queda anulada por la extracción o modificación de la Máquina o de las etiquetas de identificación de las piezas.

**ÉSTAS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS O CONDICIONES DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN OBJETIVO CONCRETO. ESTAS GARANTÍAS LE OTORGAN DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, AUNQUE PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN LAS DISTINTAS JURISDICCIONES. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, POR LO QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO SER APLICABLE A SU CASO. EN TAL SITUACIÓN, DICHAS GARANTÍAS TIENEN UNA DURACIÓN LIMITADA AL PERÍODO DE GARANTÍA. NO SE APLICA NINGUNA GARANTÍA DESPUÉS DE DICHO PERÍODO.**

**Elementos no cubiertos por la garantía.** IBM no garantiza que el funcionamiento de la Máquina sea ininterrumpido o que esté libre de errores.

A menos que se especifique lo contrario, IBM proporciona las máquinas que no son de IBM **SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE.**

Todo soporte técnico o de otra índole proporcionado para una Máquina sujeta a garantía, como pueda ser asistencia telefónica sobre preguntas relativas a la utilización de la Máquina, así como las que se refieran a la puesta a punto e instalación de la misma, se proporcionará **SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE.**

**Servicio de garantía.** Para obtener servicio de garantía para la Máquina, debe ponerse en contacto con IBM o con su distribuidor. En los Estados Unidos, póngase en contacto con IBM en el teléfono **1-919-517-2800**. En Canadá, llame al **1-800-565-3344**. Es posible que se solicite que presente una prueba de compra.

IBM o su distribuidor proporcionan determinados tipos de servicio de reparación o intercambio, ya sea en los locales del Cliente o en los Centros de Servicio de IBM, con el fin de mantener las Máquinas, o restaurarlas, de conformidad a sus Especificaciones. IBM o su distribuidor le informarán de los tipos de servicio disponibles para una Máquina, según el país de instalación. IBM se reserva la opción de prestar este servicio mediante reparación o intercambio de la Máquina averiada.

Cuando el servicio de garantía implique el intercambio de una Máquina o pieza, ésta pasará a ser propiedad de IBM o del distribuidor y la pieza o Máquina que reemplace a las originales, pasará a ser propiedad del Cliente. El Cliente garantiza que las piezas devueltas a IBM son genuinas y no modificadas. La pieza o Máquina de recambio puede no ser nueva, pero estará en buen estado de funcionamiento y como mínimo será funcionalmente equivalente a la pieza o Máquina original. La pieza o Máquina de recambio tendrá el mismo servicio de garantía que la pieza o Máquina a la que sustituya.

Para que IBM o su distribuidor presten servicio de garantía a un dispositivo, conversión o actualización, la Máquina en la que estén instalados deberá 1) para

# Garantías y avisos

ciertos tipos de Máquina, ser la Máquina designada con su número de serie y 2) estar al nivel técnico compatible con el dispositivo, conversión o actualización. Hay muchos dispositivos, conversiones o actualizaciones que implican la extracción de piezas y su devolución a IBM. Una pieza que sustituye a una pieza sustituida asumirá el estado del servicio de garantía de la pieza sustituida.

Antes de que IBM o su distribuidor sustituyan una Máquina o pieza, el usuario conviene en retirar de la misma todos los dispositivos, piezas, opciones, alteraciones y conexiones no cubiertos por el servicio de garantía.

El Cliente también se compromete a:

- 1** asegurarse de que la Máquina esté libre de obligaciones o restricciones legales que impidan su intercambio;
- 2** conseguir la autorización del propietario, con el fin de que IBM o su distribuidor proporcionen servicio técnico a una Máquina que no sea propiedad del Cliente; y
- 3** cuando sea aplicable y antes de ser suministrado el servicio
  - a** seguir los procedimientos de determinación de problemas, análisis de problemas y de solicitud de servicio técnico que proporcionen IBM o su distribuidor,
  - b** proteger todos los programas, datos o bienes contenidos en la Máquina
  - c** proporcionar a IBM o a su distribuidor acceso suficiente, libre y seguro a sus instalaciones para permitirles cumplir sus obligaciones, e

- d informar a IBM o a su distribuidor si ha cambiado la ubicación de la Máquina.

IBM será responsable de las pérdidas o daños sufridos en la Máquina del Cliente mientras 1) esté en posesión de IBM o 2) esté en tránsito en aquellos casos en los que IBM sea responsable de los gastos de transporte.

Ni IBM ni su distribuidor serán responsables de ninguna información confidencial, patentada o personal contenida en la Máquina devuelta a IBM o a su distribuidor por cualquier motivo. Antes de proceder a su devolución, deberá retirar de la Máquina toda la información de este tipo.

**Estado de producción.** Las Máquinas IBM han sido fabricadas con piezas nuevas, o piezas nuevas y usadas. En algunos casos, es posible que la Máquina no sea nueva y que ya se hubiera instalado con anterioridad. Los términos de garantía de IBM adecuados se aplican sin tener en cuenta el estado de producción de la Máquina.

**Limitación de responsabilidad.** Pueden presentarse circunstancias en las que, debido a una negligencia o cualquier otra responsabilidad en la que haya podido incurrir IBM, el Cliente tenga derecho a reclamar una indemnización. En todos los casos, e independientemente de las razones por las que el Cliente esté legitimado para reclamar por los daños ocasionados (incluyendo incumplimiento, negligencia, información errónea u otros agravios y reclamaciones contractuales), IBM sólo será responsable por

- 1 los daños personales (incluida la muerte) y los daños en bienes inmuebles y en bienes tangibles personales; y
- 2 de las demás reclamaciones por pérdidas o daños directos hasta un máximo de 100.000 dólares de los EE.UU. (o su contravalor en moneda local) o hasta la cantidad pagada por la Máquina (si se pagó a plazos,

# Garantías y avisos

son de aplicación los plazos de un año) que es objeto de la reclamación.

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

**BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA IBM SERÁ RESPONSABLE DE: 1) RECLAMACIONES DE TERCEROS AL USUARIO POR DAÑOS (EXCEPTO LAS ESPECIFICADAS EN EL PRIMER ARTICULO MENCIONADO ANTERIORMENTE); 2) PÉRDIDA O DAÑOS EN REGISTROS O DATOS; 3) DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O INDIRECTOS O CUALQUIER DAÑO ECONÓMICO CONSECUENTE (INCLUIDA LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS O AHORROS) INCLUSO SI SE INFORMA DE SU POSIBILIDAD A IBM, A SU PROVEEDOR O AL DISTRIBUIDOR. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS ACCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE A SU CASO.**

## **Declaración de Garantía de IBM para todos los países excepto Canadá, Puerto Rico, Turquía y los Estados Unidos (Parte 1 - Términos generales)**

Esta Declaración de Garantía incluye la Parte 1 - Términos generales y la Parte 2 - Términos exclusivos de cada país. **Los términos de la Parte 2 pueden sustituir o modificar los de la Parte 1.** Las garantías proporcionadas por IBM en esta Declaración de Garantía son aplicables sólo a Máquinas que compre a IBM o a su distribuidor para su uso personal y no para ser revendidas. Por "Máquina" se entiende una máquina IBM, sus dispositivos, conversiones, cambios de modelo, elementos o accesorios, así como cualquier combinación de los mismos. El término "Máquina" no incluye ningún programa de software, tanto si se incluye preinstalado en la Máquina, como si se instala

posteriormente o de cualquier otro modo. A menos que IBM especifique lo contrario, las garantías siguientes sólo son aplicables al país de adquisición de la Máquina. Esta Declaración de Garantía 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 su distribuidor.

Máquina: IBM Personal Computer  
tipos de máquina 2274 y 2284

Período de garantía\*: Piezas: Un (1) año;  
Mano de obra: Un (1) año

\*Póngase en contacto con el establecimiento de compra para obtener información sobre el servicio de garantía. Algunas Máquinas IBM ofrecen la opción de elegir un servicio de garantía en los locales del Cliente, dependiendo del país en el que se proporciona el servicio.

**Garantía de IBM para Máquinas.** IBM garantiza que cada Máquina está 1) libre de defectos de material y mano de obra y 2) conforme a las Especificaciones Oficiales publicadas por IBM. El período de garantía de una Máquina es un período especificado y fijo que comienza en la Fecha de Instalación. La Fecha de Instalación será la fecha que aparece en el recibo de venta, salvo que IBM o su distribuidor le informen de lo contrario.

Durante el período de garantía, IBM o su distribuidor, si éste estuviera autorizado por IBM para prestar servicio de garantía, le proporcionarán servicios de intercambio y de reparación para la Máquina, sin cargo alguno, según el tipo de servicio estipulado para la Máquina, y gestionarán e instalarán los cambios técnicos aplicables a la Máquina.

# Garantías y avisos

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. Las piezas o Máquinas que reemplacen a las originales pueden no ser nuevas, pero estarán en buen estado de funcionamiento.

**Alcance de la garantía.** La garantía no cubre la reparación o intercambio de una Máquina que se derive de un uso indebido, accidente, modificación, entorno físico u operativo inadecuados, mantenimiento indebido por parte del Cliente o averías causadas por un producto del que IBM no sea responsable. La garantía queda anulada por la extracción o modificación de la Máquina o de las etiquetas de identificación de las piezas.

**ÉSTAS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS O CONDICIONES DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN OBJETIVO CONCRETO. ESTAS GARANTÍAS LE OTORGAN DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, AUNQUE PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN SEGÚN LAS DISTINTAS JURISDICCIONES. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, POR LO QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO SER APLICABLE A SU CASO. EN TAL SITUACIÓN, DICHAS GARANTÍAS TIENEN UNA DURACIÓN LIMITADA AL PERÍODO DE GARANTÍA. NO SE APLICA NINGUNA GARANTÍA DESPUÉS DE DICHO PERÍODO.**

**Elementos no cubiertos por la garantía.** IBM no garantiza que el funcionamiento de la Máquina sea ininterrumpido o que esté libre de errores.

A menos que se especifique lo contrario, IBM proporciona las máquinas que no son de IBM **SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE.**

Todo soporte técnico o de otra índole proporcionado para una Máquina sujeta a garantía, como pueda ser asistencia telefónica sobre preguntas relativas a la utilización de la Máquina, así como las que se refieran a la puesta a punto e instalación de la misma, se proporcionará **SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE.**

**Servicio de garantía.** Para obtener servicio de garantía para la Máquina, debe ponerse en contacto con IBM o con su distribuidor. Es posible que se solicite que presente una prueba de compra.

IBM o su distribuidor proporcionan determinados tipos de servicio de reparación o intercambio, ya sea en los locales del Cliente o en los Centros de Servicio de IBM, con el fin de mantener las Máquinas, o restaurarlas, de conformidad a sus Especificaciones. IBM o su distribuidor le informarán de los tipos de servicio disponibles para una Máquina, según el país de instalación. IBM se reserva la opción de prestar este servicio mediante reparación o intercambio de la Máquina averiada.

Cuando el servicio de garantía implique el intercambio de una Máquina o pieza, ésta pasará a ser propiedad de IBM o del distribuidor y la pieza o Máquina que reemplace a las originales, pasará a ser propiedad del Cliente. El Cliente garantiza que las piezas devueltas a IBM son genuinas y no modificadas. La pieza o Máquina de recambio puede no ser nueva, pero estará en buen estado de funcionamiento y como mínimo será funcionalmente equivalente a la pieza o Máquina original. La pieza o Máquina de recambio tendrá el mismo servicio de garantía que la pieza o Máquina a la que sustituya.

# Garantías y avisos

Para que IBM o su distribuidor presten servicio de garantía a un dispositivo, conversión o actualización, la Máquina en la que estén instalados deberá 1) para ciertos tipos de Máquina, ser la Máquina designada con su número de serie y 2) estar al nivel técnico compatible con el dispositivo, conversión o actualización. Hay muchos dispositivos, conversiones o actualizaciones que implican la extracción de piezas y su devolución a IBM. Una pieza que sustituye a una pieza sustituida asumirá el estado del servicio de garantía de la pieza sustituida.

Antes de que IBM o su distribuidor sustituyan una Máquina o pieza, el usuario conviene en retirar de la misma todos los dispositivos, piezas, opciones, alteraciones y conexiones no cubiertos por el servicio de garantía.

El Cliente también se compromete a:

- 1** asegurarse de que la Máquina esté libre de obligaciones o restricciones legales que impidan su intercambio;
- 2** conseguir la autorización del propietario, con el fin de que IBM o su distribuidor proporcionen servicio técnico a una Máquina que no sea propiedad del Cliente; y
- 3** cuando sea aplicable y antes de ser suministrado el servicio
  - a** seguir los procedimientos de determinación de problemas, análisis de problemas y de solicitud de servicio técnico que proporcionen IBM o su distribuidor,
  - b** proteger todos los programas, datos o bienes contenidos en la Máquina

- c** proporcionar a IBM o a su distribuidor acceso suficiente, libre y seguro a sus instalaciones para permitirles cumplir sus obligaciones, e
- d** informar a IBM o a su distribuidor si ha cambiado la ubicación de la Máquina.

IBM será responsable de las pérdidas o daños sufridos en la Máquina del Cliente mientras 1) esté en posesión de IBM o 2) esté en tránsito en aquellos casos en los que IBM sea responsable de los gastos de transporte.

Ni IBM ni su distribuidor serán responsables de ninguna información confidencial, patentada o personal contenida en la Máquina devuelta a IBM o a su distribuidor por cualquier motivo. Antes de proceder a su devolución, deberá retirar de la Máquina toda la información de este tipo.

**Estado de producción.** Las Máquinas IBM han sido fabricadas con piezas nuevas, o piezas nuevas y usadas. En algunos casos, es posible que la Máquina no sea nueva y que ya se hubiera instalado con anterioridad. Los términos de garantía de IBM adecuados se aplican sin tener en cuenta el estado de producción de la Máquina.

**Limitación de responsabilidad.** Pueden presentarse circunstancias en las que, debido a una negligencia o cualquier otra responsabilidad en la que haya podido incurrir IBM, el Cliente tenga derecho a reclamar una indemnización. En todos los casos, e independientemente de las razones por las que el Cliente esté legitimado para reclamar por los daños ocasionados (incluyendo incumplimiento, negligencia, información errónea u otros agravios y reclamaciones contractuales), IBM sólo será responsable por

- 1** los daños personales (incluida la muerte) y los daños en bienes inmuebles y en bienes tangibles personales; y

# Garantías y avisos

- 2 de las demás reclamaciones por pérdidas o daños directos hasta un máximo de 100.000 dólares de los EE.UU. (o su contravalor en moneda local) o hasta la cantidad pagada por la Máquina (si se pagó a plazos, son de aplicación los plazos de un año) que es objeto de la reclamación.

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

**BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA IBM SERÁ RESPONSABLE DE: 1) RECLAMACIONES DE TERCEROS AL USUARIO POR DAÑOS (EXCEPTO LAS ESPECIFICADAS EN EL PRIMER ARTICULO MENCIONADO ANTERIORMENTE); 2) PÉRDIDA O DAÑOS EN REGISTROS O DATOS; 3) DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O INDIRECTOS O CUALQUIER DAÑO ECONÓMICO CONSECUENTE (INCLUIDA LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS O AHORROS) INCLUSO SI SE INFORMA DE SU POSIBILIDAD A IBM, A SU PROVEEDOR O AL DISTRIBUIDOR. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS ACCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE A SU CASO.**

## Parte 2 - Términos exclusivos de cada país

### ASIA ORIENTAL

**AUSTRALIA: Garantía de IBM para Máquinas.** Debe añadirse el párrafo siguiente a esta Sección: Las garantías especificadas en esta Sección son adicionales a los derechos que pueda tener en virtud de la Ley de 1974 sobre Prácticas Comerciales (Trade Practices Act 1974) u otra legislación y sólo están limitadas por la legislación aplicable.

**Alcance de la garantía.** El párrafo siguiente sustituye a la primera y segunda frase de esta Sección:

La garantía no cubre la reparación o intercambio de una Máquina que se derive de un uso indebido, accidente, modificación, entorno físico u operativo inadecuados, utilización en un entorno distinto al Entorno Operativo Especificado, mantenimiento indebido por parte del Cliente o averías causadas por un producto del que IBM no sea responsable.

**Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Cuando IBM incumpla una condición o garantía que se derive de la Ley de 1974 sobre Prácticas Comerciales (Trade Practices Act 1974), la responsabilidad de IBM está limitada a la reparación o sustitución de los bienes o el suministro de bienes equivalentes. Cuando dicha condición o garantía esté relacionada con el derecho de vender, la posesión pacífica o el derecho al libre comercio, o cuando los bienes sean de una clase que generalmente se adquiere para el uso o consumo personal, doméstico o privado, no se aplica ninguna de las limitaciones indicadas en este párrafo.

**REPÚBLICA POPULAR CHINA: Leyes que rigen esta**

**Declaración.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Declaración:

Esta declaración está regida por las leyes del estado de Nueva York.

**INDIA: Limitación de responsabilidad.** Los párrafos siguientes sustituyen a los puntos 1 y 2 de esta Sección:

- 1** los daños personales (incluida la muerte) y los daños en bienes inmuebles y en bienes personales tangibles quedarán limitados a aquéllos causados por la negligencia de IBM;
- 2** en cuanto a los demás daños ocasionados por cualquier situación de negligencia de IBM relacionada de cualquier modo con el objeto de esta Declaración

# Garantías y avisos

de Garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al importe pagado por el Cliente por la Máquina individual que es objeto de la reclamación.

**NUEVA ZELANDA: Garantía de IBM para Máquinas.** Debe añadirse el párrafo siguiente a esta Sección:

Las garantías especificadas en esta Sección son adicionales a los derechos que pudiera tener en virtud de la Ley de 1993 sobre Garantías del Consumidor (Consumer Guarantees Act 1993) u otra legislación que no pueda excluirse o limitarse. La Ley de 1993 sobre Garantías del Consumidor (Consumer Guarantees Act 1993) no se aplicará a ningún bien que proporcione IBM, si el Cliente precisa dichos bienes en su actividad comercial, tal y como se define en dicha Ley.

**Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Cuando las Máquinas no se adquieran para realizar una actividad comercial, tal y como se define en la Ley de 1993 sobre Garantías del Consumidor (Consumer Guarantees Act 1993), las limitaciones de esta Sección están sujetas a las limitaciones de dicha Ley.

EUROPA, ORIENTE MEDIO, ÁFRICA (EMEA)

**Los términos siguientes se aplican a todos los países de**

**EMEA.** Los términos de esta Declaración de Garantía se aplican a las Máquinas compradas a un distribuidor de IBM. Si ha adquirido esta Máquina directamente a IBM, los términos y condiciones de los acuerdos de IBM aplicables prevalecen sobre esta Declaración de Garantía.

**Servicio de garantía.** Si ha adquirido una Máquina IBM en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia o Suiza, puede recibir servicio de garantía para dicha Máquina en cualquiera de

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

Si ha adquirido una Máquina IBM Personal Computer en Albania, Antigua República Yugoslava de Macedonia (FYROM), Armenia, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakstán, Kirguicistán, Moldavia, Polonia, República Checa, República Eslovaca, República Federal de Yugoslavia, Rumanía, Rusia o Ucrania, puede recibir servicio de garantía para dicha Máquina en cualquiera de estos países (1) a través de un distribuidor de IBM autorizado para ofrecer servicio de garantía o (2) directamente de IBM.

Las leyes aplicables, los términos exclusivos del país y los tribunales competentes para esta Declaración son los del país en el que se proporciona el servicio de garantía. Sin embargo, las leyes del gobierno de Austria regirán esta Declaración si el servicio de garantía se proporciona en Albania, Antigua República Yugoslava de Macedonia (FYROM), Armenia, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakstán, Kirguicistán, Moldavia, Polonia, República Checa, República Eslovaca, República Federal de Yugoslavia, Rumanía, Rusia y Ucrania.

**Los términos siguientes se aplican únicamente al país especificado:**

**EGIPTO: Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente sustituye al punto 2 de esta Sección:

2. en cuanto a las demás reclamaciones por pérdidas o daños directos, la responsabilidad de IBM se limitará al importe total pagado por la Máquina que es objeto de la reclamación.

Las limitaciones aplicables para proveedores y distribuidores (no se modifican).

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

En dichos casos, e independientemente de las razones por las que el Cliente esté legitimado para reclamar por los daños ocasionados, IBM sólo será responsable por (los puntos 1 y 2 no se modifican).

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

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

Los párrafos siguientes deben añadirse a esta Sección: El período de garantía mínimo para las Máquinas es de seis meses.

En el supuesto de que IBM o su distribuidor no puedan reparar una Máquina IBM, podrá solicitar el reembolso parcial del dinero justificado por la reducción del valor de la Máquina no reparada o solicitar la cancelación del acuerdo correspondiente a dicha Máquina para que se le devuelva el dinero.

**Alcance de la garantía: El segundo párrafo no es aplicable. Servicio de garantía.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

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

**Estado de producción.** El párrafo siguiente sustituye a esta Sección:

Cada una de las Máquinas está recién fabricada. Además de piezas nuevas, puede incluir piezas reutilizadas.

**Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Las limitaciones y exclusiones especificadas en la

Declaración de Garantía no se aplicarán ni a los daños causados por IBM debidos a fraude o negligencia importante ni a la garantía expresa.

En el punto 2, hay que sustituir "100.000 dólares de los EE.UU." por "1.000.000 DEM" (Marcos alemanes).

La frase siguiente debe añadirse al final del primer párrafo del punto 2:

La responsabilidad de IBM en este punto se limita al incumplimiento de términos contractuales esenciales en casos de negligencia común.

**IRLANDA: Alcance de la garantía.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

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

**Limitación de responsabilidad.** Los puntos siguientes sustituyen a los puntos uno y dos del primer párrafo de esta Sección:

- 1 muerte o daños personales o daños físicos en sus bienes inmuebles causados únicamente por negligencia de IBM; y
- 2 de las demás reclamaciones por pérdidas o daños directos hasta un máximo de 75.000 libras irlandesas o un 125 por ciento del precio de la Máquina (si se pagó a plazos, son de aplicación los plazos de un año) objeto de la reclamación o que ha dado lugar a la misma en el caso de que esta última cantidad fuera superior a la primera.

# Garantías y avisos

Las limitaciones aplicables para proveedores y distribuidores (no se modifican).

El párrafo siguiente debe añadirse al final de esta Sección:

Toda la responsabilidad de IBM y la única compensación que recibirá por la misma, tanto por contrato como por daños legales, en lo que respecta a cualquier negligencia, se limitará a los daños y perjuicios.

**ITALIA: Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente sustituye a la segunda frase del primer párrafo:

En todos los casos, a menos que una ley de obligado cumplimiento indique lo contrario, IBM no es responsable más que por (el punto 1 no se modifica) 2) para cualquier otro daño real ocasionado en todas las situaciones que impliquen una falta de rendimiento por parte de IBM de acuerdo, o relacionado de alguna manera, con la materia objeto de esta Declaración de Garantía, la responsabilidad de IBM estará limitada al importe total que el usuario haya pagado por la Máquina objeto de la reclamación.

Las limitaciones aplicables para proveedores y distribuidores (no se modifican).

El párrafo siguiente sustituye al segundo párrafo de esta Sección:

A menos que se especifique de otro modo en una ley de obligado cumplimiento, IBM y su distribuidor no son responsables de ninguno de los puntos siguientes: (los puntos 1 y 2 no se modifican) 3) daños indirectos, incluso si IBM o su distribuidor hubieran sido advertidos de la posibilidad de que ocurriesen.

## **SUDÁFRICA, NAMIBIA, BOTSUANA, LESOTHO Y**

**SWAZILANDIA: Limitación de responsabilidad.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Toda la responsabilidad de IBM con el Cliente por los daños reales provocados por cualquier incumplimiento de IBM, en lo que respecta al objeto central de esta

Declaración de Garantía, se limitará al importe pagado por el Cliente por la Máquina individual que es objeto de su reclamación a IBM.

**TURQUÍA: Estado de producción.** El párrafo siguiente sustituye a esta Sección: IBM sirve los pedidos de los clientes de Máquinas IBM como recién fabricadas, con arreglo a los estándares de producción de IBM.

**REINO UNIDO: Limitación de responsabilidad.** Los puntos siguientes sustituyen a los puntos 1 y 2 del primer párrafo de esta Sección:

- 1** muerte o daños personales o daños físicos en sus bienes inmuebles causados únicamente por negligencia de IBM;
- 2** de las demás reclamaciones por pérdidas o daños directos hasta un máximo de 150.000 libras esterlinas o un 125 por ciento del precio de la Máquina (si se pagó a plazos, son de aplicación los plazos de un año) objeto de la reclamación o que ha dado lugar a la misma en el caso de que esta última cantidad fuera superior a la primera.

El punto siguiente debe añadirse a este párrafo:

- 3** incumplimiento de las obligaciones de IBM que se deriven de la Sección 12 de la Ley de 1979 sobre Venta de Bienes (Sale of Goods Act 1979) o de la Sección 2 de la Ley de 1982 sobre Venta de Bienes y Prestación de Servicios (Supply of Goods and Services Act 1982).

Las limitaciones aplicables para proveedores y distribuidores (no se modifican).

El párrafo siguiente debe añadirse al final de esta Sección:

Toda la responsabilidad de IBM y la única compensación que recibirá por la misma, tanto por contrato como por daños legales, en lo que respecta a cualquier negligencia, se limitará a los daños y perjuicios.

# Garantías y avisos

## NORTEAMÉRICA

**CANADÁ: Servicio de garantía.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Para recibir servicio de garantía de IBM, llame al **1-800-565-3344**.

**ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Servicio de garantía.** El párrafo siguiente debe añadirse a esta Sección:

Para recibir servicio de garantía de IBM, llame al **1-919-517-2800**.

---

## Avisos

Las referencias hechas en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que IBM tenga la intención de comercializarlos en todos los países en los que realiza operaciones comerciales. Las referencias a un producto, programa o servicio de IBM no pretenden establecer ni implicar que sólo pueda utilizarse dicho producto, programa o servicio de IBM. Puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM, en lugar del producto, programa o servicio de IBM. La evaluación y verificación del funcionamiento conjunto con otros productos, excepto para aquéllos expresamente indicados por IBM, es responsabilidad del usuario.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que aborden temas tratados en este documento. La posesión de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a IBM Director of Licensing, IBM Corporation, 500 Columbus Avenue, Thornwood, NY 10594.

## **Sitios Web que no sean de IBM**

IBM no tiene representación alguna sobre ningún sitio Web que no sea de IBM. Cuando acceda a un sitio Web que no sea de IBM, por favor, tenga en cuenta que es totalmente independiente de IBM y que IBM no tiene ningún control sobre el contenido de dicho sitio Web. Además, las referencias a sitios Web que no sean de IBM no significan que IBM apruebe o acepte ninguna responsabilidad sobre el contenido o la utilización de dicho sitio Web. Es su responsabilidad tomar precauciones para asegurarse de que cualquier cosa que elija utilizar no tiene elementos como virus, gusanos, caballos de Troya, ni ningún otro elemento de naturaleza destructiva. EN NINGÚN CASO SERÁ IBM RESPONSABLE ANTE TERCEROS POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL O RESULTANTE DE CUALQUIER USO DE CUALQUIER OTRO SITIO WEB, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER PÉRDIDA DE BENEFICIOS, INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO, PÉRDIDA DE PROGRAMAS U OTROS DATOS DE SU SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN O DE OTRO TIPO, INCLUSO SI SE NOS COMUNICA EXPRESAMENTE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

## **Tarjeta de red Home PNA (modelos seleccionados)**

Si el IBM PC tiene un adaptador de red Home PNA, se aplican las siguientes declaraciones:

Las velocidades reales de transferencia en red dependen de muchos factores, como la configuración de cableado del hogar, y a menudo son inferiores a las máximas posibles.

# Garantías y avisos

Algunas cuentas ISP no permiten o cobran un cargo adicional por el compartimiento en Internet. Es posible que el acuerdo de acceso con el ISP precise que tenga más de una cuenta. Consulte el acuerdo de acceso con el ISP para obtener más información.

## **Marcas registradas**

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

- IBM
- Rapid Access
- ScrollPoint
- HelpCenter
- HelpWare
- Wake on LAN

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

Microsoft y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.

## **Declaración de conformidad con la directiva de la Comunidad Europea.**

Este producto se ajusta a los requisitos de protección establecidos por la Directiva 89/336/EEC del Consejo de la CE según las leyes de los estados miembros en relación a la compatibilidad electromagnética.

IBM no se responsabiliza de ningún fallo para satisfacer los requisitos de protección resultado de una modificación del producto no recomendada, incluida la adaptación de tarjetas de opción que no sean IBM.



## A

- añadir y extraer
  - hardware 117
- archivos Léame 23
- audio
  - resolver
    - problemas 46, 62
- avisos 157
- reguladores
  - declaración de conformidad de la UE 159
- ayuda 101
  - de configuración 107
  - electrónica 104
  - hardware 108
  - internet 101
  - pasos para la resolución de problemas 86
  - software 107
  - teléfono 101, 106

## B

- batería 6, 132
  - desechar 6, 132
  - manejar 6, 132
- batería del sistema
  - sustituir 132
- BIOS

- actualizaciones de Setup Utility 91

## C

- CD-ROM
  - manejo de los discos 23
- códigos de error 69–84
- ¿Cómo puedo...? 23
- consignes de sécurité 8
- branchement de l'ordinateur 9
- connexion téléphonique 8
- pièces de rechange 8
- protection contre les risques d'électrocution 8

## D

- Diagnóstico 29
- DVD 23
  - resolución de problemas 67

## E

- ergonomía 13, 16
- posición
  - del monitor 14
  - del ratón 15
  - del teclado 15

- silla 14

## G

- garantías 135

## H

- hardware
  - añadir y extraer 117–133
  - configuración 91
  - probar 29
  - resolución de problemas de hardware 39
- HelpWare 101–114
  - ayuda de configuración 107
  - rápida 101
  - comprar servicios adicionales 111
  - definición 101
  - documentación
    - en línea 102
    - impresa 102
  - soporte
    - adicional 107
    - de hardware 108
    - de software 107

electrónico 104

## I

IBM ScrollPoint II, ratón 20

botones 20

usar 20

información de

seguridad 5–10

baterías de litio 6,  
132

conexión

a tierra del  
sistema 5

del sistema 6

telefónica 5

piezas de

recambio 5

protección contra

descarga

eléctrica 5

información en línea y

software

instalar

programas 23

manejo de CD y

DVD 23

instalar programas 23–25

internet 101

interruptor de botón de

alimentación 32

## M

manejo de CD y DVD 23

mantenimiento express 101

marcas registradas 159

memoria del sistema

actualizar 129

extraer un

DIMM 131

instalar un

DIMM 130

verificar 132

mise à la terre de

l'ordinateur 8

módem

resolver

problemas 62

monitor

colocar 14

resolución de

problemas 58

multimedia

resolver

problemas 62–

66

## N

Norton AntiVirus 25

## O

obtener ayuda 101

## P

placa del sistema

identificar

componentes 12

8–129

preparar el área de

trabajo 13

preparar el sistema 13–16

posición

del monitor 14

del ratón 15

del teclado 15

silla 14

problemas

audio, multimedia y

módem 62–66

módem no

detectado 6

5

ningún

sonido 62,

63

no es posible

utilizar un

segundo

módem 66

no hay tono de

marcar del

módem 66

códigos de error 69–

84

diagnóstico 29

DVD 67

hardware 39–53

código de

error 39

el sistema se ha

apagado sin

avisar 40

impresora 52

módem 51

- pantalla en
    - blanco 39
  - ratón 49, 50
  - servicio y soporte de
    - HelpWare 101–114
  - teclado 47, 48
  - unidades 42–46
  - monitor 58–61
    - ajustes 60
    - contorno de imágenes
      - poco preciso 59
    - fuentes 59
    - imagen
      - inestable 59
    - ningún cursor 61
    - pantalla
      - en amarillo, cian, magenta 60
      - en blanco 59, 61
      - ilegible 61
      - sin color 58
    - parpadeo 59
    - sólo se muestra el cursor 61
  - pasos para la resolución de problemas 32–86
  - pitidos 39
  - preguntas a hacer en primer lugar 32
  - luces de
    - alimentación 32
    - monitor 36–38
    - pitidos 34, 53
  - recuperar programas y archivos
    - instalados en fábrica 85
  - software 54–56
    - el sistema no se apaga 57
    - suspender 54, 55
- ## R
- recuperar programas
    - instalados en fábrica 85
  - Reproducción
    - automática 24, 46
  - resolución de problemas 32–86
    - códigos de error 69–84
      - 111 Error de paridad de E/S 69
      - 1162 Conflicto(s) con el puerto serie de la placa 75
      - 127 Discrepancia en el reloj de la CPU 70
      - 151/163 Error en el reloj de tiempo real 70
  - 161 Batería CMOS defectuosa 70
  - 162 Error de configuración del equipo 71
  - 162 Error de suma de comprobación en CMOS 70
  - 164 Cambio en el tamaño de la memoria 71
  - 1755 Unidad(es) de disco duro protegida(s) contra grabación 75
  - 1762 Conflicto(s) con la dirección de E/S del canal IDE secundario de la placa 76
  - 178 Error de la unidad esclava del canal IDE primario 78
  - 1780 Error de la unidad maestra del canal IDE primario 77

- 1782 Error de la unidad maestra del canal IDE secundario 79
- 1783 Error de la unidad esclava del canal IDE secundario 80
- 1800 Error de valor de IRQ/  
Tarjeta(s) ISA PnP inhabilitada(s) 81
- 1801 Asignación de ROM de expansión anómala 81
- 1802 Conflicto(s) de recursos de E/S 82
- 1803 Conflicto(s) de recursos de memoria 83
- 1962 Inserte el disquete del sistema y pulse Intro para reiniciar 83
- 201 Error de memoria 71
- 301 Error de teclado PS/2 72
- 303 Error de interfaz de teclado PS/2 72
- 648 Unidad(es) de disquetes protegida(s) contra grabación 7 2
- 662 Error del controlador de disquetes 7 3
- 662 Error en la unidad de disquetes 7 3
- 662 Errores de la unidad de disquetes de la placa 74
- 8601/8603 Error de dispositivo puntero PS/2 84
- 962 Conflicto(s) con el puerto paralelo de la placa 74
- NMI 69
- pitido 69
- diagnóstico y resolución de problemas 29
- preguntas a hacer en primer lugar 32
- luces de alimentación 32
- monitor 36–38
- pitidos 34, 53
- problemas de audio, multimedia y módem 62–66
- módem no detectado 6 5
- ningún sonido 62, 63
- no es posible utilizar un segundo módem 66
- no hay tono de marcar del módem 66
- problemas de DVD 67
- problemas de hardware 39–53
- código de error 39
- el sistema se ha apagado sin avisar 40
- impresora 52
- módem 51
- pantalla en blanco 39
- pitidos 39
- ratón 49, 50
- teclado 47, 48

- unidades 42–46
- problemas de
  - software 54–56
- problemas del monitor 58–61
- ajustes 60
- contorno de imágenes
  - poco preciso 59
- fuentes 59
- imagen
  - inestable 59
- ningún cursor 61
- pantalla
  - en amarillo, cian, magenta 60
  - en blanco 59, 61
  - ilegible 61
  - sin color 58
  - parpadeo 59
  - sólo se muestra el cursor 61
- recuperar programas y archivos instalados en fábrica 85
- software
  - el sistema no se apaga 57
  - suspender 54, 55

## S

servicio 101

- y soporte 101
- Setup Utility 91–98
  - cambiar valores 96
  - cargar valores por omisión 96
  - iniciar 92
  - menú principal 94
  - salir 97
  - trabajar con 94
  - utilizar 91
  - visualizar información del sistema 95

### software

- instalar programas 23
- resolución de problemas 54

### soporte 101

- electrónico 104
- internet 101
- teléfono 101, 106

### suspender

- botón 19
- problemas 54, 55, 56, 61

## T

- tarjetas adaptadoras 125
  - extraer 127
  - instalar 125

### teclado

- colocar 15

- resolución de problemas 47, 48

- Teclado de acceso rápido 19
  - usar 19

- teléfono, soporte por 101, 106

## U

### unidad de CD-ROM

- problemas de discos de audio 46, 62

- Update Connector 25

