



# Adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56K





# Adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56K

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, no olvide leer la información general del Apéndice C, "Avisos" en la página 25.

**Primera edición (julio de 1998)**

Esta publicación es la traducción del original inglés *IBM 10/100 EtherJet CardBus Adapter* (08L3625).

El párrafo siguiente no afecta al Reino Unido ni a ningún país en el cual el contenido del mismo no sea coherente con la ley del país: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD CON UN DETERMINADO FIN. Algunas legislaciones no contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, por lo que puede haber usuarios a los que no les afecte dicha norma.

Esta publicación puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier mejora y/o modificación en los productos y/o programas que se describen en el presente manual.

Es posible que esta publicación haga referencia o proporcione información sobre productos, programas o servicios que no se hayan anunciado en su país. Dichas referencias o información no significa que IBM tenga la intención de anunciar dichos productos, programas o servicios de IBM en su país.

Si desea obtener información técnica acerca de los productos IBM, hágalo a través del concesionario autorizado por IBM o a través del representante de ventas de IBM.

Al final de esta publicación encontrará un formulario para los comentarios del lector. En el caso de que dicho formulario no existiera, dirija sus comentarios a:

IBM S.A.  
National Language Support Center  
Avda. Diagonal, 571  
08029  
Barcelona

Al enviar información a IBM, el remitente concede a IBM el derecho no exclusivo de usar y distribuir dicha información como estime conveniente, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

---

# Contenido

|   |      |
|---|------|
| <b>Protección y seguridad</b> . . . . .   | v    |
| <b>Información de seguridad</b> . . . . .   | vii  |
| <b>Acerca de este manual</b> . . . . .  | xiii |
| A quién va dirigido este manual . . . . .   | xiii |
| Cómo está organizado este manual . . . . .  | xiii |
| Información adicional . . . . .   | xiv  |
| <br>  |      |
| <b>Capítulo 1. Instalación de hardware</b> . . . . .  | 1    |
| Visión general de la instalación . . . . .  | 1    |
| Visualización del archivo HELPDOCS.HLP . . . . .  | 1    |
| Modalidades de ahorro de energía . . . . .  | 2    |
| Antes de instalar el hardware . . . . .   | 2    |
| Comprobación del contenido del paquete . . . . .  | 2    |
| Verificación del resto del equiponecesario . . . . .  | 2    |
| Determinación de los requisitos del sistema . . . . .   | 3    |
| Instalación del hardware . . . . .  | 3    |
| Inserción del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K . . . . .                                       | 3    |
| Conexión del cable del adaptador de la LAN al adaptador CardBus . . . . .                                     | 4    |
| Desconexión del cable del módem del adaptador CardBus . . . . .   | 4    |
| Conexión del cable de la red al cable del adaptador de la LAN . . . . .                                       | 5    |
| Conexión del cable del módem al adaptador CardBus . . . . .   | 5    |
| Desconexión del cable del módem del adaptador CardBus . . . . .   | 5    |
| Conexión del cable del módem a la línea telefónica . . . . .  | 6    |
| <br>  |      |
| <b>Capítulo 2. Instalación en Windows 95 y Windows 98</b> . . . . .   | 7    |
| Instalación Conectar y listo . . . . .  | 7    |
| Controladores disponibles . . . . .   | 7    |
| Instalación en Windows 95 y 98 . . . . .  | 7    |
| Inserción del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K . . . . .                                       | 7    |
| Instalación Conectar y listo (Versiones 950b OSR2 y superiores) . . . . .                                     | 7    |
| Consulta de los parámetros de controladores para Windows 95 y 98 . . . . .                                    | 8    |
| Resolución de problemas en la instalación del módem . . . . .   | 8    |
| Utilización de la herramienta de diagnósticos del módem para comprobar la<br>interfaz sistema-módem . . . . . | 9    |
| <br>  |      |
| <b>Capítulo 3. Instalación en Windows NT</b> . . . . .  | 11   |
| Controladores disponibles . . . . .   | 11   |
| Instalación en NT 4.0 . . . . .   | 11   |
| Instalación del módem . . . . .   | 12   |
| Parámetros de controladores para Windows NT . . . . .   | 12   |
| <br>  |      |
| <b>Capítulo 4. Diagnósticos y resolución de problemas</b> . . . . .   | 15   |
| Autoprueba de diagnósticos . . . . .  | 15   |
| Ejecución del programa de diagnósticos en MS-DOS/Windows 3.x . . . . .  | 15   |
| Pantalla principal . . . . .  | 16   |
| Ejecución del programa de diagnósticos en Windows 95, 98 y NT . . . . .                                       | 16   |
| Lista de comprobación de resolución de problemas . . . . .  | 16   |

|   |           |
|---|-----------|
| Consulta de palabras clave (Todos los controladores)                                  | 17        |
| <b>Apéndice A. Servicios de soporte de productos</b>                                  | <b>21</b> |
| Archivos de ayuda   | 21        |
| Soporte de productos IBM  | 21        |
| Procedimientos del servicio de garantía   | 21        |
| <b>Apéndice B. Especificaciones</b>   | <b>23</b> |
| Especificaciones generales  | 23        |
| Especificaciones de Ethernet  | 23        |
| <b>Apéndice C. Avisos</b>   | <b>25</b> |
| Aviso a los usuarios de versiones en línea de esta publicación                        | 25        |
| Avisos de seguridad   | 26        |
| Telecommunications Safety Requirements in the United Kingdom                          | 26        |
| Statement of Compliance with the United Kingdom Telecommunications Act 1984           | 26        |
| Avisos sobre emisiones electrónicas   | 26        |
| Declaración de la FCC (Comisión federal de comunicaciones)                            | 26        |
| Industry Canada Class B Emission Compliance Statement                                 | 27        |
| Avis de conformité aux normes d'Industrie Canada                                      | 27        |
| Declaración de la EN (Normativa europea)  | 27        |
| Declaración del VCCI (Consejo de control voluntario para interferencias) de Japón     | 28        |
| Declaración de Corea  | 28        |
| Avisos de telecomunicaciones  | 28        |
| Requisitos de la compañía telefónica y de la FCC (Comisión federal de comunicaciones) | 28        |
| Información de la Industry Canada   | 29        |
| Marcas registradas  | 31        |
| <b>Índice</b>   | <b>35</b> |

## Figuras

|  |   |
|--|---|
| 1. Inserción del adaptador CardBus en el sistema                     | 4 |
| 2. Conexión del cable de la adaptador de la LAN al adaptador CardBus | 4 |
| 3. Conexión del cable de la red al cable del adaptador de la LAN     | 5 |
| 4. Conexión del cable del módem al adaptador CardBus                 | 5 |
| 5. Conexión del cable telefónico al cable del módem                  | 6 |

---

## Protección y seguridad

Siempre que grabe información en un medio portátil deberá etiquetar las copias adicionales de licencia, las copias de programas cliente, las copias realizadas a partir de éstas, así como la documentación utilizando el número de programa, el texto de copyright y el año de copyright tal como aparece en la documentación del programa. La etiqueta de una copia adicional de licencia, de una copia de programa cliente o de una copia realizada a partir de éstas también debe contener el texto siguiente:

Material bajo licencia - Propiedad de IBM

IBM es el propietario de esta copia y de cualquier otra copia realizada a partir de la misma.

No puede transferir la posesión de esta copia a una tercera persona.

La etiqueta de la documentación también debe contener el texto siguiente:

Reimpresión con permiso de IBM.



---

## Información de seguridad



**Danger:** Before you begin to install this product, read the safety information in *Caution: Safety Information--Read This First*, SD21-0030. This booklet describes safe procedures for cabling and plugging in electrical equipment.



**Gevarr:** Voodrat u begint met de installatie van dit produkt, moet u eerst de veiligheidsinstructies lezen in de brochure *PAS OP' Veiligheidsinstructies--Lees dit eerst*, SD21-0030. Hierin wordt beschreven hoe u elektrische apparatuur op een veilige manier moet bekabelen en aansluiten



**Danger:** Avant de procéder à l'installation de ce produit, lisez d'abord les consignes de sécurité dans la brochure *ATTENTION: Consignes de sécurité--A lire au préalable*, SD21-0030. Cette brochure décrit les procédures pour câbler et connecter les appareils électriques en toute sécurité.



**Perigo:** Antes de começar a instalar deste produto, leia as informações de segurança contidas em *Cuidado: Informações Sobre Segurança--Leia Primeiro*, SD21-0030. Esse folheto descreve procedimentos de segurança para a instalação de cabos e conexões em equipamentos elétricos.



危險：安裝本產品之前，請先閱讀  
"Caution: Safety Information--Read  
This First" SD21-0030 手冊中所提  
供的安全注意事項。這本手冊將會說明  
使用電器設備的纜線及電源的安全程序。



Opasnost: Prije nego što počnete sa instalacijom produkta, pročitajte naputak o pravilima o sigurnom rukovanju u  
Upozorenje: Pravila o sigurnom rukovanju - Prvo pročitaj ovo, SD21-0030. Ovaj privitak opisuje sigurnosne postupke za priključivanje kabela i priključivanje na električno napajanje.



**Upozornění:** než zahájíte instalaci tohoto produktu, přečtěte si nejprve bezpečnostní informace v pokynech „Bezpečnostní informace“ č. 21-0030. Tato brožurka popisuje bezpečnostní opatření pro kabeláž a zapojení elektrického zařízení.



**Fare!** Før du installerer dette produkt, skal du læse sikkerhedsforskrifterne i *NB: Sikkerhedsforskrifter – Læs dette først*, SD21-0030. Vejledningen beskriver den fremgangsmåde, du skal bruge ved tilslutning af kabler og udstyr.



**Gevarr:** Voordat u begint met het installeren van dit produkt, dient u eerst de veiligheidsrichtlijnen te lezen die zijn vermeld in de publikatie *Caution: Safety Information - Read This first*, SD21-0030. In dit boekje vindt u veilige procedures voor het aansluiten van elektrische apparatuur.



**VARRA:** Ennen kuin aloitat tämän tuotteen asennuksen, lue julkaisussa *Varoitus: Turvaohjeet–Lue tämä ensin*, SD21-0030, olevat turvaohjeet. Tässä kirjasessa on ohjeet siitä, mitensähkölaitteet kaapeloidaan ja kytketään turvallisesti.



**Danger :** Avant d'installer le présent produit, consultez le livret *Attention : Informations pour la sécurité–Lisez-moi d'abord*, SD21-0030, qui décrit les procédures à respecter pour effectuer les opérations de câblage et brancher les équipements électriques en toute sécurité.



**Vorsicht:** Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, die Sicherheitshinweise in *Achtung: Sicherheitsinformationen–Bitte zuerst lesen*. IBM Form SD21-0030. Diese Veröffentlichung beschreibt die Sicherheitsvorkehrungen für das Verkabeln und Anschließen elektrischer Geräte.



**DANGER**

**Κίνδυνος:** Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση αυτού του προϊόντος, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας στο φυλλάδιο *Caution: Safety Information-Read this first*, SD21-0030. Στο φυλλάδιο αυτό περιγράφονται οι ασφαλείς διαδικασίες για την καλωδίωση των ηλεκτρικών συσκευών και τη σύνδεσή τους στην πρίζα.



**DANGER**

**Vigyázat:** Mielőtt megkezdi a berendezés üzembe helyezését, olvassa el a *Caution: Safety Information-Read This First*, SD21-0030 könyvecskében leírt biztonsági információkat. Ez a könyv leírja, milyen biztonsági intézkedéseket kell megtenni az elektromos berendezés huzalozásakor illetve csatlakoztatásakor.



**DANGER**

**Pericolo:** prima di iniziare l'installazione di questo prodotto, leggere le informazioni relative alla sicurezza riportate nell'opuscolo *Attenzione: Informazioni di sicurezza-Prime informazioni da leggere* in cui sono descritte le procedure per il cablaggio ed il collegamento di apparecchiature elettriche.



**DANGER**

危険： 導入作業を開始する前に、安全に関する小冊子SD21-0030 の「最初にお読みください」(Read This First)の項をお読みください。この小冊子は、電気機器の安全な配線と接続の手順について説明しています。



**DANGER**

위험: 이 제품을 설치하기 전에 반드시 "주의: 안전 정보-시작하기 전에" (SD21-0030) 에 있는 안전 정보를 읽으십시오.

**ОПАСНОСТ**

Пред да почнете да го инсталирате овој продукт, прочитајте ја информацијата за безбедност:

"Предупредување: Информација за безбедност: Прочитајте го прво ова", SD21-0030.

Оваа брошура опишува безбедносни процедури за каблирање и вклучување на електрична опрема.



**Fare:** Før du begynner å installere dette produktet, må du lese sikkerhetsinformasjonen i *Advarsel: Sikkerhetsinformasjon - Les dette først*, SD21-0030 som beskriver sikkerhetsrutinene for kabling og tilkobling av elektrisk utstyr.



Uwaga:

Przed rozpoczęciem instalacji produktu należy zapoznać się z instrukcją: "Caution: Safety Information - Read This First", SD21-0030.

Zawiera ona warunki bezpieczeństwa przy podłączeniu do sieci elektrycznej i eksploatacji.



**Perigo:** Antes de iniciar a instalação deste produto, leia as informações de segurança *Cuidado: Informações de Segurança—Leia Primeiro*, SD21-0030. Este documento descreve como efectuar, de um modo seguro, as ligações eléctricas dos equipamentos.



**ОСТОРОЖНО:** Прежде чем установить этот продукт, прочтите Инструкцию по технике безопасности в документе "Внимание: Инструкция по технике безопасности -- Прочсть в первую очередь", SD21-0030. В этой брошюре описаны безопасные способы каблрования и подключения электрического оборудования.



**Nebezpečnostvo:** Pred inštaláciou výrobku si prečítajte bezpečnosté predpisy v Výstraha: Bezpečnosté predpisy - Prečítaj ako prvé, SD21-0030. V tejto brožúrke sú opísané bezpečnosté postupy pre pripojenie elektrických zariadení.



**Pozor:** Preden začnete z inštalacijo tega produkta preberite poglavje: "Opozorilo: Informacije o varnem rokovanju-preberi pred uporabo," SD21-0030. To poglavje opisuje pravilne postopke za kabliranje,



**Peligro:** Antes de empezar a instalar este producto, lea la información de seguridad en *Atención: Información de Seguridad-Lea Esto Primero*, SD21-0030. Este documento describe los procedimientos de seguridad para cablear y enchufar equipos eléctricos.



**Varning — livsfara:** Innan du börjar installera den här produkten bör du läsa säkerhetsinformationen i dokumentet *Varning: Säkerhetsföreskrifter – Läs detta först*, SD21-0030. Där beskrivs hur du på ett säkert sätt ansluter elektrisk utrustning.



危險：

開始安裝此產品之前，請先閱讀安全資訊。

注意：

請先閱讀 - 安全資訊 SD21-0030

此冊子說明插接電器設備之電纜線的安全程序。

---

## Acerca de este manual

Este manual contiene instrucciones para instalar y configurar el adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56K bajo Microsoft Windows 95, Windows 98 y Windows NT así como información general acerca de la resolución de problemas y diagnósticos.

---

## A quién va dirigido este manual

Este manual va dirigido tanto a usuarios finales como a administradores de red del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

---

## Cómo está organizado este manual

Este manual contiene los siguientes capítulos y apéndices:

- El Capítulo 1, "Instalación de hardware" en la página 1, ofrece una lista del equipo y de los requisitos del sistema, a la vez que describe el procedimiento de instalación del hardware.
- El Capítulo 2, "Instalación en Windows 95 y Windows 98" en la página 7, ofrece información acerca de los controladores que se suministran para la instalación bajo Windows 95 y Windows 98.
- El Capítulo 3, "Instalación en Windows NT" en la página 11, ofrece información de los controladores que se suministran para la instalación bajo Windows NT.
- El Capítulo 4, "Diagnósticos y resolución de problemas" en la página 15, ofrece información adicional acerca de la resolución de problemas y diagnósticos del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.
- El Apéndice A, "Servicios de soporte de productos" en la página 21, ofrece una lista de los servicios disponibles para el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.
- El Apéndice B, "Especificaciones" en la página 23, ofrece una lista de las especificaciones generales y físicas del adaptador EtherJet Cardbus con un módem de 56 K.
- En el Apéndice C, "Avisos" en la página 25, encontrará avisos asociados con el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

---

## Información adicional

Si desea información acerca de los controladores ODI de 32 bits tipo IBM OS/2 y Windows 3.x, información adicional de Windows 95, así como información de consulta sobre mandatos del módem, consulte el archivo de ayuda de Windows HELPDOCS.HLP que encontrará en el disquete de instalación de DOS, Windows 3.x y NetWare. Lea también el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de instalación de DOS, Windows 3.x y NetWare.

Si desea actualizaciones de software e información acerca de la resolución de problemas, visite la siguiente página web de IBM:

<http://www.networking.ibm.com/support/ejetcrdbus56>

---

## Capítulo 1. Instalación de hardware

El adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56 K da soporte a redes EtherJet a 10 Mbps y a 100 Mbps, y a un módem con una velocidad de 56 Kbps para facilitar una conexión de alto rendimiento en cualquier entorno. Se enchufa en la ranura de tarjeta PC Card del Tipo II de su sistema para establecer la conexión con una LAN Ethernet y a la red telefónica.

---

### Visión general de la instalación

Siga las instrucciones de este capítulo para instalar el hardware y el cableado de red y de módem del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Seguidamente pase al capítulo de instalación del software según el entorno de su sistema operativo:

- Capítulo 2, “Instalación en Windows 95 y Windows 98” en la página 7
- Capítulo 3, “Instalación en Windows NT” en la página 11
- Capítulo 4, “Diagnósticos y resolución de problemas” en la página 15

#### Notas:

1. Es posible que algunos sistemas precisen que se configure el sistema incorporado o el programa de control con el fin de utilizar los adaptadores CardBus. Consulte la guía del usuario de su sistema si desea información acerca de la configuración.
2. Si desea información acerca de la instalación y resolución de problemas de controladores ODI de 32 bits, del tipo Windows 3.x o IBM OS/2, información adicional para otros sistemas operativos, así como información de consulta de mandatos del módem, consulte el archivo de ayuda de Windows HELPDOCS.HLP que encontrará en el disquete de instalación de DOS, Windows 3.x y NetWare.

El adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K proporciona acceso a redes de 10 Mbps y de 100 Mbps con un único cable del adaptador, y gestiona automáticamente una velocidad de red de 10 Mbps o de 100 Mbps.

**Nota:** Se requiere un cableado de par trenzado no apantallado (UTP) de la Categoría 5 (categoría de datos) para 100 Mbps o de la Categoría 3 ó 5 para 20 Mbps.

---

### Visualización del archivo HELPDOCS.HLP

Si desea información acerca de la instalación y resolución de problemas de controladores ODI de 32 bits en Windows 3.x o IBM OS/2, así como cualquier otro tipo de información adicional, consulte el archivo HELPDOCS.HLP que encontrará en el disquete de instalación de DOS, Windows 3.x y NetWare.

Puede visualizar el archivo HELPDOCS.HLP de una de estas formas:

- En Windows 3.x:
  1. Pulse **Archivo** en el Administrador de programas.
  2. Pulse **Ejecutar**.

3. En la ventana Ejecutar, escriba a:\helpdocs.hlp.
  4. Pulse **Aceptar** para ver el archivo de ayuda.
- En OS/2:
    1. Pulse el icono **Sistema OS/2**.
    2. Pulse el icono **Indicadores de mandatos**.
    3. Pulse el icono **Win-OS/2 Pantalla completa** o el icono **Windows 3.1**. De esta forma se abrirá el administrador de programas de Windows.
    4. Pulse **Archivo** del Administrador de programas.
    5. Pulse **Ejecutar**.
    6. En la ventana Ejecutar, escriba a:\helpdocs.hlp.
    7. Pulse **Aceptar** para ver el archivo de ayuda.

## Modalidades de ahorro de energía

El adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K está diseñado para que consuma poca energía, reduciendo así el drenaje de la batería del sistema. Cuando el cable de la LAN se desconecta, el adaptador detecta el cambio y pasa a la modalidad de bajo consumo. Una vez vuelto a conectar el cable se restablece la alimentación normal.

---

## Antes de instalar el hardware

### Comprobación del contenido del paquete

- Adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56 K.
- Cable del adaptador EtherJet con un conector de tarjeta PC Card de 16 patillas en un extremo y un conector hembra RJ-45 al otro extremo.
- Cable del módem con un conector de tarjetas PC Card de 26 patillas en un extremo y un conector de teléfono modular hembra RJ-11 al otro extremo.
- Cable de teléfono modular RJ-11.
- Documentación del software y en línea en disquetes de 3,5 pulgadas.
- El manual del usuario del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.
- El librito *Atención: Información de Seguridad - Lea Esto Primero*.

Si faltara alguno de estos elementos o si estuviera deteriorado, póngase en contacto con el establecimiento de compra.

### Verificación del resto del equiponecesario

Para instalar el adaptador 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56K, necesitará lo siguiente:

1. Un PC portátil con una ranura de tarjetas PC Card CardBus.
2. Una red de área local (LAN) que soporte una EtherJet de 10 ó 100 Mbps, según convenga, y un sistema operativo de red al que dé soporte el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

**Nota:** Puesto que el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K detecta automáticamente la velocidad de la red a la que está conectado, se puede conectar con toda seguridad tanto a una red 100Base-TX como a una red 10Base-T, tal como se especifica en los puntos 3 y 4 que figuran a continuación.

3. Si desea conectar el adaptador a una red EtherJet 100Base-TX de 100 Mbps, necesitará un cable de red de par trenzado no apantallado (UTP) de la Categoría 5 (categoría de datos) que termine con un conector macho RJ-45 y que esté conectado a un concentrador o conmutador de 100 Mbps.
4. Si desea conectar el adaptador a una red EtherJet de par trenzado 10Base-TX, necesitará un cable de red que termine con un conector macho RJ-45 y que esté conectado a un concentrador o conmutador de 10 Mbps.
5. Para el funcionamiento del módem: una línea de teléfono analógica, un cable de teléfono modular RJ-11 (se adjunta) y, si procede, un adaptador RJ-11 para el sistema telefónico local. También necesitará el software de comunicaciones para el funcionamiento del módem y del fax.

**Nota:** No conecte el adaptador a una línea de teléfono digital ni a un sistema PABX digital. Si, sin querer, se produce una conexión a una línea digital, sepa que existe una protección digital para el módem.

## Determinación de los requisitos del sistema

Durante la instalación del adaptador 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56 K, el sistema debe estar encendido y el software de su sistema operativo debe estar cargado. Si se ha configurado de esta forma, el sistema detectará el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Si precisa detalles acerca de cómo instalar el software del controlador, consulte el capítulo correspondiente según el entorno de su sistema operativo.

**Nota:** El hardware del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K es compatible con las ranuras de tarjetas PC Card del tipo II y III que soporten la tecnología CardBus. Los procedimientos de instalación y desinstalación pueden variar en función de los sistemas.

---

## Instalación del hardware

### Inserción del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K

1. Sujete el adaptador CardBus por los extremos con la etiqueta de IBM hacia arriba y el conector de tarjeta PC Card junto a la ranura de inserción.
2. Inserte la tarjeta en una ranura para el adaptador CardBus y empújela suavemente hasta que quede bien encajada.

**Nota:** El adaptador CardBus sólo se puede utilizar con ranuras de tarjetas PC Card que acepten CardBus.



Figura 1. Inserción del adaptador CardBus en el sistema.

## Conexión del cable del adaptador de la LAN al adaptador CardBus

- Haga encajar el conector de 16 patillas que se encuentra en el extremo del cable adaptador de IBM con el receptáculo correspondiente de la parte izquierda del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Inserte con firmeza el conector en el receptáculo de la tarjeta hasta que quede bien sujeto. No lo fuerce.

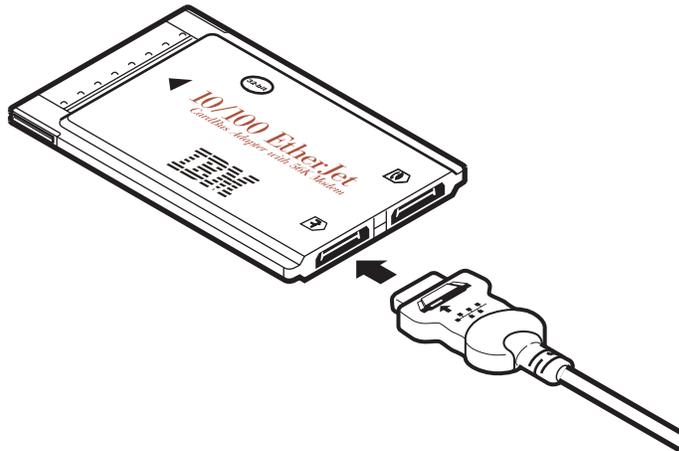


Figura 2. Conexión del cable de la adaptador de la LAN al adaptador CardBus.

## Desconexión del cable del módem del adaptador CardBus

- Sujete el pequeño conector con los dedos índice y pulgar y extráigalo de la tarjeta con suavidad.

## Conexión del cable de la red al cable del adaptador de la LAN

- Enchufe el cable de la red en el conector hembra RJ-45, tal como muestra la figura.

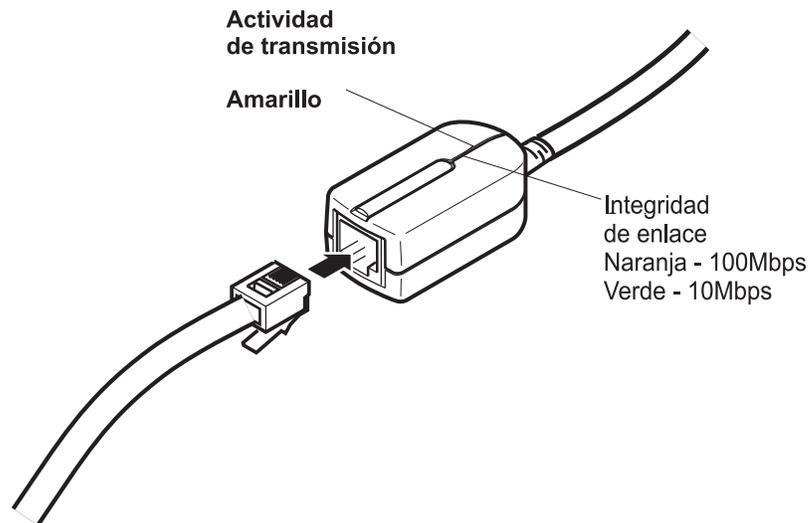


Figura 3. Conexión del cable de la red al cable del adaptador de la LAN.

## Conexión del cable del módem al adaptador CardBus

- Haga encajar el conector de 26 patillas que se encuentra en el extremo del cable del módem de IBM con el receptáculo correspondiente de la parte derecha del adaptador CardBus EtherJet con un módem de 56 K. Inserte con firmeza el conector en el receptáculo de la tarjeta hasta que quede bien sujeto. No lo fuerce.

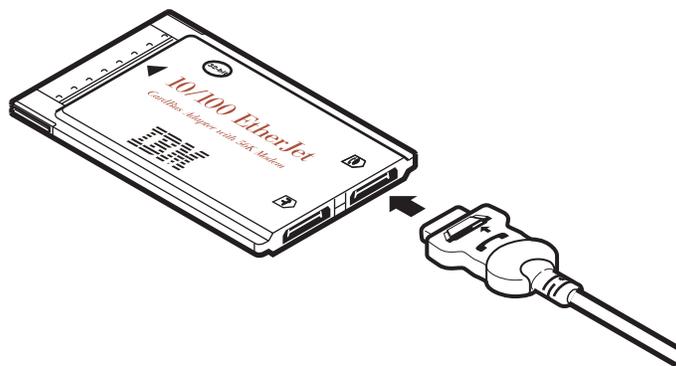


Figura 4. Conexión del cable del módem al adaptador CardBus.

## Desconexión del cable del módem del adaptador CardBus

- Sujete el pequeño conector con los dedos índice y pulgar y extráigalo con suavidad del adaptador.

## Conexión del cable del módem a la línea telefónica

- Enchufe un extremo del cable telefónico modular RJ-11 en el receptáculo del RJ-11 y el otro extremo en un enchufe hembra de pared de conexión telefónica analógica RJ-11 (una sola línea).

**Nota:** El adaptador CardBus EtherJet con un módem de 56 K no funciona con líneas telefónicas digitales ni con sistemas PBX digitales, y se ha diseñado para proteger su módem de daños provocados a causa de una conexión inadvertida a una línea digital.

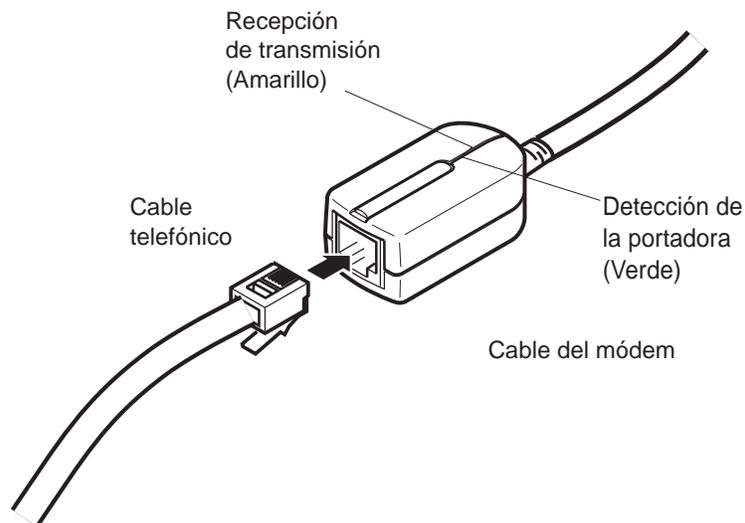


Figura 5. Conexión del cable telefónico al cable del módem.

---

## Capítulo 2. Instalación en Windows 95 y Windows 98

---

### Instalación Conectar y listo

Windows 95 OSR2 (versión 950b) y Windows 98 dan soporte a la instalación Conectar y listo del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. En este capítulo se describe la instalación en ambas versiones.

**Nota:** Si utiliza una versión anterior de Windows 95 (la versión 950 o la 950a), consulte el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT si desea información acerca de la instalación.

### Controladores disponibles

A continuación se indican los controladores que se suministran para Windows 95 y 98 con el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K:

- Un controlador NDIS3 ( IBM.CSYS).
- Un controlador NDIS4 ( IBM.CN4.SYS).
- Un controlador ODI de 32 bits ( IBM.CLAN) con soporte promiscuo.

El controlador NDIS3 IBM.CSYS se instala por omisión utilizando los procedimientos que se detallan en este capítulo. Si desea instrucciones acerca del controlador NDIS4, consulte el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.

---

## Instalación en Windows 95 y 98

### Inserción del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K

1. Si está ejecutando Windows, inserte el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K en la ranura de la tarjeta PC Card CardBus y conecte los cables tal como se indica en el Capítulo 1, "Instalación de hardware" en la página 1.

### Instalación Conectar y listo (Versiones 950b OSR2 y superiores)

1. Si el sistema Windows muestra la ventana Nuevo hardware encontrado, inserte el disquete de instalación en Windows 95, 98 y NT y siga las instrucciones que aparezcan por pantalla para proseguir con la instalación. Los componentes de red y de módem se instalarán por separado. Si el sistema le solicita que realice la instalación de estos componentes, rearranque el sistema. Los archivos IBM se copiarán del disquete IBM y se instalarán los componentes de red y de módem. Si NO aparece la ventana Nuevo hardware encontrado, vaya al paso 2.
2. Si NO aparece la ventana Nuevo hardware encontrado, puede ser que esté ejecutando una versión anterior de Windows 95 (la 950 o la 950a). Si es así, consulte el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.

## Consulta de los parámetros de controladores para Windows 95 y 98

IBMC.SYS es un controlador NDIS3. IBMCN4.SYS es un controlador NDIS4. Ambos controladores se ajustan a la NDIS (especificación de interfaz de controladores de red de Microsoft).

Los archivos necesarios para utilizar el controlador IBMC.SYS con Windows 95 y 98 son:

**NETIBMC.INF** Archivo de instalación para Windows 95 y 98.

**IBMC.SYS** Controlador NDIS3 para Windows 95 y 98.

Estos parámetros los puede configurar el usuario para los controladores IBMC.SYS y IBMCN4.SYS utilizando el panel de control de red incorporado en Windows 95 y 98. Esta applet le solicitará que realice determinadas selecciones de parámetros y establecerá los parámetros correspondientes en el registro. Los parámetros configurables por parte del usuario son los siguientes:

| Parámetro       | Valores validos  | Valor del registro |
|-----------------|--|--------------------|
| CableDetect     | Off On   | 0 1                |
| DirectEnable    | OFF<br>ON<br>AutoDetect  | 1<br>2<br>0        |
| EarlyTransmit   | OFF<br>ON  | 0 1                |
| InterruptStyle  | AutoDetect PCI-IRQ<br>ISA-IRQ  | 0 1 2              |
| LineSpeed       | AutoDetect 10 Mbps 100<br>Mbps   | 0 1 2              |
| LineMode        | AutoDetect Half-Duplex<br>Full-Duplex                                  | 0 1 2              |
| Network Address | Consulte la nota que figura más abajo para los administradores de red. |                    |
| Socket          | Autodetect 1, 2, 3, 4  | 0 1, 2, 3, 4       |

Sólo para administradores de red: La dirección de nodo de red se puede modificar especificando un valor para la dirección de red del tipo 0080C7112233. Si el usuario NO especifica ninguna dirección de red, el controlador IBMC.SYS utilizará la dirección de nodo de red que contenga la estructura de información del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

**Nota:** Si desea información acerca de las definiciones de las palabras clave anteriores, consulte el apartado "Consulta de palabras clave (Todos los controladores)" en la página 17 en el Capítulo 4, "Diagnósticos y resolución de problemas" en la página 15.

## Resolución de problemas en la instalación del módem

Consulte este apartado si se produce alguno de estos problemas:

- Errores de inicialización del módem cuando se intentaba finalizar la comunicación mediante una aplicación de comunicaciones.
- Anomalías de conexión u otros problemas.

Puede que tenga que definir un tipo de módem en su aplicación de comunicaciones. Si el módem IBM no aparece listado, seleccione un dispositivo compatible con "Generic Hayes".

Si su sistema está equipado con un puerto de comunicaciones de infrarrojos, tal vez tenga que inhabilitar dicho puerto. Estos puertos suelen utilizar recursos de puertos COM que otros dispositivos de comunicaciones también necesitan. Inhabilite el puerto de infrarrojos en el CMOS del sistema o programa de configuración del BIOS y en el gestor de dispositivos de Windows 95, tal como se indica a continuación:

1. Algunos sistemas utilizan un programa de aplicación de configuración del hardware para configurar el puerto de infrarrojos en el BIOS. Consulte la documentación de su sistema.
2. Para inhabilitar el puerto de comunicaciones de infrarrojos en Windows 95, vaya a la pestaña Administrador de dispositivos en Sistema que se encuentra en el panel de control.
3. Efectúe una doble pulsación sobre la entrada **Puertos (COM y LPT) y Puerto serie IR**. Quite la marca de selección del recuadro Uso del dispositivo. (**Nota:** En Windows 95 versión 950b o superior, marque la opción **Deshabilitar en este perfil de hardware** para inhabilitar el dispositivo.)

### **Utilización de la herramienta de diagnósticos del módem para comprobar la interfaz sistema-módem**

1. En la opción Módems del Panel de control, pulse **Diagnósticos**.
2. En Propiedades de diagnósticos, resalte el puerto COM asociado al módem IBM y pulse el botón **Más información**. De esta forma Windows 95 enviará mandatos, leerá respuestas del módem y visualizará la información acerca del módem y del puerto COM. El recuadro Información del puerto debe mostrar la información siguiente:
  - La IRQ y la dirección de E/S del puerto COM del módem. Los valores deben coincidir con la configuración física del puerto o del adaptador del módem.
  - Las respuestas del módem a los diversos mandatos AT. El módem IBM puede devolver errores para determinados mandatos AT a los que no da soporte. Esto no es indicativo de ninguna anomalía.
3. La opción Grabar un archivo en registro, que se encuentra en la opción Módems, también puede ayudarle a identificar problemas del módem gracias a que graba mandatos del módem y las respuestas en un archivo llamado MODEMLOG.TXT. Para crear el archivo MODEMLOG.TXT, vaya a Panel de Control, Módems, Propiedades, Conexión y Avanzada. En la ventana Configuración avanzada de puerto, ponga una marca de selección en el recuadro Grabar un archivo de registro. La próxima vez que utilice el módem se habrá creado el archivo MODEMLOG.TXT en el directorio C:\WINDOWS.



---

## Capítulo 3. Instalación en Windows NT

El adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K da soporte a la instalación manual en Microsoft Windows NT 4.0. Windows NT no da soporte directo a la instalación Conectar y listo ni al intercambio dinámico de adaptadores EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

Cuando hay un adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K instalado, la otra ranura de tarjetas PC Card estará disponible para que otra tarjeta PC Card la utilice.

---

### Controladores disponibles

En el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT encontrará los siguientes controladores para Windows NT:

- Controlador NDIS3 IBMC.SYS.
- Controlador NDIS4 IBMCN4.SYS.
- Habilitador de módem IBMMODEM.SYS.

**Nota:** Si desea obtener la información más reciente acerca del soporte del adaptador CardBus en Windows NT, lea el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.

---

### Instalación en NT 4.0

1. Inserte el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K en la ranura de tarjetas PC Card CardBus, tal como se describe en el Capítulo 1, "Instalación de hardware" en la página 1.
2. Con el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K insertado en la ranura de tarjetas PC Card, pulse **Inicio**, a continuación, pulse **Configuración** y seleccione **Panel de control**. Se abrirá el panel de control.
3. Efectúe una doble pulsación sobre el icono **Red**. Se abrirá la ventana Configuración de red.
4. Pulse la pestaña **Adaptadores**. Se abrirá la ventana Adaptadores de red.
5. Pulse **Agregar**. Se abrirá la ventana Seleccione Adaptadores de red.
6. Pulse **Utilizar disco** e inserte el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.
7. Pulse **Aceptar**. Se abrirá la ventana de selección de la opción OEM.
8. Pulse **Aceptar**. Se visualizará por poco tiempo la ventana de configuración de Windows NT.
9. Se abrirá la ventana de configuración del adaptador IBM 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56 K mostrando los valores por omisión.

**Nota:** En la mayoría de circunstancias, los valores por omisión funcionarán correctamente con el adaptador CardBus. Sin embargo, consulte el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de controladores

de red para Windows 95, 98 y NT si desea saber cuáles son las recomendaciones más recientes.

10. Pulse **Aceptar**. Se volverá a visualizar la ventana Configuración de red.
11. Pulse **Cerrar**. Si aparece algún recuadro de diálogo relacionado con la configuración de los protocolos de red, pulse **Cancelar** y póngase en contacto con el administrador de red.
12. Cuando se abra la ventana Cambio de configuración de red, pulse **Sí** para reiniciar el sistema.

---

## Instalación del módem

1. Tras reiniciar el sistema, seleccione **Módems** en el Panel de control.
2. En la pantalla Instalar nuevo módem asegúrese de que NO tenga marcado el recuadro de selección No detectar mi módem. Lo seleccionaré de una lista. Pulse **Siguiente**. NT solicitará los puertos COM que utilizan el módem IBM. Tras detectar el módem, pulse **Siguiente**.
3. Si se detecta un módem estándar, pulse **Cambiar**. En la pantalla siguiente, pulse **Utilizar disco**. Con la unidad a:\ seleccionada, pulse **Aceptar**.
4. El programa de utilidad de selección de país se iniciará automáticamente. Realice la selección que corresponda a su país (EE.UU. es el valor por omisión).
5. En la pantalla Módem nuevo, pulse **Finalizar**.
6. En la pantalla Propiedades de módems, pulse **Propiedades de marcado...** para consultar las propiedades de marcado (no es necesario si antes ya se ha instalado un módem). Pulse **Cerrar**.

---

## Parámetros de controladores para Windows NT

Los parámetros de controladores IBMC.SYS e IBM4.SYS se pueden modificar a través del panel de control de red de Windows NT. Esta applet utiliza el archivo OEMSETNT.INF para establecer los parámetros correspondientes en el registro.

**Nota:** Si desea información acerca de las definiciones de las palabras clave listadas, consulte el apartado "Consulta de palabras clave (Todos los controladores)" en la página 17 del Capítulo 4, "Diagnósticos y resolución de problemas" en la página 15.

| Parámetro       | Valores válidos               | Valor de registro |
|-----------------|-------------------------------|-------------------|
| CableDetect     | OFF      ON                   | 0 1               |
| EarlyReceive    | OFF      ON                   | 0 1               |
| EarlyTransmit   | OFF              ON           | 0 1               |
| InterruptNumber | 3-15                          | igual             |
| InterruptStyle  | AutoDetect PCI IRQ ISA<br>IRQ | 0 1 2             |
| IOBaseAddress   | 0x1000-0xF800                 | igual             |

| Parámetro      | Valores válidos                          | Valor de registro |
|----------------|--|-------------------|
| LineMode       | AutoDetect<br>Half-Duplex<br>Full-Duplex | 0 1 2             |
| LineSpeed      | AutoDetect<br>10 Mbps 100 Mbps           | 0 1 2             |
| Link Integrity | OFF ON                                   | 0 1               |
| MemoryMapped   | BaseAddress                              | 0xC0000-B000C000  |
| igual          |  |                   |
| Socket         | AutoDetect<br>1 2 3                      | 0 1 2 3           |
| LEDEnable      | OFF ON                                   | 0 1               |
| RXBuffersize   | 0-100                                    |                   |
| TXBuffersize   | 0-100                                    |                   |
| MemoryMode     | OFF ON                                   | 0 1               |

**Sólo para administradores de red.** Para modificar manualmente la dirección de nodo de red, seleccione **Ejecutar**, escriba `regedit` y pulse **Volver**. Seleccione **HKEY\_LOCAL\_MACHINE, System, CurrentControlSet, Services, IBMC**. Pulse sobre el menú **Edición**, seleccione **Nuevo** y pulse **Valor de la cadena**. Cambie el nombre del nuevo valor por `NetworkAddress` (sin espacios y sensible a mayúsculas y minúsculas) y pulse **Intro**. Efectúe una doble pulsación sobre **NetworkAddress** y escriba la dirección de 12 dígitos (sin espacios) en el recuadro "Información del valor" y pulse **Aceptar**.



---

## Capítulo 4. Diagnósticos y resolución de problemas

Este capítulo contiene información adicional acerca de los diagnósticos y de la resolución de problemas para el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Si desea información específica relacionada con la resolución de problemas para su entorno operativo, consulte el capítulo de instalación correspondiente. Esta información adicional va dirigida a los usuarios y a los administradores de red que ya conocen el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K y la información del usuario, y que han detectado ciertos problemas tras completar los procedimientos de instalación y de resolución de problemas según sus entornos operativos.

**Nota:** Si desea información adicional acerca de la resolución de problemas, consulte el archivo de ayuda de Windows HELPDOCS.HLP que encontrará en el disquete de instalación en DOS, Windows 3.x y NetWare.

---

### Autoprueba de diagnósticos

IBM proporciona un programa de autoprueba de diagnósticos para DOS y Windows. El programa comprueba varias funciones del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. También informa de los resultados de la prueba, del número de serie de la unidad y de la dirección de nodo.

Si desea más información e instrucciones, consulte la ayuda del programa de utilidades.

**IBMCTEST.EXE** Para MS-DOS y Windows 3.x. Lo encontrará en el disquete de instalación en DOS, Windows 3.x y NetWare.

**IBMCDIAG.EXE** Para Windows 95, 98 y NT. Lo encontrará en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.

### Ejecución del programa de diagnósticos en MS-DOS/Windows 3.x

**Nota:** IBMCTEST sólo se puede ejecutar desde la línea de mandatos de MS-DOS. No se puede ejecutar desde un recuadro de DOS dentro de Windows.

1. Instale el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K según las instrucciones que encontrará en el Capítulo 1, "Instalación de hardware" en la página 1.
2. Apague y reinicie el sistema desde MS-DOS. NO cargue ningún controlador de red.
3. Ejecute la prueba de diagnósticos escribiendo IBMCTEST en el indicador de MS-DOS y, a continuación, pulse **Intro**.

**Nota:** No ejecute el IBMCTEST si tiene cargado algún controlador de red. Si se carga un controlador de red antes de ejecutar el IBMCTEST se pueden obtener resultados imprevisibles al abandonar el programa de utilidad.

## Pantalla principal

El programa consta de botones con varias funciones y un panel de visualización. Si pulsa o llama a una función, aparecerá el panel correspondiente en el panel de visualización. Esta visualización permanecerá en pantalla hasta que se seleccione otra función. Para abandonar el programa IBMCTEST, escriba x o pulse el botón **Salir**.

Cuando hay una función activa, el botón puede estar pulsado. Cuando el botón se desactiva, significa que la función se ha terminado y la pantalla muestra de forma pasiva los resultados.

Puede llamar a nueve funciones solo con pulsar el botón del panel principal, utilizando la letra resaltada en el botón o pulsando el botón izquierdo del ratón. Se proporciona ayuda en línea.

**Nota:** Escriba el modelo del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K y los números de serie como referencia.

## Ejecución del programa de diagnósticos en Windows 95, 98 y NT

1. Compruebe que se haya instalado un adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K y de que se haya configurado para que funcione con su versión de Windows.
2. Inserte el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT en la unidad de disquetes.
3. Seleccione **Inicio, Ejecutar**, a:\ejetdiag.exe.
4. Muévase por el programa de diagnósticos pulsando sobre la pestaña correspondiente. Cuando haya terminado, pulse **Aceptar** para salir.

---

## Lista de comprobación de resolución de problemas

- Consulte el archivo README.TXT que encontrará en el disquete de instalación en DOS, Windows 3.x y NetWare o en el disquete de controladores de red para Windows 95, 98 y NT.
- Asegúrese de que dispone de los controladores correspondientes para su adaptador. Consulte la página web de IBM en la dirección: <http://www.networking.ibm.com/support/ejetcrdbus56>.
- Cuando cargue controladores o ejecute algún programa de utilidad de prueba, mantenga conectado el cable del adaptador de la LAN al adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.
- En sistemas Novell, asegúrese de que el FRAME TYPE (tipo de trama) que está utilizando sea el mismo que el del servidor de archivos. El tipo de trama del servidor debe estar especificado como primer tipo de trama en NET.CFG.
- En un entorno de par trenzado, intente enchufar directamente al concentrador.
- Conéctese a una conexión de red que sepa que funciona.
- Intente utilizar el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K en un sistema distinto.
- Intente utilizar otro adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K, si dispone de alguno.

- Si su máquina tiene varios zócalos de tarjetas PC Card, cambie el adaptador a otro zócalo.
- Si dispone de más de un dispositivo de tarjetas PC Card en su máquina, elimine los dispositivos de tarjetas PC Card que no sean IBM.
- Compruebe el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K sin cargar los servicios de tarjetas y zócalos para evitar conflictos entre el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K y los servicios de tarjetas y zócalos. La ubicación de la dirección de la memoria de interrupción y la dirección de E/S de los controladores del servicio de tarjetas y zócalos deben coincidir con las configuraciones de IBM de los controladores NET.CFG o PROTOCOL.INI (si se utilizan).
- Asegúrese de que la dirección de memoria de interrupción y la dirección de E/S de IBM no provoquen problemas con otro hardware instalado (como, por ejemplo, tarjetas de sonidos, unidades de CD-ROM o dispositivos PEN).
- Intente cargar los controladores CardBus en diferentes ubicaciones de memoria (por ejemplo: C800, CC00, D400, D800).
- Intente utilizar ubicaciones de interrupción distintas (por ejemplo: 5, 10, 11).
- Intente utilizar direcciones de puerto distintas (por ejemplo: 280, 290, 310, 320).

---

## Consulta de palabras clave (Todos los controladores)

**CABLEDETECT** activa o desactiva la función de detección de cable. Cuando está activada dicha función, el adaptador pasa a una modalidad de baja alimentación al detectar que no hay ningún cable de la LAN conectado. La alimentación normal se restablece cuando se vuelve a conectar el cable. El valor CACHE establece el tamaño de la línea de la antememoria del sistema en el puente de CardBus. Los valores dependen del sistema y sólo pueden ser 0 (antememoria inhabilitada), 4, 8, 16 ó 32. Los cambios pueden afectar al rendimiento de la red.

**DIRECTENABLE (controlador NDIS3 de 32 bits IBMC.SYS)** fuerza el método que utiliza el controlador para que determine si existe o no un adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Los parámetros válidos son AutoDetect, Off y On. El parámetro AutoDetect permite que el controlador determine si el puente de CardBus ya ha sido configurado por otro habilitador como, por ejemplo, los servicios de tarjetas y zócalos. De ser así, el controlador utilizará la configuración actual. El parámetro On obliga al controlador a habilitar el puente de CardBus sin comprobar su estado actual.

**DRIVERNAME=IBM\$** necesario como primer elemento en la sección de IBM del archivo PROTOCOL.INI para el controlador IBMCNDIS.

**EARLYRECEIVE** véase NOEARLYRX.

**EARLYTRANSMIT** véase NOEARLYTX.

**ERT** especifica el umbral Advanced Look-ahead Pipelining. Los valores válidos son LOW, MEDIUM y HIGH. Si se cambia este valor se verá afectado el rendimiento de la red, dependiendo del sistema.

**INT, INTERRUPTNUMBER** véase IRQ.

**INTERRUPTSTYLE (sólo para el controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits)**

obliga al controlador a utilizar el direccionamiento IRQ ISA o el IRQ PCI. Algunos puentes de CardBus tienen la posibilidad de soportar ambos direccionamientos IRQ, el PCI y el ISA. Los parámetros válidos son AutoDetect, PCI-IRQ e ISA-IRQ. La palabra clave por omisión es AutoDetect.

**IOADDRESS, IOBASEADDRESS** especifica la dirección de E/S básica de los puertos de E/S del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K, en formato hexadecimal. El adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K necesita 128 direcciones de E/S contiguas si se ejecuta en modalidad de E/S. Si se utiliza la modalidad de E/S correlacionada con la memoria, los puertos de E/S no son necesarios. Si no se especifica este parámetro, el controlador detecta automáticamente un puerto de E/S.

**I/O PORT** véase IOADDRESS.

**IRQ** especifica una interrupción de hardware para el adaptador. Si se utilizan las interrupciones PCI en el puente del adaptador CardBus, no se hará caso de este parámetro (a menos que se utilice la palabra clave ISAIRQ como alteración temporal). Si no se especifica este parámetro, el controlador detecta automáticamente una IRQ.

**ISAIRQ** utilice esta palabra clave para obligar al controlador a utilizar el direccionamiento IRQ ISA. Algunos puentes de CardBus soportan ambos direccionamientos IRQ, el PCI y el ISA. El controlador determina automáticamente cuál es la mejor opción a menos que se utilice esta palabra clave como una alteración temporal.

**LATENCY** especifica el temporizador de latencia para el puente del adaptador CardBus. Este parámetro afecta a las posibilidades de ser el dispositivo maestro del bus del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Si cambia este parámetro, se podría ver afectado el rendimiento del sistema. El rango es un número decimal entre 1 y 255. El valor por omisión es 32. Si se utiliza más de un dispositivo periférico como, por ejemplo, un módem, se deberá disminuir la latencia. Si el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K es el único dispositivo periférico en uso, utilice una latencia mayor, por ejemplo 255.

**LINEMODE (para controladores DOS de 16 bits)** selecciona la modalidad semidúplex o dúplex para la red. Los parámetros válidos son AUTO, HALF o FULL. Si selecciona dúplex, permitirá que el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K envíe y reciba datos de forma simultánea cuando esté conectado a un concentrador dúplex. El valor por omisión es AUTO.

**LINEMODE (para un controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits)** selecciona la modalidad semidúplex o dúplex para la red. Los parámetros válidos son AutoDetect, Half Duplex y Full-Duplex. Si selecciona dúplex, permitirá que el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K envíe y reciba datos de forma simultánea cuando esté conectado a un concentrador dúplex. El valor por omisión es la palabra clave AutoDetect.

**LINESPEED (para controladores DOS de 16 bits)** obliga a utilizar 10 ó 100 Mbps. Si no se indica la palabra clave, la velocidad de línea se detecta automáticamente (valor por omisión),

**LINESPEED (para el controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits)** obliga a utilizar 10 ó 100 Mbps. Los parámetros válidos son AutoDetect, 10 Mbps y 100 Mbps. El valor por omisión es AutoDetect.

**LINKDISABLE** inhabilita la integridad de enlace para redes que no son IEEE 10BASE-T, tales como StarLAN 10. Sin esta palabra clave en la línea de mandatos del controlador, éste tomará por omisión el valor ENABLED para la función de integridad de enlace.

**MEM, MEMORY** especifica la ubicación de la memoria del PC donde se instala el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K en formato hexadecimal, siempre que se utilice MODE MEMORY (E/S correlacionada con la memoria) (véase MODE). El bloque de la memoria ocupa 4 KB de la memoria del PC.

**MODE** cuando está establecido en ES, se inhabilitan las peticiones de la modalidad de E/S correlacionada con la memoria en aquellos sistemas que sólo soportan una tarjeta de E/S. El valor MEMORY proporciona un mayor rendimiento para sistemas que permiten utilizar de forma simultánea la memoria y los recursos de E/S.

**NETWORKADDRESS** le permite alterar temporalmente la dirección exclusiva de nodo de red del adaptador con sólo especificar una dirección de nodo distinta.

**NOBURST** inhabilita la modalidad de ráfaga del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Si utiliza esta palabra clave obligará al adaptador a inicializar una petición original de bus para cada lectura con un impacto negativo en el rendimiento.

**NOCHECK** inhabilita la verificación de los recursos del adaptador. Si el código de detección y verificación del controlador causa problemas cuando se carga, se puede utilizar esta palabra clave para desactivar esta función.

**NODEADDRESS** véase NETWORKADDRESS.

**NOEARLYRX** inhabilita las características Advanced Look-ahead Pipelining del adaptador. Esta palabra clave se puede utilizar para resolver problemas en sistemas que tienen dificultades inexplicables de red. El uso de esta palabra clave puede impactar de forma negativa en el rendimiento.

**NOEARLYTX** inhabilita la capacidad de pronta transmisión del adaptador. Esta palabra clave se puede utilizar para resolver problemas en sistemas que tienen dificultades inexplicables de red. El uso de esta palabra clave puede impactar de forma negativa en el rendimiento.

**NOLED** desactiva los indicadores LED para conservar la alimentación.

**NOPREFETCH** inhabilita la búsqueda anticipada en la modalidad de E/S correlacionada con la memoria desactivando esta opción en el puente del adaptador CardBus. El uso de esta palabra clave puede impactar de forma negativa en el rendimiento.

**NOWRITEPOST** inhabilita el envío a grabación desactivando esta posibilidad en el puente de CardBus. El uso de esta palabra clave puede impactar de forma negativa en el rendimiento.

**PCIIRQ** obliga al controlador a utilizar el direccionamiento IRQ PCI. Algunos puentes de CardBus soportan ambos direccionamientos IRQ, el PCI y el ISA. El controlador determina automáticamente cuál es la mejor opción a menos que se utilice esta palabra clave como una alteración temporal.

**PORT (controlador ODI)** véase IOADDRESS.

**RXBUFFERSIZE** establece el tamaño del almacenamiento intermedio del paquete de recepción del adaptador. Se trata de un número en formato decimal entre 1 y 30 para controladores de 16 bits y entre 1 y 100 para el controlador ODI de 32 bits. Cada paquete añade aproximadamente 1520 bytes al tamaño residente del controlador. El valor por omisión es de 15 paquetes.

**SINT (Controlador de paquetes)** es un número hexadecimal entre 60 y 80 que indica una interrupción de software. El valor por omisión es 60.

**SOCKET (Controladores DOS de 16 bits)** identifica en qué ranura de tarjetas PC Card del PC se inserta el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Si se especifica un zócalo, el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K sólo se buscará en dicho zócalo. Si no se especifica ningún zócalo, se buscará en todos los zócalos hasta que se encuentre el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

**SOCKET (Para el controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits)** identifica en qué ranura o zócalo del PC se ha insertado el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K. Los parámetros válidos son AutoDetect, 1, 2, 3 y 4. Si se especifica un zócalo, sólo se buscará el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K en dicho zócalo. La palabra clave por omisión es AutoDetect y el controlador busca automáticamente en todas las ranuras el adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

**TXBUFFERSIZE** establece el tamaño del almacenamiento intermedio de paquetes de transmisión del adaptador. Se trata del número de paquetes de transmisión en formato decimal entre 1 y 10 para controladores de 16 bits y entre 1 y 100 para el controlador ODI de 32 bits. Cada paquete añade aproximadamente 1520 bytes al tamaño residente del controlador. El valor por omisión es de 2 paquetes.

**VERBOSE** muestra información adicional de la configuración al cargar el controlador, incluyendo la información acerca del controlador de CardBus del puente de PCI a CardBus del PC.

---

## Apéndice A. Servicios de soporte de productos

---

### Archivos de ayuda

El archivo HELPDOCS.HLP, que se encuentra en el disquete de instalación de DOS, Windows 3.x y NetWare, proporciona información detallada acerca del adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K.

Los temas son:

- Ayuda acerca de Windows 95.
- Ayuda acerca de IBM OS/2.
- Ayuda acerca del controlador ODI de 32 bits.
- Ayuda acerca de Windows 3.x.
- Consulta del módem.
- "Soporte de productos IBM"

---

### Soporte de productos IBM

Está disponible el siguiente soporte de productos IBM:

- Baje el código de Internet.

Puede bajar los controladores más recientes y el código correspondiente desde el sitio web de IBM.

- **World Wide Web:**

– En un examinador web:

1. Abra

<http://www.networking.ibm.com/support/ejetcrdbus56>

2. Ahora dispondrá de acceso a todos los controladores más recientes, a sugerencias técnicas y a información de productos.

– Si desea más información concerniente a otros productos de red de IBM, consulte la página de presentación de red de IBM:

<http://www.networking.ibm.com>

---

### Procedimientos del servicio de garantía

Si desea detalles acerca de la cobertura y de los servicios de la garantía, consulte el Apéndice C, "Avisos" en la página 25.



---

## Apéndice B. Especificaciones

---

### Especificaciones generales

Adaptador EtherJet CardBus con un módem de 56 K modelo 10/100.

**Cable:** Cableado de par trenzado no apantallado 100BASE-TX para utilizarlo con la Categoría 5 (categoría de datos); par trenzado no protegido (UTP) 10BASE-T

**Conector:** RJ-45

**Distancia de funcionamiento:** 328 pies (100 metros)

---

### Especificaciones de Ethernet

Ethernet IEEE 802.3 para 10 Mbps, 802,3u para 100 Mbps

Tarjeta PC Card CardBus del tipo II

10/100 Mbps dúplex

**Tamaño:** 3,37 pulgadas (86 mm) x 2,13 pulgadas (54 mm) x 0,20 pulgadas (5 mm) sin contar el cable del adaptador ni la conexión a la red

**Peso:** 1,20 onzas (34 gramos)

**Requisitos de alimentación:**

10BASE-T 3,3V DC, 130 mA típico

100BASE-TX 3,3V DC, 140 mA típico

Módem 3,3V DC, 240 mA típico

**Gestión de la alimentación:**

Se soporta ACPI, gestión de la alimentación CardBus

Especificación, Magic Packet y Wake on LAN

**Temperaturas:**

**En funcionamiento:** De 32°F a 131°F (de 0°C a 55°C)

**Almacenamiento:** De -4°F a 149°F (de -20°C a 65°C)

Humedad: 95% máx. sin condensación

LED: Integridad de enlace, actividad de transmisión

Certificado: FCC Parte 15, Clase B

Marca de la UE (EN 55022, Clase B, EN50082)



---

## Apéndice C. Avisos

Las referencias que se hacen en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que sea intención de IBM comercializar tales productos, programas o servicios en todos los países en los que IBM opera. Las referencias hechas en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no pretenden afirmar ni implicar que sólo puedan utilizarse estos productos, programas o servicios de IBM. Se puede utilizar cualquier otro producto, programa o servicio que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM en lugar del producto, programa o servicio de IBM. El usuario es responsable de evaluar y verificar el funcionamiento en conjunción con otros productos, programas o servicios distintos de los expresamente designados por IBM.

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

---

### Aviso a los usuarios de versiones en línea de esta publicación

Para las versiones en línea de esta publicación, le autorizamos a:

- Copiar, modificar e imprimir la documentación que se encuentra en el medio para utilizarla dentro de la empresa, siempre que reproduzca el aviso de copyright, todas las frases de advertencia y demás en cada copia o copia parcial.
- Transferir la copia original sin alteraciones cuando transfiera el producto IBM (que pueden ser máquinas o programas de su propiedad, si los términos de la licencia del programa le permiten realizar transferencias). También deberá destruir las demás copias de la documentación.

El usuario es el responsable del pago de tasas, incluyendo las tasas de la propiedad personal, como resultado de esta autorización.

**NO EXISTE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, NI IMPLÍCITA NI EXPLÍCITA, QUE INCLUYA GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD CON UN DETERMINADO FIN.**

Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión de garantías implícitas, por lo que es posible que la exclusión anterior no le afecte.

Si usted no cumple los términos anteriores, quedará anulada esta autorización. Tras la anulación deberá destruir toda la documentación legible por máquina.

---

## Avisos de seguridad

### Telecommunications Safety Requirements in the United Kingdom

This IBM product is made to high safety standards. It complies inherently with telecommunications safety standard BS 6301. It is not designed to provide protection from excessive voltages appearing externally at its interfaces. Therefore, when this product is connected to a public telecommunications network via any other equipment, and you connect to this product items not supplied by IBM United Kingdom Ltd., you must comply with mandatory telecommunications safety requirements.

### Statement of Compliance with the United Kingdom Telecommunications Act 1984

This apparatus is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connections to the public telecommunications systems in the United Kingdom.

---

## Avisos sobre emisiones electrónicas

### Declaración de la FCC (Comisión federal de comunicaciones)

**Nota:** Este equipo ha sido comprobado y cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, según la Parte 15 de las normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial acaecida en una instalación residencial. Este equipo general, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala o si no se utiliza de acuerdo con las instrucciones indicadas, puede provocar interferencias perjudiciales en comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza de ningún modo que no se vayan a producir interferencias en una determinada instalación. Si este equipo causa una interferencia perjudicial en una recepción de radio o televisión, que se pueda anular apagando el equipo y volviéndolo a encender, se insta al usuario a intentar corregir dicha interferencia llevando a cabo una de las medidas siguientes:

- Reoriente o vuelva a ubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de alimentación de un circuito distinto al que estaba conectado el receptor.
- Solicite ayuda a un concesionario autorizado de IBM o al servicio técnico.

Se deben utilizar cables y conectores debidamente apantallados y conectados a tierra con el fin de cumplir las limitaciones de emisión de la FCC. En los concesionarios autorizados de IBM encontrará cables y conectores adecuados. IBM no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión provocadas por el uso de otros cables y conectores que no sean los autorizados o debidas a cambios o modificaciones en este equipo. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden revocar la autorización del usuario de utilización de este equipo.

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a estas dos condiciones: (1) es posible que este dispositivo no provoque interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias recibidas, incluyendo las interferencias que pueda ocasionar el funcionamiento inadecuado.

Responsabilidad de:

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

## **Industry Canada Class B Emission Compliance Statement**

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

## **Avis de conformité aux normes d'Industrie Canada**

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

## **Declaración de la EN (Normativa europea)**

Este producto se ajusta a los requisitos de protección establecidos por la Directiva del consejo de la UE 89/336/EEC relativos a la equiparación de la legislación de los Estados miembros en relación con la compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad como consecuencia del incumplimiento de los requisitos de protección derivados de la(s) modificación(es) no autorizada(s) del producto, incluyendo la instalación de tarjetas opcionales que no sean IBM.

Este producto ha sido comprobado y cumple los límites de un equipo de tecnología de la información de la Clase B, según la normativa CISPR 22/ EN 55022. Los límites del equipo de la Clase B provienen de entornos residenciales típicos con el fin de proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial con dispositivos de comunicación bajo licencia.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336).

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

|  |
|--|
| Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 50082-1 und EN 55022 Klasse B. |
|--|

EN 55022 Klasse B Geräte müssen mit folgendem Warhinweis versehen werden:

"Warnung: dies ist eine Einrichtung der Klasse B. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber

verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen."

EN 50082-1 Hinweis "Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 50082-2 festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem Fall ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern."

Anmerkung Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

## Declaración del VCCI (Consejo de control voluntario para interferencias) de Japón

Este producto pertenece al Equipo de tecnología de la información de la Clase B y cumple las normas establecidas por el VCCI (Consejo de control voluntario para interferencias). Se prevé utilizar este producto en un entorno residencial. Si se utiliza cerca de un receptor de radio o televisión, puede causar radiointerferencias. Lea las instrucciones si desea información acerca del manejo correcto.

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

## Declaración de Corea

Sírvase tener en cuenta que este dispositivo ha sido certificado para uso residencial y se puede utilizar en cualquier entorno.

---

## Avisos de telecomunicaciones

### Requisitos de la compañía telefónica y de la FCC (Comisión federal de comunicaciones)

1. Este adaptador cumple la Parte 68 de las normas de la FCC. El adaptador lleva adherida una etiqueta que contiene, entre otros datos, el número de registro de la FCC y el número REN (Ringer Equivalency Number) para este equipo. Si le solicitan dichos números, deberá proporcionar esta información a la compañía telefónica.
2. El número REN es muy útil para determinar la cantidad de dispositivos que puede conectar a la línea telefónica y hacer que dichos dispositivos suenen cuando reciba una llamada a su número. En la mayor parte de áreas, aunque no en todas, la suma de números REN de todos los dispositivos no debería ser superior a cinco (5,0). Para estar seguro de la cantidad de dispositivos que puede conectar a la línea telefónica, según establece el número REN, póngase en contacto con la compañía telefónica y solicite el número REN que corresponde a su área de llamada.
3. Si el adaptador interfiere en la red telefónica, es posible que la compañía telefónica interrumpa su servicio temporalmente. Si es posible, le notificarán una situación de este tipo con suficiente antelación; de lo contrario, se lo

notificarán lo antes posible. Se le comunicará su derecho a formular una queja a la FCC.

4. La compañía telefónica puede realizar cambios en sus instalaciones, equipos, operaciones o procedimientos que pueden afectar al correcto funcionamiento de su equipo. En tal caso, recibirá una notificación con suficiente antelación para que pueda tener la oportunidad de mantener un servicio ininterrumpido.
5. Si tiene algún problema con este producto, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o llame a IBM. En los Estados Unidos, llame a IBM al número **1-800-772-2227**. En Canadá, llame a IBM al número **1-800-565-3344**. Es posible que le soliciten un comprobante de compra. La compañía telefónica puede solicitarle que desconecte el adaptador de la red hasta que se haya solucionado el problema, o hasta que esté seguro de que el adaptador funciona correctamente.
6. El cliente no puede realizar ninguna reparación en el adaptador. Si tiene algún problema con el adaptador, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o consulte el Apéndice A, "Servicios de soporte de productos" en la página 21 si desea información.
7. Este adaptador no puede utilizarse en los servicios de teléfono público que proporciona la compañía telefónica. La conexión a líneas compartidas está sujeta a las tarifas vigentes. Póngase en contacto con la comisión de la empresa de servicios públicos estatal o con la comisión de la compañía para obtener información al respecto.
8. Cuando solicite el servicio de la interfaz de red (NI) al Exchange Carrier local, especifique el arreglo del servicio USOC RJ11C.

---

## Información de la Industry Canada

AVISO: La Industry Canada Label (etiqueta de la industria de Canadá) identifica un equipo certificado. Esta homologación significa que el equipo cumple determinados requisitos operativos, de seguridad y de protección de la red telefónica. La Industry Canada no garantiza que el equipo vaya a funcionar a entera satisfacción del usuario.

Antes de instalar este equipo, los usuarios deben asegurarse de que esté permitido conectarlo a las instalaciones de la compañía local de telecomunicaciones. Además, el equipo deberá instalarse utilizando un método de conexión aceptable. En algunos casos, el cableado interior de la compañía asociado a un servicio de línea individual puede ampliarse mediante un conjunto de conector homologado (cable de extensión telefónico). El usuario debe tener en cuenta que el cumplimiento de las condiciones precedentes puede que no impida la degradación del servicio en determinadas condiciones.

Las reparaciones de los equipos homologados deberán ser realizadas en un centro de mantenimiento autorizado del Canadá indicado por el proveedor. Toda reparación o modificación efectuada por el usuario a este equipo, o a averías del mismo, pueden dar lugar a que la compañía de telecomunicaciones exija al usuario que desconecte el equipo.

Los usuarios deberán asegurarse, para su propia protección, de que las conexiones eléctricas a tierra del servicio de electricidad, las líneas telefónicas y el

sistema interno de conductos metálicos de agua, en su caso, estén conectados juntos. Esta precaución es de especial importancia en zonas rurales.

**PRECAUCIÓN:**

**Los usuarios no deben intentar hacer dichas conexiones por sí solos, y deberán recurrir a las autoridades de inspección de electricidad, o a un electricista, según sea el caso.**

AVISO: El REN (Ringer Equivalence Number) asignado a cada dispositivo de terminal proporciona una indicación del número máximo de terminales que se permite conectar a una interfaz telefónica. La terminación de una interfaz puede consistir en cualquier combinación de dispositivos, con la única condición de cumplir el requisito de que la suma de los REN de todos los dispositivos no exceda de 5.

El REN del adaptador es 0,5.

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada permet d'identifier un équipement homologué. Cette homologation signifie que cet équipement satisfait certaines exigences en matière de protection, d'exploitation et de sécurité du réseau de télécommunications. Industrie Canada n'offre aucune garantie que le fonctionnement de cet équipement soit à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer cet équipement, l'utilisateur doit s'assurer qu'il a la permission de le raccorder aux installations de l'entreprise de télécommunications. L'installation de cet équipement doit aussi se faire selon un mode de raccordement acceptable. Dans certains cas, le câblage interne de l'entreprise associé au service individuel offert par une ligne d'abonné peut être prolongé au moyen d'un connecteur homologué (prolongateur de téléphone). Le client devrait être informé que la conformité de son équipement aux conditions susmentionnées n'est pas une prévention contre la dégradation du service dans certaines situations.

Toute réparation d'un équipement homologué devrait être effectuée par un service de maintenance canadien autorisé qui a été désigné par le fournisseur. Toute réparation ou modification d'équipement faite par l'utilisateur, ou tout mauvais fonctionnement, pourrait entraîner la déconnexion de cet équipement par l'utilisateur à la demande de l'entreprise de télécommunications.

Pour sa protection personnelle, l'utilisateur devrait s'assurer que les mises à la terre des services publics électriques, des lignes téléphoniques et du système interne des canalisations d'eau à tuyaux métalliques, advenant leur présence, sont interconnectées. Dans les zones rurales, il s'agit-là d'une précaution particulièrement importante à prendre.

ATTENTION : Toute tentative de connexion par l'utilisateur est à déconseiller. Il est préférable de communiquer avec le responsable de l'inspection en électricité ou un électricien, selon le cas.

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

L'indice d'équivalence de la sonnerie pour l'adaptateur est 0.5.

## Marcas registradas

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

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Etherjet           | OS/2                             |
| HelpCenter         | SAA                              |
| HelpWare           | Systems Application Architecture |
| IBM                | ThinkPad                         |
| Operating System/2 | Wake on LAN                      |

LANDesk® es una marca registrada de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows 95 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

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

IBM

*International Business Machines Corporation*

*Armonk, NY 10504*

### Declaración de garantía limitada

*Las garantías que proporciona IBM en esta Declaración de garantía limitada son de aplicación exclusivamente a Máquinas que se han adquirido para el uso personal, y no para revenderlas, a IBM o a uno de sus distribuidores autorizados. El término "Máquina" significa una máquina de IBM, sus características, conversiones, actualizaciones, elementos o accesorios, o cualquier combinación de éstos. Las máquinas están sujetas a dichos términos sólo si han sido adquiridas en los Estados Unidos, Puerto Rico o Canadá y siempre que se encuentren en el país de compra. Si tiene alguna duda, consulte con IBM o con su distribuidor.*

**Máquina** Adaptador 10/100 EtherJet CardBus con un módem de 56 K de IBM

Duración del período de garantía\*

*\*Los componentes y accesorios disponen de una garantía de tres meses. Para obtener más información acerca del servicio de garantía, póngase en contacto con el establecimiento de compra.*

### Estado de producción

Cada máquina se fabrica a partir de piezas nuevas, o bien con piezas nuevas y usadas (que funcionan como si fueran piezas nuevas). Puede que, en algunos casos, la máquina no sea nueva y haya sido previamente instalada. Sea cual sea el estado de producción de la Máquina, siempre se aplican los términos de la garantía de IBM.

### La garantía de IBM

IBM garantiza que cada máquina 1) está libre de defectos en cuanto a materiales e intervención de la mano de obra, y 2) se ajusta a las especificaciones oficiales publicadas de IBM. IBM calcula la caducidad del período de garantía a partir de la

fecha de instalación de la Máquina. La fecha que consta en el recibo del cliente es la fecha de Instalación, a no ser que IBM o el distribuidor le informe de lo contrario.

Durante el período de garantía, IBM o su distribuidor prestarán el servicio de garantía bajo el tipo de servicio estipulado para la Máquina y gestionarán e instalarán las modificaciones técnicas aplicables a la Máquina en cuestión. IBM o el distribuidor especificará el tipo de servicio.

Para proporcionar servicio de garantía, una opción, conversión o actualización, IBM o su distribuidor puede requerir que la Máquina en la que está instalada sea 1) la Máquina designada con el número de serie y 2) esté a un nivel de cambio técnico compatible con la opción, conversión o actualización. Algunas de estas transacciones (denominadas transacciones de "precio neto") pueden incluir piezas adicionales y piezas de sustitución asociadas que se suministran como recambio. Todas las piezas cambiadas pasan a ser propiedad de IBM y se deberán devolver a IBM.

Las piezas de recambio se acogen al período de garantía restante de las piezas sustituidas.

Si una máquina no funciona tal como se garantiza durante el período de garantía, IBM, nadie más que IBM, la reparará, la sustituirá (por otra que sea como mínimo funcionalmente equivalente) o le devolverá el importe de la compra. Si desea obtener servicio estando en garantía, puede que se le solicite la presentación del recibo de compra. El cliente usuario final no puede transferir esta garantía.

El cliente usuario final no puede transferir esta garantía.

#### Servicio de garantía

Para obtener servicio de garantía para la Máquina, debe ponerse en contacto con el distribuidor o llamar a IBM. En los Estados Unidos, llame a IBM al número **1-800-772-2227**. En Canadá, llame a IBM al número **1-800-565-3344**. Es posible que le soliciten un recibo de compra.

Según el tipo de Máquina, el servicio puede ser 1) un servicio de "reparación" en el lugar donde se encuentra la máquina (denominado "en su emplazamiento") o en uno de los puntos de servicio de IBM o de uno de sus concesionario (denominado "fuera de su emplazamiento"), o 2) un servicio de "cambio", ya sea en su emplazamiento o fuera de él.

Cuando un tipo de servicio conlleva el cambio de una Máquina o de alguna pieza, el elemento sustituido por IBM o el distribuidor pasa a ser propiedad de IBM y el elemento de sustitución pasa a ser propiedad del cliente. La pieza de recambio puede que no sea nueva, pero estará en buen estado de funcionamiento y será por lo menos funcionalmente equivalente a la pieza sustituida.

Es responsabilidad del usuario:

1. obtener la autorización del propietario (por ejemplo, su arrendador) para que IBM o el distribuidor presten servicio técnico a una Máquina que no sea de su propiedad;
2. cuando corresponda, antes de que se preste el servicio:

- a. seguir los procedimientos de determinación de problemas, análisis de problemas y de solicitud de servicio que proporciona IBM o el distribuidor,
  - b. proteger todos los programas, datos y fondos contenidos en una Máquina,
  - c. informar a IBM o al distribuidor de cualquier cambio en la ubicación de la Máquina y
  - d. para una Máquina con servicio de cambio de piezas, extraiga todos los dispositivos, componentes, opciones, alteraciones y conexiones que no estén bajo garantía. Además, la Máquina debe estar libre de cualquier obligación o restricción legal que impida el servicio de cambio de piezas; y
3. considerarse el responsable de pérdidas, o daños, que se hayan podido derivar del transporte de la Máquina, siempre que sea el propio usuario el responsable del transporte.

### **Extensión de la garantía**

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

Las garantías se pueden anular a causa de un uso inadecuado, accidente, modificación, entorno físico u operativo inadecuados, mantenimiento incorrecto por su parte, o averías provocadas por un producto del que IBM no es responsable.

ESTAS GARANTÍAS SUSTITUYEN AL RESTO DE GARANTÍAS O CONDICIONES EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO NO LIMITADAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDEONEIDAD CON UN PROPÓSITO DETERMINADO. SIN EMBARGO, ALGUNAS LEGISLACIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS. SI SE ENCUENTRA EN ESTE CASO, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y EXPLÍCITAS ESTARÁN LIMITADAS AL PERÍODO DE GARANTÍA. NO SE APLICA NINGUNA GARANTÍA DESPUÉS DE DICHO PERÍODO.

En Canadá, las garantías incluyen condiciones y garantías.

Algunas jurisdicciones no permiten que existan limitaciones durante el período de garantía implícito, por lo que puede que la limitación anterior no le concierna.

#### Limitación de responsabilidad

Pueden darse circunstancias en las que, debido a un defecto por parte de IBM (incluyendo un incumplimiento fundamental) u otra responsabilidad de IBM (incluso una negligencia o error en la representación), el usuario tiene derecho a que IBM le repare los daños. En tal caso, con independencia de los motivos por los que el usuario tenga derecho a reclamar los daños, IBM sólo es responsable de:

1. daños personales (incluyendo la muerte) y los daños en la propiedad de bienes inmuebles y en la propiedad tangible personal; y
2. el importe de cualquier otra pérdida o daño real, hasta un máximo de 100.000 dólares o el coste de la Máquina objeto de la reclamación.

Bajo ninguna circunstancia IBM es responsable de lo siguiente:

1. reclamaciones de terceras personas contra usted debidas a pérdidas o daños (distintos de los que figuran en la primera lista de elementos anterior);

2. pérdidas o daños producidos en sus registros o bases de datos; o
3. daños con consecuencias económicas (incluida la pérdida de beneficios o de ahorros) o daños incidentales, aunque IBM esté informada de dicha posibilidad.

Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o derivados, por lo que es posible que la exclusión o limitación no se aplique en su caso.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos aunque pueden asistirle otros derechos que varían según las distintas jurisdicciones.

---

# Índice

## A

adecuación a CardBus 3  
autogestión, velocidad 1  
Avisos 25  
Avisos de seguridad 26  
Avisos sobre emisiones electrónicas 26

## C

Cableado  
  categoría de datos 1  
cableado de la Categoría 5 3  
cableado de red  
  instalación 1  
Categoría 5  
  cableado 3  
CBE.LAN 7  
CBE.SYS 7  
CBEN4.SYS 7  
conectar y listo 7  
conector de 16 patillas 4  
conector de 26 patillas 5  
conector RJ-45 5  
Contenido del paquete 2  
Controladores disponibles  
  Windows 95 7  
controladores NDIS  
  controlador NDIS3 8  
  controlador NDIS4 8  
  parámetros 8  
  Windows 95 7

## D

Declaración de la EN (Normativa europea) 27  
Declaración de la FCC 26  
Declaración del VCCI 28  
detección automática de la tarjeta PC Card 3  
Diagnósticos  
  Introducción 15  
dirección de red 8

## E

equipo necesario 2  
especificaciones  
  Ethernet 23  
  generales 23

## G

Garantía 31

## H

hardware, instalación 1

## I

IBM OS/2 1  
Instalación de hardware 1  
instalación, cableado 1

## M

Marcas registradas 31

## N

necesidades, equipo 2

## O

OS/2 1

## P

Parámetros del controlador  
  Windows 95 7

## R

ranuras de tarjeta PC Card 3  
resolución de problemas  
  Introducción 15

## S

Servicio de garantía 32  
Servicios de soporte 21  
soporte al cliente 21  
soporte promiscuo 7

## T

tarjetas PC Card, ranuras 3  
Telecommunications Safety 26

## W

Windows 3.x 1  
Windows 95  
  instalación 7

Windows 95 (*continuación*)  
    Parámetros del controlador 8  
Windows NT  
    Instalación 11

---

# Hoja de Comentarios

**Adaptador IBM 10/100 EtherJet  
CardBus con un módem de 56K  
Número Pieza 30L7101**

Por favor, sírvase facilitarnos su opinión sobre esta publicación (utilidad, facilidad de lectura, ...), sugiriendo posibles adiciones y supresiones, y liste los errores y omisiones específicos (indicando número de página). Todos los comentarios y sugerencias pasarán a ser propiedad de IBM, sin incurrir por ello en ninguna obligación para con el remitente.

Sus comentarios nos ayudarán a mejorar las futuras ediciones de esta publicación. Cada una de las observaciones que se reciban será detenidamente revisada por las personas responsables de la redacción, traducción y/o revisión de este material. Sírvase anotar sus comentarios en esta hoja y remitirla a la dirección que figura preimpresa al dorso.

---

Nombre

---

Dirección

---

Compañía u Organización

---

Teléfono



Dóblese por la línea de puntos

**Por favor no lo grape**

Dóblese por la línea de puntos

PONER  
EL  
SELLO  
AQUI

IBM, S.A.  
National Language Solutions Center  
Av. Diagonal, 571  
08029 Barcelona  
España

Dóblese por la línea de puntos

**Por favor no lo grape**

Dóblese por la línea de puntos





Número Pieza: 30L7101

Printed in the U.K.

30L7101

