

IBM<sup>®</sup> DB2<sup>®</sup> Universal Database  
para Windows<sup>®</sup>



# Guía rápida de iniciación

*Versión 7*



IBM<sup>®</sup> DB2<sup>®</sup> Universal Database  
para Windows<sup>®</sup>



# Guía rápida de iniciación

*Versión 7*

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, asegúrese de leer la información general incluida en el "Apéndice F. Avisos" en la página 135. .

Este manual es la traducción del original inglés IBM DB2 Universal Database for Windows Quick Beginnings, Version 7, GC09-2971-00.

Este documento contiene información sobre productos patentados de IBM. Se proporciona de acuerdo con un contrato de licencia y está protegido por la ley de la propiedad intelectual. La presente publicación no incluye garantías de producto y las declaraciones que contiene no deben interpretarse como tales.

Puede solicitar publicaciones a través del representante de IBM o sucursal de IBM de su localidad, o bien llamando a los números de teléfono 1-800-879-2755, en los Estados Unidos, o 1-800-IBM-4YOU, en Canadá.

Cuando envía información a IBM, otorga a IBM un derecho no exclusivo para utilizar o distribuir dicha información en la forma en que IBM considere adecuada, sin contraer ninguna obligación con el remitente.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. Reservados todos los derechos.

---

# Contenido

¡Bienvenido a DB2 Universal Database! . . .	vii
Convenciones . . . . .	vii

---

## Parte 1. Instalación y configuración de un servidor DB2. . . . . 1

<b>Capítulo 1. Planificación de la instalación . . . . .</b>	<b>3</b>
Requisitos de memoria . . . . .	3
Requisitos de disco . . . . .	4
Servidores DB2 . . . . .	4
Clientes DB2 . . . . .	4
Requisitos de software . . . . .	5
Requisitos de producto del servidor . . . . .	5
Requisitos del producto para clientes . . . . .	6
Escenarios posibles de conectividad entre cliente y servidor. . . . .	8
Migración desde versiones anteriores de DB2 . . . . .	9
Preparación de bases de datos e instancias para la migración . . . . .	10
Verificación de que las bases de datos están preparadas para la migración . . . . .	11
Migración desde Visual Warehouse Versión 3.1 o Visual Warehouse Versión 5.2 . . . . .	13
Migración del servidor de Visual Warehouse y de la base de datos de control de depósito activa . . . . .	14
Migración de agentes de depósito. . . . .	14
Migración de transformadores de depósito . . . . .	15
Migración de DataGuide . . . . .	15
Sistema de búsqueda de NetQuestion . . . . .	15
Detención del servicio de cluster de Windows . . . . .	16
El próximo paso . . . . .	16

<b>Capítulo 2. . . . .</b>	<b>17</b>
Antes de empezar . . . . .	17
Realización de la instalación . . . . .	18
Verificación de la instalación . . . . .	21

<b>Capítulo 3. Tareas de migración posteriores a la instalación de DB2 . . . . .</b>	<b>25</b>
Migración de bases de datos . . . . .	25
Acciones opcionales posteriores a la migración. . . . .	26

<b>Capítulo 4. Instalación y configuración del Centro de Control . . . . .</b>	<b>29</b>
Diferencias entre Aplicación y Applet . . . . .	29
Configuraciones de máquina . . . . .	30
Máquinas Java Virtual Machine soportadas para el Centro de Control . . . . .	31
Puesta a punto y utilización del Centro de Control . . . . .	32
Puesta a punto de los servicios del Centro de Control (sólo en modalidad Applet) . . . . .	32
Funcionamiento del Centro de Control . . . . .	34
Consideraciones funcionales . . . . .	36
Consejos sobre la instalación de la ayuda del centro de control en sistemas operativos UNIX . . . . .	37
Configuración de TCP/IP en OS/2 . . . . .	37
Habilitación del bucle de retorno local . . . . .	37
Habilitación del mandato localhost . . . . .	38
Verificación de la configuración TCP/IP en OS/2 . . . . .	39
Información sobre resolución de problemas . . . . .	39
Administración de DB2 para servidores de OS/390 y DB2 Connect Enterprise Edition con el Centro de Control . . . . .	40
Preparación de servidores DB2 para OS/390 para el Centro de Control. . . . .	41
Funcionamiento del Centro de Control . . . . .	41
Otras fuentes de información . . . . .	41

---

## Parte 2. Instalación y configuración de clientes DB2 . . . . . 43

<b>Capítulo 5. Instalación de clientes DB2 . . . . .</b>	<b>45</b>
DB2 Run-Time Client . . . . .	45
DB2 Administration Client . . . . .	46
Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2. . . . .	46
Instalación distribuida . . . . .	47
DB2 Thin Client. . . . .	47

<b>Capítulo 6. Instalación de clientes DB2 en sistemas operativos Windows de 32 bits . . . . .</b>	<b>49</b>
Antes de empezar la instalación . . . . .	49
Instalación sin autorización de administrador . . . . .	49

Pasos a seguir en la instalación . . . . . 50

## **Capítulo 7. Configuración de comunicaciones de cliente a servidor con el Asistente de Configuración de Cliente . 53**

Consideraciones sobre el soporte de directorios LDAP . . . . . 53  
Antes de empezar . . . . . 53  
Pasos a seguir en la configuración . . . . . 54  
    Adición de una base de datos mediante un perfil . . . . . 55  
    Adición de una base de datos mediante la opción Discovery . . . . . 56  
    Adición manual de una base de datos . . . . . 58  
Creación y utilización de perfiles . . . . . 61  
    Perfiles de servidor . . . . . 61  
    Perfiles de cliente . . . . . 62

## **Parte 3. Apéndices . . . . . 67**

### **Apéndice A. Aprendizaje de las tareas básicas . . . . . 69**

Inicio de Primeros pasos . . . . . 69  
Inicio del Asistente de configuración de cliente . . . . . 69  
Inicio del centro de control de DB2 . . . . . 70  
Entrada de mandatos desde el Centro de mandatos . . . . . 70  
Entrada de mandatos desde el procesador de línea de mandatos . . . . . 72  
    Ventana de mandatos de DB2 . . . . . 72  
    Modalidad de entrada interactiva . . . . . 73  
Utilización del grupo administrativo del sistema. . . . . 74  
Concesión de derechos de usuario avanzado en Windows . . . . . 75  
    Windows NT. . . . . 75  
    Windows 2000 . . . . . 75  
Uso de las funciones de Business Intelligence . . . . . 76  
Especificación del número de procesadores con licencia . . . . . 76  
Actualización de DB2 desde la modalidad Probar y comprar . . . . . 77  
Desinstalación de DB2 . . . . . 77

### **Apéndice B. Acerca de DB2 Universal Database para UNIX, Windows y OS/2 . . 79**

Productos DB2 . . . . . 79  
    DB2 Everywhere . . . . . 79

DB2 Universal Database . . . . . 80  
    Bases de datos de sistema principal . . . . . 82  
DB2 Connect. . . . . 82  
Productos relacionados . . . . . 83  
    DB2 Relational Connect . . . . . 83  
    DB2 Warehouse Manager . . . . . 83  
    DB2 OLAP Server . . . . . 84  
    Intelligent Miner . . . . . 84  
    DB2 Spatial Extender . . . . . 85  
    DB2 Net Search Extender . . . . . 85  
    DB2 Data Links Manager . . . . . 85  
    Tivoli Enterprise . . . . . 85  
Trabajar con los datos de DB2 . . . . . 85

    Acceso a datos de DB2 desde clientes remotos . . . . . 86  
    Acceso a varios servidores DB2 . . . . . 87  
    Acceso a datos de DB2 del sistema principal o de AS/400 desde el escritorio mediante DB2 Connect Enterprise Edition . . 88  
    Acceso a datos de DB2 de la Web mediante Java . . . . . 92  
    Acceso a datos de DB2 de la Web mediante Net.Data . . . . . 93  
    Acceso a datos de DB2 desde máquinas cliente de sistema principal y de AS/400 . . 95  
Administración de instancias y bases de datos con las herramientas de administración de DB2. . . . . 96  
    Gestión de instancias y objetos de base de datos desde el Centro de control . . . . . 96  
    Gestión de comunicaciones en el servidor . . 99  
    Supervisión de las bases de datos desde el Supervisor de rendimiento de DB2 . . 100  
    Visualización de planes de acceso de SQL desde Visual Explain. . . . . 100  
Gestión de conexiones con bases de datos desde el Asistente de configuración de cliente . . . . . 101  
Gestión de depósitos desde el Centro de Depósito de Datos . . . . . 102  
Conocer el servidor de administración . . . 102  
Desarrollo de aplicaciones con el Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 . . . . . 102  
Ejecución de aplicaciones propias . . . . . 104

### **Apéndice C. Utilización de la biblioteca de DB2 . . . . . 105**

Archivos PDF y manuales impresos sobre DB2 . . . . . 105  
    Información sobre DB2 . . . . . 105

Impresión de los manuales PDF . . . . .	116	Normas para nombres de objetos . . . . .	130
Solicitud de los manuales impresos . . . . .	117	Normas para nombres de usuario, identificadores de usuario, nombres de grupo y nombres de instancia. . . . .	131
Documentación en línea de DB2 . . . . .	118	Normas para nombres de estaciones de trabajo (nname) . . . . .	132
Acceso a la ayuda en línea . . . . .	118	Normas de denominación de DB2SYSTEM	132
Visualización de información en línea . . . . .	120	Normas para contraseñas . . . . .	132
Utilización de los asistentes de DB2. . . . .	123	<b>Apéndice F. Avisos . . . . .</b>	<b>135</b>
Configuración de un servidor de documentos. . . . .	124	Marcas registradas . . . . .	138
Búsqueda de información en línea . . . . .	125	<b>Índice . . . . .</b>	<b>141</b>
<b>Apéndice D. Soporte de idioma nacional (NLS) . . . . .</b>	<b>127</b>	<b>Cómo ponerse en contacto con IBM . . . . .</b>	<b>145</b>
Soporte de idiomas y páginas de códigos	127	Información sobre productos . . . . .	145
<b>Apéndice E. Normas de denominación</b>	<b>129</b>		
Normas de denominación generales. . . . .	129		
Normas para nombres de base de datos, alias de base de datos y nodos de catálogo . . . . .	129		





---

# ¡Bienvenido a DB2 Universal Database!

Las publicaciones que forman la Guía rápida de iniciación de DB2 Universal Database proporcionan una introducción centrada en la instalación y configuración de los productos DB2.

Esta publicación *Guía rápida de iniciación* le guiará a través de la planificación, instalación, migración (en caso necesario) y configuración de un servidor DB2 Universal Database Workgroup Edition o Enterprise Edition. Cuando haya instalado el servidor DB2, instalará un cliente DB2. Luego configurará una conexión entre el cliente y el servidor, mediante las herramientas de la GUI de DB2.

Si desea obtener información sobre cómo se utiliza la característica DB2 Connect Server Support de DB2 UDB Enterprise Edition, consulte la documentación de DB2 Connect.



---

## Convenciones

Este manual utiliza los siguientes convenios de resaltado:

- La **negrita** indica mandatos o controles de la interfaz gráfica de usuario (GUI), como por ejemplo nombres de campos, carpetas, iconos u opciones de menú.
- La *cursiva* indica variables que el usuario debe sustituir por un valor propio. También se utiliza para indicar títulos de manuales y para enfatizar palabras.
- El tipo de letra monoespaciado indica nombres de archivo, vías de acceso a directorios y ejemplos de texto que el usuario debe especificar exactamente tal como se muestra.



Este icono indica una vía rápida que le lleva a información específica de su configuración donde hay diversas opciones disponibles.



Este icono indica una sugerencia. Proporciona información adicional que puede ser de ayuda para realizar una tarea.

Para ver una descripción completa de la biblioteca DB2, consulte el “Apéndice C. Utilización de la biblioteca de DB2” en la página 105.



- Si no sigue el método de instalación que se proporciona en la documentación con los valores por omisión que se recomiendan, puede que tenga que consultar las publicaciones *Administration Guide* y *Consulta de mandatos* para completar la instalación y configuración.
- El término *Sistemas operativos Windows de 32 bits* hace referencia a Windows 95, Windows 98, Windows NT o Windows 2000.
- El término *Windows 9x* hace referencia a Windows 95 o Windows 98.
- El término *cliente DB2* hace referencia a DB2 Run-Time Client, DB2 Administration Client o Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2.
- En esta publicación, el término *DB2 Universal Database* hace referencia a DB2 Universal Database en OS/2, UNIX y sistemas operativos Windows de 32 bits, a menos que se especifique lo contrario.

---

# Parte 1. Instalación y configuración de un servidor DB2



---

## Capítulo 1. Planificación de la instalación

Antes de instalar DB2, debe cerciorarse de que el sistema cumple los requisitos de hardware y software de DB2. Si está migrando desde una versión anterior de DB2, también existen tareas de migración de instalación previa que debe llevar a cabo para preparar las bases de datos.

Este capítulo describe los siguientes requisitos que hay que tener en cuenta antes de instalar DB2:

- “Requisitos de memoria”.
- “Requisitos de disco” en la página 4.
- “Requisitos de software” en la página 5.
- “Escenarios posibles de conectividad entre cliente y servidor” en la página 8.
- “Migración desde versiones anteriores de DB2” en la página 9.



Si está seguro de que el sistema cumple todos los requisitos de hardware y software y desea empezar a instalar en seguida el producto DB2, vaya al “Capítulo 2.” en la página 17.

Si desea obtener información sobre la familia de productos DB2, consulte el “Apéndice B. Acerca de DB2 Universal Database para UNIX, Windows y OS/2” en la página 79.

---

**Nota:** Si está instalando DB2 Universal Database Enterprise Edition con la característica DB2 Connect Support, consulte las publicaciones de DB2 Connect para conocer los requisitos adicionales.

---

### Requisitos de memoria

La cantidad de memoria de acceso aleatorio (RAM) necesaria para ejecutar el servidor DB2 depende del tamaño de las bases de datos y de las herramientas de administración que vaya a utilizar. Por ejemplo, si tiene previsto utilizar las herramientas de la GUI de DB2 para administrar y configurar las bases de datos, la cantidad mínima de RAM que recomendamos es 128 Mb.

Las herramientas de la GUI de DB2 son un grupo de herramientas que incluyen el Centro de Mandatos, el Centro de Control y el Centro de Depósito de Datos. En los sistemas operativos Windows de 32 bits y OS/2, existen herramientas de la GUI adicionales. Entre ellos está el Asistente de Configuración de Cliente, el Supervisor de Sucesos y el Analizador de

Sucesos. Si desea obtener más información sobre las herramientas de la GUI de DB2 y las plataformas en las que están disponibles, consulte la publicación *Administration Guide*.

Para ejecutar DB2 Run-Time Client o Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2, necesita un mínimo de 16 Mb de RAM. Si tiene previsto ejecutar DB2 Administration Client, necesita un mínimo de 32 Mb de RAM.

---

## Requisitos de disco

Los requisitos reales de disco fijo de la instalación pueden variar en función del sistema de archivos y de los componentes que instale. Compruebe que ha incluido una cantidad de espacio de disco para el sistema operativo, las herramientas para el desarrollo de aplicaciones y los productos de comunicaciones. Si desea obtener más información sobre requisitos de espacio de los datos, consulte la publicación *Administration Guide*.

### Servidores DB2

Una instalación *típica* de DB2 necesita un mínimo de 245 Mb de espacio de disco. Esta cantidad incluye la documentación del producto en línea, las herramientas y el entorno Java Runtime Environment.

### Clientes DB2

Utilice la Tabla 1 para calcular la cantidad de espacio de disco que necesita en cada estación de trabajo cliente. Tal vez necesite cantidades adicionales de espacio de disco en función del sistema de archivos.

*Tabla 1. Requisitos de disco para componentes de cliente*

Componentes de cliente	Espacio de disco mínimo recomendado (Mb)
<b>OS/2</b>	
DB2 Run-Time Client	30 Mb
Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2	125 Mb sin incluir Java Development Kit (JDK)
DB2 Administration Client	95 Mb
<b>Plataformas UNIX</b>	
DB2 Run-Time Client	De 30 a 40 Mb (70 Mb para Silicon Graphics IRIX)
Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2	De 90 a 120 Mb, sin incluir JDK (40 Mb para NUMA-Q)
DB2 Administration Client	De 80 a 110 Mb
<b>Nota:</b> Los sistemas operativos PTX/NUMA-Q y Silicon Graphics IRIX no dan soporte a DB2 Administration Client.	

Tabla 1. Requisitos de disco para componentes de cliente (continuación)

Componentes de cliente	Espacio de disco mínimo recomendado (Mb)
<b>Sistemas operativos Windows de 32 bits</b>	
DB2 Run-Time Client	25 Mb
Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2	325 Mb, incluido JDK
DB2 Administration Client	125 Mb

Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2 y DB2 Administration Client incluyen las herramientas y la documentación, excepto en los sistemas NUMA-Q.

---

## Requisitos de software

Este apartado describe el software necesario para ejecutar los productos DB2.

### Requisitos de producto del servidor

La Tabla 2 lista el software del sistema operativo y de comunicaciones necesario para DB2 Universal Database.

En todas las plataformas necesitará un entorno JRE (Java Runtime Environment) Versión 1.1.8 para ejecutar las herramientas de DB2 basadas en Java, como el Centro de Control. Si tiene previsto ejecutar el Centro de Control como un applet, necesitará un navegador habilitado para Java. Para obtener más información, consulte el “Capítulo 4. Instalación y configuración del Centro de Control” en la página 29.

Tabla 2. Requisitos de software

---

Requisitos de hardware/software	Comunicaciones
	DB2 Universal Database para Windows

---

Tabla 2. Requisitos de software (continuación)

Requisitos de hardware/software	Comunicaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows NT V.4.0 con Service Pack 5 o posterior</li> <li>Windows 2000</li> </ul>	<p>APPC, TCP/IP, IPX/SPX, Conexiones con Nombre y MPTN (APPC en TCP/IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los sistemas operativos base Windows NT y Windows 2000 proporcionan conectividad NetBIOS, IPX/SPX, Conexiones con Nombre y TCP/IP.</li> </ul> <p>Para la conectividad SNA (APPC), es necesario uno de los siguientes productos de comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows NT: IBM Communications Server V.5.01 o posterior</li> <li>Windows 2000: IBM Communications Server V.6.1 o posterior</li> <li>Windows 9x y Windows NT: IBM Personal Communications para Windows V.4.2 o posterior</li> <li>Windows 2000: IBM Personal Communications para Windows V.4.3 CSD2 o posterior</li> <li>Microsoft SNA Server Versión 3 Service Pack 3 o posterior</li> </ul> <p><b>Notas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Si es necesaria la confirmación SNA en dos fases, necesitará IBM Communications Server Versión 5.01 o posterior o Microsoft SNA Server V.4 Service Pack 3 o posterior.</li> <li>Si tiene previsto utilizar DCE (Distributed Computing Environment) necesitará: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un producto DCE que esté en el nivel OSF 1.1 de DCE con IBM DCE V.2.0.</li> <li>Asegurarse de que si está conectando con una base de datos DB2 para OS/390 V5.1, que tenga habilitado el soporte DCE mediante OS/390 DCE Base Services Versión 3.</li> </ul> <p>Además, DB2 también da soporte a Gradient PC-DCE para sistemas operativos Windows de 32 bits Versión 2.0 Runtime Media Kit.</p> </li> <li>Si tiene previsto utilizar LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), necesitará un cliente Microsoft LDAP o un cliente IBM SecureWay LDAP V3.1.1. Para obtener más información, consulte la publicación <i>Administration Guide</i>.</li> <li>Si tiene previsto utilizar los recursos de Tivoli Storage Manager para efectuar copias de seguridad y restaurar las bases de datos, necesitará Tivoli Storage Manager Client Versión 3 o posterior.</li> <li>Si tiene instalado en el sistema operativo el programa IBM Antivirus, debe inhabilitarlo o desinstalarlo para completar una instalación de DB2.</li> <li>Si tiene previsto utilizar el subagente Simple Network Management Protocol (SNMP), necesitará DPI 2.0 que proporciona IBM SystemView Agent.</li> </ol>

## Requisitos del producto para clientes

La Tabla 3 en la página 7 lista los requisitos de software necesarios para un DB2 Administration Client, DB2 Run-Time Client o un Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2.

En todas las plataformas, necesitará Java Runtime Environment (JRE) Versión 1.1.8 para ejecutar las herramientas de DB2, como el Centro de Control. Si tiene previsto ejecutar el Centro de Control como un applet en sistemas Windows de 32 bits u OS/2, necesitará un navegador habilitado para Java. Para obtener más información, consulte el “Capítulo 4. Instalación y configuración del Centro de Control” en la página 29.



Tabla 3. Requisitos de software para clientes

Componente	Requisitos de hardware/software	Comunicaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 Run-Time Client para Windows 9x</li> <li>• DB2 Administration Client para Windows 9x</li> <li>• Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 para Windows 9x</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 95 4.00.950 o posterior</li> <li>• Windows 98</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Cuando se instala Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2, se instala JDK 1.1.8.</p>	<p>IPX/SPX, Conexiones con Nombre, NetBIOS o TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema operativo base Windows 9x proporciona conectividad NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP y Conexiones con Nombre.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> La conectividad IPX/SPX sólo está soportada en servidores Windows NT y Windows 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si tiene previsto utilizar LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), necesitará Microsoft LDAP cliente o IBM SecureWay LDAP cliente V3.1.1. Para obtener más información, consulte la publicación <i>Administration Guide</i>.</li> <li>• Si tiene previsto utilizar los recursos de Tivoli Storage Manager para efectuar copias de seguridad y restaurar las bases de datos, necesita Tivoli Storage Manager Client Versión 3 o posterior.</li> <li>• Si tiene instalado en el sistema operativo el programa IBM Antivirus, debe inhabilitarlo o desinstalarlo para completar una instalación de DB2.</li> </ul>

Tabla 3. Requisitos de software para clientes (continuación)

Componente	Requisitos de hardware/software	Comunicaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>DB2 Run-Time Client para Windows</li> <li>DB2 Administration Client para Windows</li> <li>Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 para Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows NT Versión 4.0 con Service Pack 3 o posterior</li> <li>Windows Terminal Server (sólo puede ejecutar el DB2 Run-Time Client)</li> <li>Windows 2000</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Cuando se instala Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2, se instala JDK 1.1.8.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, Conexiones con Nombre, NetBIOS o TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los sistemas operativos base Windows NT y Windows 2000 proporcionan conectividad NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP y Conexiones con Nombre.</li> <li>Para la conectividad APPC, necesita uno de los productos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>IBM eNetwork Communications Server para Windows V5.01 o posterior.</li> <li>Windows 2000: IBM eNetwork Personal Communications para Windows Versión 4.3 CSD2 o posterior</li> <li>Windows NT: IBM eNetwork Personal Communications para Windows Versión 4.2 o posterior</li> <li>Microsoft SNA Server Versión 3 Service Pack 3 o posterior</li> <li>Wall Data Rumba</li> </ul> </li> <li>Si tiene previsto utilizar DCE (Distributed Computing Environment) y conectarse a una base de datos de DB2 para OS/390 V5.1, esta base de datos debe estar habilitada para el soporte DCE mediante OS/390 DCE Base Services Versión 3.</li> <li>Si tiene previsto utilizar LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), necesitará Microsoft LDAP cliente o IBM SecureWay LDAP cliente V3.1.1. Para obtener más información, consulte la publicación <i>Administration Guide</i>.</li> <li>Si tiene previsto utilizar los recursos de Tivoli Storage Manager para efectuar copias de seguridad y restaurar las bases de datos, necesita Tivoli Storage Manager Client Versión 3 o posterior.</li> <li>Si tiene instalado el programa IBM Antivirus en el sistema operativo, debe inhabilitarlo o desinstalarlo para completar una instalación de DB2.</li> </ul>

## Escenarios posibles de conectividad entre cliente y servidor

La tabla siguiente muestra los protocolos de comunicaciones que se pueden utilizar cuando se conecta un cliente DB2 específico a un servidor DB2 específico. DB2 Workgroup, DB2 Enterprise y DB2 Enterprise - Extended Editions pueden prestar servicio a peticiones de clientes de sistema principal o AS/400 (DRDA AR).

Tabla 4. Escenarios posibles de conectividad entre cliente y servidor

Cliente	Servidor						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/ NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	N/D	N/D	APPC	N/D	APPC	APPC
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	N/D	N/D	APPC	N/D	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX (1),(2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX (1),(2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX (1) TCP/IP	APPC IPX/SPX (1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
PTX/ NUMA-Q	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQLDS	APPC	N/D	N/D	APPC	N/D	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	N/D	N/D	APPC	N/D	APPC	APPC
VSE V6	APPC	N/D	N/D	APPC	N/D	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. Direccionamiento directo  
2. Direccionamiento por servidor de archivos

## Migración desde versiones anteriores de DB2

Si migra desde la Versión 5.0 o la Versión 5.2 a DB2 Versión 7, debe preparar las bases de datos y las instancias antes de instalar DB2 Versión 7. Si actualiza desde la versión 6, no tiene que hacer nada antes de instalar la Versión 7.

La migración de bases de datos e instancias anteriores a la Versión 5.0 no está soportada en DB2 Versión 7.

Windows sólo permite que se instale una versión de DB2 en cada máquina. Por ejemplo, si dispone de DB2 Versión 6 e instala la Versión 7, la Versión 6 se suprimirá durante la instalación.

## Preparación de bases de datos e instancias para la migración

En este apartado se describe cómo preparar las bases de datos e instancias de DB2 Versión 5.x existentes para migrarlas a un formato que DB2 Versión 7 pueda utilizar. Si desea migrar más de una instancia, debe repetir estos pasos para cada instancia.

Para preparar las bases de datos para la migración:

1. Compruebe que no haya ninguna aplicación que utilice bases de datos que sean propiedad de la instancia de DB2 que está preparando para la migración. Para obtener una lista de todas las aplicaciones propiedad de la instancia, entre el mandato **db2 list applications**. Si todas las aplicaciones están desconectadas, este mandato devolverá el mensaje siguiente:

```
SQL1611W El Supervisor del sistema no ha devuelto ningún dato.  
SQLSTATE=00000
```

Para finalizar una sesión, entre el mandato **db2 terminate**.

2. Compruebe que todas las bases de datos están catalogadas. Para ver una lista de todas las bases de datos catalogadas de la instancia actual, entre el mandato siguiente:

```
db2 list database directory
```

3. Haga una copia de seguridad de todas las bases de datos de la Versión 5.x. No debe crear copias de seguridad para las bases de datos de la Versión 6. Consulte el manual *Administration Guide* correspondiente a su producto DB2 para obtener información sobre cómo crear una copia de seguridad de una base de datos, y el manual *Consulta de mandatos* para conocer la sintaxis del mandato de copia de seguridad.
4. Una vez finalizadas todas las aplicaciones y cuando haya creado una copia de seguridad de las bases de datos, detenga los procesos de servidor de bases de datos propiedad de la instancia de DB2 entrando el mandato **db2stop**.
5. Detenga el daemon de licencias de DB2 entrando el mandato **db2licd -end**.
6. Detenga las sesiones del procesador de línea de mandatos, entrando el mandato **db2 terminate** en cada sesión donde se ejecutaba el procesador.

A continuación, debe verificar que todas las bases de datos catalogadas están preparadas para la migración antes de instalar DB2 Versión 7.

## Verificación de que las bases de datos están preparadas para la migración

Para comprobar que puede migrar las bases de datos al formato DB2 Versión 7, debe ejecutar el mandato **db2ckmig** antes de instalar DB2 Versión 7.

**Nota:** Este apartado sólo se aplica a las bases de datos creadas con DB2 Versión 5.x. No es preciso ejecutar este mandato para bases de datos creadas con DB2 V6.

Para ejecutar el mandato **db2ckmig**:

1. Inserte el CD-ROM del producto DB2 Versión 7 en la unidad.
2. Vaya al directorio *x:\db2\common*, donde *x*: representa la letra de unidad del CD-ROM.
3. Entre el mandato **db2ckmig** para comprobar que las bases de datos del sistema se pueden migrar correctamente. La sintaxis del mandato es la siguiente:

### Mandato DB2CKMIG

```
▶ db2ckmig [alias_base_datos] /l [unidad:\vía de acceso\nombreachivo]
           [ /e ]
▶ [ /u id_usuario /p contraseña ]
```

*alias\_base\_datos* Especifica un alias de una base de datos que se debe verificar para la migración. Este parámetro es necesario si no se especifica el parámetro */e*.

*/e* Especifica que se deben verificar todas las bases de datos catalogadas para realizar su migración. Este parámetro es necesario si no se especifica el parámetro *alias\_base\_datos*.

*/l unidad:\vía de acceso\nombreachivo*

Especifica una unidad, una vía de acceso y un nombre de archivo de destino para guardar los errores y avisos generados para la base de datos explorada. La variable *vía de acceso* es opcional; si no especifica una vía de acceso, se utilizará la vía de acceso desde la que ejecuta el mandato **db2ckmig**. Debe especificar un nombre de archivo para *nombreachivo*.

*/u id\_usuario*

Especifica la cuenta de usuario que se utiliza para conectarse a la base de datos. Este parámetro se debe especificar si ha iniciado la sesión como usuario sin autorización de conexión.

*/p contraseña* Especifica la contraseña de la cuenta de usuario que se utiliza para conectarse a la base de datos. Este parámetro se debe especificar si ha iniciado la sesión como usuario sin autorización de conexión.

Puede entrar el mandato **db2ckmig** en sistemas remotos. El parámetro de base de datos debe especificar el alias de la base de datos remota.

Por ejemplo, el mandato siguiente comprueba que todas las bases de datos catalogadas del sistema se puedan migrar y anota los mensajes resultantes del mandato en el archivo `c:\temp\message.txt`:

```
x:\db2\common\db2ckmig /e /1 c:\temp\message.txt
```

donde *x*: representa la unidad de CD-ROM.

4. Si se encuentran errores, el mandato **db2ckmig** crea un archivo de anotaciones y lo coloca en la vía de acceso y archivo especificados por la opción */1*. Si se producen errores, consulte la información que viene a continuación para conocer las acciones de corrección recomendadas. Una vez corregidos los errores, vuelva a entrar el mandato **db2ckmig** para comprobar que las bases de datos estén preparadas para la migración.
5. Cree una copia de seguridad de la base de datos. Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

### Posibles condiciones de error de DB2CKMIG

#### Una base de datos se encuentra en estado pendiente de copia de seguridad

Realice una copia de seguridad de la base de datos.

#### Una base de datos se encuentra en estado pendiente de avance

Recupere la base de datos si lo considera necesario. Realice o reanude un avance de la base de datos hasta el final de los registros cronológicos y deténgalo.

#### El ID de espacio de tabla no se encuentra en estado normal

Recupere la base de datos y el espacio de tabla según sea necesario. Realice o reanude un avance de la base de datos hasta el final de los registros cronológicos y deténgalo.

#### Una base de datos está en un estado incoherente

Reinicie la base de datos para devolverla a un estado coherente.

#### La función y el tipo estructurados tienen el mismo nombre

Una función y un tipo estructurados (sin argumentos) que pertenecen al mismo esquema no pueden tener el mismo nombre. El tipo o

función y los objetos que utilizan el tipo o función se deben desactivar y volver a crear mediante otro nombre. Para corregir este error:

1. Realice una copia de seguridad de la base de datos.
2. Exporte los datos de las tablas que dependan de las funciones o los tipos estructurados.
3. Elimine las tablas que dependan de las funciones o los tipos estructurados y luego elimine las funciones o los tipos estructurados. Estas acciones pueden eliminar otros objetos tales como vistas, índices, desencadenantes o funciones.
4. Cree funciones o tipos estructurados con nombres de función o tipo distintos y vuelva a crear las tablas mediante los nuevos nombres de función o tipo estructurados. Vuelva a crear las vistas, índices, activadores o funciones que se hayan podido eliminar.
5. Importe o cargue los datos en el objeto.

**La base de datos contiene tipos diferenciados definidos por el usuario (UDT) que utilizan el nombre de tipo BIGINT, DATALINK o REFERENCE.**

Estos nombres de tipos de datos están reservados para el gestor de bases de datos de la Versión 7. Para corregir este error:

1. Realice una copia de seguridad de la base de datos.
2. Exporte los datos de las tablas que dependen de estos tipos de datos.
3. Elimine las tablas que dependen de estos tipos de datos y a continuación, elimine los tipos de datos. Estas acciones pueden eliminar otros objetos tales como vistas, índices, activadores o funciones.
4. Cree tipos de datos con nombres de tipo o de función distintos y vuelva a crear las tablas usando los nombres de tipo de datos nuevos. Vuelva a crear las vistas, índices, activadores o funciones que se hayan podido eliminar.
5. Importe o cargue los datos en el objeto.

Consulte el manual *Administration Guide* para obtener más información sobre las acciones necesarias para corregir estas condiciones.

---

## **Migración desde Visual Warehouse Versión 3.1 o Visual Warehouse Versión 5.2**

La función que el producto Visual Warehouse proporciona se ha integrado en DB2 Universal Database. A esta función se accede en DB2 Universal Database a través del Centro de Depósito de Datos.

Cuando se instala DB2 Universal Database en Windows, se desinstalan todas las versiones anteriores de los componentes de Visual Warehouse de este

sistema. Si realiza una instalación de DB2 típica, se instalarán en el sistema nuevos componentes de depósito. Para garantizar que siga teniendo un entorno funcional después de la instalación, todos los componentes de depósito que interactúen en el entorno deben estar en el nivel de Versión 7. Esto incluye:

- El servidor
- Las bases de datos de control de depósito
- Los agentes de depósito (local y remoto)
- Los transformadores de depósito
- El Gestor de Catálogos de Información (DataGuide\*)

No se permite una migración parcial de Visual Warehouse.

**Nota:** Los valores que haya personalizado para Visual Warehouse se perderán durante el proceso de migración. Por ejemplo, tal vez tenga un valor personalizado en el archivo `IWH.environment` para un agente de depósito del entorno AIX o el entorno operativo Solaris. Antes de empezar el proceso de instalación, haga una copia de seguridad de los valores de Visual Warehouse que ha personalizado.

### **Migración del servidor de Visual Warehouse y de la base de datos de control de depósito activa**

El servidor de Visual Warehouse y la base de datos de control de depósito activa (la base de datos que haya utilizado más recientemente) se migrarán conjuntamente durante el proceso de instalación. Cuando haya instalado DB2 Universal Database, deberá migrar manualmente las otras bases de control de depósito que desee seguir utilizando con el Centro de Depósito de Datos.

Consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* si desea:

- Información sobre la migración de bases de datos de control de depósito
- Información sobre cómo ha cambiado la estructura de las tablas de metadatos de Visual Warehouse en el Centro de Depósito de Datos

### **Migración de agentes de depósito**

Cuando se instala un servidor de depósito, también se instala un agente de depósito por omisión. Sin embargo, debe migrar los agentes de depósito remotos que desee continuar utilizando después de que finalice la instalación. Los agentes de depósito están disponibles con el producto DB2 Warehouse Manager.

Para migrar un agente de depósito:

1. Elimine el agente de depósito existente.
2. Instale el agente de depósito del DB2 Warehouse Manager.



Para obtener información sobre cómo eliminar e instalar los agentes de Visual Warehouse, consulte la publicación *DB2 Warehouse Manager Installation Guide*.

## Migración de transformadores de depósito

Los transformadores de depósito están disponibles con el producto DB2 Warehouse Manager. Después de instalar los transformadores de depósito en el sistema de agentes de depósito, debe habilitar los transformadores de depósito para que se puedan utilizar con los nuevos destinos de depósito. Para esto utilice el Centro de Depósito de Datos.

Si desea obtener más información sobre la habilitación de transformadores, consulte la publicación *DB2 Warehouse Manager Installation Guide*.

## Migración de DataGuide

**Nota:** DataGuide se conoce con el nombre de Gestor de Catálogos de Información de DB2 Universal Database Versión 7. Está disponible con el producto DB2 Warehouse Manager.

Cuando se instala DB2 Universal Database Versión 7, se desinstalan los componentes de DataGuide que están en este sistema. Si a continuación instala el Gestor de Catálogos de Información como componente del DB2 Warehouse Manager, se instalarán los nuevos componentes del Gestor de Catálogos de Información y podrá actualizar la base de datos de Catálogos de Información de DataGuide. Para obtener información sobre la actualización de bases de datos de catálogos de información de DataGuide, consulte la publicación *Information Catalog Manager Administration Guide*.

**Nota:** Si en este momento no actualiza el Gestor de Catálogos de Información, no podrá utilizar DataGuide con el Centro de Depósito de Datos después de la instalación. Los componentes de DataGuide en otros sistemas continuarán trabajando con la base de datos de catálogos de información de DataGuide si aún no se ha actualizado mediante una instalación del DB2 Warehouse Manager.

---

## Sistema de búsqueda de NetQuestion

Si ha instalado la documentación de productos en línea con la versión anterior de DB2 para Windows, OS/2, AIX, HP-UX o Solaris, o si ha instalado otro producto de IBM, como VisualAge C++ o VisualAge para Java, también se habrá instalado automáticamente un sistema de búsqueda que se llama NetQuestion.

Si la versión de NetQuestion que viene con DB2 Versión 7 es posterior a la versión de NetQuestion que está presente actualmente en el sistema, se actualizará la versión actual y los índices del documento existentes se

volverán a registrar con NetQuestion. Esta actualización se realizará automáticamente para el usuario durante la instalación de DB2.

Para obtener más información sobre NetQuestion, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

## Detención del servicio de cluster de Windows

Si está trabajando en el entorno MSCS (Microsoft Cluster Server) y el servidor DB2 se ha configurado de modo que se ejecute con MSCS, deberá detener el servicio de cluster MSCS antes de la instalación emitiendo el mandato **net stop clussvc**.

### Notas:

1. Si DB2 está ejecutando en la máquina actual, puede fallar y ejecutarse en otra máquina del cluster MSCS.
2. Deberá actualizar todas las máquinas del cluster MSCS antes de migrar las bases de datos.

---

## El próximo paso

Cuando haya decidido que el sistema cumple todos los requisitos de hardware y software y después de haber preparado las bases de datos y las instancias existentes para la migración, podrá instalar DB2 Versión 7 utilizando el método interactivo o el distribuido. Para conocer los procedimientos de instalación, vea los apartados siguientes:

- “Capítulo 2. ” en la página 17 para la instalación interactiva.
- La publicación *Suplemento de instalación y configuración* para la instalación distribuida.

---

## Capítulo 2.



Si está migrando desde una versión anterior de DB2, debe completar determinados procedimientos antes de instalar DB2 Universal Database Versión 7. Vaya al apartado “Migración desde versiones anteriores de DB2” en la página 9.

---

Este apartado describe cómo instalar DB2 Universal Database en Windows NT o Windows 2000. Si desea instalar un cliente DB2, vaya al “Capítulo 5. Instalación de clientes DB2” en la página 45. Para obtener información sobre cómo desplegar este producto mediante una instalación distribuida, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

### Antes de empezar

Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que dispone de los elementos y la información siguientes:

1. Verifique si el sistema cumple todos los requisitos de memoria, hardware y software para instalar el producto DB2. Para obtener más información, vea el “Capítulo 1. Planificación de la instalación” en la página 3.
2. Una cuenta de usuario que se utilizará para efectuar la instalación. La cuenta en la que debe iniciar la sesión debe:
  - Estar definida localmente
  - Pertener al grupo de Administrador local
  - Tener los siguientes derechos de usuario avanzado:
    - *Actuar formando parte del sistema operativo*
    - *Crear un símbolo objeto*
    - *Aumentar las cuotas*
    - *Sustituir un símbolo a nivel de proceso*



Puede realizar la instalación sin estos derechos de usuario avanzado, pero el programa de instalación no podrá validar las cuentas. Recomendamos que cualquier cuenta de usuario que se utilice para instalar este producto tenga estos derechos de usuario avanzado.

Para obtener información sobre cómo otorgar derechos de usuario avanzado, consulte el apartado “Concesión de derechos de usuario avanzado en Windows” en la página 75.

3. Durante la instalación, deberá proporcionar una cuenta de usuario que DB2 Administration Server utilizará para iniciar una sesión en el sistema e

iniciarse a sí mismo como servicio. La cuenta que especifique debe estar definida localmente y pertenecer al grupo de Administrador local.

Por omisión, el programa de instalación creará una cuenta de usuario utilizando el nombre de usuario `db2admin` y la contraseña que especifique. Puede aceptar la cuenta de usuario por omisión, crear su propia cuenta de usuario modificando los valores por omisión o proporcionar la propia cuenta. Si crea o proporciona la cuenta de usuario propia, asegúrese de que cumple las normas de denominación de DB2. Para obtener más información, consulte el “Apéndice E. Normas de denominación” en la página 129.

4. Para verificar que DB2 está instalado correctamente, será necesario tener una cuenta de usuario que pertenezca al grupo administrativo del sistema (SYSADM) de DB2. El nombre de cuenta debe cumplir las normas de denominación de DB2 que se describen en “Normas para nombres de usuario, identificadores de usuario, nombres de grupo y nombres de instancia” en la página 131.

Por omisión, cualquier usuario que pertenezca al grupo *Administradores locales* en la máquina local donde se encuentra definida la cuenta, tiene autorización SYSADM sobre la instancia. Para obtener más información, consulte el apartado “Utilización del grupo administrativo del sistema” en la página 74. Para obtener más información sobre nombres de usuario de DB2 válidos, consulte el “Apéndice E. Normas de denominación” en la página 129.

5. Durante la instalación, también es posible que se le solicite nombres de usuario y contraseñas para los productos y servicios que desea instalar.
6. Si desea utilizar LDAP con Windows 2000, debe ampliar el esquema del directorio de modo que contenga clases de objetos y definiciones de atributos de DB2. Debe hacerlo una vez antes de instalar cualquier producto DB2.

Para ampliar el esquema del directorio, ejecute el programa **db2schex.exe** desde el CD de instalación con autorización Schema Admins. Puede ejecutar este programa con autorización Schema Admins, sin finalizar e iniciar la sesión de nuevo, del modo siguiente:

```
runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\common\db2schex.exe
```

donde `x`: representa la letra de CD-ROM.

Cuando se complete **db2schex.exe**, puede continuar con la instalación.

---

## Realización de la instalación

Para instalar el producto DB2, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Paso 1. Inicie una sesión en el sistema con la cuenta de usuario que desea utilizar para realizar la instalación.

- Paso 2. Concluya cualquier otro programa para que el programa de configuración pueda actualizar los archivos necesarios.
- Paso 3. Inserte el CD-ROM en la unidad. La característica de ejecución automática inicia automáticamente el programa de instalación. El programa de instalación determinará el idioma del sistema y ejecutará el programa de instalación de este idioma. Si desea ejecutar el programa de instalación en un idioma distinto o si el programa de instalación no ha conseguido iniciarse automáticamente, lea la siguiente sugerencia.



Para invocar de forma manual al programa de instalación, realice los pasos siguientes:

- Pulse **Inicio** y seleccione la opción **Ejecutar**.
- En el campo **Abrir**, entre el mandato siguiente:

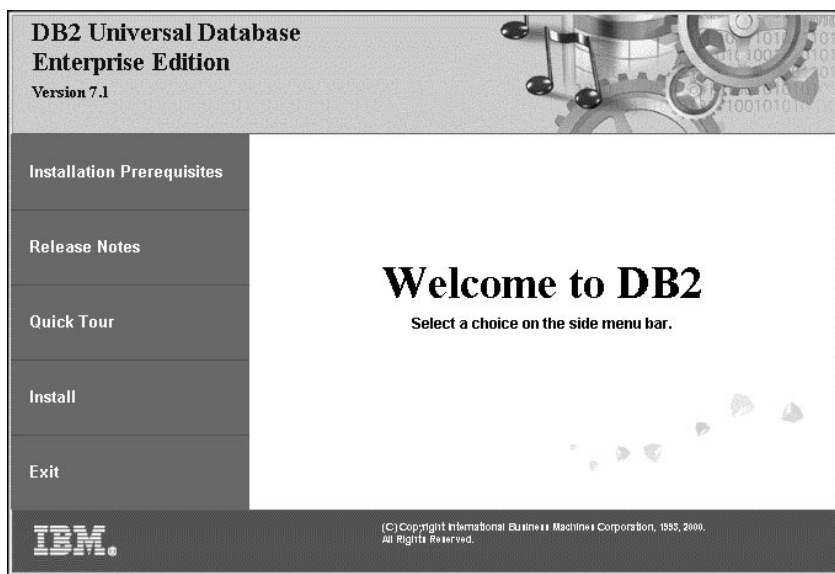
```
x:\setup /i idioma
```

donde:

- x*: representa la unidad de CD-ROM
- idioma* representa el código de país correspondiente al idioma (por ejemplo, EN indica inglés). La Tabla 10 en la página 127 lista el código para cada uno de los idiomas disponibles.

- Pulse **Aceptar**.

- Paso 4. Se abre el Área de ejecución de DB2. Es similar a la siguiente:



- Paso 5. Desde esta ventana, puede ver los requisitos previos de instalación y las notas sobre el release, puede realizar una visita rápida (Quick

Tour) para explorar las características, funciones y ventajas de DB2 Universal Database Versión 7 o bien puede continuar directamente con la instalación.

**Paso 6.** Cuando haya iniciado la instalación, prosiga siguiendo las indicaciones del programa de instalación. Existe ayuda en línea a su disposición que le guiará por los pasos restantes. Para invocar la ayuda en línea, pulse **Ayuda** o pulse **F1**. Puede pulsar **Cancelar** en cualquier momento para finalizar la instalación.

Si selecciona **Instalación típica**, se instalarán los siguientes componentes:

- DB2
- Depósito base
- OLAP Starter Kit

Si no desea utilizar ninguna de las características de inteligencia comercial, seleccione **Instalación personalizada**.

Para obtener información sobre los componentes que puede instalar:

- Seleccione **Instalación personalizada** y lea las descripciones del componente.
- Consulte los apartados “Gestión de depósitos desde el Centro de Depósito de Datos” en la página 102 y “DB2 OLAP Server” en la página 84.
- Consulte las publicaciones *Data Warehouse Center Administration Guide* y *OLAP Setup and User’s Guide*.

**Paso 7.** Si instala este producto en una máquina SMP, consulte el apartado “Especificación del número de procesadores con licencia” en la página 76 para obtener información sobre la actualización del producto con el número de procesadores que ha comprado.



Para obtener información sobre los errores encontrados durante la instalación, consulte el archivo `db2.log`. Este archivo almacena información general y los mensajes de error resultantes de las actividades de instalación y desinstalación. Por omisión, el archivo `db2.log` está situado en el directorio `x:\db2log`, donde `x`: representa la unidad en la que está instalado el sistema operativo.

Para obtener más información, consulte la publicación *Troubleshooting Guide*.

---

## Verificación de la instalación

Puede verificar que DB2 está instalado correctamente creando la base de datos DB2 UDB SAMPLE en el sistema y accediendo a los datos de la misma base de datos.

Si ha instalado First Steps, puede verificar la instalación ejecutando los pasos siguientes.

- Paso 1. Inicie una sesión en el sistema con la cuenta de usuario que desea utilizar para verificar la instalación.
- Paso 2. Inicie Primeros pasos. Para obtener más información, vea el apartado “Inicio de Primeros pasos” en la página 69.
- Paso 3. Seleccione **Crear bases de datos SAMPLE** en el Área de ejecución Primeros pasos para abrir la ventana Crear bases de datos SAMPLE.
- Paso 4. En la ventana Crear bases de datos SAMPLE, seleccione todas las bases de datos siguientes que desee crear:
  - **Base de datos de ejemplo DB2 UDB**
  - **Base de datos de ejemplo de depósito de datos**
  - **Base de datos de ejemplo OLAP**

Utilice la base de datos de ejemplo DB2 UDB para verificar la instalación. Necesitará las otras dos bases de datos si desea ejecutar la guía de aprendizaje de Business Intelligence. Para obtener más información sobre estas bases de datos, consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* y la publicación *OLAP Setup and User's Guide*.

**Nota:** Las bases de datos de ejemplo de Depósito de datos y OLAP sólo se aplican si ha instalado los componentes Depósito Base y OLAP Starter Kit.

- Paso 5. Pulse **Aceptar**.

El proceso de este mandato puede tardar unos cuantos minutos. Para ver una descripción detallada del contenido de la base de datos SAMPLE, consulte la publicación *Administration Guide*. Cuando se haya creado la base de datos SAMPLE, recibirá un mensaje de terminación. Pulse **Aceptar**.
- Paso 6. Una vez creada la base de datos, seleccione **Trabajar con bases de datos SAMPLE** en el Área de Ejecución de First Steps para iniciar el Centro de Control. El Centro de Control le permite realizar tareas de administración en distintos objetos de base de datos e instancias.

En el panel izquierdo de la pantalla del Centro de Control, amplíe el árbol de objetos para ver la base de datos SAMPLE y los objetos de base de datos SAMPLE. Seleccione el objeto Tablas para ver las tablas de la base de datos SAMPLE en el panel derecho de la pantalla del

Centro de Control. Para obtener más información, consulte el apartado “Administración de instancias y bases de datos con las herramientas de administración de DB2” en la página 96.

Para verificar que el componente Depósito de datos está instalado correctamente, seleccione el icono Centro de Depósito de Datos.

- Paso 7. Para verificar que el componente OLAP Starter Kit está instalado correctamente, pulse **Inicio** → **Programas** → **IBM DB2** → **OLAP** → **Escritorio OLAP**.

Si no ha instalado las herramientas de DB2, puede verificar la instalación mediante la creación de la base de datos SAMPLE y conectarse a ella desde el procesador de línea de mandatos, del modo siguiente:

- Paso 1. Inicie una sesión en el sistema con la cuenta de usuario de DB2 que creó para verificar la instalación.

- Paso 2. Entre el mandato **db2sampl** para crear la base de datos SAMPLE.

Por omisión, la base de datos SAMPLE se creará en la unidad donde se instaló DB2; sin embargo, se puede especificar la unidad en la que se creará esta base de datos. Por ejemplo, para crear la base de datos SAMPLE en la unidad F:, entre el mandato siguiente:

```
db2sampl F:
```

El proceso de este mandato puede tardar unos cuantos minutos. Para ver una descripción detallada del contenido de la base de datos SAMPLE, consulte la publicación *Administration Guide*. No se produce ningún mensaje de terminación; cuando vuelve el indicador de mandatos, el proceso ya ha finalizado.

La base de datos SAMPLE se cataloga automáticamente con el alias de base de datos SAMPLE cuando se crea.

Entre los mandatos **dwcsmp** y **olapsmp** para crear bases de datos de ejemplo de depósito de datos y OLAP. Cuando se lo soliciten, proporcione un ID de usuario y una contraseña. Necesita estas bases de datos si desea ejecutar la guía de aprendizaje de Business Intelligence. Para obtener más información sobre estas base de datos, consulte los manuales del Centro de Depósito de Datos y OLAP.

- Paso 3. Detenga el gestor de bases de datos entrando el mandato **db2start**.

- Paso 4. Entre los mandatos siguientes para conectar con la base de datos SAMPLE, recuperar una lista de todos los empleados que trabajan en el departamento 20 y restablecer la conexión de la base de datos:

```
db2cmd
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```



Si desea obtener información sobre cómo entrar mandatos de DB2, consulte el “Apéndice A. Aprendizaje de las tareas básicas” en la página 69.



Después de verificar la instalación podrá eliminar la base de datos SAMPLE (de ejemplo) para liberar espacio de disco. Entre el mandato **db2 drop database sample** para eliminar la base de datos SAMPLE.



---

## Capítulo 3. Tareas de migración posteriores a la instalación de DB2

Después de instalar DB2 Versión 7, a continuación puede migrar bases de datos y realizar otras actividades de migración.

---

### Migración de bases de datos

Este apartado sólo se aplica si migra bases de datos del formato Versión 5.x a la Versión 7.1. Si migra de la Versión 6.1 a la Versión 7.1, puede saltarse este apartado.

Para migrar bases de datos de Versión 5.x que pertenecen a una instancia:

1. Inicie una sesión con una cuenta de usuario que tenga autorización SYSADM. Vea el apartado "Utilización del grupo administrativo del sistema" en la página 74 para obtener más información.
2. Compruebe que las bases de datos que desea migrar están catalogadas. Para obtener una lista de todas las bases de datos catalogadas del sistema, entre el mandato **db2 list database directory**. La sintaxis de este mandato es la siguiente:

#### Mandato DB2 LIST DATABASE DIRECTORY

```
►► LIST DATABASE DIRECTORY ON path/drive
```

Diagrama de sintaxis para el mandato **db2 list database directory**. El comando comienza con **LIST DATABASE DIRECTORY**. El parámetro **DATABASE** puede ser sustituido por **DB**. El parámetro **ON** puede ser sustituido por una *vía de acceso* o una *unidad*.

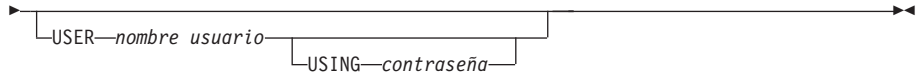
El parámetro ON path/drive especifica el directorio de base de datos local desde el cual se lista la información. Si no está especificado, se lista el contenido del directorio de bases de datos del sistema. Si desea más información y ejemplos, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

3. Migre la base de datos mediante el mandato **db2 migrate database**. La sintaxis de este mandato es la siguiente:

#### Mandato DB2 MIGRATE DATABASE

```
►► MIGRATE DATABASE alias-base-datos
```

Diagrama de sintaxis para el mandato **db2 migrate database**. El comando comienza con **MIGRATE DATABASE**. El parámetro **DATABASE** puede ser sustituido por **DB**. El parámetro **alias-base-datos** es un alias para la base de datos.



Si desea más información y ejemplos, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

### Migración de bases de datos de Versión 5 que contienen espacios de tabla SYSCAT DMS

Si migra bases de datos de Versión 5 que contienen un espacio de tabla DMS (Espacio gestionado por la base de datos) SYSCAT, debe asegurarse de que tiene aproximadamente un 70 por ciento de espacio libre en el espacio de tabla antes de migrar la base de datos. Puede comprobar el tamaño de los espacios de tabla si entra el mandato **db2 list tablespaces show detail**.

Si el espacio de tabla *no* tiene suficiente espacio libre, puede recibir el siguiente error:

SQL1704N Ha fallado la migración de la base de datos. Código de razón 17.

En este caso, debe restaurar la base de datos de Versión 5 debajo de una instancia de Versión 5, añadir más contenedores mediante la sentencia ALTER TABLESPACE y migrar de nuevo la base de datos. Si desea obtener más información sobre espacios de tabla y la sentencia ALTER TABLESPACE, consulte el manual *Administration Guide* y el manual *Consulta de SQL*.

---

## Acciones opcionales posteriores a la migración

Existen actividades opcionales que es posible que desee emprender después de una migración de las bases de datos. También puede aplicar estas actividades opcionales a una copia de seguridad de base de datos de nivel inferior que se restaura a Versión 7, porque al final de la restauración, la base de datos migra a Versión 7.

- **Migración de índices exclusivos**

**Nota:** Este apartado sólo se aplica a los escenarios de migración que afectan a las bases de datos de Versión 5.x o a bases de datos de Versión 6 que han migrado anteriormente desde el formato de Versión 5.x, pero cuyos índices exclusivos *no* han migrado mediante el mandato **db2uidl**.

Los índices exclusivos de Versión 5.x no migran automáticamente a la semántica de Versión 7 por varias razones:

- La conversión de índices exclusivos es una operación que tarda mucho tiempo.

- Se pueden tener aplicaciones que dependen de la semántica de índices exclusivos de la versión anterior.
- Es posible que desee gestionar la conversión escalonada de índices exclusivos en su propia planificación, mediante el mandato **db2uiddl**.

Todas las aplicaciones existentes continuarán funcionando aunque los índices exclusivos no se conviertan a la semántica de la Versión 7. Sólo deberá convertir índices exclusivos a la semántica de la Versión 7 si se necesita soporte para la comprobación diferida de la exclusividad.

Para convertir índices exclusivos:

1. Inicie una sesión con una cuenta de usuario que tenga autorización SYSADM. Vea el apartado “Utilización del grupo administrativo del sistema” en la página 74 para obtener más información.
2. Inicie el gestor de bases de datos entrando el mandato **db2start**.
3. Ejecute el mandato **db2uiddl** respecto a la base de datos migrada. Consulte la publicación *Consulta de mandatos* si desea ver la sintaxis de este mandato.

El mandato **db2uiddl** busca en las tablas de catálogos de la base de datos y genera todas las sentencias CREATE UNIQUE INDEX para las tablas de usuario en un archivo de salida.

4. Revise la salida generada por el mandato **db2uiddl**. Se recomienda la eliminación de los índices no deseados del archivo de salida para reducir el tiempo necesario para ejecutarlo. Los comentarios en la salida indicarán otras situaciones que precisen de su atención.
5. Conéctese a la base de datos entrando el mandato **db2 connect en alias\_base\_datos**, donde *alias\_base\_datos* es el alias de la base de datos que está migrando.
6. Ejecute los mandatos en el archivo de salida, generado por el mandato **db2uiddl**, mediante un mandato similar al siguiente:

```
db2 -tvf nombarchivo
```

donde *nombarchivo* es el nombre del archivo generado por el mandato **db2uiddl**.

- **Actualización de estadísticas**

Cuando finaliza la migración de la base de datos, las estadísticas anteriores que se utilizan para optimizar el rendimiento de las consultas se conservan en los catálogos. Sin embargo, DB2 Versión 7 tiene estadísticas que se modifican o no existen en la Versión 5.x. Para sacar provecho de ellas, tal vez desee ejecutar el mandato **runstats** en las tablas, especialmente aquellas tablas que son esenciales para el rendimiento de las consultas SQL.

Consulte la publicación *Consulta de mandatos* si desea conocer la sintaxis del mandato **runstats**. Si desea conocer más detalles sobre las estadísticas, consulte la publicación *Administration Guide*.

- **Revinculación de paquetes**

Durante la migración de la base de datos, se invalidan todos los paquetes que existen. Después del proceso de migración, se vuelve a crear cada paquete cuando el gestor de bases de datos de la Versión 7 lo utiliza por primera vez.

Para un mejor rendimiento, se recomienda la ejecución del mandato **db2rbind** para volver a crear todos los paquetes almacenados en la base de datos. Consulte la publicación *Consulta de mandatos* si desea ver la sintaxis de este mandato.

- **Actualización de la configuración de bases de datos y del gestor de bases de datos**

Algunos de los parámetros de configuración de bases de datos adopta los valores por omisión de la Versión 7 u otros valores durante la migración de la base de datos. Para obtener más información sobre los parámetros de configuración, consulte la publicación *Administration Guide*.

Se recomienda la ejecución del Supervisor de rendimiento de DB2 para obtener sugerencias al elegir los parámetros de configuración adecuados. Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

- **Migración de las tablas de explicación**

Para migrar las tablas de explicación de una base de datos que haya migrado a la Versión 7, ejecute el siguiente mandato:

```
db2exmig -d nombrebd -e esquema_explicación [-u idusuario contraseña]
```

donde:

- *nombrebd* representa el nombre de la base de datos. Este parámetro es obligatorio.
- *esquema\_explicación* representa el nombre de esquema de las tablas de explicación que se van a migrar. Este parámetro es obligatorio.
- *idusuario* y *contraseña* representan la contraseña y el Id de usuario actual. Estos parámetros son opcionales.

Se migrarán las tablas de explicación que pertenecen al Id de usuario que se ejecuta **db2exmig** o que se utiliza para conectar con la base de datos. La herramienta de migración de las tablas de explicación renombrará las tablas de la Versión 5.x y la Versión 6, creará un nuevo grupo de tablas mediante **EXPLAIN.DDL** y copiará el contenido de las tablas antiguas en las tablas nuevas. Finalmente, desactivará las tablas antiguas. El programa de utilidad **db2exmig** conservará las columnas añadidas por el usuario en las tablas de explicación.

---

## Capítulo 4. Instalación y configuración del Centro de Control

Este capítulo describe cómo instalar y configurar el Centro de Control de DB2.

El Centro de Control es la principal herramienta gráfica de DB2 para administrar la base de datos. Está disponible en los sistemas operativos Windows de 32 bits, OS/2 y UNIX.

El Centro de Control proporciona una visión general clara de todos los objetos de bases de datos y sistemas que se están gestionando. También puede acceder a otras herramientas de administración del Centro de Control si selecciona los iconos de la barra de herramientas del Centro de Control o del menú emergente Herramientas.

---

### Diferencias entre Aplicación y Applet

Puede ejecutar el Centro de Control como una aplicación Java o como un applet Java a través de un servidor web. En ambos casos necesita una máquina Java Virtual Machine (JVM) instalada en la máquina para poder ejecutar el Centro de Control. Una máquina JVM puede ser un entorno JRE (Java Runtime Environment) para ejecutar aplicaciones o un navegador habilitado para Java para ejecutar applets.

- Las *aplicaciones* Java se ejecutan igual que otras aplicaciones en su máquina, siempre que tengan instalado el JRE correcto.

En sistemas operativos Windows de 32 bits, se ha instalado o actualizado para el usuario el nivel de JRE correcto durante la instalación de DB2.

En los sistemas AIX, sólo se ha instalado para el usuario el JRE correcto durante la instalación si no se ha detectado otro JRE en el sistema. Si se ha detectado otro JRE en el sistema AIX durante la instalación de DB2, el JRE que se suministra con DB2 no se ha instalado. En este caso, debe instalar el nivel de JRE correcto antes de ejecutar el Centro de Control.

En todos los demás sistemas operativos debe instalar el nivel de JRE correcto antes de ejecutar el Centro de Control. Vea la Tabla 6 en la página 31 si desea obtener una lista de los niveles de JRE correctos.

**Nota:** Algunos sistemas operativos, incluidos OS/2 Warp Server para e-business y AIX 4.3, tienen soporte Java incorporado. Para obtener más información, consulte con el administrador.

- Los *applets* Java son programas que se ejecutan dentro de los navegadores habilitados para Java. El código applet del Centro de Control puede residir

en una máquina remota y se presta servicio del mismo en el navegador del cliente a través de un servidor web. Este tipo de cliente se suele denominar *thin client* porque es necesaria una cantidad mínima de recursos (un navegador habilitado para Java) para ejecutar el applet Java.

Debe utilizar un navegador habilitado para Java para ejecutar el Centro de Control como applet Java. Vea la Tabla 6 en la página 31 si desea obtener una lista de navegadores soportados.

---

## Configuraciones de máquina

Puede configurar el Centro de Control de distintas maneras. La tabla siguiente identifica cuatro escenarios, cada uno de los cuales muestra una forma distinta de instalar los componentes necesarios. Se hace referencia a estos escenarios a lo largo de todo el apartado Puesta a punto de los servicios del Centro de Control (sólo en modalidad Applet) que se describe a continuación de la tabla.

Tabla 5. Escenarios de configuración de máquina del Centro de Control

Escenario	Máquina A	Máquina B	Máquina C
1 Aplicación, autónoma	JRE Aplicac. Centro de Control Servidor de DB2		
2 Aplicación, dos niveles	JRE Aplicac. Centro de Control Cliente DB2		Servidor DB2
3 Navegador, dos niveles	Navegador soportado (sólo Windows y OS/2) Applet del Centro de Control	Servidor de Web Servidor applets JDBC Servidor de DB2	
4 Navegador, tres niveles	Navegador soportado (sólo Windows y OS/2) Applet Centro de Control	Servidor applets JDBC Cliente DB2	Servidor de DB2

La Figura 1 en la página 31 resume las cuatro configuraciones básicas de máquina del Centro de Control:



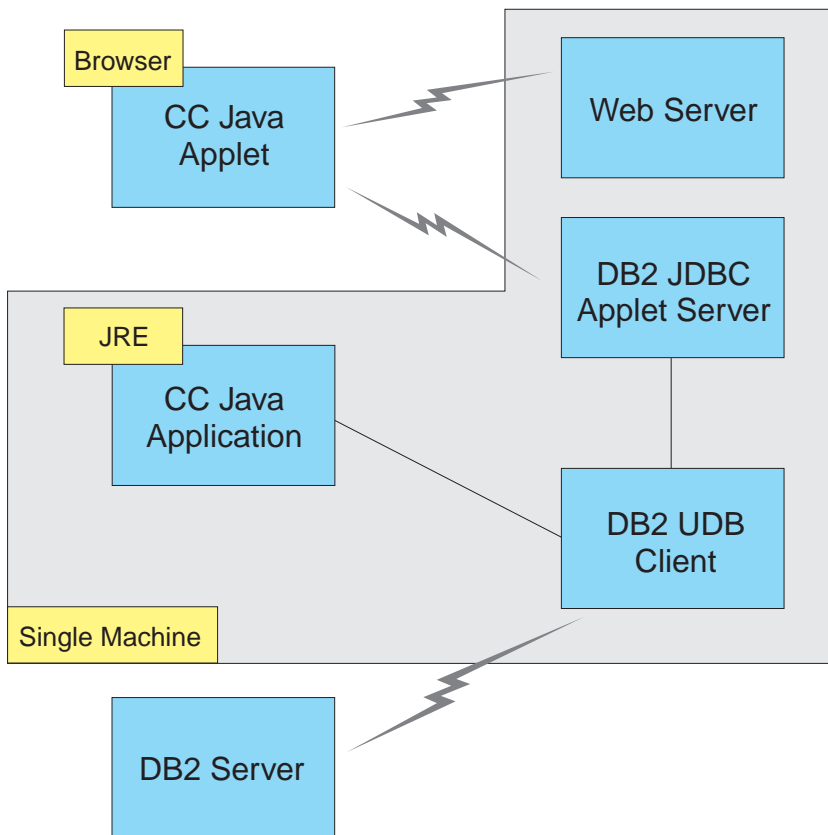


Figura 1. Configuraciones de máquina del Centro de Control de DB2

## Máquinas Java Virtual Machine soportadas para el Centro de Control

La tabla siguiente lista las JVM -Java Virtual Machine - (JRE y navegadores) necesarios para ejecutar el Centro de Control como una aplicación o un applet:

Tabla 6. Máquinas JVM (Java Virtual Machines) soportadas para el Centro de Control

Sistema operativo	Entornos de Java Runtime correctos	Navegadores soportados
Windows de 32 bits	JRE 1.1.8 (DB2 lo instala o actualiza automáticamente, en caso de que sea necesario)	Netscape 4.5 o superior (suministrado) o IE 4.0 Service Pack 1 o superior
AIX	JRE 1.1.8.4 (se instala automáticamente si no se detecta ningún JRE)	Ninguno
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (suministrado)

Tabla 6. Máquinas JVM (Java Virtual Machines) soportadas para el Centro de Control (continuación)

Sistema operativo	Entornos de Java Runtime correctos	Navegadores soportados
Linux	JRE 1.1.8	Ninguno
Solaris	JRE 1.1.8	Ninguno
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Ninguno
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + código Cosmo 2.3.1	Ninguno
PTX	JRE 1.1.8	Ninguno

Si desea obtener las últimas informaciones sobre JRE y navegadores soportados, vaya a: <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>

## Puesta a punto y utilización del Centro de Control

Este apartado describe cómo establecer y personalizar el Centro de Control para el entorno.

### Puesta a punto de los servicios del Centro de Control (sólo en modalidad Applet)

Si va a ejecutar el Centro de Control como una aplicación, sátese este apartado y vaya al apartado “Ejecución del Centro de Control como una aplicación Java” en la página 34.

Para establecer el Centro de Control para ejecutarlo como un applet:

1. Inicie el Servidor de applets JDBC del Centro de Control.
2. En Windows NT o Windows 2000, inicie el servidor de seguridad.

#### 1. Inicie el servidor de applets JDBC del Centro de Control

Para iniciar el Servidor de applets JDBC del Centro de Control, entre el mandato **db2jstrt 6790**, donde 6790 representa cualquier número de puerto de 4 dígitos que no se esté utilizando todavía.

Le recomendamos que inicie el Servidor de applets JDBC del Centro de Control con una cuenta de usuario que tenga autorización SYSADM.

La primera vez que inicia el Servidor de applets JDBC del Centro de Control, éste creará varias entradas de directorio de nodo, junto con diversos archivos para la administración. En los escenarios 1 y 3 del apartado “Configuraciones de máquina” en la página 30, todas estas entradas de archivos y directorios de administración se crearán en la instancia de DB2 actual.

Se accede a la mayoría de los recursos de DB2 a través de una **conexión de base de datos** o **conexión de instancia**. En ambos casos el usuario debe

suministra las combinaciones de ID de usuario y contraseña válidos para poder obtener acceso. Sin embargo, el Servidor de applets JDBC del Centro de Control accede directamente a algunos de los recursos incluidos los directorios (catálogos) de base de datos y nodo y el Procesador de la línea de mandatos. El Servidor de applets JDBC del Centro de Control accede a a estos recursos en nombre del usuario del Centro de Control conectado. Es necesario que tanto el usuario como el servidor dispongan de la autorización correcta antes de que se les otorgue acceso. Por ejemplo, para actualizar el directorio de base de datos, se necesita un mínimo de autorización de SYSCTRL.

Es posible ejecutar una instancia del Servidor de applets JDBC del Centro de Control con cualquier nivel de seguridad, pero podrá actualizar determinados recursos como los directorios de base de datos y nodo. En especial, puede encontrarse con un mensaje **SQL1092N** informándole de la falta de autorización para una petición. El usuario especificado en el mensaje puede ser el usuario que ha iniciado la sesión en el Centro de Control o bien la cuenta de usuario que ejecuta el Servidor de applets JDBC del Centro de Control.

En Windows NT, puede iniciar el Servidor de applets JDBC del Centro de Control si pulsa **Inicio** y selecciona **Configuración** → **Panel de control** → **Servicios**. Seleccione el servicio **Servidor de applets JDBC de DB2 - Centro de Control** y pulse **Iniciar**.

En Windows 2000, puede iniciar el Servidor de applets JDBC del Centro de Control si pulsa **Inicio** y selecciona **Configuración** → **Panel de control** → **Herramientas administrativas** → **Servicios**. Seleccione el servicio **Servidor de applets JDBC de DB2 - Centro de Control**, pulse el menú **Acción** y a continuación, seleccione **Iniciar**.

En cualquier sistema, puede iniciar el Servidor de applets JDBC del Centro de Control si entra:

```
net start DB2ControlCenterServer
```

Este paso no es necesario si el Servidor de applets JDBC del Centro de Control se inicia automáticamente.

Si inicia el Servidor de applets JDBC del Centro de Control como un servicio de Windows NT o Windows 2000, debe configurar el arranque en el diálogo de servicios para cambiar la información de la cuenta.

## **2. Inicie el servidor de seguridad de Windows NT o Windows 2000**

Para trabajar con el Centro de Control en Windows NT o Windows 2000, el servidor de seguridad debe estar en ejecución. Durante las instalaciones de DB2, el Servidor de seguridad suele estar configurado para iniciarse automáticamente.

Puede comprobar si el Servidor de seguridad se ejecuta Windows NT si pulsa **Inicio** y selecciona **Configuración** → **Panel de control** → **Servicios**.

En Windows 2000, pulse **Inicio** y seleccione **Configuración** → **Panel de control** → **Herramientas administrativas** → **Servicios**.

Si el **Servidor de seguridad de DB2** no se inicia en Windows NT, selecciónelo y pulse **Iniciar**. En Windows 2000, seleccione el menú **Acción** y pulse **Iniciar**.

Cuando haya iniciado el Servidor de applets JDBC del Centro de Control y haya iniciado el servidor de seguridad de Windows NT o Windows 2000 (en caso necesario), vaya al apartado "Ejecución del Centro de Control como un applet de Java" en la página 35.

## Funcionamiento del Centro de Control

Puede ejecutar el Centro de Control como una aplicación Java o como un applet Java. Si el entorno está configurado de modo similar a los escenarios 1 ó 2 de la Tabla 5 en la página 30, debe ejecutar el Centro de Control como una aplicación. Si el entorno está configurado como los Escenarios 3 ó 4, debe ejecutarlo como un applet.

### Ejecución del Centro de Control como una aplicación Java

Para ejecutar el Centro de Control como una aplicación Java, debe tener instalado el entorno JRE (Java Runtime Environment) correcto. Si desea conocer el nivel de JRE correcto del sistema operativo, vea la Tabla 6 en la página 31.

1. Para iniciar el Centro de Control como una aplicación:

#### En sistemas operativos Windows de 32 bits:

Pulse **Inicio** y seleccione **Programas** → **IBM DB2** → **Centro de Control**.

#### En OS/2:

Abra la carpeta **IBM DB2** y pulse dos veces sobre el icono **Centro de Control**.

#### En todas las plataformas soportadas:

Inicie el Centro de Control desde un indicador de mandatos y entre el mandato **db2cc**.

2. Se abre la ventana Centro de Control de DB2.
3. Puede empezar a trabajar con el Centro de Control sin una base de datos existente si crea una base de datos de ejemplo. Entre el mandato **db2sampl** en el servidor DB2 Universal Database. En los sistemas operativos UNIX, compruebe que está conectado a la instancia de DB2 antes de entrar el mandato **db2sampl**.

## Ejecución del Centro de Control como un applet de Java

Para ejecutar el Centro de Control como un applet de Java, debe tener un servidor de Web configurado en la máquina que contiene el código applet del Centro de Control y el Servidor de applets JDBC del Centro de Control. El servidor de Web debe permitir el acceso al directorio `sql1ib`.

Si decide utilizar un directorio virtual, sustituya este directorio por el directorio inicial. Por ejemplo, si asigna a `sql1ib` un directorio virtual denominado `temp` en un servidor denominado `yourserver`, un cliente podría utilizar la dirección URL: `http://yourserver/temp`

Si no tiene instalada la documentación de DB2 y le gustaría configurar el servidor de Web para trabajar con la documentación en línea de DB2, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Para ejecutar el Centro de Control como un applet en sistemas Windows de 32 bits o en OS/2, debe ejecutar `db2classes.exe` en la máquina en la que reside el Servidor de applets JDBC de DB2 para descomprimir mediante `unzip` los archivos de clase Java necesarios.

Para cargar la página HTML del Centro de Control, realice los pasos siguientes:

1. Inicie la página **Ejecución del Centro de Control** mediante el servidor web. En el navegador, seleccione **Archivo** → **Abrir página**. Aparece el recuadro de diálogo **Abrir página**. Entre la dirección URL del servidor Web y la página del Centro de Control principal y pulse el botón en el pulsador **Abrir**. Por ejemplo, si el nombre del servidor es `yourserver`, podría abrir: `http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm`
2. En el campo **Puerta de servidor**, entre un valor para la puerta del Servidor de applets JDBC del Centro de Control. El valor por omisión de puerta de servidor es `6790`.
3. Pulse el botón en el pulsador **Iniciar Centro de Control**.
4. Se abre la ventana Inicio de sesión del Centro de Control. Entre el ID de usuario y la contraseña. Este ID de usuario debe tener una cuenta en la máquina que ejecuta el Servidor de applets JDBC del Centro de Control. Se utilizará la conexión inicial para todas las conexiones de base de datos. Puede cambiarse desde el menú desplegable del Centro de Control. A cada ID de usuario se le asignará un perfil de usuario exclusivo. Pulse **Aceptar**.
5. Se abre la ventana Centro de Control de DB2.
6. Puede empezar a trabajar con el Centro de Control sin una base de datos existente si crea una base de datos de ejemplo. Entre el mandato `db2sampl` en el servidor DB2 Universal Database. En los sistemas operativos UNIX, compruebe que está conectado a la instancia de DB2 antes de entrar el mandato `db2sampl`.

## Personalización del archivo HTML del Centro de Control

Para iniciar automáticamente el Centro de Control la próxima vez que abra db2cc.htm, realice los pasos siguientes:

- Para los escenarios 1 ó 2, modifique el identificador de parámetro autoStartCC en db2cc.htm de

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

a

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- En los escenarios 3 ó 4, modifique los identificadores de parámetro autoStartCC, hostNameText y portNumberText de db2cc.htm a

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="yourserver"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

donde yourserver representa el nombre del servidor o la dirección IP y 6790 representa el valor de puerta del servidor de la máquina a la que desea conectarse.

## Configuración del servidor de Web para trabajar con el Centro de Control

Si desea obtener información de configuración de servidor web general, consulte la documentación de instalación que se ha adjuntado con el servidor web.

Si desea obtener más información sobre cómo dar respuesta en la documentación en línea de DB2 a través de un servidor web, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

## Consideraciones funcionales

Si utiliza el Centro de Control en Internet, compruebe que no existe ningún cifrado del flujo de datos entre el Servidor de applets JDBC del Centro de Control y el navegador.

Para utilizar las opciones en color de Visual Explain en Netscape, debe establecer el sistema operativo para que dé soporte a más de 256 colores.

En los sistemas OS/2, debe instalar el Centro de Control en una unidad con formato HPFS. DB2 no da soporte a la instalación del Centro de Control en una unidad FAT de OS/2, porque una unidad FAT de OS/2 no da soporte a nombres de archivo largos que Java necesita.

Cada actividad se asociará con una conexión de DB2 explícita. Por razones de seguridad, se validará cada actividad de DB2.

Cuando utilice el Centro de Control en los Escenarios 3 ó 4, el sistema local es la Máquina B. El sistema local es el nombre del sistema tal como aparece en la ventana Centro de Control de DB2.

---

## Consejos sobre la instalación de la ayuda del centro de control en sistemas operativos UNIX

Cuando instale la ayuda en línea del Centro de Control en sistemas operativos UNIX, debe tener presente las siguientes cuestiones:

- Debe instalar la ayuda del Centro de Control y la documentación del producto al mismo tiempo. Si instala la ayuda del Centro de Control y la documentación del producto en línea de DB2 por separado, puede prever que la segunda instalación tardará un tiempo en realizarse. Esto es así sea cual sea el paquete que instale primero.
- Debe seleccionar la ayuda del Centro de Control explícitamente para cualquier idioma distinto del inglés. Si instala los mensajes del producto para un idioma específico, no significa que la ayuda del Centro de Control de este idioma se instale automáticamente. Sin embargo, sin instala la ayuda del Centro de Control para un idioma específico, los mensajes del producto de este idioma se instalarán automáticamente.
- Si instala manualmente el Centro de Control en estaciones de trabajo basadas en UNIX en vez de utilizar el programa de utilidad db2setup, debe ejecutar el mandato **db2insthtml** para instalar la documentación en línea. Si desea obtener más información, consulte la publicación *DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación*.

---

## Configuración de TCP/IP en OS/2

Para ejecutar el Centro de Control en OS/2 Warp 4 estando desconectado de una LAN, deberá configurar TCP/IP para habilitar el bucle de retorno local y el sistema principal local. Si ejecuta OS/2 Warp Server para e-business, el bucle de retorno local está habilitado por omisión.

### Habilitación del bucle de retorno local

Para habilitar el bucle de retorno local en el sistema:

1. Abra la carpeta **Configuración del sistema**.
2. Abra el cuaderno **Configuración de TCP/IP**.
3. Vea la página **Red**.
4. En el recuadro de lista **Interfaz para configurar**, resalte **interfaz de bucle de retorno**.
5. Si el recuadro de selección **Habilitar interfaz** no está seleccionado, selecciónelo ahora.
6. Verifique que la **dirección IP** sea 127.0.0.1 y que **Máscara de subred** esté vacío.

## Habilitación del mandato localhost

Para habilitar el mandato localhost en el sistema:

1. Para comprobar si localhost está habilitado, entre el mandato **ping localhost**.
  - Si se devuelven datos y localhost está habilitado, puede saltarse los pasos 2 y 3 que se describen a continuación e ir directamente al paso 4.
  - Si se devuelve localhost desconocido o si el mandato se queda colgado, localhost no está habilitado. Vaya al paso 2.
2. Si se encuentra en una red, compruebe que el bucle de retorno está habilitado. Para habilitar el bucle de retorno local, vea el apartado “Habilitación del bucle de retorno local” en la página 37.
3. Si *no* se encuentra en una red, habilite el sistema principal local realizando estos pasos:
  - a. Añada la siguiente línea después de otras líneas ifconfig en el archivo de mandatos MPTN\BIN\SETUP.COM:

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```
  - b. En la carpeta de configuración de TCP/IP, realice los pasos siguientes:
    - 1) Vaya a la página **Configurar servicios de resolución de nombres**.
    - 2) En la tabla **Configuración de sistema principal sin un servidor de nombres**, añada una entrada con *Dirección IP* establecido en 127.0.0.1 y *Hostname* establecido en localhost.

**Nota:** Si tiene un nombre de sistema principal para la máquina de la página **Configurar servicios de resolución de nombres de la LAN**, debe añadir este nombre como un alias cuando establezca *Dirección IP 127.0.0.1* en localhost.
  - c. Seleccione **Examinar lista de SISTEMAS PRINCIPALES antes de ir al servidor de nombres**. Este paso indica al sistema OS/2 que cuando esté buscando un sistema principal, como localhost, debe utilizar la dirección de sistema principal que se encuentra en la máquina en vez de comprobar el servidor de nombres. Si el sistema principal no está definido en la máquina, OS/2 sigue buscando el sistema principal mediante el servidor de nombres que ha configurado.
  - d. Cierre **Configuración TCP/IP** y vuelva a arrancar el sistema.
  - e. Podrá ejecutar ping localhost sin tener que conectarse a ninguna red.
4. Verifique que el nombre de sistema principal sea correcto. En una línea de mandatos de OS/2, entre el mandato **hostname**. El nombre de sistema principal obtenido debe coincidir con el que aparece listado en el cuaderno **Configuración TCP/IP** en la página **Hostnames** y debe tener menos de 32 caracteres. Si el nombre de sistema principal no cumple estas condiciones, corríjalo en la página **Hostnames**.



5. Verifique que el nombre de sistema principal esté definido correctamente en CONFIG.SYS. Deberá tener una línea similar a la siguiente:

```
SET HOSTNAME=<nombre_correcto>
```

donde <nombre\_correcto> representa el valor que el mandato **hostname** ha devuelto. En caso de que no sea así, efectúe los cambios necesarios y vuelva a arrancar el sistema cuando haya terminado.

## Verificación de la configuración TCP/IP en OS/2

Si tiene problemas para ejecutar el Centro de Control en OS/2 estando desconectado de una LAN, intente ejecutar el mandato **sniffle /P** para hacer un diagnóstico del problema.

---

## Información sobre resolución de problemas

Para obtener las últimas informaciones de servicio sobre el Centro de Control, seleccione en el navegador:

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>

Si tiene problemas para ejecutar el Centro de Control, compruebe las cuestiones siguientes:

- Compruebe que el Servidor de applets JDBC del Centro de Control (db2jd) está ejecutándose.
- Verifique que el número de puerta del servidor sea correcto.
- Compruebe que el Servidor de applets JDBC del Centro de Control esté ejecutándose con una cuenta de usuario que tenga autorización SYSADM.
- Compruebe que el DAS (Database Administration Server) esté ejecutándose en cualquiera de los sistemas DB2 Universal Database que intente administrar, entrando el mandato **db2admin start**. En los sistemas basados en UNIX, compruebe que esté conectado como el propietario de la instancia DAS cuando emita este mandato.

Si tiene problemas para ejecutar el Centro de Control como una *aplicación*, compruebe también las siguientes cuestiones:

- Verifique que el JRE correcto esté instalado. Para obtener más información, vea la Tabla 6 en la página 31.

Si tiene problemas para ejecutar el Centro de Control como un *applet*, compruebe también las siguientes cuestiones:

- Verifique que esté ejecutando un navegador soportado. Para obtener más información, vea la Tabla 6 en la página 31.
- Compruebe en la ventana de la consola Java del navegador la información de rastreo y diagnóstico del Centro de Control.

- Compruebe que el navegador cliente no tiene establecido CLASSPATH. Para comprobar que CLASSPATH no está establecido, abra una ventana de mandato y entre **SET CLASSPATH=**; a continuación, inicie el navegador cliente desde esta ventana de mandatos. Asimismo, tenga presente que si CLASSPATH no está establecido en un entorno Windows NT o Windows 2000, aún así, podría estar tomándose de un autoexec.bat de una instalación Windows 9x de la misma máquina.
- Compruebe que utiliza el archivo db2cc.htm de la máquina que ejecuta el Servidor de applets JDBC del Centro de Control.
- Recuerde que el Centro de Control funciona dentro del entorno nacional del cliente DB2 y que el cliente DB2 está situado en la ubicación del Servidor de applets JDBC del Centro de Control.

---

## **Administración de DB2 para servidores de OS/390 y DB2 Connect Enterprise Edition con el Centro de Control**

El Centro de Control ha mejorado de forma significativa para suministrar nuevas funciones de gestión a los administradores de la base de datos que necesitan gestionar servidores de bases de datos DB2 para OS/390 V5.1 y posteriores.

El Centro de Control también ha mejorado para gestionar características operativas y de rendimiento de servidores de conectividad de DB2 Connect Enterprise Edition. La combinación de la gestión de servidores DB2 para OS/390 y el nuevo soporte de supervisión de DB2 Connect proporcionan administración completa de un extremo al otro y supervisión para aplicaciones de web y escritorio que funcionan con servidores DB2 para OS/390.

El Centro de Control de DB2 utiliza la interfaz bien conocida de "explorador" para permitir que los administradores de bases de datos naveguen con facilidad entre los distintos servidores de base de datos y objetos de base de datos que gestionan. Los menús que se activan con el botón derecho del ratón y que son sensibles al contexto proporcionan a los administradores la posibilidad de cambiar los atributos de los objetos de base de datos y de ejecutar mandatos y programas de utilidad.

Los objetos de base de datos se presentan de forma coherente para todos los servidores de la familia DB2. Esto reduce mucho la cantidad de aprendizaje necesario para los administradores que tienen que gestionar DB2 para OS/390 y DB2 Universal Databases en servidores Windows NT, Windows 2000, UNIX y OS/2. Mientras el Centro de Control conserva la coherencia entre servidores, no oculta posibilidades que son exclusivas para cada servidor DB2. Esto proporciona a los administradores de bases de datos la capacidad de llevar a cabo todos los aspectos de sus tareas.

La posibilidad de gestionar los servidores de conectividad DB2 Connect se proporciona mediante la gestión de conexiones de usuarios y el mantenimiento de estadísticas esenciales sobre varios aspectos del rendimiento del servidor de conectividad. Por ejemplo, los administradores de bases de datos pueden ver con facilidad todos los usuarios conectados a través de un servidor DB2 Connect específico y las características de dichas conexiones.

Los administradores pueden también recopilar información de carga y rendimiento como, por ejemplo, el número de sentencias SQL y transacciones ejecutadas, el número de bytes enviados y recibidos, los tiempos de ejecución de las transacciones y sentencias, etc. Los datos recopilados se pueden visualizar mediante gráficos animados de fácil comprensión.

### **Preparación de servidores DB2 para OS/390 para el Centro de Control**

El Centro de Control de DB2 utiliza procedimientos almacenados para proporcionar muchas de las funciones de gestión. Por lo tanto, para que el Centro de Control funcione correctamente, cada servidor DB2 para OS/390 que se vaya a gestionar desde el Centro de Control debe tener habilitados los procedimientos almacenados y los procedimientos almacenados adecuados deben estar instalados en este servidor.

Para obtener más información sobre cómo aplicar la solicitud de servicio y los identificadores de modificación de funciones necesarios, consulte la publicación *DB2 for OS/390 Program Directory*.

### **Funcionamiento del Centro de Control**

Para poder trabajar con un servidor y sus bases de datos será necesario catalogar la información sobre el servidor en la estación de trabajo del Centro de Control. El Centro de Control de DB2 sólo funciona con servidores y bases de datos que están catalogados en la estación de trabajo en la que se ejecuta el Centro de Control. El modo más sencillo para conseguirlo en estaciones de trabajo Windows y OS/2 es utilizar el Asistente de Configuración de Cliente (CCA) de DB2. (CCA).

Cuando el Centro de Control se esté ejecutando, pulse el signo más que se encuentra junto al servidor que desea administrar. Seleccione los objetos del servidor de conectividad o de base de datos que desea administrar y pulse con el botón derecho del ratón sobre el objeto para trabajar con las propiedades del objeto o para ejecutar acciones en el objeto. Puede invocar la ayuda en línea si pulsa **Ayuda** o si pulsa **F1** en cualquier momento.

### **Otras fuentes de información**

Si desea obtener más información sobre la utilización del Centro de Control para administrar DB2 para OS/390, consulte el siguiente recurso en línea: <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>

Si desea obtener información completa sobre DB2 para OS/390 Versión 6, consulte la biblioteca en línea:  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>

Si desea obtener más información sobre los procedimientos almacenados y el Centro de Control para OS/390, vaya a:  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>

---

## Parte 2. Instalación y configuración de clientes DB2



---

## Capítulo 5. Instalación de clientes DB2

Este apartado describe los clientes DB2 y proporciona información sobre la instalación distribuida y la configuración Thin Client.

**Nota:** Los clientes DB2 se pueden conectar a los servidores DB2 que son *dos* release posteriores o *un* release anterior al nivel de release del cliente, así como a los servidores del mismo nivel de release. Por ejemplo, un cliente DB2 Versión 5.2 se puede conectar a servidores DB2 Versión 5.0, 5.2, 6.1 y 7.1, mientras que un cliente DB2 Versión 7.1 se puede conectar a los servidores DB2 Versión 6.1 y 7.1.

Puede instalar un cliente DB2 en tantas estaciones de trabajo como desee. Si desea obtener información sobre licencias, consulte la publicación *License Information Booklet*.

No puede crear una base de datos en un cliente DB2, sólo se puede conectar con bases de datos que residan en un servidor DB2.



Si desea ir al apartado que proporciona instrucciones de instalación del cliente vaya al:

- “Capítulo 6. Instalación de clientes DB2 en sistemas operativos Windows de 32 bits” en la página 49

Para obtener información sobre cómo instalar clientes DB2 Versión 7 en otras plataformas, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Para bajar paquetes de instalación para clientes DB2 soportados en otras plataformas y clientes anteriores a la Versión 7, conéctese al sitio Web IBM Habilitador de aplicaciones cliente de DB2 en la dirección <http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

---

---

### DB2 Run-Time Client

Un cliente de la unidad ejecutable de DB2 Run-Time Client proporciona a las estaciones de trabajo la posibilidad de acceder a bases de datos de DB2 desde diversas plataformas.

Los clientes DB2 Run-Time están disponibles para las siguientes plataformas: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, el entorno operativo Solaris, y sistemas operativos Windows de 32 bits.

---

## DB2 Administration Client

Un DB2 Administration Client proporciona a las estaciones de trabajo la posibilidad de acceder a bases de datos de DB2 y administrarlas desde diversas plataformas. DB2 Administration Client presenta todas las características de DB2 Run-Time Client y también incluye todas las herramientas, la documentación y el soporte para Thin Clients de DB2 Administration.

DB2 Administration Client también incluye los componentes de cliente para DB2 Query Patroller, una sofisticada herramienta de distribución de la carga de trabajo y de gestión de consultas. Para poder utilizar Query Patroller, debe tener instalado un servidor Query Patroller. Para más información consulte la publicación *DB2 Query Patroller Installation Guide*.

Los DB2 Administration Client están disponibles para las siguientes plataformas: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris, sistemas operativos Windows de 32 bits.

---

## Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2

Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 se conocía con el nombre de DB2 Software Development Kit (DB2 SDK) en las versiones anteriores de DB2. Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 proporciona las herramientas y el entorno necesarios para desarrollar aplicaciones que accedan a servidores DB2 y servidores de aplicaciones que implanten la arquitectura DRDA (Distributed Relational Database Architecture). Con un Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 instalado, puede crear y ejecutar aplicaciones de DB2. También puede ejecutar aplicaciones de DB2 en un DB2 Administration Client y un DB2 Run-Time Client.

Los Clientes de Desarrollo de Aplicaciones DB2 están disponibles para las siguientes plataformas: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, el entorno operativo Solaris y sistemas operativos Windows de 32 bits.

El Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 específico de su plataforma se encuentra en el CD-ROM del producto de servidor. El Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 para todas las plataformas se encuentra en el conjunto de CD-ROM de Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2.



---

## Instalación distribuida

Si tiene previsto instalar productos DB2 en toda la red, tal vez deba considerar utilizar una instalación distribuida. Con una instalación basada en la red, puede distribuir varias copias idénticas de productos DB2. Para obtener más información sobre cómo realizar una instalación distribuida, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

## DB2 Thin Client

Puede instalar un cliente DB2 para Windows 9x, Windows NT o Windows 2000 en un servidor de código y hacer que las estaciones de trabajo Thin Client tengan acceso al código a través de una conexión de la LAN. Las estaciones de trabajo Thin Client funcionan igual que cualquier otro cliente DB2. Durante la instalación, la principal diferencia respecto a la configuración reside en que el código cliente DB2 se instala en un servidor de código y no individualmente en cada estación de trabajo. Las estaciones de trabajo Thin Client sólo necesitan una configuración mínima para establecer parámetros y enlaces con un servidor de código. Para obtener más información sobre la instalación de DB2 Thin Client, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.



---

## Capítulo 6. Instalación de clientes DB2 en sistemas operativos Windows de 32 bits

Este apartado contiene la información necesaria para instalar un cliente DB2 en Sistemas operativos Windows de 32 bits.

---

### Antes de empezar la instalación

1. Compruebe si el sistema cumple todos los requisitos de memoria, hardware y software para instalar el cliente DB2. Para más información, vea el “Capítulo 1. Planificación de la instalación” en la página 3.
2. Necesita una cuenta de usuario para realizar la instalación.

#### Windows 9x

Cualquier usuario válido de Windows 9x.

#### Windows NT o Windows 2000

Una cuenta de usuario que pertenezca a un grupo con más autorización que el grupo Huéspedes. Por ejemplo, el grupo Usuarios o el grupo Usuarios Potentes. Para obtener información sobre la instalación en Windows NT o Windows 2000 sin autorización de administrador, vea el apartado “Instalación sin autorización de administrador”.

### Instalación sin autorización de administrador

Cuando se instala un cliente DB2 sin autorización de administrador en Windows NT y Windows 2000, no se pueden instalar los siguientes componentes:

- Centro de Control
- NetQuestion
- Soporte de SNA integrado

Los siguientes son algunos escenarios de instalación específicos:

- *Un usuario ha instalado un producto DB2 sin tener autorización de administrador y luego un administrador instala un producto DB2 en la misma máquina.* En este escenario, la instalación realizada por el administrador eliminará la instalación anterior realizada por el usuario sin autorización de administrador, y como resultado se obtiene una instalación completamente nueva del producto DB2. La instalación que el administrador realiza se grabará encima de todos los servicios del usuario, atajos y variables de entorno de la instalación de DB2.

- Un usuario sin autorización de administrador ha instalado un producto DB2 y un segundo usuario sin autorización de administrador intenta instalar un producto DB2 en la misma máquina. En este escenario, la instalación del segundo usuario fallará y devolverá un mensaje de error indicando que el usuario debe ser un administrador para instalar el producto.
- Un administrador ha instalado un producto DB2 y luego un usuario sin autorización de administrador intenta instalar un producto DB2 de un solo usuario en la misma máquina. En este escenario, la instalación que el usuario intenta realizar sin autorización de administrador fallará y devolverá un mensaje de error indicando que el usuario debe ser un administrador para instalar el producto.

---

## Pasos a seguir en la instalación

Para instalar un cliente DB2, realice los pasos siguientes:

- Paso 1. Inicie una sesión en el sistema con la cuenta de usuario que desea utilizar para realizar la instalación.
- Paso 2. Concluya cualquier otro programa para que el programa de configuración pueda actualizar los archivos necesarios.
- Paso 3. Inserte el CD-ROM adecuado en la unidad. La característica de ejecución automática inicia automáticamente el programa de instalación. El programa de instalación determinará el idioma del sistema y ejecutará el programa correspondiente a dicho idioma. Si desea ejecutar el programa de instalación en otro idioma o si el programa de instalación no ha conseguido iniciarse, vea la sugerencia siguiente



Para invocar de forma manual al programa de instalación, realice los pasos siguientes:

- a. Pulse **Inicio** y seleccione la opción **Ejecutar**.
- b. En el campo **Abrir**, entre el mandato siguiente:

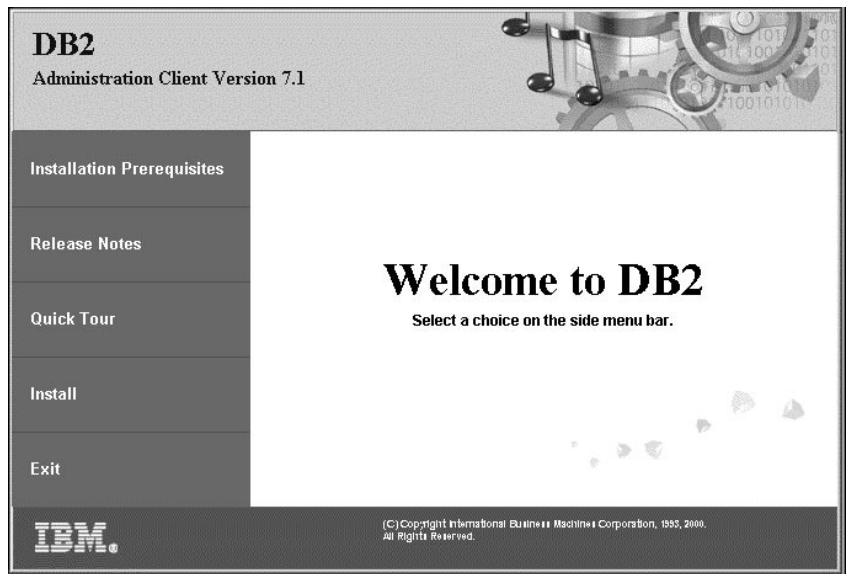
```
x:\setup /i idioma
```

donde:

- *x*: representa la unidad de CD-ROM
- *idioma* representa el código de país correspondiente al idioma (por ejemplo, EN indica inglés). La Tabla 10 en la página 127 lista el código para cada uno de los idiomas disponibles.

- c. Pulse **Aceptar**.

Paso 4. Se abre el Área de Ejecución de DB2. Es similar a la siguiente:



Paso 5. Desde esta ventana, puede ver los requisitos previos de instalación y las notas sobre el release, puede obtener una visión general rápida para explorar las características, funciones y ventajas de DB2 Universal Database Versión 7, o bien puede continuar directamente con la instalación.

Cuando haya iniciado la instalación, prosiga siguiendo las indicaciones del programa de instalación. Existe ayuda en línea a su disposición que le guiará por los pasos restantes. Invoque la ayuda en línea pulsando **Ayuda** o pulsando la tecla **F1** en cualquier momento. Puede pulsar **Cancelar** en cualquier momento para terminar la instalación.



Para obtener información sobre los errores encontrados durante la instalación, consulte el archivo `db2.log`. Este archivo almacena información general y los mensajes de error resultantes de las actividades de instalación y desinstalación. Por omisión, el archivo `db2.log` está situado en el directorio `x:\db2log`, donde `x:` representa la unidad en la que está instalado el sistema operativo.

Para obtener más información, consulte la publicación *Troubleshooting Guide*.

El programa de instalación realiza las acciones siguientes:

- Crear grupos de programas y elementos (o accesos directos) de DB2.
- Actualizar el registro de Windows.

- Crear una instancia de cliente por omisión denominada DB2.



Para configurar el cliente de forma que pueda acceder a servidores remotos, vaya al “Capítulo 7. Configuración de comunicaciones de cliente a servidor con el Asistente de Configuración de Cliente” en la página 53.

---

---

## Capítulo 7. Configuración de comunicaciones de cliente a servidor con el Asistente de Configuración de Cliente

Este capítulo describe cómo se configuran las comunicaciones entre cliente y servidor mediante el Asistente de Configuración de Cliente (CCA). En un entorno habilitado para LDAP, tal vez no necesite realizar las tareas que se describen en este capítulo.

### Notas:

1. El CCA está disponible para clientes DB2 que se ejecutan en sistemas OS/2 y Windows de 32 bits.
2. El soporte LDAP está disponible para el entorno Windows, AIX y el entorno operativo Solaris.

---

### Consideraciones sobre el soporte de directorios LDAP

En un entorno habilitado para LDAP, la información de directorios sobre servidores y bases de datos DB2 se conserva en el directorio LDAP. Cuando se crea una base de datos nueva, la base de datos se registra automáticamente en el directorio LDAP. Durante una conexión de base de datos, el cliente DB2 va al directorio LDAP para recuperar la información de protocolo y la base de datos necesaria y utiliza esta información para conectarse a la base de datos. No es necesario ejecutar el CCA para configurar la información de protocolos en LDAP.

Todavía puede utilizar, si lo desea, el CCA en el entorno LDAP para:

- Catalogar manualmente una base de datos en el directorio LDAP
- Registrar una base de datos como una fuente de datos ODBC
- Configurar información CLI/ODBC
- Eliminar una base de datos catalogada en el directorio LDAP

Para obtener más información sobre el soporte de directorios LDAP, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

### Antes de empezar

Cuando se añade una base de datos mediante este método de configuración, el CCA generará un nombre de nodo por omisión para el servidor donde reside la base de datos.

Para completar los pasos de este apartado, es necesario saber cómo iniciar el CCA. Para obtener más información, consulte el apartado “Inicio del Asistente de configuración de cliente” en la página 69.

**Nota:** Para configurar las comunicaciones de un cliente con un servidor DB2, el servidor remoto debe estar configurado para aceptar peticiones de cliente entrantes. Por omisión, el programa de instalación del servidor detecta y configura automáticamente la mayoría de protocolos del servidor correspondientes a conexiones del cliente entrantes. Se recomienda instalar y configurar los protocolos de comunicaciones deseados en el servidor antes de instalar DB2.

Si ha añadido un protocolo nuevo a la red que no se puede detectar o bien desea modificar alguno de los valores por omisión, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Si está añadiendo una base de datos de sistema principal o AS/400, consulte el apartado “Configuring DB2 Connect to Host or AS/400 Communications Using the Client Configuration Assistant” del manual *DB2 Connect Quick Beginnings*.

---

## Pasos a seguir en la configuración

Si desea configurar la estación de trabajo para acceder a una base de datos de un servidor remoto, siga los pasos siguientes:

**Paso 1.** Inicie una sesión en el sistema con un ID de usuario de DB2 válido. Para obtener más información, consulte el “Apéndice E. Normas de denominación” en la página 129.



Si está añadiendo una base de datos a un sistema que tiene instalado un producto de servidor DB2 o servidor DB2 Connect, inicie la sesión en este sistema como usuario con autorización administrativa del sistema (SYSADM) o de controlador del sistema (SYSCTRL) sobre la instancia. Si desea obtener más información, consulte el apartado “Utilización del grupo administrativo del sistema” en la página 74.

Esta restricción se controla con el parámetro de configuración del gestor de base de datos *catalog\_noauth*. Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

**Paso 2.** Inicie el CCA. Para obtener más información, consulte el apartado “Inicio del Asistente de configuración de cliente” en la página 69.

Cada vez que se arranca el CCA se abre la ventana de bienvenida, hasta que se ha añadido como mínimo una base de datos al cliente.

**Paso 3.** Pulse el botón en el pulsador **Añadir** para configurar una conexión.



Puede utilizar uno de los siguientes métodos de configuración:

- “Adición de una base de datos mediante un perfil”.
- “Adición de una base de datos mediante la opción Discovery” en la página 56.
- “Adición manual de una base de datos” en la página 58.

### **Adición de una base de datos mediante un perfil**

Un perfil de servidor contiene información sobre instancias de servidor de un sistema y bases de datos dentro de cada instancia de servidor. Para obtener información sobre perfiles, consulte el apartado “Creación y utilización de perfiles” en la página 61.

Si el administrador le ha proporcionado un perfil, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Paso 1.** Seleccione el botón **Utilizar un perfil** y pulse el botón **Siguiente**.
- Paso 2.** Pulse el botón ... y seleccione un perfil. Seleccione una base de datos remota del árbol de objetos que se visualiza en el perfil y, si la base de datos seleccionada es una conexión de pasarela, seleccione una ruta de conexión hacia la base de datos. Pulse el botón **Siguiente**.
- Paso 3.** Entre un nombre de alias de base de datos local en el campo **Alias de base de datos** y entre opcionalmente un comentario que describa esta base de datos en el campo **Comentario**. Pulse **Siguiente**.
- Paso 4.** Si tiene previsto utilizar ODBC, registre esta base de datos como una fuente de datos ODBC.

**Nota:** Para realizar esta operación, ODBC debe estar instalado.

- Asegúrese de que el recuadro **Registrar esta base de datos para ODBC** esté seleccionado.
- Marque el botón de selección que describe cómo desea registrar esta base de datos:
  - Si desea que todos los usuarios del sistema tengan acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos del sistema**.
  - Si desea que sólo el usuario actual tenga acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de usuario**.
  - Si desea crear un archivo fuente de datos ODBC para compartir el acceso a la base de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de archivo** y entre la vía de acceso y el nombre de archivo de este archivo en el campo **Nombre de la fuente de datos de archivo**.

- c. Pulse el botón en el recuadro desplegable **Optimizar para aplicación** y seleccione la aplicación cuyos valores ODBC desea ajustar.
  - d. Pulse **Finalizar** para añadir la base de datos que ha seleccionado. Se abre la ventana Confirmación.
- Paso 5. Pulse el pulsador **Probar conexión** para probar la conexión. Se abrirá la ventana Conectar con base de datos DB2.
- Paso 6. En la ventana Conectar con base de datos DB2, entre un ID de usuario y una contraseña válidos para la base de datos remota y pulse **Bien**. Si la conexión es satisfactoria, aparecerá un mensaje confirmando la conexión.
- Si la prueba de conexión ha fallado, recibirá un mensaje de ayuda. Para cambiar los valores que haya especificado incorrectamente, pulse el pulsador **Cambiar** en la ventana Confirmación para volver al Asistente para Añadir base de datos. Si los problemas siguen produciéndose, consulte la publicación *Troubleshooting Guide* para obtener más información.
- Paso 7. Ahora ya puede utilizar esta base de datos. Pulse **Añadir** para añadir más bases de datos o pulse **Cerrar** para salir del Asistente para Añadir base de datos. Pulse **Cerrar** de nuevo para salir del CCA.

## Adición de una base de datos mediante la opción Discovery



Esta opción no puede proporcionar información sobre sistemas DB2 anteriores a la Versión 5 ni sobre ningún sistema donde no se esté ejecutando un Servidor de Administración. Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

Puede utilizar la característica Discovery para buscar bases de datos en una red. Para añadir una base de datos al sistema mediante la opción Discovery, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Paso 1. Seleccione el botón **Buscar en la red** y pulse el botón **Siguiente**.
- Paso 2. Pulse el signo [+] que se encuentra junto al icono **Sistemas conocidos** para listar todos los sistemas que el cliente conoce.
- Paso 3. Pulse el signo [+] que se encuentra junto a un sistema para obtener una lista de las instancias y bases de datos que hay en este sistema. Seleccione la base de datos que desea añadir, pulse el botón **Siguiente** y vaya al Paso 4.

Si el sistema que contiene la base de datos que desea añadir no está en la lista, lleve a cabo los pasos siguientes:

- a. Pulse el signo [+] que se encuentra junto al icono **Otros sistemas (Buscar en la red)** para buscar sistemas adicionales en la red.

- b. Pulse el signo [+] que se encuentra junto a un sistema para obtener una lista de las instancias y bases de datos de este sistema.
- c. Seleccione la base de datos que desea añadir, pulse **Siguiente** y vaya al Paso 4.



Es posible que el Asistente de Configuración de Cliente no pueda detectar un sistema remoto si:

- El Servidor de Administración no se está ejecutando en el sistema remoto.
- La función Discovery excede el tiempo de espera. Por omisión, la función Discovery buscará en la red durante 40 segundos; es posible que este tiempo no sea suficiente para detectar el sistema remoto. Se puede establecer la variable de registro *DB2DISCOVERYTIME* para especificar un período de tiempo más amplio.
- La red en que se ejecuta la petición Discovery está configurada de forma que dicha petición no llega al sistema remoto deseado.
- Está utilizando NetBIOS como protocolo Discovery. Puede que sea necesario establecer la variable de registro *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* en un valor mayor para permitir que el cliente reciba más respuestas simultáneas de Discovery.

Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

Si el sistema que desea añadir sigue sin aparecer en la lista, se puede añadir a la lista de sistemas efectuando los pasos siguientes:

- a. Pulse **Añadir sistema**. Se abre la ventana Añadir sistema.
- b. Entre los parámetros de protocolo de comunicaciones necesarios para el Servidor de Administración y pulse **Bien**. Se añade un sistema nuevo. Para más información, pulse **Ayuda**.
- c. Seleccione la base de datos que desea añadir y pulse **Siguiente**.

**Paso 4.** Entre un nombre de alias de base de datos local en el campo **Alias de base de datos** y entre opcionalmente un comentario que describa esta base de datos en el campo **Comentario**. Pulse **Siguiente**.

**Paso 5.** Si tiene previsto utilizar ODBC, registre esta base de datos como una fuente de datos ODBC.

**Nota:** Para realizar esta operación, ODBC debe estar instalado.

- a. Asegúrese de que el recuadro **Registrar esta base de datos para ODBC** esté seleccionado.
- b. Marque el botón de selección que describe cómo desea registrar esta base de datos:

- Si desea que todos los usuarios del sistema tengan acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos del sistema**.
  - Si desea que sólo el usuario actual tenga acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de usuario**.
  - Si desea crear un archivo fuente de datos ODBC para compartir el acceso a la base de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de archivo** y entre la vía de acceso y el nombre de archivo de este archivo en el campo **Nombre de la fuente de datos de archivo**.
- c. Pulse el botón en el recuadro desplegable **Optimizar para aplicación** y seleccione la aplicación cuyos valores ODBC desea ajustar.
- d. Pulse **Finalizar** para añadir la base de datos que ha seleccionado. Se abre la ventana Confirmación.
- Paso 6. Pulse el pulsador **Probar conexión** para probar la conexión. Se abrirá la ventana Conectar con base de datos DB2.
- Paso 7. En la ventana Conectar con base de datos DB2, entre un ID de usuario y una contraseña válidos para la base de datos remota y pulse **Bien**. Si la conexión es satisfactoria, aparecerá un mensaje confirmando la conexión.
- Si la prueba de conexión ha fallado, recibirá un mensaje de ayuda. Para cambiar los valores que haya especificado incorrectamente, pulse el pulsador **Cambiar** en la ventana Confirmación para volver al Asistente para Añadir base de datos. Si los problemas siguen produciéndose, consulte la publicación *Troubleshooting Guide* para obtener más información.
- Paso 8. Ahora ya puede utilizar esta base de datos. Pulse **Añadir** para añadir más bases de datos o pulse **Cerrar** para salir del Asistente para Añadir base de datos. Pulse **Cerrar** de nuevo para salir del CCA.

## Adición manual de una base de datos

Si tiene la información de la base de datos a la que desea conectarse y del servidor en el que reside, puede entrar de modo manual toda la información de configuración. Este método es parecido a entrar mandatos mediante el procesador de línea de mandatos; sin embargo, los parámetros se presentan de forma gráfica ante el usuario.

Para añadir manualmente una base de datos al sistema, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Paso 1. Pulse el botón de selección **Configurar manualmente una conexión con una base de datos** y pulse **Siguiente**.

Paso 2. Si utiliza el protocolo LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), pulse el botón de selección que corresponde a la ubicación en la que desea que se mantengan los directorios de DB2:

- Si desea mantener los directorios de DB2 localmente, pulse el botón de selección **Añadir base de datos a máquina local** y pulse **Siguiente**.
- Si desea mantener los directorios de DB2 globalmente en un servidor LDAP, pulse el botón de selección **Añadir base de datos mediante LDAP** y pulse **Siguiente**.

Paso 3. Seleccione el botón de selección que corresponde al protocolo que desea utilizar de la lista **Lista de protocolos**.

Si DB2 Connect (o la característica DB2 Connect Support) está instalado en la máquina y selecciona TCP/IP o APPC, puede seleccionar **La base de datos reside físicamente en un sistema principal o un sistema AS/400**. Si selecciona este recuadro, tendrá la opción de seleccionar el tipo de conexión que desea efectuar con la base de datos del sistema principal o AS/400:

- Para realizar una conexión a través de una pasarela DB2 Connect, pulse el botón de selección **Conectar con el servidor mediante la pasarela**.
- Para realizar una conexión directa, pulse el botón de selección **Conectar directamente al servidor**.

Pulse **Siguiente**.

Paso 4. Entre los parámetros del protocolo de comunicaciones necesarios y pulse **Siguiente**. Para obtener más información, pulse **Ayuda**.

Paso 5. Entre el nombre de alias de la base de datos que desea añadir en el campo **Nombre de base de datos** y un nombre de alias de base de datos en el campo **Alias de base de datos**.

Si se trata de una base de datos de sistema principal o AS/400, escriba el nombre Ubicación para una base de datos de OS/390, el nombre RDB para una base de datos de AS/400 o el DBNAME para una base de datos VSE o VM en el campo **Nombre de base de datos** y, opcionalmente añada un comentario que describa esta base de datos en el campo **Comentario**.

Pulse **Siguiente**.

Paso 6. Registre esta base de datos como fuente de datos ODBC.

**Nota:** Para realizar esta operación, ODBC debe estar instalado.

- a. Asegúrese de que el recuadro **Registrar esta base de datos para ODBC** esté seleccionado.
- b. Pulse el botón de selección que describe cómo desea registrar esta base de datos:

- Si desea que todos los usuarios del sistema tengan acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos del sistema**.
  - Si desea que sólo el usuario actual tenga acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de usuario**.
  - Si desea crear un archivo fuente de datos ODBC para compartir el acceso a la base de datos, seleccione el botón de selección **Como nombre fuente de datos de archivo** y entre la vía de acceso y el nombre de archivo de este archivo en el campo **Nombre de la fuente de datos de archivo**.
- c. Pulse el botón en el recuadro desplegable **Optimizar para aplicación** y seleccione la aplicación cuyos valores ODBC desea ajustar.
  - d. Pulse **Finalizar** para añadir la base de datos que ha seleccionado. Se abre la ventana Confirmación.
- Paso 7. Pulse el pulsador **Probar conexión** para probar la conexión. Se abrirá la ventana Conectar con base de datos DB2.
- Paso 8. En la ventana Conectar con base de datos DB2, entre un ID de usuario y una contraseña válidos para la base de datos remota y pulse **Bien**. Si la conexión es satisfactoria, aparecerá un mensaje confirmando la conexión.
- Si la prueba de conexión ha fallado, recibirá un mensaje de ayuda. Para cambiar los valores que haya especificado incorrectamente, pulse el pulsador **Cambiar** en la ventana Confirmación para volver al Asistente para Añadir base de datos. Si los problemas siguen produciéndose, consulte la publicación *Troubleshooting Guide* para obtener más información.
- Paso 9. Ahora ya puede utilizar esta base de datos. Pulse **Añadir** para añadir más bases de datos o pulse **Cerrar** para salir del Asistente para Añadir base de datos. Pulse **Cerrar** de nuevo para salir del CCA.

Puede utilizar la función Exportar el CCA para crear un perfil de cliente para una configuración de cliente existente y utilizarla para crear clientes de destino idénticos en la red. Un perfil de cliente contiene información de conexión de base de datos, ODBC/CLI, y de configuración para un cliente existente. Utilice la función Importar del CCA para configurar varios clientes a través de la red. Cada cliente de destino tendrá la misma configuración y los mismos valores que el cliente existente. Si desea obtener más información sobre la creación y utilización de perfiles de cliente, vea el apartado "Creación y utilización de perfiles" en la página 61.



Ahora ha completado todas las tareas que intervienen en la *Guía rápida de iniciación* y está preparado para empezar a utilizar DB2 Universal Database.

Si desea distribuir este producto mediante una instalación distribuida, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

## Creación y utilización de perfiles

La información de este apartado describe cómo crear y utilizar perfiles para establecer conexiones entre clientes y servidores DB2. Para configurar conexiones de base de datos en un cliente DB2, puede utilizar un perfil de servidor o un perfil de cliente.

### Perfiles de servidor

Un perfil de servidor contiene información sobre instancias en un sistema servidor y bases de datos en cada instancia. La información correspondiente a cada instancia incluye la información de protocolo necesaria para configurar un cliente de forma que se conecte con bases de datos de la instancia.



Le recomendamos que cree un perfil de servidor sólo después de haber creado las bases de datos de DB2 a las que desea que los clientes remotos accedan.

Para crear un perfil de servidor, realice los pasos siguientes:

**Paso 1.** Inicie el Centro de Control. Si desea obtener más información, consulte el apartado “Inicio del centro de control de DB2” en la página 70.

**Paso 2.** Seleccione el sistema para el que desea crear un perfil y pulse el botón derecho del ratón.

Si el sistema para el cual desea crear un perfil no aparece, seleccione el icono **Sistemas**, pulse el botón derecho del ratón y seleccione la opción **Añadir**. Pulse el botón **Ayuda** y siga la ayuda en línea.

**Paso 3.** Seleccione la opción **Exportar perfil de servidor**.

**Paso 4.** Entre una vía de acceso y un nombre de archivo para este perfil y seleccione **Bien**.



Está preparado para utilizar este perfil en el sistema. Si desea obtener más información sobre cómo añadir una base de datos al sistema mediante un perfil de servidor, vaya al apartado “Pasos a seguir en la configuración” en la página 54.

---

## Perfiles de cliente

La información de un perfil de cliente se puede utilizar para configurar clientes mediante la función Importar del Asistente de Configuración de Cliente (CCA). Los clientes pueden importar toda la información de configuración que se encuentra en el perfil o un subconjunto de la misma. El siguiente escenario presupone que las conexiones de base de datos configuradas en un cliente se exportarán y utilizarán para establecer uno o más clientes.

**Nota:** Los perfiles de configuración también se pueden importar mediante el mandato **db2cfimp**. Para obtener más información, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

Un perfil de cliente se genera desde un cliente mediante la función Exportar del CCA. La información contenida en un perfil de cliente se determina durante el proceso de exportación. En función de los valores elegidos, puede contener los elementos del cliente siguientes:

- Información de conexión de la base de datos (incluyendo los valores de CLI u ODBC).
- Valores de cliente (entre ellos los parámetros de configuración del gestor de bases de datos y las variables del registro DB2).
- Parámetros comunes de CLI u ODBC.
- Datos de configuración del subsistema de comunicaciones APPC o NetBIOS.

Para crear un perfil de cliente, realice los pasos siguientes:

**Paso 1.** Inicie el CCA. Para obtener más información, consulte el apartado "Inicio del Asistente de configuración de cliente" en la página 69.

**Paso 2.** Pulse **Exportar**. Se abrirá la ventana Seleccionar opción de exportación.

**Paso 3.** Seleccione una de las opciones de exportación siguientes:

- Si desea crear un perfil que contenga todas las bases de datos catalogadas en el sistema y toda la información de configuración para este cliente, seleccione botón de selección **Todo**, pulse **Bien** y vaya al Paso 8.
- Si desea crear un perfil que contenga todas las bases de datos catalogadas en el sistema *sin* ninguna información de configuración para este cliente, seleccione el botón de selección **Información de conexión de base de datos**, pulse **Bien** y vaya al Paso 8.
- Si desea seleccionar un subconjunto de las bases de datos que están catalogadas en el sistema o un subconjunto de la



información de configuración para este cliente, seleccione el botón de selección **Personalizar**, pulse **Bien** y vaya al paso siguiente.

- Paso 4. Seleccione las bases de datos que se van a exportar en el recuadro **Bases de datos disponibles** y añádalas al recuadro **Bases de datos seleccionadas** pulsando el botón .



Para añadir todas las bases de datos disponibles al recuadro **Bases de datos a exportar**, pulse el botón >>.

- Paso 5. Marque los recuadros de selección del recuadro **Seleccionar opción de exportación personalizada** que correspondan a las opciones que desea establecer para el cliente de destino.
- Para personalizar los valores, pulse el botón **Personalizar** adecuado. Los valores que personalice sólo afectarán al perfil que se va a exportar, no se efectuará ningún cambio en la estación de trabajo. Para más información, pulse **Ayuda**.
- Paso 6. Pulse **Bien**. Se abrirá la ventana Exportar perfil del cliente.
- Paso 7. Entre una vía de acceso y un nombre de archivo para este perfil de cliente y pulse **Bien**. Se abre la ventana de mensajes de DB2.
- Paso 8. Pulse **Bien**.

Para importar un perfil de cliente, realice los pasos siguientes:

- Paso 1. Inicie el CCA. Para obtener más información, consulte el apartado “Inicio del Asistente de configuración de cliente” en la página 69.
- Paso 2. Pulse **Importar**. Se abrirá la ventana Seleccionar perfil.
- Paso 3. Seleccione un perfil de cliente para importar y pulse **Bien**. Se abrirá la ventana Importar perfil.
- Paso 4. Puede seleccionar importar toda la información de un perfil de cliente o parte de ella. Seleccione una de las opciones de importación siguientes:
- Para importar todo lo que hay en un perfil de cliente, seleccione el botón de selección **Todo**.
  - Para importar una base de datos específica o valores que están definidos en un perfil de cliente, seleccione el botón de selección **Personalizar**. Seleccione los recuadros que corresponden a las opciones que desea personalizar.
- Paso 5. Pulse **Bien**.



Si ha seleccionado el botón **Todo**, está preparado para empezar a utilizar el producto DB2. Si desea ver temas más avanzados, consulte las publicaciones *Administration Guide* y *Suplemento de instalación y configuración*.

- Paso 6. Se le presentará una lista de sistemas, instancias y bases de datos. Seleccione la base de datos que desea añadir y pulse **Siguiente**.
- Paso 7. Entre un nombre de alias de base de datos local en el campo **Alias de base de datos** y entre opcionalmente un comentario que describa esta base de datos en el campo **Comentario**. Pulse **Siguiente**.
- Paso 8. Si tiene previsto utilizar ODBC, registre esta base de datos como una fuente de datos ODBC.

**Nota:** Para realizar esta operación, ODBC debe estar instalado.

- a. Asegúrese de que el recuadro **Registrar esta base de datos para ODBC** esté seleccionado.
  - b. Marque el botón de selección que describe cómo desea registrar esta base de datos:
    - Si desea que todos los usuarios del sistema tengan acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos del sistema**.
    - Si desea que sólo el usuario actual tenga acceso a esta fuente de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de usuario**.
    - Si desea crear un archivo fuente de datos ODBC para compartir el acceso a la base de datos, marque el botón de selección **Como fuente de datos de archivo** y entre la vía de acceso y el nombre de archivo de este archivo en el campo **Nombre de la fuente de datos de archivo**.
  - c. Pulse el botón en el recuadro desplegable **Optimizar para aplicación** y seleccione la aplicación cuyos valores ODBC desea ajustar.
  - d. Pulse **Finalizar** para añadir la base de datos que ha seleccionado. Se abre la ventana Confirmación.
- Paso 9. Pulse el pulsador **Probar conexión** para probar la conexión. Se abrirá la ventana Conectar con base de datos DB2.
- Paso 10. En la ventana Conectar con base de datos DB2, entre un ID de usuario y una contraseña válidos para la base de datos remota y pulse **Bien**. Si la conexión es satisfactoria, aparecerá un mensaje confirmando la conexión.

Si la prueba de conexión ha fallado, recibirá un mensaje de ayuda. Para cambiar los valores que haya especificado incorrectamente, pulse el pulsador **Cambiar** en la ventana Confirmación para volver al Asistente para Añadir base de datos. Si los problemas siguen produciéndose, consulte la publicación *Troubleshooting Guide* para obtener más información.

Paso 11. Ahora ya puede utilizar esta base de datos. Pulse **Añadir** para añadir más bases de datos o pulse **Cerrar** para salir del Asistente para Añadir base de datos. Pulse **Cerrar** de nuevo para salir del CCA.



---

## Parte 3. Apéndices



---

## Apéndice A. Aprendizaje de las tareas básicas

Este apartado describe las tareas básicas que deberá conocer para utilizar este producto de modo efectivo.



Vaya a la tarea que desea realizar:

- “Inicio de Primeros pasos”.
  - “Inicio del Asistente de configuración de cliente”.
  - “Inicio del centro de control de DB2” en la página 70.
  - “Entrada de mandatos desde el Centro de mandatos” en la página 70.
  - “Entrada de mandatos desde el procesador de línea de mandatos” en la página 72.
  - “Utilización del grupo administrativo del sistema” en la página 74.
  - “Concesión de derechos de usuario avanzado en Windows” en la página 75.
  - “Uso de las funciones de Business Intelligence” en la página 76.
  - “Especificación del número de procesadores con licencia” en la página 76.
  - “Actualización de DB2 desde la modalidad Probar y comprar” en la página 77.
  - “Desinstalación de DB2” en la página 77.
- 

---

### Inicio de Primeros pasos

Inicie Primeros pasos del modo siguiente:

#### Sistemas operativos Windows de 32 bits

Pulse **Inicio** y seleccione **Programas—>IBM DB2—>Primeros pasos**

También puede iniciar Primeros pasos si entra el mandato **db2fs** en un indicador de mandatos.

---

### Inicio del Asistente de configuración de cliente

Inicie el Asistente de configuración de cliente (CCA) del modo siguiente:

#### Sistemas operativos Windows de 32 bits

Pulse el botón en **Inicio** y seleccione **Programas—>IBM DB2—>Asistente de configuración de cliente**

También puede iniciar el CCA entrando el mandato **db2cca** en un indicador de mandatos.

---

## Inicio del centro de control de DB2

Puede ejecutar el Centro de control de DB2 como una *aplicación* Java o un *applet* Java.

### Para ejecutar el Centro de control como una aplicación

Entre el mandato **db2cc**. Para poder ejecutar el Centro de control como una aplicación debe tener instalado el entorno JRE correcto (Java Runtime Environment).

En los sistemas Windows de 32 bits y OS/2, también puede iniciar el Centro de control como una aplicación si invoca el icono **Centro de control** en el grupo de programas **IBM DB2**.

### Para ejecutar el Centro de control como un applet

Debe tener un navegador habilitado para Java y debe realizar algunos pasos de configuración adicionales para ejecutar el Centro de control como un applet. Para obtener instrucciones detalladas sobre la ejecución del Centro de control como un applet o una aplicación, vea el "Capítulo 4. Instalación y configuración del Centro de Control" en la página 29.

---

## Entrada de mandatos desde el Centro de mandatos

Este apartado describe cómo entrar mandatos desde el Centro de mandatos. Hay dos versiones del Centro de mandatos. Este apartado describe el Centro de mandatos al que se puede acceder desde el Centro de control de DB2.

**Nota:** Si no tiene instalado el Centro de control, existe un Centro de mandatos con funciones limitadas disponibles a través del grupo de programas IBM DB2 o si entra el mandato **db2cctr**.

Desde el Centro de mandatos, puede:

- Ejecutar sentencias SQL, mandatos DB2 y mandatos del sistema operativo.
- Ver el resultado de la ejecución de sentencias SQL y mandatos DB2 en una ventana de resultados. Puede desplazarse por los resultados y guardar la salida en un archivo.
- Guardar una secuencia de sentencias SQL y mandatos DB2 en un archivo de script. A continuación, puede planificar el script para que se ejecute como un trabajo. Cuando se modifica un script guardado, todos los trabajos que dependen del mismo heredan el nuevo comportamiento modificado.
- Volver a llamar a un archivo script y ejecutarlo.



- Ver el plan de ejecución y las estadísticas asociadas con una sentencia SQL antes de su ejecución.
- Obtener un acceso rápido a las herramientas administrativas de bases de datos desde la barra de herramientas principal.
- Visualizar todos los scripts de mandatos conocidos por el sistema a través del Centro de scripts, con información de resumen en cada uno de ellos.
- Utilizar la herramienta SQLAssist para crear consultas complejas.
- Ver los resultados en una tabla que puede editar.

Para iniciar el Centro de mandatos, pulse el botón en el icono **Centro de mandatos** en el Centro de control.

El Centro de mandatos contiene una gran área de entrada para entrar mandatos. Para ejecutar los mandatos que haya entrado, pulse el botón en **Ejecutar** (el icono de tipo engranajes).



En el Centro de mandatos, no tiene que entrar un mandato con el prefijo db2; en su lugar entre simplemente el mandato DB2. Por ejemplo:

```
list database directory
```

Para entrar mandatos del sistema operativo, anteponga un signo de exclamación (!) al mandato del sistema operativo. Por ejemplo:

```
!dir
```

Si desea entrar varios mandatos, debe finalizar cada mandato con el carácter de terminación; a continuación, pulse **Intro** para comenzar el siguiente mandato en una línea nueva. El carácter de terminación por omisión es un punto y coma (;).

Por ejemplo, podría conectarse con una base de datos llamada SAMPLE y listar todas las tablas del sistema entrando el mandato siguiente:

```
connect to sample;  
list tables for system
```

Cuando haya pulsado en el icono **Ejecutar**, aparecerán los resultados.

Para volver a invocar los mandatos que haya entrado durante la sesión, seleccione el recuadro desplegable **Histórico de mandatos** y seleccione un mandato.

Para guardar mandatos, seleccione **Interactivo** —> **Guardar mandato como** en la barra de menús. Si desea obtener más información, pulse el botón **Ayuda** o la tecla **F1**.



Puede utilizar el botón **Agregar a script** y la página Script del Centro de mandatos para almacenar las sentencias SQL que se utilizan con más frecuencia o los mandatos DB2 como scripts. Si desea obtener más información, pulse el botón **Ayuda** o la tecla **F1**.

---

## Entrada de mandatos desde el procesador de línea de mandatos

Puede utilizar el procesador de línea de mandatos para entrar mandatos de DB2, sentencias de SQL y mandatos del sistema operativo. Funciona en las modalidades siguientes:

### Ventana de mandatos de DB2

El procesador de línea de mandatos DB2 funciona como una ventana de mandatos del sistema operativo. Puede entrar mandatos del sistema operativo, mandatos DB2 o sentencias SQL y ver la salida de los mismos.

### Modalidad de entrada interactiva

El prefijo db2 que se utiliza para mandatos de DB2 (en la Ventana de mandatos de DB2) ya está entrado previamente para el usuario. Se pueden entrar mandatos de sistema operativo, mandatos DB2 o sentencias SQL y ver la salida de los mismos.

### Modalidad de entrada de archivos

Procesa mandatos que están almacenados en un archivo. Si desea obtener información sobre la modalidad de entrada de archivos, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

## Ventana de mandatos de DB2

Para invocar una ventana de mandatos de DB2, realice las acciones siguientes:

### Sistemas operativos Windows de 32 bits

Pulse el botón en **Inicio** y seleccione **Programas** → **IBM DB2** → **Ventana de mandatos**

También puede invocar la ventana de mandatos de DB2 entrando el mandato **db2cmd** en el indicador del sistema operativo.

Si entra mandatos mediante la Ventana de mandatos, deberá incluir el prefijo db2. Por ejemplo:

```
db2 list database directory
```



Si el mandato DB2 contiene caracteres que tienen un significado especial en el sistema operativo que está utilizando, tendrá que entrar el mandato entre comillas para asegurarse de que se ejecuta correctamente.

Por ejemplo, el mandato siguiente recuperaría toda la información de la tabla *empleados*, aunque el carácter \* tenga un significado especial en el sistema operativo:

```
db2 "select * from empleados"
```

Si necesita entrar un mandato extenso que no cabe en una sola línea, debe utilizar un espacio seguido del carácter de continuación de línea, "\ " al final de una línea; a continuación, pulse la tecla **Intro** para continuar el mandato en la siguiente línea. Por ejemplo:

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

## Modalidad de entrada interactiva

Para invocar al procesador de línea de mandatos en modalidad de entrada interactiva, haga lo siguiente:

### Sistemas operativos Windows de 32 bits

Pulse el botón en **Inicio** y seleccione **Programas** —> **IBM DB2** —> **Procesador de la línea de mandatos**.

También puede invocar el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva si entra el mandato **db2cmd** seguido del mandato **db2** en el indicador del sistema operativo.

En modalidad de entrada interactiva, el indicador es parecido al siguiente:

```
db2 =>
```

En modalidad de entrada interactiva, no tiene que entrar los mandatos DB2 con un prefijo db2; en su lugar, entre simplemente el mandato DB2. Por ejemplo:

```
db2 => list database directory
```

Para entrar mandatos del sistema operativo en modalidad interactiva, anteponga un signo de exclamación al mandato del sistema operativo (!). Por ejemplo:

```
db2 => !dir
```

Para entrar un mandato extenso que no cabe en una línea, debe utilizar un espacio seguido del carácter de continuación de línea "\ " al final de una línea; a continuación, pulse la tecla **Intro** para continuar el mandato en la siguiente línea. Por ejemplo:

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Para finalizar la modalidad de entrada interactiva, entre el mandato **quit**.

Si desea obtener información sobre temas avanzados referentes a la utilización del procesador de línea de mandatos, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

---

## Utilización del grupo administrativo del sistema

Por omisión, se otorga autorización de Administración del sistema (SYSADM) a los usuarios siguientes:

### Windows NT y Windows 2000

Cualquier cuenta de usuario de DB2 válida que pertenezca al grupo de Administradores local en la máquina donde se ha definido la cuenta.

Por ejemplo, si un usuario inicia una sesión con una cuenta de dominio e intenta acceder a una base de datos DB2, DB2 irá a un Controlador de dominio para enumerar grupos (incluyendo el grupo del administrador). Puede cambiar este comportamiento de dos formas:

1. Establezca la variable de registro DB2\_GRP\_LOOKUP=local y añada las cuentas de dominio (o grupos globales) al grupo de Administradores local.
2. Actualice el parámetro de configuración del gestor de bases de datos SYSADM\_GROUP para especificar un grupo nuevo. Si desea que se enumere este grupo en la máquina local, también debe establecer la variable de registro DB2\_GRP\_LOOKUP.

Para que un usuario de dominio tenga autorización SYSADM, debe pertenecer al grupo Administrador del Controlador de dominio. Debido a que DB2 siempre realiza la autorización en la máquina donde la cuenta está definida, la adición de un usuario de dominio al grupo Administradores local en el servidor no otorga la autorización SYSADM al usuario del dominio para este grupo.

Para evitar la adición de un usuario del dominio al grupo Administradores en el Controlador de dominio, recomendamos crear un grupo global y añadir los usuarios del dominio a los que desea concederse la autorización SYSADM y a continuación, actualizar el parámetro de configuración de DB2 SYSADM\_GROUP con el nombre del grupo global. Para hacerlo, entre los mandatos siguientes:

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group grupo_global
db2start
```

Si desea obtener información sobre cómo cambiar los valores de SYSADM por omisión y sobre cómo asignar esta autorización a un usuario o un conjunto de usuarios distintos, consulte la publicación *Administration Guide*.

---

## Concesión de derechos de usuario avanzado en Windows

### Windows NT

Para conceder derechos de usuario avanzado en Windows NT, debe haber iniciado la sesión como un Administrador local. Realice los pasos siguientes para otorgar derechos de usuario:

1. Pulse **Inicio** y seleccione **Programas** —> **Herramientas administrativas (comunes)** —> **Administrador de usuarios para dominios**.
2. En la ventana Administrador de usuarios, seleccione **Planes** —> **Derechos de usuario** en la barra de menús.
3. En la ventana Plan de derechos de usuario, seleccione **Mostrar derechos de usuario avanzado**; a continuación, en el recuadro desplegable **Derecho**, seleccione el derecho de usuario que desea conceder. Pulse **Añadir**.
4. En la ventana Añadir usuarios y grupos, seleccione el usuario o un grupo al que desee otorgar el derecho y pulse **Aceptar**.
5. En la ventana Plan de derechos de usuario, seleccione el usuario o el grupo que haya añadido en el recuadro de lista **Otorgar a** y pulse **Aceptar**.

### Windows 2000

Para conceder derechos de usuario avanzado en Windows 2000, debe haber iniciado la sesión como Administrador local. Realice los pasos siguientes para otorgar derechos de usuario:

1. Pulse **Inicio** y seleccione **Configuración** —> **Panel de control** —> **Herramientas administrativas**.
2. Seleccione **Plan de seguridad local**.
3. En el panel izquierdo de la ventana, amplíe el objeto **Planes locales** y a continuación seleccione **Asignación de derechos de usuario**.
4. En el panel derecho de la ventana, seleccione el derecho de usuario que desea asignar.

5. En el menú, seleccione **Acción** —> **Seguridad...**
6. Pulse **Agregar**; a continuación, seleccione un usuario o un grupo al que desee asignar el derecho y pulse **Agregar**.
7. Pulse **Aceptar**.

---

## Uso de las funciones de Business Intelligence

La guía de aprendizaje de Business Intelligence le guía a través de tareas básicas y avanzadas utilizando el Centro de depósito de datos y OLAP Starter Kit. Puede iniciar la guía de aprendizaje desde el menú **Ayuda** en el Centro de depósito de datos o desde el menú **Ayuda** en el escritorio de OLAP Starter Kit. También puede iniciar la guía de aprendizaje desde el elemento Iniciación del Centro de información.

---

## Especificación del número de procesadores con licencia

**Nota:** Este apartado sólo se aplica a DB2 Enterprise Edition, DB2 Enterprise-Extended Edition y al Gestor de depósito de DB2.

Si utiliza una máquina SMP y ha adquirido otros derechos de titularidad, puede actualizar esta información utilizando el mandato **db2licm**.

Para actualizar el número de procesadores con licencia, realice los pasos siguientes:

1. Inicie la sesión como usuario con autorización SYSADM, SYSCTRL o SYSMANT.
2. El programa de utilidad **db2licm** se puede encontrar en las ubicaciones siguientes:
  - Para los sistemas operativos basados en Unix, si `INSTHOME/sql11ib/adm` no está en la VÍA DE ACCESO, cambie el directorio.
  - Para los sistemas operativos Windows de 32 bits y OS/2, vaya a `x:\DB2DIR\bin`, donde `x:\DB2DIR\` es la unidad y la vía de acceso de instalación de DB2.
3. Obtenga la contraseña del producto, utilizando el mandato **db2licm -l**. Los productos de DB2 se listan del modo siguiente:

**Enterprise-Extended Edition**

DB2UDBEEE DB

**Enterprise Edition**

DB2UDBEE DB2

**Gestor de depósito**

DB2UDBWM DB2

**Relational Connect**  
DB2RELC DB2

**Expansores espaciales**  
DB2UDBGSE

4. Actualice el número de procesadores utilizando:  
`db2licm -n [producto contraseña] [número de procesadores]`

---

## Actualización de DB2 desde la modalidad Probar y comprar

Puede actualizar un producto DB2 desde la modalidad Probar y comprar en una versión bajo licencia de dos formas. Puede utilizar el programa de utilidad de la línea de mandatos que recibe el nombre de **db2licm** o utilice el Centro de licencias. El Centro de licencias es una característica integrada del Centro de control.

### En sistemas operativos Windows de 32 bits y OS/2

Para añadir una licencia utilizando la línea de mandatos:

1. Vaya al directorio `<directorio instalación>\bin`, donde `<directorio instalación>` representa el directorio donde ha instalado el producto.
2. Para añadir una licencia, emita el mandato siguiente:

```
db2licm path/filename.lic
```

Los archivos de licencia están en el directorio `db2/licencia` del CD de instalación.

Para obtener más información sobre el mandato **db2licm**, consulte la publicación *Consulta de mandatos*.

### Adición de una licencia utilizando el Centro de licencias

Para añadir una licencia utilizando el Centro de licencias:

1. Ejecute el Centro de control.
2. Seleccione **Centro de licencias** en la lista de menús **Herramientas**.
3. Consulte la ayuda en línea del Centro de licencias disponible en el Centro de control.

---

## Desinstalación de DB2

Puede desinstalar DB2 del modo siguiente:

1. Elimine todas las bases de datos.
2. Realice una de las acciones siguientes:
  - Windows: vaya a la ventana Agregar/quitar productos y seleccione DB2.

- OS/2: ejecute el Programa de utilidad de desinstalación en la carpeta IBM DB2, seleccione el producto y a continuación, seleccione **Acción** → **Suprimir**.
- Vaya al directorio `sql1lib\bin` e invoque el mandato **db2unins**.

Si no puede ejecutar el programa de desinstalación, por ejemplo, porque la desinstalación no se ha realizado satisfactoriamente, puede eliminar DB2 del modo siguiente:

1. Elimine los archivos instalados parcialmente. Por ejemplo, suprima los archivos del directorio `c:\sql1lib`.
2. En Windows, borre el registro utilizando un editor de registro como **regedt32**. Suprima las entradas siguientes:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\DB2
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\DB2
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\nombre
```

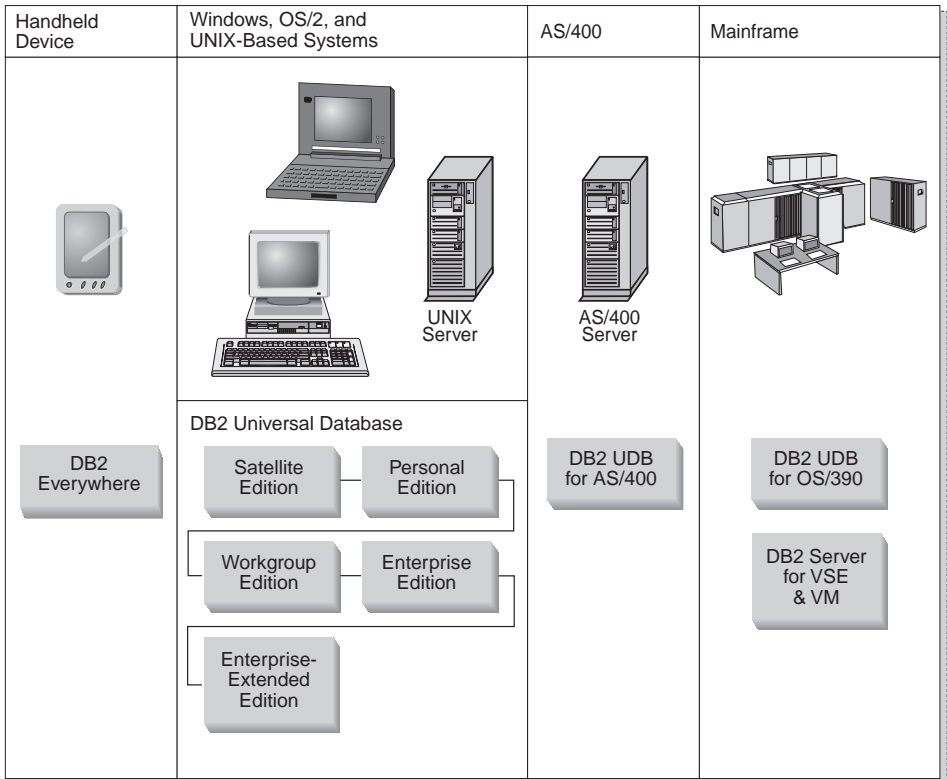
donde *nombre* es uno de los nombres siguientes:

- El nombre de la instancia
- El nombre de la instancia seguido de **-N**
- **DB2REMOTECMD**
- **DB2DAS00**
- **DB2GOVERNOR**
- **DB2NTSECSERVER**
- **DB2JDS**
- **DB2\_NT\_Performance**
- **DB2LICD**
- **DB2ControlCenterServer**
- **vwd**
- **vwkernel**
- **vwlogger**
- **EssbaseService**
- **OLAPIntegrationService**
- **DlfmService**



## Apéndice B. Acerca de DB2 Universal Database para UNIX, Windows y OS/2

La familia de productos DB2 proporciona soluciones de bases de datos relacionales para una amplia gama de dispositivos, desde pequeños dispositivos de cálculo de mano hasta el sistema principal IBM más grande.



### Productos DB2

El nombre DB2 se utiliza para productos de bases de datos relacionales que se ejecutan en una variedad de plataformas.

#### DB2 Everywhere

DB2 Everywhere es una base de datos "footprint" muy pequeña que se ejecuta en dispositivos móviles, como por ejemplo, asistentes digitales personales (PDA), teléfonos inteligentes y sistemas personales de mano (HPC). Cada dispositivo móvil almacena un subconjunto de los datos de una base de datos

de una empresa, que se puede utilizar sin necesidad de que haya una conexión continua con la base de datos.

DB2 Everywhere Sync Server, que se ejecuta en un servidor de rango de nivel medio, duplica los datos en ambas direcciones entre los dispositivos móviles y la base de datos de la empresa. Por ejemplo, cada trabajador de un muelle de carga puede transportar un PDA que se sincroniza periódicamente con una base de datos de inventario en OS/390.

## DB2 Universal Database

La tabla siguiente muestra qué productos están disponibles en cada plataforma:

Tabla 7. Plataformas de DB2 Universal Database

Edición	Windows 95/98	Windows NT/ Windows 2000	OS/2	Linux	AIX	HP-UX	Solaris	PTX/ NUMA-Q
Satellite	✓	✓						
Personal	✓	✓	✓	✓				
Workgroup		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Enterprise		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise - Extended		✓			✓	✓	✓	✓

**Nota:** Suele hacerse referencia a DB2 UDB Workgroup Edition, DB2 UDB Enterprise Edition y DB2 UDB Enterprise - Extended Edition como los "servidores" o los "servidores DB2". Con cada producto de servidor se proporcionan varios clientes.

### Satellite Edition

DB2 UDB Satellite Edition es una versión de DB2 "footprint" para un solo usuario disponible para los sistemas operativos Windows de 32 bits. Se ha diseñado para sistemas remotos que se conectan ocasionalmente, como por ejemplo, los sistemas portátiles.

Generalmente, el mismo servidor gestiona de forma central muchas instancias de DB2 UDB Satellite Edition.

### Personal Edition

DB2 UDB Personal Edition es una versión para un solo usuario del producto DB2 completo. Contiene:

- Un motor de base de datos de objetos relacionales
- Soporte Business Intelligence, a través del OLAP Starter Kit
- Soporte de depósito de datos, a través del Centro de Depósito de Datos
- Soporte multimedia, a través de DB2 Extenders
- Acceso a una variedad de fuentes de datos IBM, a través de DB2 DataJoiner

- Soporte de duplicación, a través de DataPropagator
- Herramientas de administración de GUI ampliada, a través del Centro de Control de DB2
- Un cliente de desarrollo de aplicaciones
- Un cliente de administración

### **Workgroup Edition**

DB2 UDB Workgroup Edition es una versión para múltiples usuarios del producto DB2, diseñado para un entorno de pequeña empresa o departamento. Contiene todas las funciones de Personal Edition, además de:

- La posibilidad de que clientes remotos accedan a los datos y realicen tareas de administración en un servidor de trabajo en grupo de DB2
- Acceso a la Web, a través de Net.Data
- IBM WebSphere Application Server

### **Enterprise Edition**

DB2 UDB Enterprise Edition se ha diseñado para bases de datos grandes con muchos usuarios. Contiene todas las funciones de Workgroup Edition y además:

- Una licencia para un número ilimitado de conexiones de cliente
- Una licencia para un número ilimitado de conexiones de cliente
- Soporte de DB2 Connect, con acceso DRDA a sistemas DB2 de sistema principal

### **Enterprise - Extended Edition**

DB2 UDB Enterprise - Extended Edition se ha diseñado para las bases de datos más grandes. Es ideal para escalar a bases de datos muy grandes para depósito, extracción de datos y aplicaciones OLTP a gran escala. Contiene todas las funciones de Enterprise Edition y además:

- Soporte para clusters de servidores

### **Ediciones de desarrollo**

Existen dos ediciones especiales de DB2 a disposición de quienes desarrollan aplicaciones DB2:

- DB2 Personal Developer's Edition
- DB2 Universal Developer's Edition

DB2 Personal Developer's Edition proporciona herramientas para ayudar a un desarrollador de software a crear aplicaciones para una base de datos DB2 Personal Edition. DB2 Personal Developer's Edition contiene todas las funciones de DB2 UDB Personal Edition y además:

- Las funciones de DB2 Connect Personal Edition
- VisualAge for Java, Entry Edition

DB2 Universal Developer's Edition proporciona las herramientas para desarrollar aplicaciones de cliente/servidor. DB2 Universal Developer's Edition contiene todas las funciones de DB2 UDB Enterprise Edition y además:

- VisualAge for Java, Professional Edition

### **Bases de datos de sistema principal**

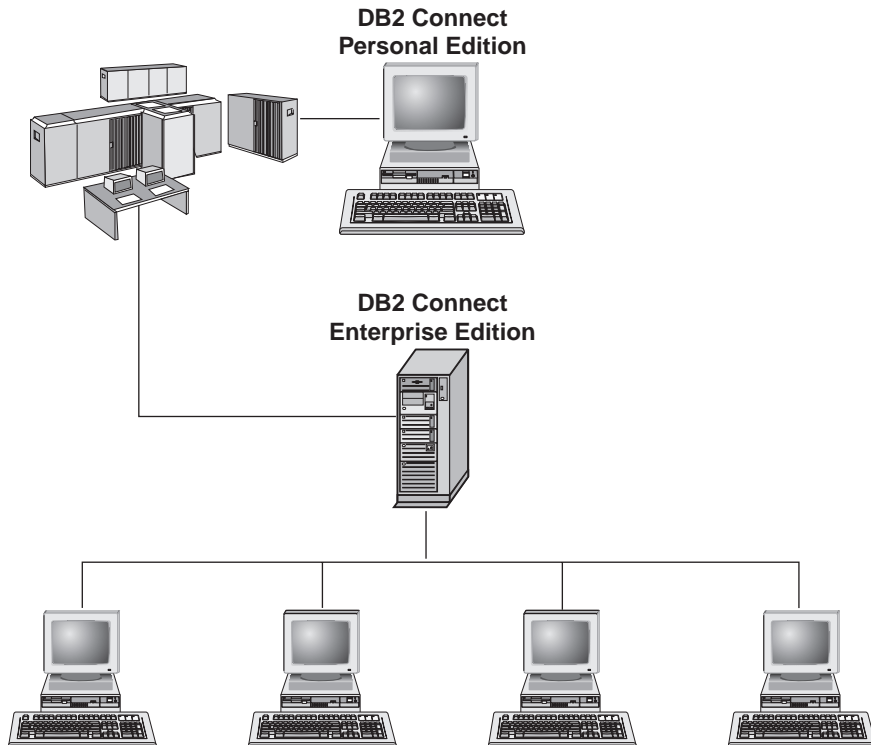
Los siguientes productos DB2 están disponibles para los sistemas intermedios y los grandes sistemas de IBM:

- DB2 UDB para AS/400
- DB2 Server para VSE & VM
- DB2 UDB para OS/390

---

### **DB2 Connect**

DB2 Connect proporciona conexión con bases de datos de grandes sistemas y sistemas intermedios de plataformas Windows, OS/2 y basadas en UNIX. Puede conectarse a bases de datos de DB2 en OS/400, VSE, VM, MVS y OS/390. También puede conectarse con bases de datos que no son de IBM y se adaptan a DRDA (arquitectura de bases de datos relacionales distribuidas).



Están disponibles los siguientes productos DB2 Connect:

- Personal Edition
- Enterprise Edition
- Unlimited Edition

*DB2 Connect Personal Edition* proporciona una conexión directa desde un sistema operativo Windows, OS/2 o Linux con bases de datos de grandes sistemas y sistemas intermedios. Se ha diseñado para un entorno de dos niveles, en el que cada cliente se conecta directamente al sistema principal. DB2 Connect Personal Edition no acepta peticiones de datos de cliente entrantes.

*DB2 Connect Enterprise Edition*, instalado en un servidor de pasarela conecta una LAN entera a bases de datos de sistema principal y rango medio. Se ha diseñado para un entorno de tres niveles, en el que los clientes se conectan a un sistema principal a través de un servidor de pasarela.

*DB2 Connect Unlimited Edition* proporciona un número ilimitado de licencias de DB2 Connect Personal Edition y DB2 Connect Enterprise Edition. Todas estas licencias se obtienen a un precio, en función del tamaño del sistema OS/390 al que se accede.

---

## Productos relacionados

Los siguientes productos funcionan conjuntamente con DB2 Universal Database.

### **DB2 Relational Connect**

DB2 Relational Connect proporciona la posibilidad de acceder a datos federados uniendo datos de DB2 con datos de Oracle dentro de una consulta. Funciona bajo DB2 UDB Enterprise Edition o Enterprise - Extended Edition en Windows NT, Windows 2000 y AIX.

### **DB2 Warehouse Manager**

El DB2 Warehouse Manager proporciona a un administrador de depósito o de despensa de datos funciones de gestión ampliadas. Proporciona la posibilidad de gestionar el proceso trasladando datos así como de gestionar la carga de trabajo de consultas pertinentes en el depósito o despensa. Este producto incluye:

- Agentes de depósito, que gestionan el flujo de los datos entre fuentes y destinos de depósito.
- Transformadores de depósito, que borran y transforman los datos moviéndolos al depósito.
- Un catálogo de información comercial integrado, que guía a los usuarios hacia los datos que desean.

- Intercambio de metadatos con depósitos de usuario final y herramientas CASE.
- Una sofisticada herramienta de distribución de cargas de trabajo y gestión de consultas, DB2 Query Controller, que anteriormente se suministraba como un producto separado. Para poder utilizar Query Controller, debe tener instalado un servidor Query Controller. El soporte de cliente de Query Controller sólo está disponible con DB2 Administration Client. Si desea obtener más información, consulte la publicación *DB2 Query Controller Administration Guide*.

Este producto está disponible para los sistemas DB2 UDB Enterprise Edition y Enterprise - Extended Edition.

## DB2 OLAP Server

DB2 OLAP Server proporciona un proceso analítico en línea de los datos, rápido e intuitivo, que permite que los usuarios accedan rápidamente a la información. Los servidores OLAP procesan peticiones multidimensionales que calculan, consolidan y recuperan información de bases de datos multidimensionales y relacionales.

Con DB2 OLAP Server, puede:

- Crear aplicaciones analíticas mediante funciones matemáticas, financieras y estadísticas integradas que definen datos elevados a potencias multidimensionales.
- Ver datos multidimensionales desde diversas perspectivas.
- Añadir dinámicamente nuevas dimensiones de datos, modificar jerarquías dimensionales y cambiar cálculos.
- Utilizar hojas de cálculos y navegadores de web como clientes para analizar datos sin utilizar consultas SQL separadas.
- Garantizar la seguridad de los datos definiendo niveles de acceso para los individuos.

El OLAP Starter Kit, que sólo da soporte para tres usuarios simultáneos se instala con DB2 Universal Database. Puede ampliar más tarde el OLAP Starter Kit al producto DB2 OLAP Server completo.

## Intelligent Miner

La familia Intelligent Miner consta de dos productos:

- DB2 Intelligent Miner for Data extrae información valiosa de una gran cantidad de datos en una base de datos relacional.
- Intelligent Miner for Text funciona con información no estructurada, como archivos de texto, correo electrónico y páginas web.

## **DB2 Spatial Extender**

DB2 Spatial Extender permite integrar datos geográficos con los datos comerciales existentes. Incluye:

- Tipos de datos, como por ejemplo, puntos, líneas y polígonos
- Funciones, como el área, el punto final y la intersección
- Un esquema de índice para los datos espaciales

Este producto está disponible para los sistemas DB2 UDB Enterprise Edition y Enterprise - Extended Edition.

## **DB2 Net Search Extender**

DB2 Net Search Extender contiene un procedimiento almacenado de DB2 que añade la potencia de la recuperación rápida de textos completos a aplicaciones Net.Data, Java o DB2 CLI. Ofrece a los programadores de aplicaciones una variedad de funciones de búsqueda, como búsqueda difusa, operadores booleanos y búsqueda por secciones. Buscar utilizando DB2 Net Search Extender puede resultar especialmente beneficioso en Internet, cuando el rendimiento de búsqueda en índices largos y la escalabilidad según las consultas simultáneas son factores importantes.

## **DB2 Data Links Manager**

DB2 Data Links Manager proporciona funciones de referencia de integridad, control de acceso y de recuperación para archivos que residen físicamente en sistemas de archivos externos a DB2 Universal Database. La tecnología de Data Links incluye el tipo de datos DATALINK, implementado como un tipo de datos SQL en DB2 Universal Database, que hace referencia a un objeto almacenado externo a la base de datos. Data Links Manager está disponible en sistemas Windows NT y AIX. En AIX, se puede utilizar con sistemas de archivos nativos (o JFS) o en entornos de servidor de archivos Transarc DCE-DFS.

## **Tivoli Enterprise**

Tivoli Enterprise es una serie de aplicaciones de gestión que permiten gestionar un entorno en toda la empresa, incluido el centro de datos, los sistemas distribuidos y los portátiles móviles como si fuera una sola unidad empresarial. DB2 posee el certificado de homologación Tivoli Ready.

---

## **Trabajar con los datos de DB2**

DB2 es un sistema de bases de datos relacionales con muchas funciones, cuyo acceso puede realizarse principalmente de forma remota. Además de permitirle almacenar los datos, DB2 permite emitir peticiones para administrar, consultar, actualizar, insertar o suprimir datos utilizando aplicaciones de clientes remotos o locales.

## Acceso a datos de DB2 desde clientes remotos

Los clientes DB2 proporcionan un entorno de ejecución que permite que las aplicaciones de cliente accedan a una o más bases de datos remotas. Gracias a DB2 Administration Client, el usuario puede administrar de forma remota servidores DB2 o DB2 Connect. Todas las aplicaciones deben acceder a una base de datos a través de un cliente DB2. Un applet Java puede acceder a una base de datos remota a través de un navegador habilitado para Java.

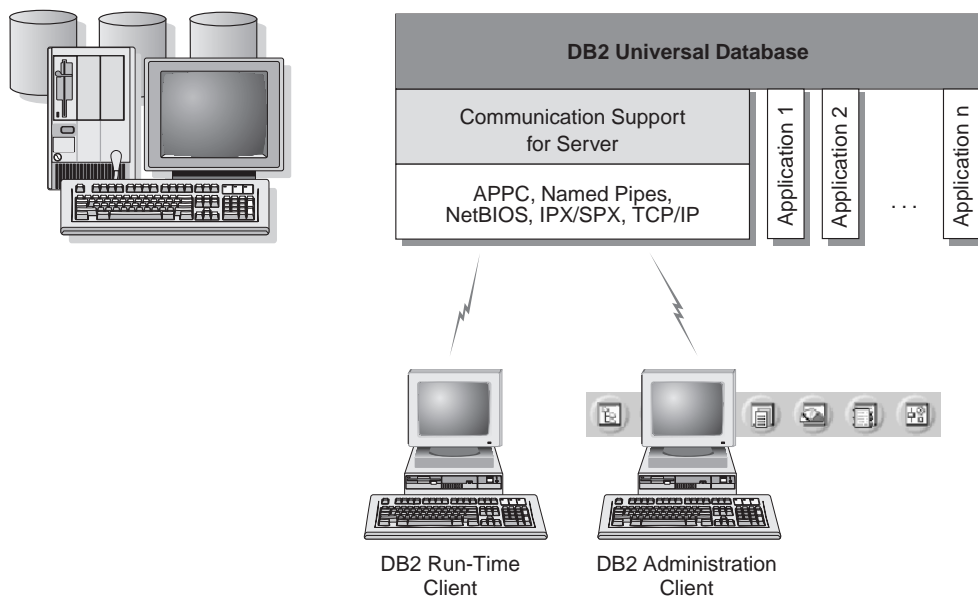
Se da soporte a los clientes DB2 Versión 7 en:

- OS/2
- UNIX (AIX, HP-UX, Linux, NUMA-Q, SGI IRIX y el entorno operativo Solaris)
- Windows 9x, Windows NT o Windows 2000

La Figura 2 en la página 87 muestra un servidor al que acceden aplicaciones remotas y locales. Las aplicaciones remotas deben tener instalado el cliente DB2 apropiado para que las aplicaciones puedan tener acceso a los datos del servidor remoto.



## DB2 Universal Database - Remote Client Support



Not all protocols are supported for all platforms.

Figura 2. Servidor de DB2 con aplicaciones locales y clientes remotos

### Acceso a varios servidores DB2

Una vez que una red está operativa y los protocolos funcionan en todas las estaciones de trabajo, las conexiones de LAN a LAN entre clientes y servidores DB2 no necesitan software adicional.

Por ejemplo, se puede tener un servidor en una estación de trabajo Windows NT conectada a una LAN y otro servidor en una estación de trabajo UNIX conectada a una LAN. Siempre que exista una conexión entre las dos LAN, los clientes de cualquiera de las redes pueden acceder a cualquiera de los servidores. Consulte la Figura 3 en la página 88.

## Communicating Between DB2 Universal Database Servers

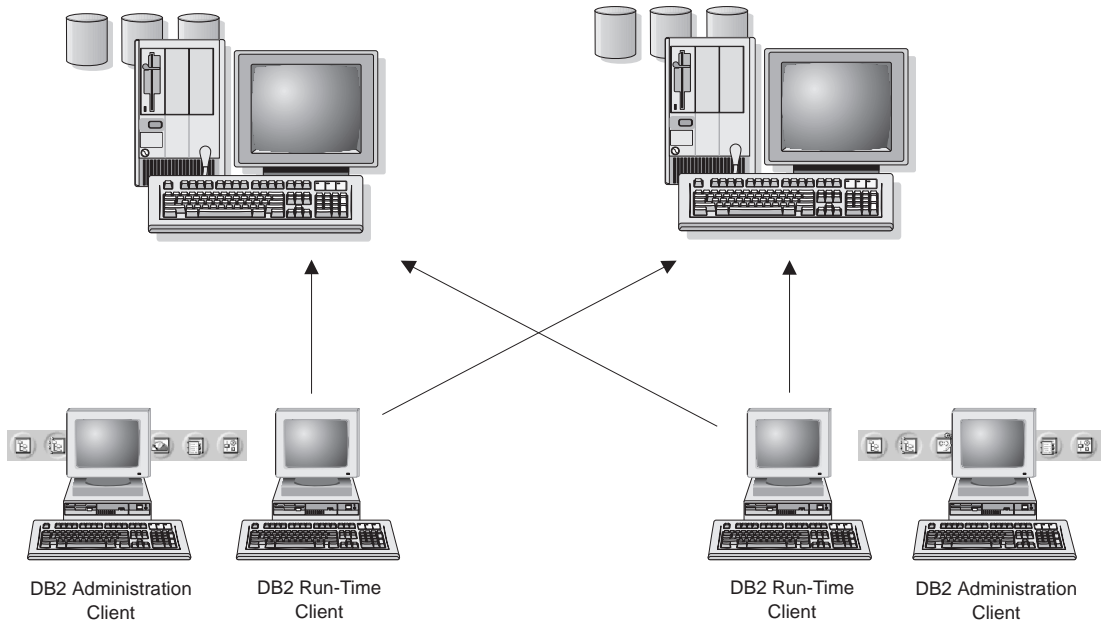


Figura 3. Acceso a datos en varios servidores

En una sola transacción, se accede a las bases de datos de ambos servidores, se actualizan y se mantiene la integridad de los datos de los dos servidores. Esta acción se suele denominar confirmación en dos fases o acceso a unidad de trabajo distribuida. Para obtener más información, consulte la publicación *Administration Guide*.

### Acceso a datos de DB2 del sistema principal o de AS/400 desde el escritorio mediante DB2 Connect Enterprise Edition

Un servidor DB2 con la característica DB2 Connect Server Support instalada o un servidor DB2 Connect permiten que los clientes DB2 de una LAN accedan a datos que se almacenan en sistemas principales o sistemas AS/400.

Una gran cantidad de los datos de muchas de las grandes empresas se gestionan mediante DB2 para AS/400, DB2 para MVS/ESA, DB2 para OS/390 o DB2 para VSE y VM. Las aplicaciones que se ejecutan en cualquiera de las plataformas soportadas pueden trabajar con estos datos de forma transparente, como si los gestionara un servidor de bases de datos local. DB2 Connect Enterprise Edition es necesario para dar soporte a aplicaciones que acceden a datos de sistema principal o AS/400 y hacen uso de los supervisores de transacciones (por ejemplo, IBM TxSeries CICS y Encina

Monitor, Microsoft Transaction Server, BEA Tuxedo) así como para aplicaciones que se implantan como applets de Java.

Además, puede utilizar una gran variedad de aplicaciones de base de datos estándar del mercado o desarrolladas de forma personalizada con DB2 Connect y sus herramientas asociadas. Por ejemplo, se pueden utilizar los productos DB2 Connect con:

- *Hojas de cálculo*, tales como Lotus 1-2-3 y Microsoft Excel, para analizar los datos en tiempo real sin el coste y la complejidad de los procedimientos de importación y extracción de datos.
- *Herramientas de soporte de decisiones*, como BusinessObjects, Brio e Impromptu y Crystal Reports, para proporcionar información en tiempo real.
- *Productos de bases de datos*, tales como Lotus Approach y Microsoft Access.
- *Herramientas de desarrollo*, tales como PowerSoft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic y Borland Delphi, para crear soluciones de cliente/servidor.

DB2 Connect Enterprise Edition es muy apropiado para entornos donde:

- Los servidores de bases de datos de sistema principal y AS/400 no dan soporte a la conectividad TCP/IP nativa y no es deseable la conectividad directa desde estaciones de trabajo de escritorio por medio de SNA.
- La aplicación se implementa mediante applets de Java que reconocen datos .
- Se utilizan servidores Web para implementar aplicaciones basadas en la web.
- Se emplea un servidor de aplicaciones de nivel medio.
- Se utilizan supervisores de transacciones como IBM TxSeries CICS y Encina Monitor, IBM Component Broker, IBM MQSeries, Microsoft Transaction Server (MTS) y BEA Tuxedo.

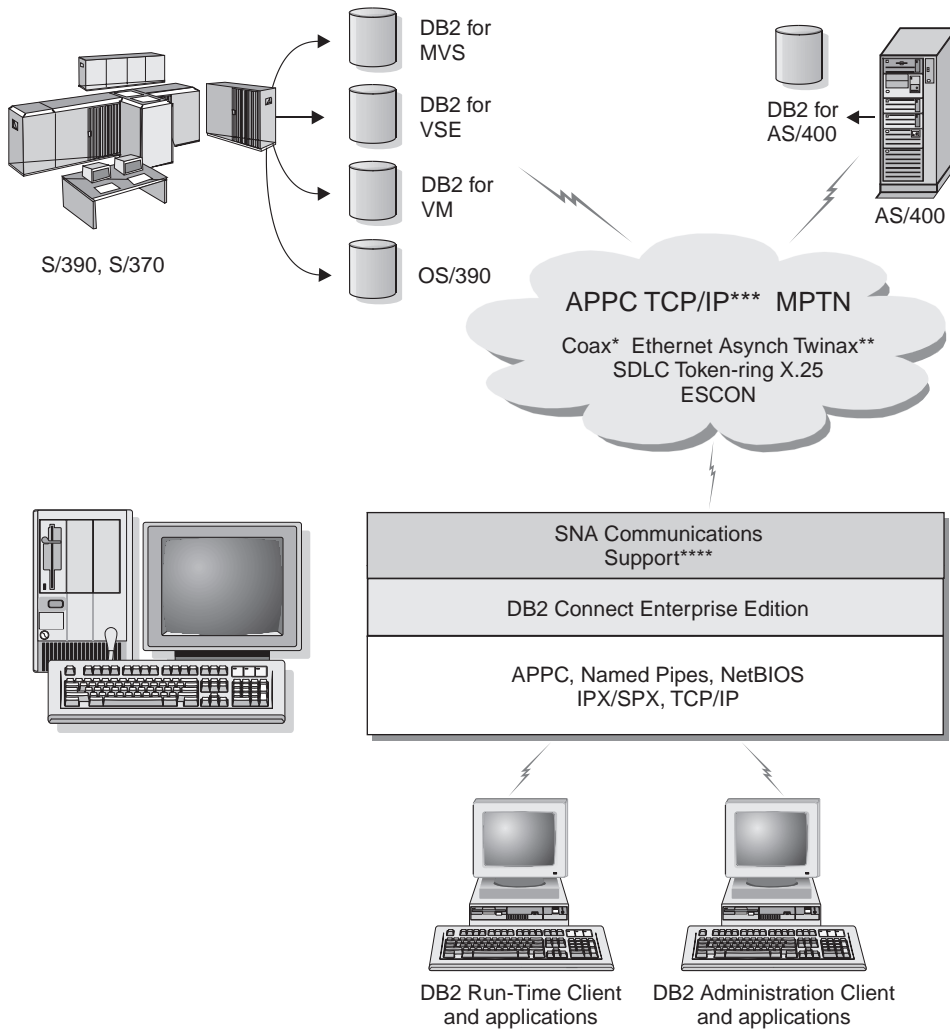
DB2 Connect proporciona acceso transparente a datos del sistema principal o de AS/400 a través de una arquitectura estándar para gestionar datos distribuidos. Este estándar se conoce como Arquitectura de bases de datos relacionales distribuidas (DRDA). DRDA permite que las aplicaciones establezcan una conexión rápida con las bases de datos del sistema principal y de AS/400 sin costosos componentes de sistema principal ni pasarelas de propiedad.

Aunque DB2 Connect se suele instalar en una máquina servidor intermedia para conectar los clientes DB2 con una base de datos de sistema principal o de AS/400, también se instala en máquinas donde varios usuarios locales desean acceder directamente a servidores de sistema principal o AS/400. Por ejemplo, DB2 Connect se puede instalar en una máquina grande que tenga muchos usuarios locales.

DB2 Connect también se puede instalar en un servidor Web, en un supervisor de procesador de transacciones (TP) o en otras máquinas servidores de aplicaciones de 3 niveles con varios procesos y pasos de aplicación de SQL locales. En estos casos, puede elegir entre instalar DB2 Connect en la misma máquina, a efectos de simplicidad, o en una máquina separada, para reducir la carga de trabajo de los ciclos de la CPU.

Un servidor DB2 con la funcionalidad de DB2 Connect instalada o un servidor DB2 Connect permiten que varios clientes conecten con datos de sistema principal o AS/400 y puede reducir significativamente el esfuerzo necesario para establecer y mantener el acceso a datos de la empresa. La Figura 4 en la página 91 ilustra la solución de IBM para entornos en los que se desea utilizar un cliente DB2 efectuando una conexión indirecta con un servidor de base de datos de sistema principal o AS/400 mediante DB2 Connect Enterprise Edition.

En el ejemplo, se puede sustituir el servidor DB2 Connect por un servidor DB2 que tenga instalado el componente DB2 Connect Server Support.



Not all protocols are supported for all platforms.

- \* For Host connections only
- \*\* For AS/400
- \*\*\* TCP/IP connectivity requires DB2 for OS/390 V5R1, DB2 for AS/400 V4R2, or DB2 for VM V6.1
- \*\*\*\* SNA Comm Support is specific for each operating system and is required only in cases where native TCP/IP connectivity is not available.

Figura 4. DB2 Connect Enterprise Edition

## Acceso a datos de DB2 de la Web mediante Java

Con DB2 se proporcionan Java Database Connectivity (JDBC) y Embedded SQL for Java (SQLJ) que permiten crear aplicaciones para acceder desde la Web a datos de bases de datos DB2.

Los lenguajes de programación que contienen SQL interclado reciben el nombre de lenguaje de sistema principal. Java difiere de los lenguajes de sistema principal tradicionales C, COBOL y FORTRAN de formas que afectan significativamente el modo en que intercala SQL:

- SQLJ y JDBC son estándares abiertos, que permiten trasladar con facilidad a DB2 Universal Database las aplicaciones SQLJ o JDBC de otros sistemas de bases de datos que cumplen con estos estándares.
- Todos los tipos de Java que representan datos compuestos y datos de tamaños variables, tienen un valor diferenciado null, que se puede utilizar para representar el estado NULL de SQL, proporcionando a los programas Java una alternativa a los indicadores NULL existentes en otros lenguajes de sistema principal.
- Java está diseñado para dar soporte a programas que, por naturaleza, son para plataformas heterogéneas (que también reciben el nombre de "super portables" o simplemente "descargables"). Conjuntamente con el tipo de sistema de clases e interfaces de Java, esta característica habilita el software de componentes. Concretamente, un conversor SQLJ escrito en Java puede llamar a componentes que están especializados por proveedores de bases de datos para aprovechar funciones de bases de datos ya existentes como autorización, comprobación de esquemas, comprobación de tipos, posibilidades de recuperación y de transacción, y para generar código optimizado para bases de datos específicas.
- Java está diseñado para la portabilidad binaria en redes heterogéneas, lo que posiblemente, habilitará la portabilidad binaria para aplicaciones de base de datos que utilizan SQL estático.
- Se pueden ejecutar applets JDBC dentro de una página web de cualquier sistema que tenga un navegador habilitado para Java, independientemente de la plataforma del cliente. El sistema cliente no precisa de más software adicional que dicho navegador. El cliente y el servidor comparten el proceso de aplicaciones y applets SQLJ y JDBC.

El servidor de applets JDBC de DB2 y el cliente DB2 deben residir en la misma máquina que el servidor Web. El servidor de applets JDBC de DB2 invoca al cliente DB2 para conectarse a bases de datos locales, remotas, de sistema principal y de AS/400. Cuando el applet solicita una conexión con una base de datos de DB2, el cliente JDBC abre una conexión TCP/IP con DB2 JDBC Applet en la máquina en la que se está ejecutando el servidor Web.

Vea la Figura 5 si desea ver un ejemplo de navegador habilitado para Java que accede a datos de bases de datos DB2 remotas.

### Accessing DB2 Data Using JDBC

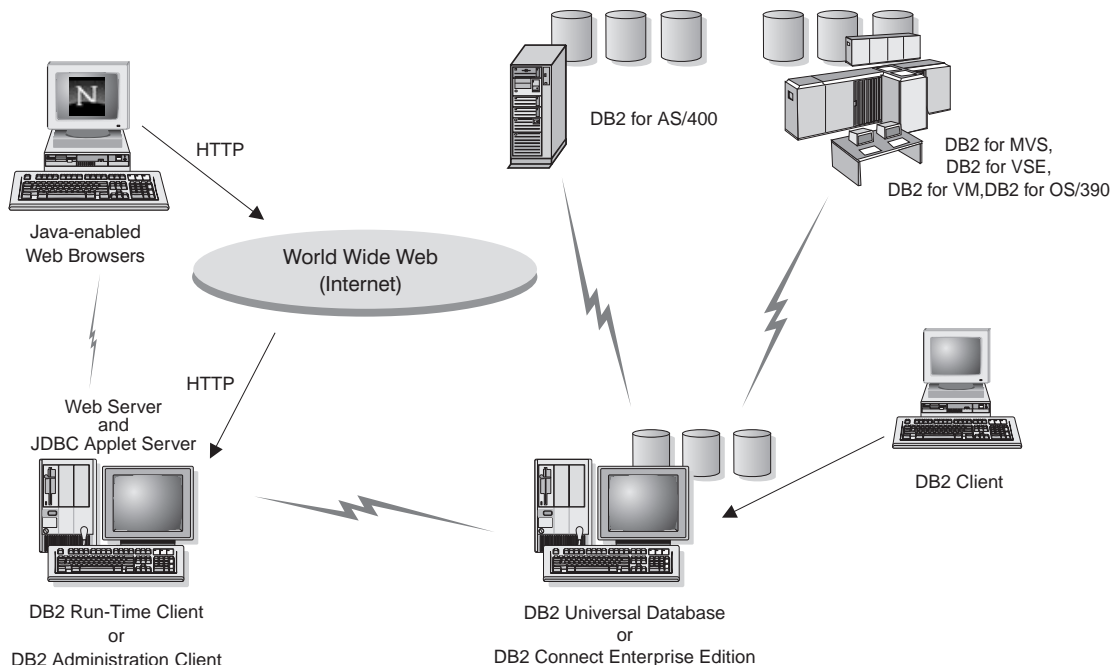


Figura 5. Acceso a los datos almacenados en DB2 mediante JDBC

Las aplicaciones JDBC y SQLJ pueden ejecutarse desde cualquier sistema que tenga instalado un cliente DB2; no son necesarios ni un navegador Web ni un servidor Web.

Para obtener más información sobre la habilitación para Java, consulte la página web DB2 Java Enablement en:  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/java/>

Para obtener más información sobre la API JDBC, dirija el navegador hacia:  
<http://splash.javasoft.com/>

### Acceso a datos de DB2 de la Web mediante Net.Data

Net.Data se proporciona con DB2 para permitir la creación de aplicaciones que acceden a datos de bases de datos DB2 desde la web. Puede utilizar Net.Data para crear aplicaciones que se almacenan en un servidor de Web y se pueden ver desde cualquier navegador de Web. Mientras los usuarios examinan estos documentos, pueden seleccionar consultas automatizadas o

definir nuevas consultas que recuperen la información especificada directamente de una base de datos DB2.

Las consultas automatizadas no necesitan la entrada de datos del usuario; son enlaces en un documento HTML y, cuando se seleccionan, desencadenan consultas SQL existentes y devuelven el resultado desde una base de datos DB2. Estos enlaces se pueden desencadenar repetidamente para acceder a datos de DB2 actuales. Las consultas personalizadas requieren la entrada de datos por parte del usuario. Los usuarios definen las características de la búsqueda en la página web seleccionando opciones de una lista o entrando valores en los campos. Someten la búsqueda pulsando un pulsador. Net.Data utiliza la información suministrada por el usuario para crear dinámicamente una sentencia SQL completa y envía la consulta a la base de datos DB2.

En la página IBM Software Net.Data que se encuentra en:  
<http://www.ibm.com/software/data/net.data> existe una demostración de aplicaciones Net.Data.

Net.Data se puede instalar con:

- Un servidor DB2 para permitir el acceso local a las bases de datos.
- Un cliente DB2 para permitir el acceso remoto a las bases de datos.

En ambos casos, Net.Data y el servidor Web deben estar instalados en el mismo sistema. Vea la Figura 6 en la página 95 si desea ver un ejemplo de estación de trabajo con Net.Data que se utiliza para acceder a datos de una base de datos DB2 remota.



## Accessing DB2 Data Using DB2 Net.Data

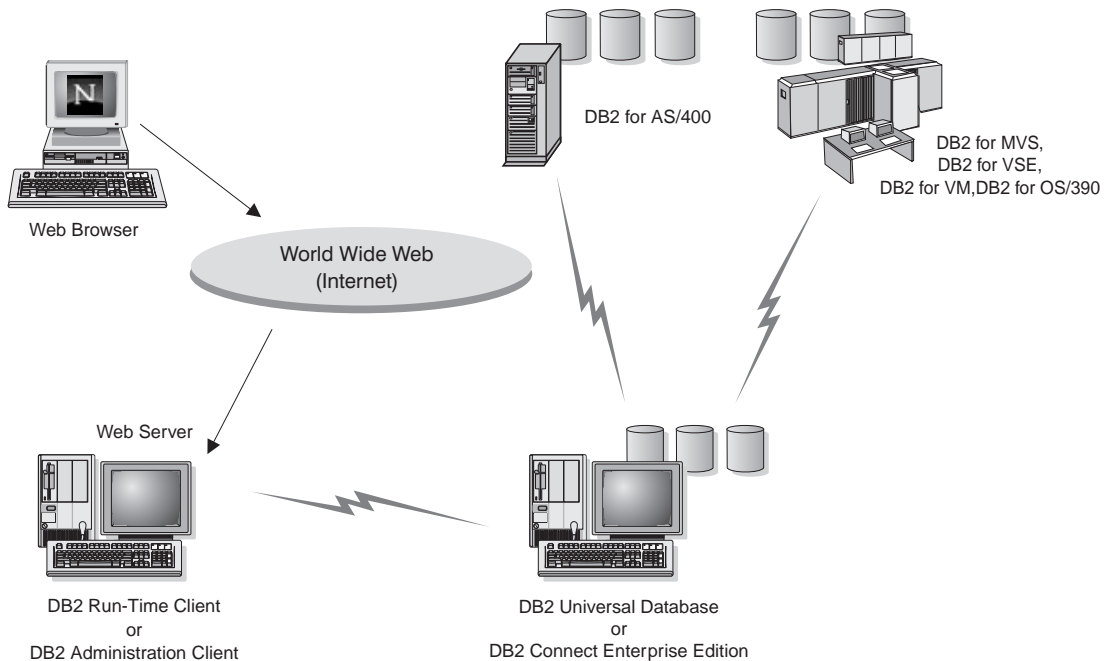


Figura 6. Acceso a los datos de Internet almacenados en DB2 mediante Net.Data

## Acceso a datos de DB2 desde máquinas cliente de sistema principal y de AS/400

La funcionalidad del servidor de aplicaciones DRDA (DRDA AS) proporciona a clientes o aplicaciones en máquinas de sistema principal y AS/400 acceso transparente a los datos almacenados en un servidor DB2 Universal Database basado en la LAN. Este acceso se proporciona a través de la Arquitectura de bases de datos relacionales distribuidas (DRDA), una arquitectura estándar para la gestión de datos. Se puede configurar el servidor para que actúe como DRDA AS para clientes o aplicaciones de sistema principal y AS/400; estos clientes o aplicaciones reciben el nombre de Peticionarios de aplicaciones DRDA (DRDA AR).



La característica DRDA AS se encuentra disponible para:

- DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition
- DB2 Universal Database Enterprise Edition
- DB2 Universal Database Workgroup Edition

Si desea obtener información acerca de cómo establecer el servidor DB2 Universal Database como DRDA AS, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

## Administración de instancias y bases de datos con las herramientas de administración de DB2

Puede administrar servidores locales y remotos mediante las herramientas de administración de DB2. Utilice el Centro de control para realizar tareas administrativas tales como configurar bases de datos e instancias de DB2, obtener copias de seguridad de datos, recuperarlos, planificar trabajos y gestionar soportes, todo ello desde una interfaz gráfica.

### Gestión de instancias y objetos de base de datos desde el Centro de control

El Centro de control muestra instancias y objetos de base de datos (tales como espacios de tablas, tablas y paquetes) y las relaciones entre los mismos. Desde el Centro de control, puede gestionar servidores locales y remotos desde un único punto de control. Para ver un ejemplo de la ventana principal del Centro de Control, vea la Figura 7.

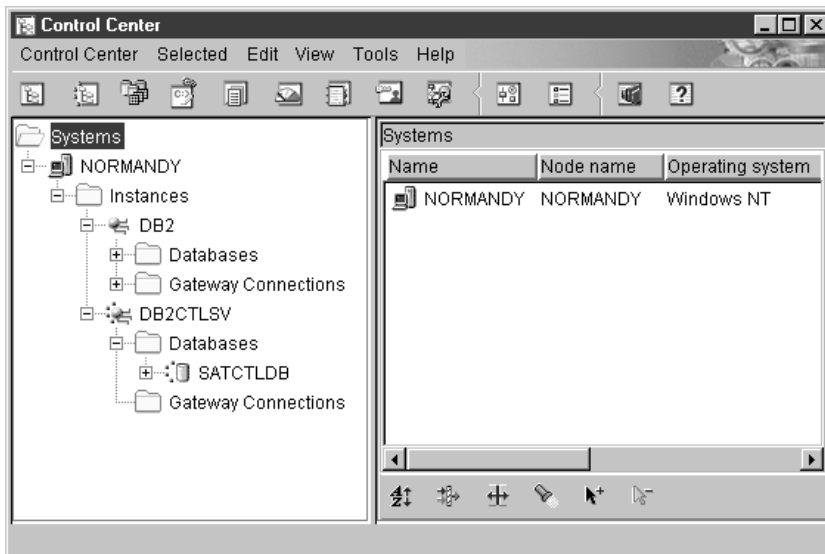


Figura 7. Ventana principal del Centro de Control

Desde el Centro de Control, puede realizar operaciones sobre objetos de base de datos. Estas operaciones incluyen entre otras:

- Crear y eliminar una base de datos
- Crear, modificar y eliminar un espacio de tablas o una tabla

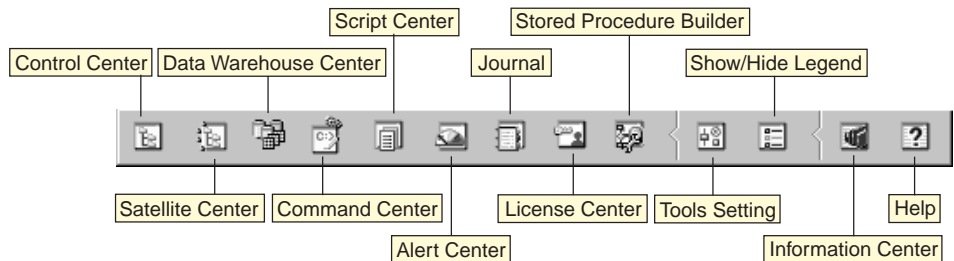
- Crear, modificar y eliminar un índice
- Realizar una copia de seguridad y recuperar una base de datos o un espacio de tablas
- Definir las fuentes de duplicación y los subíndices para duplicar datos entre sistemas
- Supervisar recursos y sucesos de un servidor.

También se pueden controlar las instancias de DB2 del modo siguiente:

- Manteniendo protocolos de comunicaciones
- Estableciendo los valores de configuración de la base de datos y del gestor de bases de datos que afectan al rendimiento.

Se proporcionan asistentes para ayudarle a realizar tareas complejas. Por ejemplo, existe un asistente para ajustar el rendimiento del sistema. Para obtener información sobre las descripciones de los diferentes asistentes y cómo iniciarlos, consulte el apartado “Utilización de los asistentes de DB2” en la página 123.

El Centro de Control proporciona funciones adicionales para ayudarle en la gestión de los servidores:



### Centro de Control

Utilice el Centro de Control para iniciar otra sesión del Centro de Control para administrar un servidor.

### Centro de satélites

Utilice el Centro de satélites para gestionar los satélites a los que sirve un DB2 Control Server específico. Proporciona funciones de creación, eliminación, modificación y gestión para satélites y grupos. También se pueden crear y gestionar scripts para administrar los satélites.

### Centro de Depósito de Datos

Utilice el Centro de Depósito de Datos para gestionar depósitos; crear y gestionar objetos de depósitos, como por ejemplo, las fuentes y los destinos de datos; definir, extraer, transformar, manipular y cargar pasos y procesos, y planificar y automatizar pasos.

### **Centro de Mandatos**

Utilice el Centro de Mandatos para entrar mandatos DB2 y sentencias SQL en una ventana interactiva y ver el resultado de la ejecución en una ventana de resultados. Puede desplazarse por los resultados y guardar la salida en un archivo.

### **Centro de scripts**

Utilice el Centro de scripts para crear scripts, que se pueden almacenar e invocar posteriormente. Estos scripts pueden contener mandatos DB2, sentencias SQL y mandatos del sistema operativo. Los scripts se pueden planificar para que se ejecuten de forma desatendida. Estos trabajos se pueden ejecutar una vez o se pueden establecer de forma que se ejecuten en una planificación repetitiva; ésta última es especialmente útil para tareas tales como la obtención de copias de seguridad.

### **Centro de alertas**

Utilice el Centro de alertas para supervisar el sistema para avisos anticipados de problemas potenciales o para automatizar acciones para corregir los problemas descubiertos.

**Diario** Utilice el Diario para ver toda la información disponible sobre trabajos que están pendientes de ejecución, que se están ejecutando o cuya ejecución ha finalizado. También puede ver el registro cronológico histórico de recuperaciones, el registro cronológico de alertas y el registro cronológico de mensajes, y revisar el resultado de los trabajos que se ejecutan de manera desatendida.

### **Centro de licencias**

Utilice el Centro de licencias para gestionar licencias y visualizar el estado de las licencias y el uso de cualquier producto DB2 instalado en el sistema. También se puede utilizar el Centro de licencias para configurar el sistema para la supervisión adecuada de licencias.

### **Creador de procedimiento almacenado**

Utilice el Creador de procedimiento almacenado para crear procedimientos almacenados, crear procedimientos almacenados en servidores DB2 locales y remotos, modificar y volver a crear procedimientos almacenados existentes, y ejecutar procedimientos almacenados para probar y depurar la ejecución de procedimientos almacenados instalados.

### **Valores de herramientas**

Utilice Valores de herramientas para cambiar los valores de las herramientas de administración de DB2.

### **Centro de información**

El Centro de Información ofrece acceso rápido a la información del producto DB2. Esta información sobre el producto incluye elementos

como: tareas de base de datos, material de consulta, documentación de DB2, información de administración de depósito, ayudas para la resolución de problemas, programas de ejemplo para el desarrollo de aplicaciones y direcciones URL relacionadas con la web de DB2.

También puede analizar el rendimiento mediante el Supervisor de rendimiento de DB2 y Visual Explain. Estas herramientas se encuentran disponibles en el Centro de Control.



Utilice el **Supervisor de rendimiento de DB2** para supervisar el rendimiento del sistema. Puede supervisar la actividad realizando un muestreo de datos durante un período de tiempo o utilizando datos para un suceso concreto. Consulte el apartado “Supervisión de las bases de datos desde el Supervisor de rendimiento de DB2” en la página 100 para obtener más información.



Utilice **Visual Explain** para ver el plan de acceso para las sentencias SQL explicadas en forma de gráfico. Puede utilizar la información disponible del gráfico para ajustar las consultas de SQL a fin de obtener un mejor rendimiento. Consulte el apartado “Visualización de planes de acceso de SQL desde Visual Explain” en la página 100 para obtener más información.

Puede encontrar información adicional en la publicación *Administration Guide* o en la ayuda en línea.

## Gestión de comunicaciones en el servidor

El Centro de Control le permite ver, actualizar y restablecer valores del protocolo del servidor. Se accede a estas funciones pulsando el botón derecho del ratón sobre una instancia y seleccionando la opción **Configurar las comunicaciones** del menú emergente. Esta herramienta ayuda a los administradores de bases de datos a:

- Configurar los parámetros del gestor de bases de datos efectuando una pulsación con el botón derecho del ratón sobre una instancia y seleccionado la opción **Configurar** en el menú emergente. Por omisión, el programa de configuración detecta y configura automáticamente la mayoría de protocolos de comunicaciones que detecta en el sistema.
- Exportar la información de la base de datos de un perfil que se puede utilizar para configurar clientes efectuando una pulsación con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción **Exportar perfil de servidor** en el menú emergente.

Si desea obtener información acerca de cómo configurar las comunicaciones del servidor, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

## Supervisión de las bases de datos desde el Supervisor de rendimiento de DB2

Con el Supervisor de rendimiento de DB2, puede:

- Identificar y analizar problemas de rendimiento en aplicaciones de base de datos o en el gestor de bases de datos.
- Utilizar el sistema de aviso anticipado para detectar problemas potenciales.
- Automatizar acciones para corregir problemas que se descubran.
- Definir sus propias estadísticas, además del conjunto por omisión que se proporciona.

Puede optar por supervisar el estado actual de la actividad de la base de datos o reunir información cuando se produzcan sucesos específicos. El supervisor de rendimiento permite capturar información puntual a intervalos específicos. El Analizador de Sucesos permite ver información acerca de la aparición de sucesos tales como puntos muertos y conclusiones de transacciones.

Si desea obtener información adicional, consulte la publicación *Administration Guide* o la ayuda en línea. También puede utilizar el Supervisor de rendimiento de Windows (soportado en Windows NT y Windows 2000) para supervisar el rendimiento de la base de datos y del sistema. Para obtener información sobre cómo registrar recursos de DB2 y utilizar el Supervisor de rendimiento de Windows, consulte la publicación *Administration Guide*.

### Visualización de planes de acceso de SQL desde Visual Explain

Visual Explain ayuda a los administradores de bases de datos y programadores de aplicaciones a:

- Ver el plan de acceso elegido por el optimizador del gestor de bases de datos para una sentencia SQL determinada.
- Ajustar las sentencias SQL para obtener un mejor rendimiento.
- Diseñar programas de aplicación y bases de datos.
- Ver todos los detalles de un plan de acceso, incluidas las estadísticas de los catálogos del sistema.
- Decidir si se debe o no añadir un índice a una tabla.
- Identificar el origen de los problemas analizando el plan de acceso o el rendimiento de las sentencias SQL.
- Utilizar la función de instantáneas portable para ver instantáneas de cualquier servidor DB2 remoto.
- Visualizar planes de acceso para consultas sobre todas las configuraciones DB2 soportadas.

Si desea obtener información adicional, consulte la publicación *Administration Guide* o la ayuda en línea.

---

## Gestión de conexiones con bases de datos desde el Asistente de configuración de cliente

El Asistente de configuración de cliente (CCA) sirve de ayuda para gestionar las conexiones de base de datos con servidores remotos. El CCA está disponible en OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits y éste es el mejor método para configurar cualquier cliente de OS/2, Windows 9x, Windows NT o Windows 2000 para la comunicación con un servidor.

Puede utilizar el procesador de línea de mandatos para configurar clientes DB2 en cualquier plataforma. Para obtener más información, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Con el CCA, puede:

- Catalogar bases de datos de forma que las aplicaciones las puedan utilizar. Existen tres métodos:
  - Utilizar un perfil que el administrador de base de datos proporciona para definir automáticamente las conexiones. Automáticamente se configura el acceso de los clientes a dicha base de datos.
  - Buscar en la red las bases de datos disponibles y seleccionar una. Automáticamente se configura el acceso de los clientes a dicha base de datos.
  - Configurar manualmente una conexión a una base de datos entrando los parámetros de conexión necesarios.
- Eliminar bases de datos catalogadas o cambiar las propiedades de una base de datos catalogada.
- Exportar e importar perfiles de cliente que contienen información de base de datos y de configuración para un cliente.
- Comprobar las conexiones con bases de datos locales o remotas identificadas en el sistema.
- Vincular aplicaciones a una base de datos seleccionando programas de utilidad o archivos de vinculación en una lista.
- Ajustar los parámetros de configuración del cliente en el sistema. Los parámetros están agrupados lógicamente y, a medida que se seleccionan parámetros, se sugieren valores para los mismos en la interfaz.
- Exportar información de configuración del cliente a un perfil.
- Importar información de configuración de un perfil.
- Actualizar la contraseña del servidor.

---

## Gestión de depósitos desde el Centro de Depósito de Datos

DB2 Universal Database ofrece el Centro de Depósito de Datos, un componente que automatiza el proceso de depósito de datos. Puede utilizar el Centro de Depósito de Datos para definir los datos que se han de incluir en el depósito. A continuación, puede utilizar el Centro de Depósito de Datos para planificar renovaciones automáticas de los datos en el depósito.

Desde el Centro de Depósito de Datos puede gestionar objetos de depósito específicos entre ellos las áreas temáticas, las fuentes de depósito, los destinos de depósito, los agentes, los sitios de agente, los pasos y los procesos.

Desde el Centro de depósito también puede realizar las siguientes tareas:

- Definir un área temática. Debe utilizar un área temática para agrupar de forma lógica los procesos que están relacionados con un tema o una función.
- Explorar los datos fuente y definir fuentes de depósito.
- Crear tablas de base de datos y definir destinos de depósito.
- Definir un proceso que especifica cómo se trasladan y transforman los datos fuente al formato adecuado para el depósito.
- Probar y planificar pasos.
- Definir la seguridad y supervisar la vigencia de la base de datos.
- Definir un modo de esquema en estrella.

---

## Conocer el servidor de administración

El Servidor de Administración responde a peticiones procedentes de las Herramientas de administración de DB2 y del Asistente de configuración de cliente (CCA). Las Herramientas de administración de DB2 le permiten iniciar, detener y establecer parámetros de configuración del gestor de bases de datos para servidores. El CCA utiliza el Servidor de Administración para catalogar las bases de datos para un cliente.

El Servidor de Administración (DAS) debe residir en cada servidor que desee administrar y detecta. El Servidor de Administración se crea y se inicia automáticamente; su nombre por omisión es DB2DAS00.

---

## Desarrollo de aplicaciones con el Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2

Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 es un grupo de herramientas que se han diseñado para satisfacer las necesidades de los desarrolladores de aplicaciones de base de datos. Incluye bibliotecas, archivos de cabecera, API documentadas y programas de ejemplo para crear aplicaciones basadas en caracteres, multimedia u orientadas a objetos.



En el CD-ROM de cada servidor, se encuentra una versión de Cliente de Desarrollo de Aplicaciones DB2 específica de la plataforma. Además, los recuadros de Developer Edition contienen los Application Development Clients para varios sistemas operativos soportados. El recuadro Personal Developer's Edition contiene los CD-ROM de Application Development para OS/2, Windows y Linux. El recuadro Universal Developer's Edition contiene los CD-ROM de Application Development para todos los sistemas operativos soportados.

Mediante un cliente DB2, estas aplicaciones pueden acceder a todos los servidores y, mediante la utilización del producto DB2 Connect (o la funcionalidad de DB2 Connect que se suministra con DB2 Enterprise - Extended Edition o DB2 Enterprise Edition), pueden acceder también a servidores de bases de datos DB2 Universal Database para AS/400, DB2 Universal Database para OS/390, y DB2 para VSE y VM.

Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 permite desarrollar aplicaciones que utilizan las siguientes interfaces:

- SQL incorporado.
- Entorno de desarrollo de interfaz de nivel de llamada (CLI) (que es compatible con ODBC de Microsoft).
- Conectividad de bases de datos Java (JDBC).
- SQL incorporado para Java (SQLJ).
- Interfaces de programas de aplicación (API) de DB2 que utilizan funciones administrativas para gestionar una base de datos DB2.

Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 incluye los elementos siguientes:

- Precompiladores para Java, C, C++, COBOL y FORTRAN.
- Bibliotecas, archivos de inclusión y código de ejemplo para desarrollar aplicaciones que utilizan CLI de DB2 y SQLJ.
- Un solo punto de control para la gestión de metadatos mediante el uso de plantillas y señales.
- Soporte JDBC y SQLJ para desarrollar applets y aplicaciones Java.
- SQL interactivo, mediante Procesador de línea de mandatos, para ejecutar prototipos de sentencias SQL y efectuar consultas de bases de datos apropiadas.
- Una API para habilitar otras herramientas para el desarrollo de aplicaciones con el fin de implementar el soporte del precompilador para DB2 directamente con sus productos.
- Un distintivo de conformidad SQL92 y MVS para identificar las sentencias SQL incorporadas en aplicaciones que no se ajustan al estándar de nivel de entrada ISO/ANSO SQL92 o que no están soportadas por DB2 para OS/390.

Para obtener información completa acerca de las funciones de Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 y las instrucciones de utilización, así como una lista completa de los compiladores soportados para la plataforma, consulte la publicación *Application Building Guide*.

---

## Ejecución de aplicaciones propias

Hay diversos tipos de aplicaciones que pueden acceder a las bases de datos de DB2:

- Aplicaciones desarrolladas mediante Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 que incluyen SQL incorporado (incluidos, applets y aplicaciones SQLJ de Java) las API, los procedimientos almacenados, las funciones definidas por el usuario, las llamadas a la CLI de DB2 o las llamadas a aplicaciones y applets JDBC.
- Aplicaciones ODBC tales como Lotus Approach.
- Macros de Net.Data que contienen HTML y SQL.

El controlador CLI/ODBC de DB2 es un componente opcional que se puede elegir durante la instalación de un cliente DB2. Es necesario para ejecutar aplicaciones CLI, ODBC, JDBC y algunas aplicaciones SQLJ.

Para obtener más información sobre cómo ejecutar aplicaciones propias, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

---

## Apéndice C. Utilización de la biblioteca de DB2

La biblioteca de DB2 Universal Database consta de ayuda en línea, manuales (PDF y HTML) y programas de ejemplo en formato HTML. Esta sección describe la información proporcionada y cómo puede acceder a ella.

Para acceder "en línea" a información de productos, puede utilizar el Centro de Información. Para obtener más información, consulte el apartado "Acceso a información mediante el Centro de Información" en la página 121. En la Web puede visualizar información sobre tareas, manuales de DB2, resolución de problemas, programas de ejemplo e información sobre DB2.

---

### Archivos PDF y manuales impresos sobre DB2

#### Información sobre DB2

La tabla siguiente clasifica los manuales de DB2 en cuatro categorías:

##### Información de guía y consulta sobre DB2

Estos manuales contienen información básica sobre DB2 para todas las plataformas.

##### Información de instalación y configuración sobre DB2

Estos manuales están pensados para un sistema DB2 que se utiliza en una plataforma determinada. Por ejemplo, existen manuales de *Guía rápida de iniciación* diferentes para DB2 sobre OS/2, Windows y plataformas basadas en UNIX.

##### Programas de ejemplo en HTML para varias plataformas

Estos ejemplos son la versión HTML de los programas de ejemplo que se instalan con el Cliente de desarrollo de aplicaciones. Están pensados para fines informativos y no sustituyen a los programas propiamente dichos.

##### Notas del release

Estos archivos contienen información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2.

Los manuales de instalación, las notas del release y las guías de aprendizaje son visualizables directamente en formato HTML desde el CD-ROM del producto. La mayoría de los manuales pueden visualizarse en formato HTML desde el CD-ROM del producto y pueden visualizarse e imprimirse en formato PDF (Adobe Acrobat) desde el CD-ROM de publicaciones de DB2.

Puede también solicitar un ejemplar impreso a IBM; vea “Solicitud de los manuales impresos” en la página 117. La tabla siguiente lista los manuales que se pueden solicitar.

En las plataformas OS/2 y Windows, puede instalar los archivos HTML en el directorio `sql11ib\doc\html`. La información sobre DB2 está traducida a varios idiomas, pero no toda la información está disponible en todos los idiomas. Cuando la información no está disponible en un idioma determinado, se proporciona en el idioma inglés.

En las plataformas UNIX, puede instalar los archivos HTML en varios idiomas, en los directorios `doc/%L/html`, donde `%L` representa el entorno nacional. Para obtener más información, consulte el manual *Guía rápida de iniciación*.

Puede obtener manuales de DB2 y acceder a la información de varias maneras:

- “Visualización de información en línea” en la página 120
- “Búsqueda de información en línea” en la página 125
- “Solicitud de los manuales impresos” en la página 117
- “Impresión de los manuales PDF” en la página 116

*Tabla 8. Información sobre DB2*

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<b>Información de guía y consulta sobre DB2</b>			

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Administration Guide</i>	<p><i>Administration Guide: Planning</i> proporciona una visión general de conceptos sobre bases de datos, información sobre cuestiones de diseño (tal como el diseño lógico y físico de una base de datos) y una exposición sobre el tema de la alta disponibilidad.</p>	SC09-2946 db2d1x70	db2d0
	<p><i>Administration Guide: Implementation</i> proporciona información sobre cuestiones de implantación, tales como la implantación del diseño de base de datos, el acceso a bases de datos, la auditoría, la copia y recuperación.</p>	SC09-2944 db2d2x70	
	<p><i>Administration Guide: Performance</i> proporciona información sobre el entorno de base de datos y la evaluación y ajuste del rendimiento de aplicaciones.</p>	SC09-2945 db2d3x70	
	<p>En Norteamérica, puede solicitar los tres volúmenes del manual <i>Administration Guide</i>, en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8934.</p>		
<i>Administrative API Reference</i>	<p>Describe las interfaces de programación de aplicaciones (las API) de DB2 y las estructuras de datos que puede utilizar para gestionar las bases de datos. Este manual también explica cómo invocar las API desde las aplicaciones.</p>	SC09-2947 db2b0x70	db2b0
<i>Application Building Guide</i>	<p>Proporciona información para configurar el entorno e instrucciones paso a paso para compilar, enlazar y ejecutar aplicaciones DB2 en Windows, OS/2 y plataformas basadas en UNIX.</p>	SC09-2948 db2axx70	db2ax
<i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i>	<p>Proporciona información general sobre APPC, CPI-C y los códigos de detección SNA que pueden aparecer al utilizar productos DB2 Universal Database.</p>	Sin número de documento db2apx70	db2ap
	<p>Solo está disponible en formato HTML.</p>		

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Application Development Guide</i>	Explica cómo desarrollar aplicaciones que acceden a bases de datos DB2 mediante SQL incorporado o Java (JDBC y SQLJ). Los temas tratados incluyen la escritura de procedimientos almacenados, la escritura de funciones definidas por el usuario, la creación de tipos definidos por el usuario, la utilización de desencadenantes y el desarrollo de aplicaciones en entornos particionados o mediante sistemas federados.	SC09-2949 db2a0x70	db2a0
<i>CLI Guide and Reference</i>	Explica la forma de desarrollar aplicaciones que acceden a bases de datos DB2 a través de la Interfaz de Nivel de Llamada de DB2, que es una interfaz SQL invocable que es compatible con la especificación ODBC de Microsoft.	SC09-2950 db2l0x70	db2l0
<i>Consulta de mandatos</i>	Explica cómo utilizar el procesador de línea de mandatos y describe los mandatos de DB2 que puede utilizar para gestionar la base de datos.	GC10-3495 db2n0x70	db2n0
<i>Connectivity Supplement</i>	Proporciona información de configuración y consulta sobre cómo utilizar DB2 para AS/400, DB2 para OS/390, DB2 para MVS o DB2 para VM como peticionarios de aplicaciones DRDA con servidores DB2 Universal Database. Este manual también describe cómo utilizar servidores de aplicaciones DRDA con peticionarios de aplicaciones DB2 Connect.	Sin número de documento db2h1x70	db2h1
	Solo está disponible en los formatos HTML y PDF.		
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	Explica cómo utilizar los programas de utilidad de DB2, tales como import, export, load, AutoLoader y DPROP, los cuales facilitan el movimiento de los datos.	SC09-2955 db2dmx70	db2dm

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Data Warehouse Center Administration Guide</i>	Proporciona información sobre cómo crear y mantener un depósito de datos utilizando el Centro de depósito de datos.	SC26-9993 db2ddx70	db2dd
<i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	Proporciona información para ayudar a los programadores a integrar aplicaciones mediante el Centro de depósito de datos y el Gestor de Catálogos de Información.	SC26-9994 db2adx70	db2ad
<i>DB2 Connect User's Guide</i>	Proporciona conceptos, información sobre programación e información general de utilización sobre los productos DB2 Connect.	SC09-2954 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	Proporciona una visión general sobre el funcionamiento del sistema Query Patroller de DB2, información específica de utilización y administración e información sobre tareas para los programas de utilidad administrativos de la interfaz gráfica de usuario.	SC09-2958 db2dwx70	db2dw
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	Describe cómo utilizar las herramientas y funciones de DB2 Query Patroller.	SC09-2960 db2wwx70	db2ww
<i>Glosario</i>	Proporciona definiciones de términos utilizados en DB2 y en sus componentes.  Está disponible en formato HTML y en la publicación <i>Consulta de SQL</i> .	Sin número de documento db2t0x70	db2t0
<i>Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming</i>	Proporciona información general sobre los expansores de DB2, e información sobre la administración y configuración de los expansores de imagen, audio y vídeo, y su utilización en la programación. Incluye información de consulta, información de diagnóstico (con mensajes) y ejemplos.	SC26-9929 dmbu7x70	dmbu7
<i>Information Catalog Manager Administration Guide</i>	Proporciona información de guía para la gestión de catálogos de información.	SC26-9995 db2dix70	db2di

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i>	Proporciona definiciones para las interfaces con arquitectura del Gestor de Catálogos de Información.	SC26-9997 db2bix70	db2bi
<i>Information Catalog Manager User's Guide</i>	Proporciona información sobre la utilización de la interfaz de usuario del Gestor de Catálogos de Información.	SC26-9996 db2aix70	db2ai
<i>Suplemento de instalación y configuración</i>	Sirve de guía para planificar, instalar y configurar clientes DB2 específicos de una plataforma. Este suplemento contiene información sobre la creación de enlaces, la configuración de comunicaciones de cliente y servidor, herramientas de GUI para DB2, DRDA AS, la instalación distribuida, la configuración de peticiones distribuidas y el acceso a fuentes de datos heterogéneas.	GC10-3487 db2iyx70	db2iy
<i>Consulta de mensajes</i>	Contiene los mensajes y códigos que emite DB2, el Gestor de Catálogos de Información y el Centro de depósito de datos, y describe las acciones que el usuario debe emprender.  En Norteamérica, puede solicitar ambos volúmenes del manual Consulta de mensajes, en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8932.	Volumen 1 GC10-3493  db2m1x70 Volumen 2 GC10-3494  db2m2x70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	Explica cómo utilizar el componente Gestor de Administración del Servidor de Integración de OLAP.	SC10-3273 db2dpx70	n/d
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	Explica cómo crear y llenar con datos "metaoutlines" OLAP utilizando la interfaz estándar de Metaoutline OLAP (no mediante el Asistente de Metaoutline).	SC27-0784 db2upx70	n/d
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	Explica cómo crear modelos OLAP utilizando la Interfaz de Modelos de OLAP (no mediante el Asistente de Modelos).	SC27-0783 db2lpx70	n/d



Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>OLAP Setup and User's Guide</i>	Proporciona información de configuración e instalación sobre el Kit de arranque de OLAP.	SC27-0702 db2ipx70	db2ip
<i>OLAP Spreadsheet Add-in Guía del usuario para Excel</i>	Describe cómo utilizar el programa de hoja de cálculo Excel para analizar datos de OLAP.	SC27-0786 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in Guía del usuario para Lotus 1-2-3</i>	Describe cómo utilizar el programa de hoja de cálculo Lotus 1-2-3 para analizar datos de OLAP.	SC10-3274 db2tpx70	db2tp
<i>Replication Guide and Reference</i>	Proporciona información sobre la planificación, configuración, administración y utilización de las herramientas de replicación de IBM que se ofrecen con DB2.	SC26-9920 db2e0x70	db2e0
<i>Spatial Extender Guía del usuario y de consulta</i>	Proporciona información sobre la instalación, configuración, administración, programación y resolución de problemas para el Spatial Extender. También proporciona descripciones importantes sobre conceptos de datos espaciales y ofrece información de consulta (mensajes y SQL) que es específica del Spatial Extender.	SC10-3528 db2sbx70	db2sb
<i>Guía de iniciación de SQL</i>	Proporciona conceptos básicos sobre SQL y ofrece ejemplos de muchas estructuras sintácticas y tareas.	GC10-3496 db2y0x70	db2y0
<i>Consulta de SQL, Volumen 1 y Volumen 2</i>	Describe la sintaxis, la semántica y las normas del lenguaje SQL. Este manual también incluye información sobre las incompatibilidades entre releases, los límites del producto y las vistas de catálogo.	Volumen 1 GC10-3497 db2s1x70 Volumen 2 GC10-3549 db2s2x70	db2s0
	En Norteamérica, puede solicitar ambos volúmenes del manual <i>SQL Reference</i> , en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8933.		

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	Describe cómo recoger distintos tipos de información sobre bases de datos y el gestor de bases de datos. Este manual explica cómo utilizar la información para comprender la actividad de una base de datos, mejorar su rendimiento y determinar la causa de los problemas.	SC09-2956	db2f0
		db2f0x70	
<i>Text Extender Administración y programación</i>	Proporciona información general sobre los expansores de DB2, e información sobre la administración y configuración del expansor de texto y su utilización en la programación. Incluye información de consulta, información de diagnóstico (con mensajes) y ejemplos.	SC10-3527	desu9
		desu9x70	
<i>Troubleshooting Guide</i>	Le ayuda a determinar la causa de los errores, realizar la recuperación para un problema y utilizar herramientas de diagnóstico en colaboración con el Servicio de Asistencia al Cliente de DB2.	GC09-2850	db2p0
		db2p0x70	
<i>Novedades</i>	Describe las nuevas características, funciones y mejoras de DB2 Universal Database, Versión 7.	GC10-3498	db2q0
		db2q0x70	
<b>Información de instalación y configuración sobre DB2</b>			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition para OS/2 y Windows Guía rápida de iniciación, Versión 7</i>	Proporciona información sobre la planificación, migración, instalación y configuración de DB2 Connect Enterprise Edition en los sistemas operativos OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3486	db2c6
		db2c6x70	
<i>DB2 Connect Enterprise Edition para UNIX Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, migración, instalación, configuración y realización de tareas para DB2 Connect Enterprise Edition en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3485	db2cy
		db2cyx70	

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings</i>	Proporciona información sobre la planificación, migración, instalación, configuración y realización de tareas para DB2 Connect Personal Edition en el OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de todos los clientes a los que se da soporte.	GC09-2967	db2c1
		db2c1x70	
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Connect Personal Edition en todas las distribuciones Linux soportadas.	GC09-2962	db2c4
		db2c4x70	
<i>DB2 Data Links Manager Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, configuración y realización de tareas en DB2 Data Links Manager para los sistemas operativos AIX y Windows de 32 bits.	GC10-3488	db2z6
		db2z6x70	
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for UNIX Quick Beginnings</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación y configuración de DB2 Enterprise - Extended Edition en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC09-2964	db2v3
		db2v3x70	
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for Windows Quick Beginnings</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, configuración de DB2 Enterprise - Extended Edition para los sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC09-2963	db2v6
		db2v6x70	

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 para OS/2 Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en el sistema operativo OS/2. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3489 db2i2x70	db2i2
<i>DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3491 db2ixx70	db2ix
<i>DB2 para Windows Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3492 db2i6x70	db2i6
<i>DB2 Personal Edition Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database Personal Edition en el OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits.	GC10-3490 db2i1x70	db2i1
<i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database Personal Edition en todas las distribuciones Linux soportadas.	GC09-2972 db2i4x70	db2i4
<i>DB2 Query Patroller Installation Guide</i>	Proporciona información sobre la instalación de DB2 Query Patroller.	GC09-2959 db2iw70	db2iw

Tabla 8. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 Warehouse Manager Installation Guide</i>	Proporciona información sobre la instalación de agentes de depósito, transformadores de depósito y el Gestor de Catálogos de Información.	GC26-9998 db2idx70	db2id
<b>Programas de ejemplo en HTML para varias plataformas</b>			
Programas de ejemplo en HTML	Proporciona los programas de ejemplo en formato HTML para los lenguajes de programación de todas las plataformas soportadas por DB2. Los programas de ejemplo se ofrecen sólo con fines informativos. No todos los programas de ejemplo están disponibles en todos los lenguajes de programación. Los ejemplos en formato HTML sólo pueden utilizarse si está instalado DB2 Application Development Client.  Para obtener más información sobre los programas, consulte el manual <i>Application Building Guide</i> .	Sin número de documento	db2hs
<b>Notas del release</b>			
<i>Notas del release de DB2 Connect</i>	Proporciona información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2 Connect.	Ver nota 2.	db2cr
<i>Notas de instalación de DB2</i>	Proporciona información de última hora, específica de la instalación, que no se pudo incluir en los manuales de DB2.	Sólo disponible en el CD-ROM del producto.	
<i>Notas del release de DB2</i>	Proporciona información de última hora, referente a todos los productos y características de DB2, que no se pudo incluir en los manuales de DB2.	Ver nota 2.	db2ir

**Notas:**

1. El carácter *x* que ocupa la sexta posición en el nombre de archivo indica el idioma en que está escrito el manual. Por ejemplo, el nombre de archivo *db2d0e70* identifica la versión inglesa del manual *Administration Guide* y el nombre de archivo *db2d0f70* identifica la versión francesa del mismo manual. En la posición sexta de los nombres de archivo se utilizan las letras siguientes para indicar el idioma del manual:

<b>Idioma</b>	<b>Identificador</b>
Portugués brasileño	b
Búlgaro	u
Checo	x
Danés	d
Holandés	q
Inglés	e
Finés	y
Francés	f
Alemán	g
Griego	a
Húngaro	h
Italiano	i
Japonés	j
Coreano	k
Noruego	n
Polaco	p
Portugués	v
Ruso	r
Chino simplificado	c
Esloveno	l
Español	z
Sueco	s
Chino tradicional	t
Turco	m

- La información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2 se encuentra en las Notas del release, en formato HTML y en forma de archivo ASCII. La versión en formato HTML puede consultarse desde el Centro de Información y en los CD-ROM del producto. Para visualizar el archivo ASCII:
  - En las plataformas basadas en UNIX, vea el archivo `Release.Notes`. Este archivo está situado en el directorio `DB2DIR/Readme/%L`, donde `%L` representa el entorno nacional y `DB2DIR` representa:
    - `/usr/lpp/db2_07_01` en AIX
    - `/opt/IBMDB2/V7.1` en HP-UX, PTX, Solaris, y Silicon Graphics IRIX
    - `/usr/IBMDB2/V7.1` en Linux.
  - En otras plataformas, vea el archivo `RELEASE.TXT`. Este archivo reside en el directorio donde está instalado el producto. En las plataformas OS/2, puede también hacer una doble pulsación sobre la carpeta **IBM DB2** y luego sobre el icono **Notas del release**.

## **Impresión de los manuales PDF**

Si prefiere tener copias impresas de los manuales, puede imprimir los archivos PDF contenidos en el CD-ROM de publicaciones de DB2. Mediante Adobe

Acrobat Reader, puede imprimir el manual completo o un rango específico de páginas. Para conocer el nombre de archivo de cada manual de la biblioteca, vea la Tabla 8 en la página 106.

Puede obtener la última versión de Adobe Acrobat Reader en el sitio Web de Adobe, que se encuentra en <http://www.adobe.com>.

Los archivos PDF contenidos en el CD-ROM de publicaciones de DB2 tienen PDF como extensión de archivo. Para acceder a los archivos PDF:

1. Inserte el CD-ROM de publicaciones de DB2. En las plataformas basadas en UNIX, monte el CD-ROM de publicaciones de DB2. Consulte el manual *Guía rápida de iniciación* para conocer los procedimientos de montaje del CD-ROM.
2. Arranque Acrobat Reader.
3. Abra el archivo PDF deseado que se encuentra en una de las ubicaciones siguientes:
  - En las plataformas OS/2 y Windows:  
el directorio *x:\doc\idioma*, donde *x* representa la unidad de CD-ROM e *idioma* representa el código de país de dos caracteres correspondiente al idioma del usuario (por ejemplo, EN para el inglés).
  - En plataformas basadas en UNIX:  
el directorio */cdrom/doc/%L* del CD-ROM, donde */cdrom* representa el punto de montaje del CD-ROM y *%L* representa el entorno nacional deseado.

Puede también copiar los archivos PDF del CD-ROM a una unidad local o de red y leerlos desde allí.

## Solicitud de los manuales impresos

Puede solicitar los manuales impresos de DB2 en forma individual o como colección de manuales (en Norteamérica sólo), utilizando en este segundo caso un número de documento SBOF (sold bill of forms). Para solicitar manuales, consulte al concesionario o representante de ventas autorizado de IBM, o llame a los números 1-800-879-2755 (Estados Unidos) o 1-800-IBM-4Y0U (Canadá). Puede también solicitar manuales desde la página Web de publicaciones, situada en <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl>.

Puede adquirir dos colecciones de manuales. SBOF-8935 proporciona información de consulta y de utilización sobre DB2 Warehouse Manager. SBOF-8935 proporciona información de consulta y de utilización sobre todos los demás productos y características de DB2 Universal Database. La tabla siguiente lista el contenido de cada colección de manuales:

Tabla 9. Pedido de los manuales impresos

Número SBOF	Manuales incluidos
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration Guide: Planning</li> <li>• Administration Guide: Implementation</li> <li>• Administration Guide: Performance</li> <li>• Administrative API Reference</li> <li>• Application Building Guide</li> <li>• Application Development Guide</li> <li>• CLI Guide and Reference</li> <li>• Command Reference</li> <li>• Data Movement Utilities Guide and Reference</li> <li>• Data Warehouse Center Administration Guide</li> <li>• Data Warehouse Center Application Integration Guide</li> <li>• DB2 Connect User's Guide</li> <li>• Installation and Configuration Supplement</li> <li>• Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming</li> <li>• Message Reference, Volúmenes 1 y 2</li> <li>• OLAP Integration Server Administration Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Model User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server User's Guide</li> <li>• OLAP Setup and User's Guide</li> <li>• OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel</li> <li>• OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3</li> <li>• Replication Guide and Reference</li> <li>• Spatial Extender Administration and Programming Guide</li> <li>• SQL Getting Started</li> <li>• SQL Reference, Volúmenes 1 y 2</li> <li>• System Monitor Guide and Reference</li> <li>• Text Extender Administration and Programming</li> <li>• Troubleshooting Guide</li> <li>• What's New</li> </ul>
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information Catalog Manager Administration Guide</li> <li>• Information Catalog Manager User's Guide</li> <li>• Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</li> <li>• Query Patroller Administration Guide</li> <li>• Query Patroller User's Guide</li> </ul>

## Documentación en línea de DB2

### Acceso a la ayuda en línea

Existe ayuda en línea para todos los componentes de DB2. La tabla siguiente describe los diversos tipos de ayuda.



Tipo de ayuda	Contenido	Cómo acceder...
<i>Ayuda para mandatos</i>	Explica la sintaxis de los mandatos del procesador de línea de mandatos.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>? mandato</i></p> <p>donde <i>mandato</i> representa una palabra clave o el mandato completo.</p> <p>Por ejemplo, <i>? catalog</i> visualiza ayuda para todos los mandatos CATALOG, mientras que <i>? catalog database</i> visualiza ayuda para el mandato CATALOG DATABASE.</p>
<i>Ayuda para el Asistente de configuración del cliente</i>	Explica las tareas que el usuario puede realizar en una ventana o cuaderno. La ayuda incluye información general e información sobre los requisitos previos que debe conocer, y describe cómo utilizar los controles de una ventana o cuaderno.	Desde una ventana o cuaderno, pulse el botón <b>Ayuda</b> o pulse la tecla <b>F1</b> .
<i>Ayuda para el Centro de mandatos</i>		
<i>Ayuda para el Centro de control</i>		
<i>Ayuda para el Centro de depósito de datos</i>		
<i>Ayuda para el Analizador de sucesos</i>		
<i>Ayuda para el Gestor de catálogos de información</i>		
<i>Ayuda para el Centro de administración de satélites</i>		
<i>Ayuda para el Centro de scripts</i>		

Tipo de ayuda	Contenido	Cómo acceder...
<i>Ayuda para mensajes</i>	Describe la causa de un mensaje y la acción que debe realizar el usuario.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="720 248 838 274">? XXXnnnnn</pre> <p>donde <i>XXXnnnnn</i> representa un identificador válido de mensaje.</p> <p>Por ejemplo, <code>? SQL30081</code> muestra ayuda sobre el mensaje SQL30081.</p> <p>Para ver la ayuda sobre mensajes pantalla a pantalla, especifique:</p> <pre data-bbox="706 531 911 557">? XXXnnnnn   more</pre> <p>Para guardar la ayuda sobre el mensaje en un archivo, especifique:</p> <pre data-bbox="706 652 1065 678">? XXXnnnnn &gt; nombreachivo.ext</pre> <p>donde <i>nombreachivo.ext</i> representa el archivo en el que desea guardar la ayuda referente al mensaje.</p>
<i>Ayuda para SQL</i>	Explica la sintaxis de las sentencias de SQL.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="706 847 874 873">help sentencia</pre> <p>donde <i>sentencia</i> representa una sentencia de SQL.</p> <p>Por ejemplo, <code>help SELECT</code> visualiza ayuda sobre la sentencia SELECT.</p> <p><b>Nota:</b> En las plataformas basadas en UNIX no existe ayuda para SQL.</p>
<i>Ayuda para SQLSTATE</i>	Explica los estados y códigos de clase del SQL.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="706 1150 1053 1177">? estado_sql o ? código_clase</pre> <p>donde <i>estado_sql</i> representa un estado SQL válido de cinco dígitos y <i>código_clase</i> representa los dos primeros dígitos del estado SQL.</p> <p>Por ejemplo, <code>? 08003</code> visualiza ayuda para el estado SQL 08003, mientras que <code>? 08</code> visualiza ayuda para el código de clase 08.</p>

## Visualización de información en línea

Los manuales que se incluyen con el presente producto están en copia software, en el formato HTML (Hypertext Markup Language). El formato en copia software le permite buscar o examinar información y proporciona

enlaces de hipertexto con información afín. También facilita la utilización compartida de la biblioteca en el sitio Web.

Puede visualizar los manuales en línea o programas de ejemplo mediante cualquier navegador que cumpla las especificaciones de HTML Versión 3.2.

Para visualizar manuales en línea o programas de ejemplo:

- Si está ejecutando herramientas de administración de DB2, utilice el Centro de Información.
- Desde un navegador, pulse **Archivo** —> **Abrir página**. La página que se abre contiene descripciones y enlaces que conducen a información sobre DB2.
  - En las plataformas basadas en UNIX, abra la página siguiente:

`INSTHOME/sqllib/doc/%L/html/index.htm`

donde %L representa el entorno nacional.

- En otras plataformas, abra la página siguiente:

`sqllib\doc\html\index.htm`

La vía de acceso se encuentra en la unidad donde está instalado DB2.

Si no ha instalado el Centro de Información, puede abrir la página efectuando una doble pulsación sobre el icono **Información de DB2**. Según cuál sea el sistema que esté utilizando, el icono se encuentra en la carpeta principal del producto o en el menú Inicio de Windows.

### **Instalación del navegador Netscape**

Si no tiene todavía un navegador Web instalado, puede instalar Netscape desde el CD-ROM proporcionado con el producto. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo instalarlo, siga los pasos siguientes:

1. Inserte el CD-ROM de Netscape.
2. Si utiliza una plataforma basada en UNIX, monte el CD-ROM. Consulte el manual *Guía rápida de iniciación* para conocer los procedimientos de montaje del CD-ROM.
3. Para obtener instrucciones sobre la instalación, consulte el archivo `CDNAVnn.txt`, donde *nn* representa el identificador de dos caracteres correspondiente a su idioma. El archivo está situado en el directorio raíz del CD-ROM.

### **Acceso a información mediante el Centro de Información**

El Centro de Información proporciona acceso rápido a información sobre los productos DB2. El Centro de Información está disponible en todas las plataformas en las que pueden utilizarse las herramientas de administración de DB2.

Para abrir el Centro de Información, haga una doble pulsación sobre su icono. Según cuál sea el sistema que esté utilizando, el icono se encuentra en la carpeta principal del producto o en el menú **Inicio** de Windows.

También puede acceder al Centro de Información utilizando la barra de herramientas y el menú **Ayuda** en la plataforma Windows para DB2.

El Centro de Información proporciona seis tipos de información. Pulse la pestaña adecuada para consultar el tipo de información correspondiente.

**Tareas**                    Tareas esenciales que puede realizar mediante DB2.

**Consulta**                Información de consulta sobre DB2, tal como palabras clave, mandatos y las API.

**Manuales**                Manuales de DB2.

**Resolución de problemas**

Categorías de mensajes de error y sus acciones de recuperación.

**Programas de ejemplo**

Programas de ejemplo que se proporcionan con el Cliente de Desarrollo de Aplicaciones de DB2. Si no instaló el Cliente de Desarrollo de Aplicaciones de DB2, esta pestaña no se visualiza.

**Web**

Información sobre DB2 disponible en la World Wide Web. Para acceder a esta información, debe tener una conexión con la Web desde su sistema.

Cuando selecciona un elemento de una de estas listas, el Centro de Información abre un visor para mostrar la información. El visor puede ser el visor de ayuda del sistema, un editor o un navegador Web, dependiendo del tipo de información que seleccione.

El Centro de Información proporciona una función de búsqueda, que le permite buscar un tema determinado sin examinar las listas.

Para realizar una búsqueda de texto completa, siga el enlace de hipertexto del Centro de Información que conduce al formulario de búsqueda **Buscar información en línea sobre DB2**.

Normalmente, el servidor de búsqueda HTML arranca automáticamente. Si una búsqueda en la información HTML no funciona, puede que deba arrancar el servidor de búsqueda siguiendo uno de los métodos siguientes:

### En Windows

Pulse **Inicio** y seleccione **Programas** → **IBM DB2** → **Información** → **Iniciar servidor de búsqueda HTML**.

### En OS/2

Haga una doble pulsación sobre la carpeta **DB2 para OS/2** y luego sobre el icono **Iniciar servidor de búsqueda HTML**.

Consulte las notas del release si tiene cualquier otro problema al buscar la información HTML.

**Nota:** La función de búsqueda no puede utilizarse en los entornos Linux, PTX ni Silicon Graphics IRIX.

## Utilización de los asistentes de DB2

Los asistentes ("wizards") le ayudan a realizar tareas de administración determinadas mediante instrucciones a paso a paso. Puede acceder a los asistentes mediante el Centro de control y el Asistente de configuración de cliente. La tabla siguiente lista los asistentes y describe su función.

**Nota:** Los asistentes para Crear base de datos, Crear índice, Configurar actualización múltiple y Configuración del rendimiento pueden utilizarse en el entorno de base de datos particionada.

Asistente	Le ayuda a...	Cómo acceder..
<i>Añadir base de datos</i>	Catalogar una base de datos en una estación de trabajo cliente.	En el Asistente de configuración del cliente, pulse <b>Añadir</b> .
<i>Hacer copia de seguridad de base de datos</i>	Determinar, crear y planificar un plan de copia de seguridad.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea copiar y seleccione <b>Copia de seguridad</b> → <b>Base de datos utilizando asistente</b> .
<i>Configurar actualización múltiple</i>	Realizar una actualización múltiple, una transacción distribuida o una operación de confirmación de dos fases.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la carpeta <b>Bases de datos</b> y seleccione <b>Actualización múltiple</b> .
<i>Crear base de datos</i>	Crear una base de datos y realizar algunas tareas básicas de configuración.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la carpeta <b>Bases de datos</b> y seleccione <b>Crear</b> → <b>Base de datos utilizando asistente</b> .
<i>Crear tabla</i>	Seleccionar tipos de datos básicos y crear una clave primaria para la tabla.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono <b>Tablas</b> y seleccione <b>Crear</b> → <b>Tabla utilizando asistente</b> .

Asistente	Le ayuda a...	Cómo acceder...
<i>Crear espacio de tablas</i>	Crear un nuevo espacio de tablas.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono <b>Espacios de tablas</b> y seleccione <b>Crear</b> → <b>Espacio de tablas utilizando asistente</b> .
<i>Crear índice</i>	Determinar qué índices crear y eliminar para cada consulta.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono <b>Índice</b> y seleccione <b>Crear</b> → <b>Índice utilizando asistente</b> .
<i>Configuración del rendimiento</i>	Ajustar el rendimiento de una base de datos actualizando los parámetros de configuración de acuerdo con sus necesidades.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea ajustar y seleccione <b>Configurar rendimiento utilizando asistente</b> .  Si utiliza un entorno de base de datos particionada, desde la vista Particiones de base de datos, pulse con el botón derecho del ratón sobre la primera partición de base de datos que desea ajustar y seleccione <b>Configurar rendimiento utilizando asistente</b> .
<i>Restaurar base de datos</i>	Recuperar una base de datos después de una anomalía. Le ayuda a determinar qué copia de seguridad se debe utilizar y qué archivos de anotaciones se deben aplicar.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea restaurar y seleccione <b>Restaurar</b> → <b>Base de datos utilizando asistente</b> .

## Configuración de un servidor de documentos

Por omisión, la información sobre DB2 se instala en el sistema local. Esto significa que cada una de las personas que deba acceder a la información sobre DB2 debe instalar los mismos archivos. Para que la información sobre DB2 se almacene en una única ubicación, siga los pasos siguientes:

1. Copie todos los archivos y subdirectorios del directorio `\sql11ib\doc\html`, del sistema local, en un servidor Web. Cada manual tiene su propio subdirectorio que contiene todos los archivos HTML y archivos GIF necesarios que forman el manual. Asegúrese de que la estructura de directorios permanece igual.
2. Configure el servidor Web para que busque los archivos en la nueva ubicación. Si desea obtener más información, consulte el Apéndice sobre NetQuestion que se encuentra en la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

3. Si está utilizando la versión Java del Centro de Información, puede especificar un URL base para todos los archivos HTML. Debe utilizar el URL para acceder a la lista de manuales.
4. Una vez que pueda visualizar los archivos del manual, puede marcar los temas que consulte con frecuencia. Probablemente deseará marcar las páginas siguientes:
  - Lista de manuales
  - Tablas de contenido de manuales utilizados con frecuencia
  - Temas consultados con frecuencia, tales como ALTERAR TABLA
  - El formulario de búsqueda

Para obtener información sobre cómo puede proporcionar los archivos de documentación en línea de DB2 Universal Database desde una máquina central, consulte el Apéndice sobre NetQuestion del manual *Suplemento de instalación y configuración*.

### **Búsqueda de información en línea**

Para buscar información en los archivos HTML, siga uno de los métodos siguientes:

- Pulse **Buscar** en el panel superior. Utilice el formulario de búsqueda para buscar un tema determinado. La función de búsqueda no puede utilizarse en los entornos Linux, PTX ni Silicon Graphics IRIX.
- Pulse **Índice** en el panel superior. Utilice el índice para buscar un tema determinado en el manual.
- Visualice la tabla de contenido o índice de la ayuda o del manual HTML y luego utilice la función de búsqueda del navegador Web para buscar un tema determinado en el manual.
- Utilice la función de marcaje de documentos del navegador Web para volver rápidamente a un tema determinado.
- Utilice la función de búsqueda del Centro de Información para buscar temas determinados. Vea “Acceso a información mediante el Centro de Información” en la página 121 para obtener detalles.





---

## Apéndice D. Soporte de idioma nacional (NLS)

Este apartado contiene información sobre el Soporte de idioma nacional (NLS) que proporciona DB2, incluyendo información sobre idiomas y páginas de códigos soportados. Si desea obtener información sobre el desarrollo de aplicaciones que utilizan NLS, consulte la publicación *Application Development Guide*.

---

### Soporte de idiomas y páginas de códigos

Durante la instalación de DB2, se establecen el país, la página de códigos y los valores regionales. Sin embargo, estos valores se pueden cambiar después de instalar DB2: incluyendo valores regionales tales como página de códigos, idioma del país (para el formato de moneda, fecha y números) y zona horaria. Cuando se efectúa una nueva conexión con una base de datos, el gestor de bases de datos utiliza estos nuevos valores.

Debe asegurarse de que los valores regionales están bien establecidos. Es posible que DB2 no produzca los resultados esperados si el país, la página de códigos o los valores regionales son incorrectos para el idioma deseado. La Tabla 10 muestra los idiomas a los que están traducidos los mensajes de DB2. Si el programa de instalación se ejecuta en una máquina que está configurada con un idioma no soportado, el inglés será el valor por omisión a menos que el usuario haya especificado lo contrario.

Tabla 10. Idiomas y páginas de códigos

Código de país	Idioma
bg	Búlgaro
br	Portugués de Brasil
cn	Chino simplificado (PRC)
cz	Checo
de	Alemán
dk	Danés
en	Inglés
es	Español
fi	Finés
fr	Francés
gr	Griego

Tabla 10. Idiomas y páginas de códigos (continuación)

Código de país	Idioma
hu	Húngaro
il	Hebreo
it	Italiano
jp	Japonés
kr	Coreano
nl	Holandés
no	Noruego
pl	Polaco
pt	Portugués
ru	Ruso
se	Sueco
si	Eslovaco
tr	Turco
tw	Chino tradicional (Taiwán)

---

## Apéndice E. Normas de denominación



Diríjase al apartado que describe las normas de denominación sobre las que necesita información:

- “Normas de denominación generales”
  - “Normas para nombres de base de datos, alias de base de datos y nodos de catálogo”
  - “Normas para nombres de objetos” en la página 130
  - “Normas para nombres de usuario, identificadores de usuario, nombres de grupo y nombres de instancia” en la página 131
  - “Normas para nombres de estaciones de trabajo (nname)” en la página 132
  - “Normas de denominación de DB2SYSTEM” en la página 132
  - “Normas para contraseñas” en la página 132
- 

---

### Normas de denominación generales

A menos que se especifique lo contrario, todos los nombres pueden incluir los caracteres siguientes:

- De la A a la Z. Cuando se utilizan en la mayoría de nombres, los caracteres A a la Z se convierten de minúsculas a mayúsculas.
- Del 0 al 9
- @, #, \$ y \_ (carácter de subrayado)

A menos que se especifique lo contrario, todos los nombres deben empezar por uno de los caracteres siguientes:

- De la A a la Z
- @, # y \$

No utilice palabras reservadas de SQL para denominar tablas, vistas, columnas, índices ni identificadores de autorización. Si desea una lista de las palabras reservadas de SQL, consulte la publicación *Consulta de SQL*.

---

### Normas para nombres de base de datos, alias de base de datos y nodos de catálogo

Los *nombres de base de datos* son los nombres identificativos asignados a las bases de datos en el gestor de bases de datos. Los *alias de base de datos* son sinónimos asignados a bases de datos remotas. Los alias de base de datos deben ser exclusivos dentro del directorio de bases de datos del sistema en el

que están almacenados todos los alias. Los *nombres de nodos de catálogo* son los nombres identificativos que se asignan a las entradas del directorio de nodos. Cada entrada del directorio de nodos es un nombre de alias para un sistema de la red. Para evitar que puedan surgir confusiones derivadas de varios nombres para el mismo servidor, recomendamos que se utilice el mismo nombre de nodo de catálogo que el nombre en la red del servidor.

Cuando asigne un nombre a una base de datos, alias de base de datos o nombre de nodo de catálogo, vea el apartado “Normas de denominación generales” en la página 129. Además, el nombre que especifique *debe* contener de 1 a 8 caracteres.



Para evitar posibles problemas, no utilice los caracteres especiales @, # y \$ en un nombre de base de datos si prevé conectar un cliente de forma remota con una base de datos de sistema principal. Además, y puesto que estos caracteres no son comunes a todos los teclados, no los utilice si piensa hacer uso de la base de datos en otro país.

En los sistemas Windows NT y Windows 2000, asegúrese de que no haya ningún nombre de instancia que sea igual que un nombre de servicio.

---

## Normas para nombres de objetos

Los objetos de base de datos incluyen:

- Tablas
- Vistas
- Columnas
- Índices
- Funciones definidas por el usuario (UDF)
- Tipos definidos por el usuario (UDT)
- Activadores
- Alias
- Espacios de tablas
- Esquemas

Cuando asigne nombres a los objetos de base de datos, consulte el apartado “Normas de denominación generales” en la página 129.

Además, el nombre que especifique:

- Puede contener de 1 a 18 caracteres *excepto* los siguientes:

- Nombres de tablas (incluidos nombres de vistas, nombres de tablas de resumen, nombres de alias y nombres de correlación), que pueden contener hasta 128 caracteres
- Nombres de columnas, que pueden contener hasta 30 caracteres
- Nombres de esquemas, que pueden contener hasta 30 caracteres
- No puede ser ninguna de las palabras reservadas de SQL que se relacionan en la publicación *Consulta de SQL*.

Si se utilizan identificadores delimitados, se puede crear un objeto que viole estas normas de denominación; sin embargo, el uso subsiguiente del objeto puede producir errores.

Por ejemplo, si crea una columna con un signo + o - incluido en el nombre y utiliza posteriormente esta columna en un índice, tendrá problemas al intentar reorganizar la tabla. Para evitar posibles problemas en la utilización y operación de la base de datos, *no* viole estas normas.

---

## **Normas para nombres de usuario, identificadores de usuario, nombres de grupo y nombres de instancia**

Los *nombres de usuario* o los *ID de usuario* son los identificadores asignados a usuarios individuales. Cuando asigne nombres a usuarios, grupos o instancias, consulte el apartado "Normas de denominación generales" en la página 129.

Además de las normas de denominación generales:

- Los ID de usuario en OS/2 pueden contener entre 1 y 8 caracteres. No pueden empezar por un dígito numérico ni finalizar con un signo \$.
- Los nombres de usuario en UNIX pueden contener entre 1 y 8 caracteres.
- Los nombres de usuario en Windows pueden contener entre 1 y 30 caracteres. En la actualidad, los sistemas operativos Windows NT y Windows 2000 tienen un límite de 20 caracteres.
- Los nombres de instancia y grupo pueden contener entre 1 y 8 caracteres.
- Los nombres no pueden ser ninguno de los siguientes:
  - USERS
  - ADMINS
  - GUESTS
  - PUBLIC
  - LOCAL
- Los nombres no pueden empezar por:
  - IBM
  - SQL

- SYS
- Los nombres no pueden incluir caracteres acentuados.
- En general, cuando denomine usuarios, grupos o instancias:

**OS/2** Utilice nombres en mayúsculas.

**UNIX** Utilice nombres en minúsculas.

#### **Sistemas operativos Windows de 32 bits**

Utilice mayúsculas o minúsculas indistintamente.

---

## **Normas para nombres de estaciones de trabajo (nname)**

Un nombre de *estación de trabajo* especifica el nombre NetBIOS para un cliente o servidor de bases de datos que reside en la estación de trabajo local. Este nombre se almacena en el archivo de configuración del gestor de bases de datos. El nombre de la estación de trabajo se conoce como *nname de la estación de trabajo*. Cuando asigne nombres a estaciones de trabajo, consulte el apartado “Normas de denominación generales” en la página 129.

Además, el nombre que especifique:

- Puede contener entre 1 y 8 caracteres
- No puede incluir &, # ni @
- Debe ser exclusivo dentro de la red

---

## **Normas de denominación de DB2SYSTEM**

DB2 utiliza el nombre *DB2SYSTEM* para identificar una máquina DB2, un sistema o una estación de trabajo física dentro de la red. En UNIX, el nombre *DB2SYSTEM* toma por omisión el nombre del sistema principal TCP/IP. En OS/2, debe especificar el nombre *DB2SYSTEM* durante la instalación. En Sistemas operativos Windows de 32 bits, no necesita especificar un nombre *DB2SYSTEM*; el programa de instalación de DB2 detecta el nombre del Sistema Windows y lo asigna a *DB2SYSTEM*.

Cuando cree un nombre *DB2SYSTEM*, consulte el apartado “Normas de denominación generales” en la página 129.

Además, el nombre que especifique:

- Debe ser exclusivo dentro de una red
- Puede contener como máximo 21 caracteres

---

## **Normas para contraseñas**

Al determinar contraseñas, tenga en cuenta las normas siguientes:

**OS/2** Un máximo de 14 caracteres.  
**UNIX** Un máximo de 8 caracteres.  
**Sistemas operativos Windows de 32 bits**  
Un máximo de 14 caracteres.





---

## Apéndice F. Avisos

Es posible que IBM no comercialice en todos los países algunos productos, servicios o características descritos en este manual. Consulte al representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios que actualmente pueden adquirirse en su zona geográfica. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que sólo se puede utilizar dicho producto, programa o servicio de IBM. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes en tramitación que afecten al tema tratado en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede realizar consultas sobre licencias escribiendo a:

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

En el caso de consultas sobre licencias referentes a información de doble byte (DBCS), consulte al Departamento de Propiedad Intelectual de IBM en su país o envía consultas por escrito a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**El párrafo siguiente no es aplicable al Reino Unido ni a ningún país en el que tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:**  
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunos estados no permiten la exclusión de garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones, por lo que es posible que esta declaración no sea aplicable en su caso.

Esta publicación puede contener inexactitudes técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán a las nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar, en cualquier momento y sin previo aviso, mejoras y/o cambios en los productos y/o programas descritos en esta publicación.

Las referencias hechas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan sólo para la comodidad del usuario y no constituyen un aval de esos sitios Web. La información contenida en esos sitios Web no forma parte de la información del presente producto IBM y el usuario es responsable de la utilización de esos sitios Web.

Cuando envía información a IBM, IBM puede utilizar o distribuir dicha información en la forma en que IBM considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

Los licenciatarios de este programa que deseen obtener información sobre él con el fin de habilitar: (i) el intercambio de información entre programas creados de forma independiente y otros programas (incluido este) y (ii) el uso mutuo de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
1150 Eglinton Ave. East  
North York, Ontario  
M3C 1H7  
CANADA

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones apropiados, incluido en algunos casos, el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia descrito en este manual y todo el material bajo licencia asociado a él los proporciona IBM según los términos del Convenio del Cliente IBM, el Convenio Internacional de Licencia de Programas de IBM o cualquier convenio equivalente entre el usuario e IBM.

Los datos de rendimiento contenidos en este documento se obtuvieron en un entorno controlado. Por tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse hecho en sistemas experimentales y no es seguro que estas mediciones sean las mismas en los sistemas disponibles comercialmente. Además, algunas mediciones pueden haberse calculado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios del presente manual deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

La información referente a productos que no son de IBM se ha obtenido de los proveedores de esos productos, de sus anuncios publicados o de otras

fuentes disponibles públicamente. IBM no ha probado esos productos y no puede confirmar la exactitud del rendimiento, la compatibilidad ni cualquier otra afirmación referente a productos no IBM. Las preguntas sobre las prestaciones de productos no IBM deben dirigirse a los proveedores de esos productos.

Todas las declaraciones de intenciones de IBM están sujetas a cambio o cancelación sin previo aviso, y sólo representan objetivos.

Esta publicación puede contener ejemplos de datos e informes que se utilizan en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlos de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombre de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres y direcciones utilizados por empresa real es totalmente no intencionada.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Este manual puede contener programas de aplicación de ejemplo escritos en lenguaje fuente, que muestra técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de la forma que desee, sin pago alguno a IBM, con los fines de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación de acuerdo con la interfaz de programación de aplicaciones correspondiente a la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado exhaustivamente bajo todas las condiciones. Por tanto, IBM no puede asegurar ni implicar la fiabilidad, utilidad o función de estos programas.

Cada copia o porción de estos programas de ejemplo o cualquier obra derivada debe incluir una nota de copyright como la siguiente:

© (nombre de la empresa) (año). Partes de este código derivan de programas de ejemplo de IBM Corp. © Copyright IBM Corp. \_especifique el año u años\_. Reservados todos los derechos.

---

## Marcas registradas

Los términos siguientes, que pueden estar indicados por un asterisco (\*), son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	VisualAge
eNetwork	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
	WIN-OS/2

Los términos siguientes son marcas registradas de otras empresas:

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Java, y las marcas registradas y logotipos basados en Java, y Solaris son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.

Tivoli y NetView son marcas registradas de Tivoli Systems Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.

UNIX es una marca registrada en los Estados Unidos y/o en otros países bajo licencia exclusiva de X/Open Company Limited.

Otros nombres de empresas, productos o servicios, que pueden estar indicados por un doble asterisco (\*\*), pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras empresas.



---

# Índice

## A

acceso a bases de datos  
confirmación en dos fases 88  
acceso a datos  
mediante DB2 Connect 89  
mediante Net.Data o JDBC 92  
acceso a varios servidores 87  
adición de bases de datos  
manualmente 58  
mediante la opción  
Discovery 56  
mediante perfiles de acceso 55  
adición manual de bases de  
datos 58  
alias de base de datos  
normas de denominación 129  
ALTER TABLESPACE 26  
añadir base de datos, asistente  
para 123, 124  
APPC  
IBM Communications Server para  
NT 6  
Microsoft SNA Server 6  
plataformas soportadas 6  
requisitos de software 6, 7, 8  
asistente  
restaurar base de datos 124  
asistentes  
añadir base de datos 123, 124  
configuración del  
rendimiento 124  
configurar actualización  
múltiple 123  
copiar base de datos 123  
crear base de datos 123  
crear espacio de tablas 123  
crear tabla 123  
índice 124  
realización de tareas 123  
ayuda en línea 118

## B

bases de datos  
migración 25  
normas de denominación 129  
bases de datos de sistema principal  
visión general 82  
biblioteca de DB2  
asistentes 123

biblioteca de DB2 (*continuación*)  
ayuda en línea 118  
buscar información en línea 125  
Centro de Información 121  
configuración de un servidor de  
documentos 124  
estructura de 105  
identificador de idioma para  
manuales 115  
imprimir manuales PDF 116  
información de última hora 116  
manuales 105  
pedido de manuales  
impresos 117  
visualización de información en  
línea 120  
buscar  
información en línea 122, 125

## C

Centro de alertas 98  
Centro de Control  
administración de DB2 Connect  
Enterprise Edition 40  
administración de DB2 para  
OS/390 40  
como aplicación Java 29  
componentes 96  
configuración para trabajar con  
con un servidor web 36  
configuraciones de máquina 30  
consejos de instalación en  
UNIX 37  
consideraciones funcionales 36  
ejecución como un applet 35  
ejecución como una  
aplicación 34  
información de resolución de  
problemas 39  
JRE (Java Runtime Environments)  
soportados 31  
navegadores soportados 31  
personalización de db2cc.htm 36  
puesta a punto para ejecutar  
como un applet 32  
Servidor de applets JDBC 32  
visión general 96  
Centro de Información 121  
Centro de mandatos  
entrada de mandatos DB2 70  
Centro de mandatos (*continuación*)  
entrada de sentencias de  
SQL 70  
Centro de Mandatos  
visión general 96  
Centro de script 98  
Cliente de desarrollo de aplicaciones  
de DB2  
visión general 102  
clientes  
instalar 45  
sistemas operativos  
soportados 86  
clientes DB2  
acceso a bases de datos 87  
anteriores a la versión 7 45  
instalar 45  
licencias 45  
plataformas soportadas 45, 86  
requisitos de software 6  
Sistemas operativos Windows de  
32 bits 49  
visión general 87, 101  
clientes de DB2  
cambio de privilegios 75  
comunicaciones  
Centro de Control 99  
configuración  
clientes DB2  
utilización del Asistente de  
Configuración de Cliente  
(CCA) 54  
configuración de comunicaciones de  
cliente  
establecimiento de parámetros de  
configuración 28  
configuración de un servidor de  
documentos 124  
configuración del rendimiento,  
asistente de 124  
configuración del sistema  
con DB2 Connect 90  
con DB2 Universal Database 87  
configurar actualización múltiple,  
asistente para 123  
contraseñas  
normas de denominación 132  
copiar base de datos, asistente  
para 123

- creación de la base de datos de ejemplo
    - catalogación de una base de datos 25
  - creación de perfiles
    - clientes 62
    - servidor 61
  - Creador de procedimiento almacenado 98
  - crear base de datos, asistente para 123
  - crear espacio de tablas, asistente para 123
  - crear tabla, asistente para 123
- D**
- Data Links Manager
    - visión general 85
  - DB2 Connect
    - visión general 82, 89
  - DB2 Enterprise Edition
    - planificación de la configuración 4
    - requisitos de memoria 4
  - DB2 Everywhere
    - visión general 79
  - DB2 Universal Database
    - Centro de Control 96
    - plataformas soportadas 96
    - requisitos de software 5
    - Supervisor de instantáneas de DB2 92
    - Supervisor de rendimiento de DB2 100
    - visión general 96
    - Visual Explain 100
  - DB2 Workgroup Edition
    - planificación de la configuración 4
    - requisitos de memoria 4
  - db2classes.exe 35
  - db2classes.tar.Z 35
  - DB2SYSTEM
    - normas de denominación 132
  - db2uiddl, mandato 27
  - Depósito de datos
    - bases de datos de ejemplo 21
  - desarrollo de aplicaciones
    - mediante Net.Data o JDBC 92
  - desinstalación de DB2 77
  - Diario 98
  - discos fijos
    - requisitos de hardware 4
  - Discovery
    - adición de bases de datos 56
  - Distributed Computing Environment
    - requisitos de software 6
- E**
- ediciones de desarrollo
    - visiones generales 81
  - Enterprise - Extended Edition
    - visión general 81
  - Enterprise Edition
    - visión general 81
  - espacio de tablas DMS
    - migración de bases de datos de Versión 5 26
- F**
- función Exportar 60, 62
  - función Importar 60
  - funcionamiento de los datos de DB2 85
- G**
- gestión de bases de datos mediante el Centro de Control 96
  - gestión de comunicaciones del servidor
    - visión general 99
  - gestión de conexiones
    - mediante el Asistente de Configuración de Cliente 101
    - visión general 101
  - Gestor de depósito
    - visión general 83
- H**
- herramientas para la administración de bases de datos
    - Centro de Control 96
    - visión general 96
  - HTML
    - programas de ejemplo 115
- I**
- identificador de idioma
    - manuales 115
  - importación de perfiles
    - cliente 63
  - imprimir manuales PDF 116
  - índice, asistente de 124
  - información de última hora 116
  - información en línea
    - buscar 125
    - visualizar 120
  - instalación
    - navegador Netscape 121
  - instalar
    - anotación cronológica 20, 51
    - instalar (*continuación*)
      - CID mediante SystemView LAN 20, 51
      - cliente 3, 4
      - Cliente de desarrollo de aplicaciones de DB2 45
        - Sistemas operativos Windows de 32 bits 49
      - clientes DB2 45
      - errores 20, 51
      - servidor 3, 4
      - verificación de la instalación 21
  - instancias
    - denominación, restricciones 131
  - Intelligent Miner
    - visión general 84
- J**
- Java Runtime Environment (JRE)
    - definido 29
  - Java Virtual Machine (JVM) 29
  - JRE
    - niveles soportados para el Centro de Control 31
- M**
- mandato db2unins
    - desinstalación de DB2 77
  - mandatos
    - db2 list applications 10
    - db2 terminate 10
    - db2cc 34
    - db2ckmig 11
    - db2jstrt 32
    - db2sampl 34
    - db2start 27
    - db2stop 10
    - db2uiddl 27
    - espacios de tabla de db2 list 26
    - sniffle 39
  - manejo de errores
    - migración 12
  - manuales 105, 117
  - Microsoft SNA Server
    - versión necesaria 8
  - migración
    - actualización de estadísticas 27
    - actualización de la configuración de bases de datos y del gestor de bases de datos 28
    - bases de datos 10, 11, 25
    - bases de datos de Versión 5 con espacios de tabla DMS 26
    - revinculación de paquetes 28
    - tareas de preinstalación 10



migración (*continuación*)  
tareas posteriores a la  
instalación 25

## N

navegador Netscape  
instalación 121

Net.Data  
conexión con Internet 92  
visión general 92

Net Search Extender  
visión general 85

NetBIOS  
determinación de la página de  
códigos 129  
juego de códigos 127  
soporte de páginas de  
códigos 127

nombre de estación de trabajo  
(nname)  
normas de denominación 132

nombre de nodo de catálogo  
normas de denominación 129

nombre de usuario  
normas de denominación 131

normas de denominación  
alias de base de datos 129  
bases de datos 129  
contraseña 132  
general 129  
grupos 131  
id de usuarios 131  
nombre de usuario 131  
nombres de instancia 131  
objetos de base de datos 130

notas del release 116

## O

objetos de base de datos  
normas de denominación 130

OLAP Server  
visión general 84

OLAP Starter Kit  
bases de datos de ejemplo 21

## P

parámetros  
SYSADM\_GROUP 75

parámetros de configuración  
especificación de DB2 75  
SYSADM\_GROUP 75

PDF 116

perfiles  
cliente 60, 62  
exportar 60  
servidor 61

perfiles de acceso  
adición de bases de datos 55  
cliente 61  
creación 61  
servidor 61  
utilización 61

perfiles de cliente  
creación 62  
definición 62  
importación 63  
utilización 62

perfiles de servidor  
creación 61  
definición 61

Personal Edition  
visión general 80

planificación  
configuración de DB2 3, 4  
configuración de DB2 Connect 3

privilegios  
requeridos 75

producto  
descripciones 79  
visión general 79

programas de ejemplo  
HTML 115  
para varias plataformas 115

protocolos de comunicaciones  
APPC 6, 7, 8  
Conexiones con Nombre 6, 7, 8  
IPX/SPX 6, 7, 8  
NetBIOS 6, 7, 8  
TCP/IP 6, 7, 8

## R

Relational Connect  
visión general 83

requisitos de disco  
cliente 4  
servidor 4

requisitos de hardware  
disco fijo 4

requisitos de memoria  
cliente 3  
estimación 3  
recomendados 3  
servidor 3

requisitos de software  
clientes DB2 5, 6, 7, 8  
Clientes de Desarrollo de  
Aplicaciones DB2 5, 6, 7, 8  
DB2 Connect 5  
DB2 Universal Database 5  
Net.Data 6, 8  
protocolos de comunicaciones 5

restauración, asistente de 124

restricciones  
nombre de instancia 131

## S

Satellite Edition  
visión general 80

Servidor de Administración  
visión general 102

Servidor de applets JDBC 32

Servidor de seguridad de DB2  
inicio en Windows NT o  
Windows 2000 33

SmartGuides  
asistentes 123

Soporte de Java 92

Spatial Extender  
visión general 85

SQL  
visualización mediante Visual  
Explain 100

Supervisor de rendimiento  
utilización 100

SYSADM  
control 75

SYSADM\_GROUP, parámetro 75

## T

TCP/IP  
configuración en OS/2 37  
habilitación de bucle de retorno  
en OS/2 37  
habilitación de localhost en  
OS/2 38  
verificación en OS/2 39

Tivoli Enterprise  
visión general 85

## V

Valores de herramientas 98

verificación de la instalación  
servidor 21

Visual Explain  
visión general 100

visualizar  
información en línea 120

## W

Windows 2000  
inicio del servidor de  
seguridad 33

Windows NT  
inicio del servidor de  
seguridad 33

Workgroup Edition  
visión general 81



---

## Cómo ponerse en contacto con IBM

Si tiene un problema técnico, repase y lleve a cabo las acciones que se sugieren en la *Guía de resolución de problemas* antes de ponerse en contacto con el Centro de Asistencia al Cliente de DB2. Dicha guía sugiere información que puede reunir para ayudar al Centro de Asistencia a proporcionarle un mejor servicio.

Para obtener información o para solicitar cualquiera de los productos de DB2 Universal Database, consulte a un representante de IBM de una sucursal local o a un concesionario autorizado de IBM.

Si vive en los Estados Unidos, puede llamar a uno de los números siguientes:

- 1-800-237-5511 para obtener soporte técnico
- 1-888-426-4343 para obtener información sobre las opciones de servicio técnico disponibles

---

### Información sobre productos

Si vive en los Estados Unidos, puede llamar a uno de los números siguientes:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) o 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672) para solicitar productos u obtener información general.
- 1-800-879-2755 para solicitar publicaciones.

**<http://www.ibm.com/software/data/>**

Las páginas Web de DB2 ofrecen información actual sobre DB2 referente a novedades, descripciones de productos, planes de formación, etc.

**<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>**

La biblioteca técnica de servicio y de productos DB2 ofrece acceso a las preguntas más frecuentes (FAQ), arreglos de programa, manuales e información técnica actualizada sobre DB2.

**Nota:** Puede que esta información sólo esté disponible en inglés.

**<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>**

El sitio Web para el pedido de publicaciones internacionales proporciona información sobre cómo hacer pedidos de manuales.

**<http://www.ibm.com/education/certify/>**

El Programa de homologación profesional contenido en el sitio Web de IBM proporciona información de prueba de homologación para diversos productos de IBM, incluido DB2.

**ftp.software.ibm.com**

Conéctese como anónimo (anonymous). En el directorio /ps/products/db2 encontrará programas de demostración, arreglos de programa, información y herramientas referentes a DB2 y a muchos otros productos.

**comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l**

En estos foros de discusión de Internet los usuarios pueden explicar sus experiencias con los productos DB2.

**En Compuserve: GO IBMDB2**

Entre este mandato para acceder a los foros referentes a la familia de productos DB2. Todos los productos DB2 tienen soporte a través de estos foros.

Para conocer cómo ponerse en contacto con IBM desde fuera de los Estados Unidos, consulte el Apéndice A del manual *IBM Software Support Handbook*. Para acceder a este documento, vaya a la página Web siguiente: <http://www.ibm.com/support/> y luego seleccione el enlace "IBM Software Support Handbook", cerca del final de la página.

**Nota:** En algunos países, los distribuidores autorizados de IBM deben ponerse en contacto con su organización de soporte en lugar de acudir al Centro de Asistencia de IBM.





Número Pieza: CT7YTES

Printed in Denmark by IBM Danmark A/S

GC10-3492-00



(1P) P/N: CT7YTES

