

DB2 Universal Database FixPak 3



# Notas del release (FixPak 3)

*FixPak 3*



DB2 Universal Database FixPak 3



# Notas del release (FixPak 3)

*FixPak 3*



# Contenido

|   |     |
|---|-----|
| <b>Acerca de las Notas del release</b> . . . . .  | vii |
| <b>Novedades de la Versión 8.1 FixPak 3</b> . . . . .   | 1   |
| Mejoras de Windows . . . . .  | 1   |
| Mejoras de Linux . . . . .  | 1   |
| Mejoras en el rendimiento. . . . .  | 2   |
| Mejoras en el desarrollo de aplicaciones . . . . .  | 4   |
| Mejoras en la familia de DB2. . . . .   | 6   |
| Opinión sobre la documentación . . . . .  | 6   |
| <b>Problemas conocidos y correcciones (Versión 8 FixPak 3)</b> . . . . .  | 9   |
| Producto y soporte a nivel de producto . . . . .  | 9   |
| FixPaks alternativos para sistemas basados en UNIX . . . . .  | 9   |
| Soporte de servidores de versiones anteriores de DB2 Universal Database . . . . .   | 10  |
| Acceso a servidores de la versión 7 de DB2 Universal Database. . . . .  | 12  |
| Classic Connect no disponible . . . . .   | 13  |
| Limitaciones del soporte de SNA en la Versión 8 . . . . .   | 13  |
| Centro de depósito de datos no disponible en chino simplificado . . . . .   | 13  |
| Restricciones del soporte de servidor de nivel inferior del Centro de depósito de datos . . . . .   | 14  |
| Servidor de administración de DB2 (DAS) . . . . .   | 14  |
| Política de licencias de DB2 para DB2 Workgroup Server Edition . . . . .  | 14  |
| Herramientas Web de DB2 . . . . .   | 15  |
| DB2 Warehouse Manager no disponible en chino tradicional . . . . .  | 15  |
| APAR del Centro de desarrollo necesarios para el soporte de SQLJ y SQL Assist en DB2 UDB Versión 6 para OS/390 y DB2 UDB Versión 7 para z/OS . . . . .          | 15  |
| Limitaciones del Centro de desarrollo en sistemas operativos de 64 bits . . . . .   | 15  |
| El Centro de desarrollo en el sistema operativo Linux en Intel de 32 bits . . . . .   | 16  |
| El Centro de desarrollo da soporte al sistema operativo Windows 98 . . . . .  | 16  |
| El Centro de desarrollo ahora da soporte a la información de Coste real para sentencias SQL que se ejecutan en servidores OS/390 o z/OS . . . . .               | 16  |
| Restricciones de sistemas federados . . . . .   | 16  |
| Se incluye la función de alta disponibilidad en DB2 Universal Database Workgroup Server Edition . . . . .   | 19  |
| IBM DB2 Development Add-In para Microsoft Visual Studio .NET . . . . .  | 19  |
| Instalación en AIX . . . . .  | 19  |
| Instalación en Linux . . . . .  | 19  |
| Versiones no soportadas de niveles anteriores del Centro de licencias . . . . .   | 20  |
| Microsoft Visual Studio, Visual C++ . . . . .   | 20  |
| Arreglo de Microsoft XP necesario en sistemas operativos de 64 bits . . . . .   | 20  |
| Sistema operativo MVS no soportado . . . . .  | 20  |
| Sistemas operativos Windows XP . . . . .  | 20  |
| Desarrollo de aplicaciones . . . . .  | 20  |
| Ejecución asíncrona de CLI . . . . .  | 20  |
| CLI y ODBC en los sistemas operativos Windows de 64 bits . . . . .  | 20  |
| Asistente de configuración . . . . .  | 20  |
| Opciones de vinculación no soportadas . . . . .   | 20  |
| Parámetros de configuración . . . . .   | 21  |
| Parámetro de configuración NUM_LOG_SPAN en una base de datos de varias particiones . . . . .  | 21  |
| Copia de seguridad y restauración de DB2 Universal Database. . . . .  | 22  |
| Copia de seguridad y restauración en sistemas operativos Linux 390 . . . . .  | 22  |
| DB2 Data Links Manager . . . . .  | 22  |
| La copia de seguridad del servidor de Data Links falla al utilizar el servidor de archivos de Tivoli Storage Manager (AIX, entorno operativo Solaris) . . . . . | 22  |
| Migración de DB2 Universal Database cuando se utiliza DataJoiner o la duplicación. . . . .  | 23  |
| Duplicación de DB2 Universal Database . . . . .   | 24  |
| Documentación de la API administrativa de Java para la duplicación de datos de DB2. . . . .   | 24  |

|   |    |  |           |
|---|----|--|-----------|
| Restricciones de la correlación de columnas y el Centro de duplicación . . . . .  | 24 | Error SQL1224N al utilizar las herramientas de la GUI en AIX . . . . .   | 31        |
| Restricciones del Centro de duplicación en sistemas iSeries . . . . .   | 24 | Supervisor del sistema . . . . .   | 31        |
| Corrección para el mandato asnsrct de duplicación (sólo Windows). . . . .   | 24 | Limitación en el tamaño del registro de sucesos. . . . .   | 31        |
| Centro de depósito de datos . . . . .   | 25 | Restricción para las UDF de instantánea . . . . .  | 32        |
| Puente de metadatos de ERwin 4.x . . . . .  | 25 | Supervisor de salud . . . . .  | 32        |
| Nombres japoneses de objetos remotos . . . . .  | 25 | Supervisor de salud desconectado por omisión . . . . .   | 32        |
| Restricciones para el transformador de Borrar datos . . . . .   | 25 | Restricciones del indicador de salud . . . . .   | 32        |
| Utilización del agente de depósito para duplicar y acceder a las fuentes de depósito de Client Connect . . . . .          | 26 | Limitación de dasdrop en varios entornos de FixPak . . . . .   | 32        |
| Planificación de un proceso de depósito para que se ejecute a intervalos . . . . .  | 27 | Tablas del Centro de catálogos de información . . . . .  | 34        |
| Restricción para la importación y exportación . . . . .   | 27 | No particionar las tablas de catálogos de información . . . . .  | 34        |
| Documentación . . . . .   | 27 | Entornos Windows seguros . . . . .   | 34        |
| Documentación DB2 Replication Guide and Reference . . . . .   | 27 | SQL Assist . . . . .   | 35        |
| Restricción para la instalación de la documentación HTML de DB2 Universal Database Versión 8 (Windows) . . . . .          | 27 | El botón de SQL Assist está inhabilitado en el Centro de mandatos . . . . .  | 35        |
| La búsqueda de documentación puede fallar en AIX a menos que se instalen todas las categorías de documentación . . . . .  | 28 | Se inician dos versiones de SQL Assist desde DB2 . . . . .   | 35        |
| Problema de búsqueda de documentación con Java 2 JRE1.4.0. . . . .  | 28 | Restricciones de programas de utilidad acelerados. . . . .   | 35        |
| Instalación del Centro de información de DB2 para idiomas que no aparecen como opciones durante la instalación. . . . .   | 28 | XML Extender . . . . .   | 36        |
| Convenio oficial de denominación de DB2 Universal Database para Linux cuando se utiliza en sistemas principales . . . . . | 29 | Cambio de nombre de los programas de ejemplo de XML Extender . . . . .   | 36        |
| Herramientas de la GUI . . . . .  | 29 | XML Extender en un entorno particionado de base de datos . . . . .   | 37        |
| Soporte de plugin del Centro de control. . . . .  | 29 | Información adicional. . . . .   | 37        |
| Visualización de caracteres Indic en las herramientas de la GUI de DB2 . . . . .  | 29 | Cambio en el comportamiento del servidor Unicode . . . . .   | 37        |
| Herramientas de la GUI no soportadas para servidores zSeries que se ejecutan en sistemas operativos Linux . . . . .       | 30 | No se devuelve el texto del mensaje completo al utilizar<br>SQLException.getMessage() . . . . .  | 37        |
| La página Cargar e importar columnas no da soporte a caracteres DBCS en archivos IXF . . . . .                            | 31 | Controlador JDBC universal de IBM DB2 . . . . .  | 38        |
| Se proporcionan indicadores incorrectos cuando falla la operación de carga . . . . .                                      | 31 | Funciones y rutinas Java en sistemas operativos UNIX y Windows . . . . .   | 38        |
| Valores mínimos de pantalla para las herramientas de la GUI . . . . .   | 31 | Los archivos en inglés de Microsoft Data Access Components (MDAC) se utilizan para todas las versiones de idioma nacional de DB2 Universal Database V8.1 a menos que antes se hayan instalado los archivos de MDAC traducidos. . . . . | 38        |
|   |    | Entorno local de chino simplificado en los sistemas operativos AIX . . . . .   | 39        |
|   |    | Entorno local de chino simplificado en los sistemas operativos Red Hat V8 . . . . .  | 39        |
|   |    | <b>Correcciones para la documentación. . . . .</b>   | <b>41</b> |
|   |    | Consulta de SQL . . . . .  | 41        |

|   |           |   |           |
|---|-----------|---|-----------|
| Consulta de mandatos . . . . .  | 41        | Actualización de la información del<br>complemento Microsoft Visual Studio .NET<br>en la ayuda del Centro de desarrollo . . . . . | 56        |
| Guía de desarrollo de aplicaciones: Creación y<br>ejecución de aplicaciones. . . . .                            | 43        | Migración de DB2 XML Extender a la Versión<br>8.1.2. . . . .  | 57        |
| Guía de desarrollo de aplicaciones:<br>Programación de aplicaciones de cliente. . . . .                         | 48        | Valores de vía de acceso para habilitar las<br>rutinas Java para que se compilen en el<br>Centro de desarrollo . . . . .          | 57        |
| Call Level Interface Guide and Reference,<br>Volume 1 . . . . .   | 49        | Diálogo Runstats – actualización de la<br>obtención de información . . . . .  | 57        |
| Call Level Interface Guide and Reference,<br>Volume 2 . . . . .   | 50        | Spatial Extender – requisitos al utilizar Index<br>Advisor . . . . .  | 58        |
| DB2 Spatial Extender Guía del usuario y de<br>consulta . . . . .  | 52        | Especificación de opciones de creación para<br>un procedimiento almacenado Java en el<br>Centro de desarrollo . . . . .           | 58        |
| <b>Correcciones y actualizaciones de la<br/>ayuda en línea . . . . .</b>  | <b>55</b> | <b>Apéndice. Avisos . . . . .</b>   | <b>59</b> |
| Configuración del entorno C para<br>procedimientos almacenados SQL en el<br>Centro de desarrollo . . . . .      | 55        | Marcas registradas . . . . .  | 62        |
| Habilitación del acoplamiento de vista al<br>acceder al Centro de desarrollo con<br>Hummingbird Exceed. . . . . | 55        |   |           |



---

## Acerca de las Notas del release

### Contenido:

Las notas del release contienen la información más reciente sobre los siguientes productos de DB2®, Versión 8:

DB2 Universal Database™ Personal Edition  
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition  
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition  
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition  
DB2 Personal Developer's Edition  
DB2 Universal Developer's Edition  
DB2 Warehouse Manager  
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent para z/OS  
DB2 Data Links Manager  
DB2 Net Search Extender  
DB2 Spatial Extender  
DB2 Intelligent Miner Scoring  
DB2 Intelligent Miner Modeling  
DB2 Intelligent Miner Visualization  
DB2 Connect Application Server Edition  
DB2 Connect Enterprise Edition  
DB2 Connect Personal Edition  
DB2 Connect Unlimited Edition

### Estructura:

Las notas del release están divididas en cuatro partes:

- La primera parte hace referencia a las novedades de este release.
- La segunda parte contiene detalles de los problemas, limitaciones y correcciones que son conocidos en el momento de la publicación y que afectan a los productos anteriormente listados. Lea estas notas para familiarizarse con los posibles temas conocidos pendientes de este release de la familia de productos de DB2.
- La tercera parte contiene correcciones para el release anterior de la documentación impresa, HTML y PDF.
- La cuarta parte contiene correcciones y actualizaciones de la información disponible en la ayuda de las herramientas de la GUI del producto.

La documentación más actualizada está disponible en la versión más reciente del Centro de información de DB2, al cual se accede mediante un navegador. El URL para descargar la documentación más reciente se proporciona en el apartado Recursos adicionales, a continuación.

La publicación *Data Links Manager Administration Guide and Reference* (número de publicación SC27-1221-01) se ha actualizado en formato PDF cuando salió FixPak 1 y está disponible para su descarga en el sitio de soporte de DB2.

### **Recursos adicionales:**

La documentación del producto DB2 Life Sciences Data Connect está disponible para su descarga desde el sitio de software de IBM:

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

Si desea visualizar la documentación de DB2 en formato HTML, puede acceder al Centro de información HTML de DB2 en línea desde <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>. Como alternativa, si desea instalar el Centro de información HTML de DB2 en el sistema, se encuentra una imagen de CD-ROM de la *documentación HTML de DB2* para su descarga desde el mismo sitio. Se realizan actualizaciones de la documentación HTML de DB2 con cada release. A fin de obtener la documentación más reciente, acceda al Centro de información HTML de DB2 en línea o descargue la imagen de CD-ROM de la *documentación HTML de DB2* para su instalación en el sistema. La documentación PDF se actualiza con menor frecuencia.

Se puede encontrar más información sobre el Centro de desarrollo de DB2 y DB2 para z/OS en el sitio Web

<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Para conocer la información más reciente sobre la familia de productos DB2, obtenga una suscripción gratuita a la *Revista de DB2*. La edición en línea de la revista se halla en el sitio Web <http://www.db2mag.com>; en este sitio también se proporcionan instrucciones para solicitar una suscripción.

---

## Novedades de la Versión 8.1 FixPak 3

---

### Mejoras de Windows

#### IBM DB2 Development Add-In y DB2 .NET Data Provider dan soporte a Microsoft® Visual Studio .NET 2003

Puede registrar componentes de DB2 para Microsoft Visual Studio .NET, incluidos IBM DB2 Development Add-In y DB2 .NET Data Provider en Microsoft Visual Studio .NET 2002 y Microsoft Visual Studio .NET 2003. También puede abrir en Microsoft Visual Studio .NET 2003 proyectos de DB2 que haya creado en Microsoft Visual Studio .NET 2002.

Consulte el apartado **Mejoras en el desarrollo de aplicaciones** para conseguir información sobre la creación y ejecución de las aplicaciones.

---

### Mejoras de Linux

#### DB2 Universal Database para Linux en AMD64-bit

Ahora DB2 Universal Database da soporte a Linux en AMD64-bit. Está soportado el siguiente entorno de sistema operativo:

- SuSE SLES 8 para Linux en AMD64-bit

#### Notas:

1. IBM Developer Kit 1.3.1 Release de servicio 4 (32 bits) se entrega con el FixPak3. No obstante, si tiene instalado un Release de servicio anterior de IBM Developer Kit 1.3.1 en el sistema, no se instalará el Release de servicio 4. Si tiene instalado el Release de servicio de IBM Developer Kit 1.3.1 proporcionado por SuSE SLES 8, debe desinstalarlo antes de instalar DB2; de lo contrario, DB2 Universal Database no podrá instalar el producto IBM Developer Kit recomendado. Para desinstalar Releases de servicio anteriores de IBM Developer Kit 1.3.1 proporcionados por SuSE SLES 8:
  - a. Entre el mandato siguiente con el objeto de consultar al sistema si están instalados en el mismo Releases de servicio anteriores de IBM SDK para Java 1.3.1:

```
rpm -qa | grep IBMJava2
```

Debería aparecer salida similar a la siguiente:

IBMJava2-JAAS-1.3.1-5  
IBMJava2-JAVACOMM-1.3.1-5  
IBMJava2-JRE-1.3.1-5  
IBMJava2-SDK-1.3.1-5

- b. Entre el mandato siguiente para desinstalar los conjuntos de archivos rpm devueltos por el mandato de consulta:

```
rpm -e --nopdeps <lista de  
conjuntos de archivos rpm>
```

2. Si tiene instalado un sistema operativo de 64 bits en una máquina AMD64-bit, sólo está soportado el producto híbrido de 64 bits/32 bits DB2 Universal Database para LinuxAMD64-bit. La instalación de DB2 Universal Database para LinuxIA32-bit en una máquina AMD64-bit con un sistema operativo instalado de 64 bits no está soportada.
3. Debe instalar el paquete libstdc++-33-3.3 (instalable opcionalmente desde el CD de SuSE SLES 8) debido a una dependencia de DB2 Universal Database de la siguiente biblioteca gcc Versión 3.3:  
/opt/gcc33/lib64/libstdc++.so.5.0.3

Consulte el apartado **Mejoras en el desarrollo de aplicaciones** para conseguir información sobre la creación y ejecución de las aplicaciones.

---

## Mejoras en el rendimiento

### Supervisor de base de datos

El supervisor de base de datos registra información a distintos niveles, incluida la utilización de recursos de base de datos, tales como la actividad de las agrupaciones de almacenamientos intermedios. La información de supervisión de agrupaciones de almacenamientos intermedios describe la actividad de la E/S en los niveles de base de datos, espacio de tabla, agrupación de almacenamientos intermedios y aplicación. Hay cuatro elementos nuevos para DB2 Universal Database que informan de la actividad de las agrupaciones de almacenamientos intermedios en tablas temporales e índices temporales. También es una novedad el registro de información de agrupaciones de almacenamientos intermedios al nivel de sentencia.

Haciendo que se registre la actividad de las agrupaciones de almacenamientos intermedios al nivel de sentencia, podrá identificar y modificar transacciones costosas desde la perspectiva de la administración o programación.

Esta información viene notificada por peticiones de instantánea de supervisión en SQL dinámico sobre agrupaciones de almacenamientos intermedios, espacios de tabla, aplicaciones y bases de datos.

Los cuatro elementos nuevos siguientes informan de la actividad de las agrupaciones de almacenamientos intermedios para tablas temporales e índices temporales:

- **pool\_temp\_data\_p\_reads**: El número de peticiones de lectura física que requerían la E/S para obtener páginas de datos en el espacio de tabla temporal.
- **pool\_temp\_index\_p\_reads**: El número de peticiones de lectura física que requerían la E/S para obtener páginas de índice en el espacio de tabla temporal.
- **pool\_temp\_data\_l\_reads**: El número de peticiones de lectura lógica que requerían la E/S para obtener páginas de datos en el espacio de tabla temporal.
- **pool\_temp\_index\_l\_reads**: El número de peticiones de lectura lógica que requerían la E/S para obtener páginas de índice en el espacio de tabla temporal.

Los cuatro elementos existentes indicados a continuación se han actualizado para registrar información de agrupaciones de almacenamientos intermedios al nivel de sentencia:

- pool\_data\_p\_reads
- pool\_index\_p\_reads
- pool\_data\_l\_reads
- pool\_index\_l\_reads

Los ocho elementos tienen un tipo de elemento de contador. Para la supervisión de instantáneas, este contador puede restablecerse excepto en el nivel de sentencia.

*Tabla 1. Información de supervisión de instantáneas para los ocho elementos:*

| Nivel de instantánea                      | Grupo de datos lógicos | Conmutador del supervisor                            |
|---|------------------------|--|
| Base de datos                             | dbase                  | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |
| Espacio de tabla                          | tablespace             | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |
| Agrupación de almacenamientos intermedios | bufferpool             | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |
| Aplicación                                | appl                   | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |
| Aplicación                                | stmt                   | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |

Tabla 1. Información de supervisión de instantáneas para los ocho elementos: (continuación)

| Nivel de instantánea | Grupo de datos lógicos | Conmutador del supervisor                            |
|----------------------|------------------------|--|
| SQL dinámico         | dynsql                 | Agrupación de almacenamientos intermedios, sentencia |

Tabla 2. Información de supervisión de sucesos para los ocho elementos:

| Tipo de suceso    | Grupo de datos lógicos | Conmutador del supervisor |
|-------------------|------------------------|---------------------------|
| Base de datos     | event_db               | -                         |
| Espacios de tabla | event_tablespace       | -                         |
| Conexión          | event_conn             | -                         |
| Sentencia         | event_stmt             | -                         |

La nueva funcionalidad que registra información de agrupaciones de almacenamientos intermedios al nivel de sentencia está soportada únicamente para las peticiones de instantánea de API, no del CLP. El soporte del CLP se proporcionará en un nivel de servicio posterior.

---

## Mejoras en el desarrollo de aplicaciones

### IBM DB2 Universal Driver para SQLJ y JDBC

Este FixPak contiene varias actualizaciones de IBM DB2 Universal Driver para SQLJ y JDBC. Las especificaciones funcionales referentes a estos cambios se proporcionan en el sitio Web <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

### Nuevas versiones soportadas de compilador de COBOL, C++ y C para AIX®

- IBM C para AIX Versión 6.0
- IBM VisualAge® C++ Versión 6.0 con el PTF de ejecución de C++ de marzo del 2003:

[http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=x1C.rte&uid=swg24004427&loc=en\\_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en](http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=x1C.rte&uid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en)

- Micro Focus COBOL Server Express Versión 2.2

### Nuevo software soportado de VB .NET y C# de Windows®

Microsoft Visual Basic .NET 7.0 y 7.1 para Microsoft .NET Framework versiones 1.0 y 1.1 respectivamente

Microsoft Visual C# .NET Compiler versiones 7.0 y 7.1 para Microsoft .NET Framework versiones 1.0 y 1.1 respectivamente

**Nota:** .NET Framework debe estar instalado antes de utilizar el programa de instalación de DB2 para instalar DB2 .NET Data Provider.

### **Nuevo software soportado de Windows para procedimientos de SQL**

Los procedimientos de SQL pueden crearse con la versión de la línea de mandatos del compilador Microsoft Visual Studio .NET C que forma parte de Microsoft .NET Framework SDK, como alternativa a la utilización de Microsoft Visual C++ Versión 6.0, Microsoft Visual C++ .NET o Intel C++ Compiler para aplicaciones de 32 bits Versión 6 o posterior.

### **Soporte para Linux en AMD64 para la creación y ejecución de aplicaciones**

DB2 Universal Database para Linux en AMD64 da soporte al entorno de sistema operativo SuSE SLES 8 para Linux en AMD64.

Una instancia de 32 bits de DB2 Universal Database para Linux en AMD64 da soporte a los siguientes lenguajes de programación y compiladores:

**C** GNU/Linux gcc versiones 3.2 y 3.3

**Nota:** La opción de compilador "-m32" debe utilizarse para generar aplicaciones de 32 bits o rutinas (procedimientos almacenados y funciones definidas por el usuario).

**C++** GNU/Linux g++ versiones 3.2 y 3.3

#### **Notas:**

1. Estas versiones del compilador GNU/Linux g++ no aceptan parámetros de entero para algunas funciones fstream. Consulte la documentación del compilador si desea más información.
2. La opción de compilador "-m32" debe utilizarse para generar aplicaciones de 32 bits o rutinas (procedimientos almacenados y funciones definidas por el usuario).

**Java™** IBM Developer Kit y Runtime Environment para Linux x86, Java 2 Technology Edition, Versión 1.3.1 Release de servicio 4, versión de 32 bits.

#### **Notas:**

1. DB2 Universal Database instalará el producto Developer Kit apropiado si se selecciona cualquier componente para la instalación que requiera que se ejecute Java. Aunque no se seleccione ninguno, también puede escoger Developer Kit para instalarlo.
2. Si tiene instalado el Release de servicio de IBM Developer Kit 1.3.1 proporcionado por SuSE SLES 8, debe

desinstalarlo antes de instalar DB2; de lo contrario, DB2 Universal Database no podrá instalar el producto Developer Kit recomendado. Si se ha instalado DB2 Universal Database y el producto Developer Kit proporcionado por SuSE SLES 8 no estaba desinstalado, consulte las instrucciones del Readme del FixPak 3 para actualizar Developer Kit manualmente.

**Perl** Perl 5.8

Una instancia de 64 bits de DB2 Universal Database para Linux en AMD64 da soporte a los siguientes lenguajes de programación y compiladores:

**C** GNU/Linux gcc versiones 3.2 y 3.3

**C++** GNU/Linux g++ versiones 3.2 y 3.3

**Nota:** Estas versiones del compilador GNU/Linux g++ no aceptan parámetros de entero para algunas funciones `fstream`. Consulte la documentación del compilador si desea más información.

**Java** Actualmente, DB2 Universal Database no da soporte a ningún producto Java Developer Kit de 64 bits para Linux en AMD64.

**Perl** Perl 5.8

---

## Mejoras en la familia de DB2

### Data Links Manager

Ahora Data Links Manager está soportado en AIX Versión 5.2.

---

## Opinión sobre la documentación

Puesto que valoramos su opinión, le ofrecemos dos formas de proporcionarla en relación con la documentación de DB2.

Puede completar un formulario en línea de encuesta sobre la documentación en el sitio Web

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/docsurvey.html>. La información recogida de la encuesta se utiliza para planificar mejoras en la documentación.

Si desea tratar temas específicos sobre la documentación de DB2, envíe un mensaje de correo electrónico a la dirección [db2docs@ca.ibm.com](mailto:db2docs@ca.ibm.com). El equipo que trabaja en la documentación de DB2 lee todas las opiniones, pero no

puede responderle directamente. Siempre que sea posible, incluya ejemplos específicos a fin de facilitarnos la comprensión de sus intereses.

No utilice esta dirección de correo electrónico para ponerse en contacto con el Soporte al cliente de DB2.



---

## Problemas conocidos y correcciones (Versión 8 FixPak 3)

A continuación encontrará las limitaciones, problemas y correcciones que se conocen actualmente respecto a DB2® Universal Database Versión 8 FixPak 3. La información incluida en este apartado sólo se aplica al release de la versión 8 FixPak 3 de DB2 Universal Database™ y a sus productos de soporte. Cualquier limitación y restricción podrá aplicarse o no a futuros releases del producto.

---

### Producto y soporte a nivel de producto

#### FixPaks alternativos para sistemas basados en UNIX

Antes de DB2 Universal Database Versión 8, los FixPaks únicamente funcionaban como actualizaciones de paquetes instalados de DB2 Universal Database o conjuntos de archivos en una sola ubicación fija. Principalmente, esto significaba que la instalación de FixPaks sustituía los archivos existentes por los actualizados que se proporcionaban en los FixPaks, y diversos niveles de FixPak de DB2 en un solo sistema no era una posibilidad. Ahora puede encontrarse con DB2 Universal Database Versión 8.1 Enterprise Server Edition (ESE) con diferentes niveles de FixPak en el mismo sistema. Esto ha recibido soporte en producción desde la Versión 8.1.2. Es así gracias a que ahora existen dos tipos de FixPaks:

#### Fixpaks normales

- disponibles no sólo para ESE, sino también para todos los productos de DB2 V8.1 soportados para las plataformas relacionadas
- pueden instalarse directamente sobre la instalación existente en `/usr/opt/db2_08_01` en AIX® o en `/opt/IBM/db2/V8.1` en otras plataformas

#### FixPaks alternativos

- pueden instalarse como una copia completamente nueva de DB2 Universal Database ESE
- se instalan en una ubicación predefinida distinta de la ubicación utilizada para una instalación normal de DB2 Universal Database

#### Notas:

1. No es necesario que realice varias instalaciones de FixPak si no lo considera necesario para el entorno.

2. A partir de DB2 Universal Database v8.1.2 para UNIX® y Linux, los Fixpaks de Enterprise Service Edition (ESE) están soportados en producción al instalarse como varios Fixpaks.

Para actualizar una instancia de varios FixPaks a un nivel de FixPak diferente, lleve a cabo una de las opciones siguientes:

- Instale el FixPak normal correspondiente según la instalación GA (Disponibilidad general) y actualice la instancia ejecutando db2iupdt desde la vía de acceso existente de GA
- Instale el FixPak alternativo correspondiente en su propia vía de acceso exclusiva y actualice la instancia ejecutando db2iupdt desde esta vía de acceso

Para obtener más información sobre cómo descargar FixPaks alternativos, visite el sitio de soporte de IBM® en <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

## **Soporte de servidores de versiones anteriores de DB2 Universal Database**

Si migra los sistemas cliente de DB2 Universal Database a la versión 8 antes de haber migrado todos los servidores de DB2 Universal Database a dicha versión, se aplicarán varias restricciones y limitaciones.

Para que los clientes de la versión 8 puedan trabajar con servidores de la versión 7, debe configurar y habilitar el uso de la capacidad del servidor de aplicaciones DRDA en el servidor de la versión 7. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración* de la versión 7. No puede acceder a un servidor de DB2 Connect™ Versión 7 desde un cliente de DB2 Universal Database Versión 8.

Al acceder a servidores de la versión 7 desde clientes de la versión 8, no habrá soporte disponible para:

- Los siguientes tipos de datos:
  - Tipos de datos de objeto grande (LOB)
  - Tipos diferenciados definidos por el usuario
  - Tipos de datos DATALINK  
El tipo de datos DATALINK permite la gestión de datos externos encontrados en un almacenamiento no relacional. El tipo de datos DATALINK hace referencia a los archivos que residen físicamente en sistemas de archivos externos a DB2 Universal Database.
- Las siguientes características de seguridad:
  - Tipo de autenticación SERVER\_ENCRYPT  
SERVER\_ENCRYPT es un método para cifrar una contraseña. La contraseña cifrada se utiliza con el ID de usuario para autenticar al usuario.

- Modificación de contraseñas  
No será posible cambiar las contraseñas en el servidor de la versión 7 desde un cliente de la versión 8.
- Las siguientes conexiones y protocolos de comunicaciones:
  - Las peticiones de instancia que requieren ATTACH en lugar de una conexión  
ATTACH no está soportado desde un cliente de la versión 8 a un servidor de la versión 7.
  - Protocolos de red distintos de TCP/IP.  
(SNA, NetBIOS, IPX/SPX y otros)
- Las siguientes características y tareas de aplicaciones:
  - La sentencia DESCRIBE INPUT para todas las aplicaciones excepto ODBC/JDBC  
Para poder dar soporte a clientes de la versión 8 que ejecuten aplicaciones ODBC/JDBC que accedan a servidores de la versión 7, debe aplicarse un arreglo para dar soporte a DESCRIBE INPUT en todos los servidores de la versión 7 en los que sea necesario este tipo de acceso. Este arreglo está asociado al APAR IY30655. Utilice la información de “Cómo ponerse en contacto con IBM” en cualquier conjunto de documentación de DB2 Universal Database (PDF o HTML) para averiguar cómo obtener el arreglo asociado al APAR IY30655.  
La sentencia DESCRIBE INPUT es una mejora del rendimiento y del uso que permite al peticionario de una aplicación obtener una descripción de los marcadores de parámetros de entrada en una sentencia preparada. En una sentencia CALL, incluye los marcadores de parámetros asociados a los parámetros IN e INOUT para el procedimiento almacenado.
  - Comprometer en dos fases  
Un servidor de la versión 7 no puede utilizarse como base de datos del gestor de transacciones al utilizar transacciones coordinadas que impliquen clientes de la versión 8, ni tampoco puede un servidor de la versión 7 participar en una transacción coordinada en la que un servidor de la versión 8 pueda ser la base de datos del gestor de transacciones.
  - Gestores de transacciones que se ajustan a XA  
Una aplicación que utilice un cliente de la versión 8 no puede utilizar un servidor de la versión 7 como recurso XA. Esto incluye a WebSphere®, Microsoft® COM+/MTS, BEA WebLogic, así como otros recursos que formen parte de una organización de gestión de transacciones.
  - Supervisión
  - Los programas de utilidad que puedan iniciarse por un cliente para un servidor
  - Sentencias SQL de tamaño superior a 32 KB

Existen limitaciones y restricciones similares para las herramientas de la versión 8 que se utilizan con servidores de la versión 7.

Las siguientes herramientas, productos y Centros de la GUI de la versión 8 sólo dan soporte a servidores de la versión 8:

- Centro de control
- Centro de desarrollo
- Centro de salud (inclusive la versión Web del mismo)
- Gestor de transacciones dudosas
- Centro de catálogos de información (inclusive la versión Web del mismo)
- Diario
- Centro de licencias
- Centro de administración de satélites
- Spatial Extender
- Centro de tareas
- Valores de las herramientas

Las siguientes herramientas de la versión 8 dan soporte a servidores de la versión 7 (con algunas restricciones):

- Centro de mandatos (inclusive la versión Web del mismo)  
El Centro de mandatos no da soporte a guardar, importar y planificar scripts.
- Centro de depósito de datos
- Centro de duplicación
- La función del archivo de configuración importar/exportar del Asistente de configuración
- SQL Assist
- Visual Explain

En general, cualquier herramienta de la versión 8 que únicamente se inicie desde el árbol de navegación del Centro de control o cualquier vista de detalles basada en dichas herramientas no estará disponible ni se podrá acceder a la misma desde los servidores de la versión 7 ni anteriores. Debe tomar en consideración utilizar las herramientas de la versión 7 cuando trabaje con servidores de la versión 7 o anteriores.

### **Acceso a servidores de la versión 7 de DB2 Universal Database**

Para acceder a un servidor de DB2 Universal Database Versión 7 en un sistema operativo Linux, UNIX o Windows® desde un cliente de la versión 8, es necesario haber instalado la versión 7 FixPak 8 o posterior en el servidor y

haber ejecutado el mandato **db2updv7**. Para obtener instrucciones acerca de cómo instalar los FixPaks de la versión 7, consulte el Readme de los FixPaks de la versión 7 y las Notas del release.

No puede acceder a un servidor de DB2 Connect Versión 7 desde un cliente de DB2 Universal Database Versión 8.

### **Classic Connect no disponible**

El producto Classic Connect *no* está disponible. Aunque pueda encontrar referencias al producto Classic Connect en la documentación del Depósito de datos y en otros lugares, deben ignorarse porque ya no se aplican.

### **Limitaciones del soporte de SNA en la Versión 8**

Se ha retirado el soporte siguiente de DB2 Universal Database Versión 8 Enterprise Server Edition (ESE) para Windows y los sistemas operativos basados en UNIX, así como de DB2 Connect Versión 8 Enterprise Edition (EE) para Windows y los sistemas operativos basados en UNIX:

- La capacidad de actualización para varios sitios (compromiso en dos fases) por medio de SNA no puede utilizarse. Las aplicaciones que requieran la actualización para varios sitios (compromiso en dos fases) *deberán* utilizar la conectividad de TCP/IP. La actualización para varios sitios (compromiso en dos fases) por medio de TCP/IP para un servidor de bases de datos de sistema principal o iSeries™ se ha encontrado disponible en varios releases. Las aplicaciones de sistema principal o iSeries que requieran el soporte de actualización para varios sitios (compromiso en dos fases) pueden utilizar la nueva capacidad de soporte de actualización para varios sitios (compromiso en dos fases) mediante TCP/IP en DB2 Universal Database ESE Versión 8.
- Los servidores de DB2 Universal Database ESE o DB2 Connect EE ya no aceptan conexiones de cliente mediante SNA. A partir de la Versión 8 FixPak 1, DB2 Universal Database permite que la versión de 32 bits de las aplicaciones basadas en AIX, Solaris™ Operating Environment, HP-UX y Windows acceda a servidores de bases de datos basados en sistema principal o iSeries utilizando SNA. Con este soporte, las aplicaciones podrán acceder a servidores de bases de datos de sistema principal o iSeries utilizando SNA, pero sólo a través del compromiso en una fase.
- El soporte de Sysplex con DB2 Universal Database para z/OS™ únicamente está disponible utilizando TCP/IP. El soporte de Sysplex no se proporciona utilizando la conectividad de SNA.
- El soporte de cambio de contraseña ya no está disponible utilizando la conectividad de SNA con servidores de bases de datos de sistema principal.
- Se retirará todo el soporte de SNA en la próxima versión de DB2 Universal Database y DB2 Connect.

### **Centro de depósito de datos no disponible en chino simplificado**

El Centro de depósito de datos no está disponible en chino simplificado.

## Restricciones del soporte de servidor de nivel inferior del Centro de depósito de datos

Existen las siguientes limitaciones en el soporte de servidor de nivel inferior para el Centro de depósito de datos de DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Versión 8:

### Soporte de objetos grandes (LOB)

- Si utiliza una base de datos de control de depósito en un servidor anterior a DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Versión 8, no podrá trabajar con los LOB. Debe actualizar la base de datos de control de depósito al nivel correcto o mover la base de datos de control al sistema en el que esté instalado el servidor de depósito de DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Versión 8 y utilizarla localmente desde ese sistema.
- Si desea mover los LOB desde el Centro de depósito de datos a DB2 y viceversa, debe actualizar a DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Versión 8.

### Soporte de SNA

Si utiliza SNA para conectarse a las fuentes y destinos del depósito, es necesario cambiar la configuración a TCP/IP a través de SNA o bien utilizar el agente de depósito de Windows NT.

### Soporte para los programas de utilidad EXPORT y LOAD

Cuando actualice el agente de depósito, también debe actualizar las bases de datos de fuente y destino, o sustituir los programas de utilidad EXPORT y LOAD en los procesos de depósito por pasos de Seleccionar e insertar SQL. Los pasos de Seleccionar e insertar SQL utilizan el mandato DELETE\* seguido de los mandatos SELECT y INSERT. Los pasos de Seleccionar e insertar SQL requieren que la base de datos anote cronológicamente todas las transacciones. Como resultado, el rendimiento de los pasos de Seleccionar e insertar SQL no es tan eficaz como el de los programas de utilidad EXPORT y LOAD.

## Servidor de administración de DB2 (DAS)

En AIX 5L™, HP-UX y el entorno operativo Solaris, si se crea la base de datos del catálogo de herramientas en una instancia de 64 bits, no se dará soporte a la migración de DAS (dasmigr), al Centro de scripts de nivel anterior ni al Diario.

## Política de licencias de DB2 para DB2 Workgroup Server Edition

Aunque el manual *DB2 Quick Beginnings for Servers* y la ayuda de las herramientas en línea del Centro de licencias indiquen lo contrario, la política de licencias de Internet *no* es válida para DB2 Universal Database Workgroup Server Edition. Si necesita una licencia para usuarios de Internet, debe adquirir DB2 Universal Database Unlimited Workgroup Server Edition.

## Herramientas Web de DB2

Es necesario que los servidores de aplicación soportados por las Herramientas Web de DB2 en los siguientes idiomas cumplan con la especificación Servlet 2.3:

- Japonés
- Coreano
- Chino simplificado
- Chino tradicional
- Ruso
- Polaco

## DB2 Warehouse Manager no disponible en chino tradicional

DB2 Warehouse Manager no está disponible en chino simplificado. Por tanto, en este entorno tampoco están disponibles los siguientes componentes dependientes de DB2:

- El Centro de catálogos de información, que depende del componente de Asistente para gestionar catálogos de información de DB2 Warehouse Manager.
- El Conector de DB2 Warehouse Manager para la Web y el Conector de DB2 Warehouse Manager para SAP, que dependen de la instalación de DB2 Warehouse Manager.

## APAR del Centro de desarrollo necesarios para el soporte de SQLJ y SQL Assist en DB2 UDB Versión 6 para OS/390 y DB2 UDB Versión 7 para z/OS

Cuando se utiliza el Centro de desarrollo en Application Development Client para DB2 Universal Database Versión 8 en los sistemas operativos Windows o UNIX, es necesario instalar los APAR siguientes en el servidor para habilitar el soporte de SQLJ y SQL Assist:

### DB2 UDB Versión 7 en z/OS

- PQ65125 - Proporciona soporte de SQLJ para construir procedimientos almacenados de JAVA SQLJ
- PQ62695 - Proporciona soporte de SQL Assist

### DB2 UDB Versión 6 en OS/390®

- PQ62695 - Proporciona soporte de SQL Assist

## Limitaciones del Centro de desarrollo en sistemas operativos de 64 bits

El Centro de desarrollo no da soporte a la depuración de procedimientos almacenados de JAVA para un servidor de 64 bits. La depuración de procedimientos almacenados de SQL está soportada en los sistemas operativos Windows de 64 bits. OLE DB y XML no están soportados en los servidores de 64 bits.

## **El Centro de desarrollo en el sistema operativo Linux en Intel de 32 bits**

No puede utilizar el Centro de desarrollo para depurar los procedimientos almacenados Java que se ejecutan en el sistema operativo Linux en Intel de 32 bits.

## **El Centro de desarrollo da soporte al sistema operativo Windows 98**

El Centro de desarrollo está soportado en el sistema operativo Windows 98.

## **El Centro de desarrollo ahora da soporte a la información de Coste real para sentencias SQL que se ejecutan en servidores OS/390 o z/OS**

El Centro de desarrollo de DB2 proporciona ahora información de Coste real para sentencias SQL que se ejecuten en servidores OS/390 y z/OS de DB2 Universal Database Versión 6 y Versión 7. Se proporciona la siguiente información de Coste real:

- Tiempo de CPU
- Tiempo de CPU en formato externo
- Tiempo de CPU como entero en centésimas de segundo
- Tiempo de espera de contención de pestillo/bloqueo en formato externo
- Número de getpages en formato entero
- Número de e/s de lectura en formato entero
- Número de e/s de escritura en formato entero

Esta función también permite ver varios conjuntos de resultados de Coste real de una única sentencia SQL con distintos valores de variable de sistema principal.

La información de Coste real está disponible en el Centro de desarrollo en los asistentes Crear procedimiento almacenado de SQL y Crear procedimiento almacenado de Java dentro de la ventana Sentencia SQL para conexiones OS/390 y z/OS. Para utilizar la función Coste real, pulse el botón **Coste real** en la ventana de conexión OS/390 y z/OS en cualquiera de los asistentes de procedimientos almacenados. Es necesario haber instalado el programa Supervisor de procedimientos almacenados (DSNWSPM ) en el servidor OS/390 de DB2 para utilizar la función Coste real.

## **Restricciones de sistemas federados**

### **Para usuarios de bases de datos federadas de DB2 Universal Database para UNIX y Windows Versión 7.2:**

A fin de crear satisfactoriamente apodos para tablas y vistas de DB2 Universal Database para UNIX y Windows Versión 8, debe aplicar el FixPak 8 de DB2 Universal Database para UNIX y Windows Versión 7.2 en la base de datos federada de DB2 Universal Database para UNIX y Windows Versión 7.2. Si no

aplica el FixPak 8 en la base de datos federada de DB2 Universal Database para UNIX y Windows Versión 7.2, se producirá un error al acceder a los apodos.

### **Soporte de LONG VARCHAR y LONG VARGRAPHIC:**

La documentación federada indica que no se da soporte a los tipos de datos LONG VARCHAR y LONG VARGRAPHIC que utiliza la familia de productos de DB2. Esto no es completamente exacto. Puede crear apodos para los objetos de fuente de datos de DB2 Universal Database para UNIX y Windows que contengan columnas de los tipos de datos LONG VARCHAR y LONG VARGRAPHIC. Estas columnas remotas estarán correlacionadas con los tipos de datos LOB de DB2 Universal Database para UNIX y Windows. Para las demás familias de productos de DB2, puede crear una vista que omita o vuelva a especificar estos tipos de datos y después cree un apodo para la vista.

### **Cursores WITH HOLD:**

Puede utilizar la semántica WITH HOLD en un cursor definido en un apodo o en una sesión PASSTHRU. Sin embargo, recibirá un error en el caso de que intente utilizar la semántica (con COMMIT) y la fuente de datos no dé soporte a la semántica WITH HOLD.

### **Fuentes de datos:**

A partir de la Versión 8.1.2, están soportadas fuentes de datos que antes no lo estaban, mediante los reiniciadores relacionales y no relacionales de DB2 Information Integrator. Para obtener la lista completa de las fuentes de datos soportadas, consulte el Centro de información de DB2 para DB2 Information Integrator: Visión general del producto > Sistemas federados - visión general > Fuentes de datos > Fuentes de datos soportadas.

### **Soporte de DB2 Universal Database Server para VM y VSE:**

Se ha añadido soporte federado para DB2 Universal Database Server para VM y VSE en la Versión 8.1.2.

### **Soporte de productos:**

Productos que antes no estaban soportados lo están ahora mediante Information Integrator:

- DB2 Relational Connect tiene soporte utilizando los reiniciadores relacionales de DB2 Information Integrator.

- DB2 Life Sciences Data Connect tiene soporte utilizando los reiniciadores no relacionales de DB2 Information Integrator.

### Sistemas operativos no soportados:

Los sistemas federados no están soportados en el sistema operativo Windows ME.

### Configuración del servidor federado para acceder a las fuentes de datos:

La opción de instalación COMPACT no instala el acceso necesario a las fuentes de datos de la familia DB2 o de Informix™. Debe utilizar la instalación TYPICAL o CUSTOM para acceder a las fuentes de datos de la familia DB2. La opción de instalación CUSTOM es la única opción que puede utilizar para instalar el acceso a las dos fuentes de datos: la familia DB2 e Informix.

### Actualización de la base de datos federada para crear un reiniciador:

Si va a utilizar con DB2 Universal Database Versión 8.1.2 una base de datos federada que se ha creado utilizando DB2 Universal Database Versión 8.1 o DB2 Universal Database Versión 8.1 FixPak 1, debe actualizar la base de datos federada mediante el mandato db2updv8.

#### Sintaxis:

```

db2updv8 -d nombre-basedatos -u ID-usuario -p contraseña

```

Si no actualiza la base de datos a la Versión 8.1.2, recibirá uno de los mensajes de error siguientes cuando intente crear un reiniciador desde la carpeta Objetos de base de datos federada del Centro de control:

- java.lang.NullPointerException
- [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0444N La rutina "GET\_WRAP\_CFG\_C" (nombre específico "SQL030325095829810") se implementa con código de la biblioteca o vía de acceso "\GET\_WRAP\_CFG\_C", función "GET\_WRAP\_CFG\_C" a la que no es posible acceder. Código de razón: "4". SQLSTATE=42724

### Catalogación de las fuentes de datos de la familia DB2 en el directorio de bases de datos de sistemas federados:

Cuando el nombre de la base de datos remota tenga más de 8 caracteres, es necesario crear una entrada de directorio de servicios de conexión a base de datos (DCS).

Un ejemplo de catalogación de una entrada en el directorio DCS para la base de datos utilizando el mandato CATALOG DCS DATABASE es:

CATALOG DCS DATABASE SALES400 AS SALES\_DB2DB400

donde:

*SALES400*

Es el nombre de la base de datos remota que ha entrado en el mandato CATALOG DATABASE.

*AS SALES\_DB2DB400*

Es el nombre de la base de datos del sistema principal de destino que desea catalogar.

## **Se incluye la función de alta disponibilidad en DB2 Universal Database Workgroup Server Edition**

Aunque no se menciona explícitamente en el tema DB2 Workgroup Server Edition, la función de alta disponibilidad de DB2 Universal Database Enterprise Server Edition mencionada en el tema DB2 Enterprise Server Edition se incluye en DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.

## **IBM DB2 Development Add-In para Microsoft Visual Studio .NET**

IBM DB2 Development Add-In para Microsoft Visual Studio .NET no da soporte a DB2 Universal Database para z/OS y OS/390, Versión 8.

## **Instalación en AIX**

Si el programa db2setup se ejecuta desde un directorio cuya vía de acceso incluye un espacio en blanco, la instalación fallará con el error siguiente:

<archivo>: no se encuentra

Coloque la imagen instalable en un directorio cuya vía de acceso no incluya espacios.

## **Instalación en Linux**

Cuando se instala la versión 8.1 de DB2 Universal Database en Linux, la instalación basada en RPM intenta instalar IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.3.1.-2.0.i386.rpm). Si ya existe un nivel superior de RPM (como, por ejemplo, IBMJava2-SDK-1.4.0.-2.0.i386.rpm), no se instala el RPM de nivel anterior.

Sin embargo, en este caso, la instalación deja el parámetro de configuración de bases de datos JDK\_PATH dirigido a la vía de acceso de Java 1.3, /opt/IBMJava2-14/. Como resultado de ello, no funcionará ninguna de las funciones que dependen de Java, incluida la instalación del Catálogo de herramientas de DB2.

Para solucionar este problema, ejecute el siguiente mandato como propietario de la instancia:

```
db2 update dbm cfg using JDK_PATH /opt/IBMJava2-14
```

Esto indicará a DB2 Universal Database el IBM Developer Kit correcto.

### **Versiones no soportadas de niveles anteriores del Centro de licencias**

Si un Centro de licencias de la versión 7 intenta una conexión con un servidor de la versión 8, el Centro de licencias recibe el mensaje de error “SQL1650 - Función no soportada” que indica que la conexión no está soportada.

### **Microsoft Visual Studio, Visual C++**

Aunque se menciona en la ayuda en línea del Centro de desarrollo de DB2 como posible solución para el error Creación no satisfactoria: -1, Microsoft Visual Studio Visual C++ Versión 5.0 no está soportado para el desarrollo de procedimientos almacenados de SQL. Sin embargo, Microsoft Visual Studio Visual C++ Versión 6.0 sí está soportado. Existe información adicional sobre la configuración en el manual *IBM DB2 Guía de desarrollo de aplicaciones: Creación y ejecución de aplicaciones*. Hay información de configuración adicional disponible en el tema Configuración del entorno de desarrollo de aplicaciones

### **Arreglo de Microsoft XP necesario en sistemas operativos de 64 bits**

Si utiliza el sistema operativo Microsoft XP (2600) configurado para utilizar el protocolo NETBIOS con la familia de productos DB2, necesita obtener un arreglo actualizado de Microsoft. Póngase en contacto con Microsoft acerca del artículo de Knowledge Base número Q317437.

### **Sistema operativo MVS no soportado**

A pesar de que se menciona en la documentación, el sistema operativo MVS ya no está soportado en DB2 Universal Database.

### **Sistemas operativos Windows XP**

Sólo los productos Personal Edition y Workgroup Server Edition dan soporte al sistema operativo Windows XP Professional. Sólo los productos Personal Edition dan soporte al sistema operativo Windows XP Home Edition.

---

## **Desarrollo de aplicaciones**

### **Ejecución asíncrona de CLI**

La ejecución asíncrona con CLI no está disponible.

### **CLI y ODBC en los sistemas operativos Windows de 64 bits**

No puede utilizar una aplicación con ODBC y DB2 CLI mixtos en un sistema operativo Windows de 64 bits.

---

## **Asistente de configuración**

### **Opciones de vinculación no soportadas**

El Asistente de configuración no da soporte a las siguientes opciones de vinculación:

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- CNULREQD
- DBPROTOCOL
- ENCODING
- MESSAGES
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC
- IMMEDIATE
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM\_GROUP
- VALIDATE
- VARS

---

## Parámetros de configuración

### Parámetro de configuración NUM\_LOG\_SPAN en una base de datos de varias particiones

NUM\_LOG\_SPAN especifica el número máximo de archivos de anotaciones cronológicas que puede abarcar una transacción. Si una transacción viola el valor NUM\_LOG\_SPAN en cualquier momento, éste se retrotrae y fuerza la desconexión de la base de datos de la aplicación que ha causado la transacción.

No obstante, en un sistema de varias particiones, el proceso db2loggr sólo puede forzar una aplicación si el nodo coordinador de la aplicación y el nodo del proceso db2loggr que detecta el error son el mismo. Por ejemplo, suponga que tiene un sistema con 3 nodos (0,1 y 2) y ha establecido el parámetro NUM\_LOG\_SPAN en 2 en todos los nodos. Una aplicación se conecta al nodo 2 de la base de datos e inicia una transacción de ejecución prolongada, que abarca más de 2 archivos de anotaciones cronológicas. Si el proceso db2loggr del nodo 1 es el primero en detectar este error, no ocurrirá nada. Sin embargo, si la violación también se produce en el nodo 2, el proceso db2loggr registrará el error, la transacción se retrotraerá y se forzará la desconexión de la aplicación.

---

## Copia de seguridad y restauración de DB2 Universal Database

### Copia de seguridad y restauración en sistemas operativos Linux 390

Es posible que las operaciones de copia de seguridad y restauración que utilicen varios dispositivos de cintas no funcionen en el caso de que esté utilizando el sistema operativo Linux 390.

---

## DB2 Data Links Manager

### La copia de seguridad del servidor de Data Links falla al utilizar el servidor de archivos de Tivoli Storage Manager (AIX, entorno operativo Solaris)

**Problema:** Durante la instalación o la migración a DB2 Data Links Manager Versión 8.1, falla una copia de seguridad iniciada mediante Data Links File Manager (DLFM) de los datos del servidor de Data Links a un servidor de archivos de Tivoli Storage Manager. Se muestra uno de los conjuntos de mensajes de error siguientes, en pantalla o en el informe de estado de instalación:

DLFM129I: Se ha desencadenado la copia de seguridad automática de la base de datos DLFM\_DB.  
Espere por favor a que finalice la copia de seguridad.

DLFM901E: Se ha producido un error del sistema. Código de retorno = "-2062".  
No se puede procesar el mandato actual.  
Consulte el archivo db2diag.log para obtener información adicional.

— o —

DLFM811E: No se ha podido hacer copia de seguridad de la base de datos DLFM actual.  
Código SQL = "-2062", Código de retorno = "-2062"

DLFM901E: Se ha producido un error del sistema. Código de retorno = "-2062".  
No se puede procesar el mandato actual.  
Consulte el archivo db2diag.log para obtener información adicional.

**Causa:** El programa DB2 Data Links Manager Installer no ha podido establecer las variables necesarias para utilizar Tivoli Storage Manager como servidor de archivos (de reserva) para una máquina servidor de Data Links.

**Consejo:** Si desea utilizar Tivoli Storage Manager como servidor de archivos y todavía no ha instalado o migrado a DB2 Data Links Manager Versión 8.1, puede evitar que se produzca este problema. En primer lugar, no utilice la opción de copia de seguridad de "Tivoli Storage Manager" en el programa Installer. A continuación, configure manualmente el perfil del Data Links Manager Administrator para incluir las variables de Tivoli Storage Manager correspondientes (tal y como se describe en el paso 2 más abajo). Una vez haya efectuado ambas tareas, puede continuar con la instalación o migración.

**Corrección:** Efectúe las tareas siguientes en el orden listado.

1. Haga una copia de seguridad de la base de datos DLFM utilizando este mandato: `db2 backup <dl_fm_db><vía>`, donde:
  - `<dl_fm_db>` es el nombre de la base de datos DLFM. Por omisión, la base de datos se llama DLFM\_DB.
  - `<vía>` es la vía al directorio para la ubicación de almacenamiento de copia de seguridad que seleccione.
2. Configure manualmente el perfil del Data Links Manager Administrator para incluir las variables de Tivoli Storage Manager correspondientes. El procedimiento de configuración manual y las variables necesarias se describen en los siguientes temas de la documentación:
  - Utilización de Tivoli Storage Manager como servidor de archivos (AIX)
  - Utilización de Tivoli Storage Manager como servidor de archivos (entorno operativo Solaris)

Puede encontrar estos temas en línea en el Centro de información de DB2 o en el capítulo "System Management Options" (Opciones de gestión del sistema) del manual *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.

- Si está completando una instalación nueva de DB2 Data Links Manager Versión 8.1, ya ha acabado.
- Si está migrando a DB2 Data Links Manager Versión 8.1, vuelva a ejecutar el programa Migration Utility, **db2dlmmg**.

---

## Migración de DB2 Universal Database cuando se utiliza DataJoiner o la duplicación

Si desea migrar una instancia de DataJoiner® o de DB2 Universal Database para UNIX y Windows en la que esté ejecutando los programas Capture o Apply para la duplicación de DB2 Universal Database, es necesario que se prepare para migrar el entorno de duplicación antes de migrar la instancia de DB2 Universal Database o de DataJoiner. En la información de migración de DB2 DataPropagator Versión 8 se incluye información detallada sobre cómo realizar la preparación necesaria. La documentación de migración de DB2 DataPropagator Versión 8 puede encontrarse en <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/library.html>.

---

## Duplicación de DB2 Universal Database

### Documentación de la API administrativa de Java para la duplicación de datos de DB2

Si desarrolla aplicaciones utilizando las funciones administrativas disponibles en DB2 DataPropagator, puede obtener documentación de las API administrativas de Java pertinentes poniéndose en contacto con el soporte de IBM.

### Restricciones de la correlación de columnas y el Centro de duplicación

No puede correlacionar una expresión de una tabla fuente con una columna clave de una tabla de destino si la columna TARGET\_KEY\_CHG de la tabla IBMSNAP\_SUBS\_MEMBR es "Y" para esa tabla de destino. Esto significa que al utilizar el Centro de duplicación para crear un miembro del conjunto de suscripciones, no debe seleccionar la opción **Dejar que el programa Apply utilice valores de imagen anterior para actualizar columnas clave de destino** si una columna clave de la tabla de destino está correlacionada con una expresión de la tabla fuente.

### Restricciones del Centro de duplicación en sistemas iSeries

#### Tareas administrativas en los sistemas IASP:

Cuando se utiliza el Centro de duplicación, no pueden realizarse tareas administrativas en los IASP en sistemas iSeries.

#### Restricciones de los pasos de duplicación que utilizan los servidores iSeries de control, de origen y de destino.:

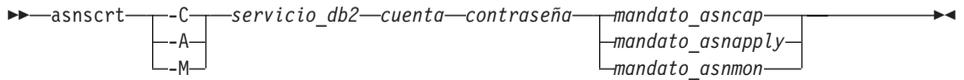
Los servidores iSeries de control, de origen y de destino sólo están soportados en DB2 Universal Database Enterprise Server Edition.

En el caso de los agentes por omisión y remotos, los servidores iSeries deben estar catalogados en la máquina local. En el caso de un agente remoto, los servidores iSeries también deben catalogarse en la máquina donde reside el agente. Si los servidores de origen y de destino están en un sistema operativo iSeries, debe especificar el nombre del sistema en la página Base de datos del cuaderno de Origen o de Destino.

### Corrección para el mandato asnsrct de duplicación (sólo Windows)

Se recibirá un error si ejecuta el mandato **asnsrct** de acuerdo con el diagrama de sintaxis de la documentación principal. Para utilizar el mandato **asnsrct**, especifique el nombre de servicio de Windows de la instancia de DB2 Universal Database en lugar del nombre de la instancia de DB2 Universal Database:

#### *Sintaxis:*



Donde *servicio\_db2* es el nombre de servicio de Windows de la instancia de DB2 Universal Database.

Por ejemplo, para crear un servicio Windows que invoque al programa Capture para el servicio de Windows llamado **db2-0**:

```

asnsCRT -C db2-0 .\joesmith contraseña asncap capture_server=bd_ejemplo
capture_schema=ASN capture_path=X:\archivos_registro
  
```

## Centro de depósito de datos

### Puente de metadatos de ERwin 4.x

Los metadatos de ERwin 4.0 no se pueden importar en el sistema operativo Linux.

El puente ERwin 4.x está soportado en Windows 98 y WinME con las restricciones siguientes:

- El mandato **db2erwinimport** sólo se puede ejecutar desde el procesador de línea de mandatos de db2.
- Debe calificar totalmente los nombres de archivos XML y de rastreo para los parámetros -x y -t.

### Nombres japoneses de objetos remotos

Los nombres de esquema, tabla y columna de fuentes remotas en japonés no pueden contener determinados caracteres. Las diferencias de correlación Unicode puede hacer que los nombres sean nulos. Visite <http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html> para obtener más información.

## Restricciones para el transformador de Borrar datos

### Restricciones de enlace:

No puede enlazar ningún recurso de datos OS/390 como, por ejemplo, tablas o vistas, con un nuevo paso de Borrar datos. Sigue siendo posible enlazar recursos de datos OS/390 con los programas desaprobados del paso Borrar datos.

### Restricciones de parámetros:

Para el parámetro Buscar y Sustituir: Si la nueva tabla de normas del transformador de Borrar datos contiene tipos de datos diferentes para las

columnas de Buscar y Sustituir, debe cambiar el tipo de datos de la columna Destino en la página de propiedades de la Tabla de destino y en la página Correlación de columnas antes de promocionar el transformador a la modalidad de pruebas.

Para el parámetro Discretizar: Si la nueva tabla de normas de Borrar datos contiene tipos de datos diferentes para las columnas Vínculos y Sustituir, debe cambiar el tipo de datos de la columna Destino en la página de propiedades de la Tabla de destino y la página Correlación de columnas antes de promocionar el transformador a la modalidad de prueba.

### **Restricciones de la plataforma iSeries:**

En la plataforma iSeries, el nuevo transformador de Borrar datos no realiza el proceso de errores. Sólo puede generar el tipo de coincidencia Todas las coincidencias en la plataforma iSeries.

## **Utilización del agente de depósito para duplicar y acceder a las fuentes de depósito de Client Connect**

### **Utilización del agente de depósito para la duplicación**

Si los servidores de origen, destino, control de captura o control de aplicación (bases de datos) son remotos respecto al sistema cliente, debe catalogar la base de datos con el mismo nombre, ID de usuario y contraseña en los sistemas clientes y agentes de depósito. Después de catalogar la fuente en los sistemas clientes y agentes de depósito, verifique que puede conectarse a las bases de datos de origen, destino, captura y aplicación.

Si no puede conectarse a las bases de datos de origen de depósito, destino de depósito, captura de duplicación o aplicación de duplicación, verifique que la variable de entorno DB2COMM está establecida en TCP/IP y que el número de puerto coincide con el número de puerto del nodo que está catalogado en el sistema cliente.

Para verificar el número de puerto del sistema remoto, escriba el mandato siguiente en el indicador de mandatos de DB2 Universal Database:

```
get dbm cfg | grep SVCENAME
```

El número de puerto del sistema cliente se especifica al catalogar el nodo.

### **Acceso a las fuentes de depósito de Client Connect utilizando el agente de depósito**

Cuando se accede a una fuente de depósito que se ha definido utilizando Client Connect con un agente de depósito, la fuente debe estar catalogada con el mismo nombre, ID de usuario y contraseña en los sistemas cliente y de

agente de depósito. Si utiliza la versión ODBC del agente de depósito, también debe catalogar la fuente como ODBC en los sitios de agente de depósito y de cliente. De lo contrario, las acciones que requieren que el agente de depósito acceda a la fuente de depósito fallarán.

### **Planificación de un proceso de depósito para que se ejecute a intervalos**

Al planificar un proceso de depósito para que se ejecute a intervalos, debe determinar el tiempo más prolongado que lleva ejecutar todos los pasos de producción del proceso y planificar los intervalos con arreglo al mismo. Si un proceso supera el intervalo de tiempo planificado, no se ejecutarán las ocurrencias planificadas posteriores de dicho proceso y no volverán a planificarse.

### **Restricción para la importación y exportación**

Si un proceso con accesos directos sin enlace se exporta y, luego, se importa como archivo .tag a otra base de datos de control, los datos de acceso directo sin enlace causarán el error DWC3142:

```
<ID-dir> no se ha encontrado en la base de datos de control del Centro de depósito de datos.
```

Este error se genera debido al hecho de que los ID-dir de acceso directo sin enlace no se convierten y hacen referencia a la base de datos de control original.

---

## **Documentación**

### **Documentación DB2 Replication Guide and Reference**

La información de las soluciones en

<http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm>, a las que se hacía referencia en el prefacio de la publicación *Replication Guide and Reference*, ya no está disponible.

### **Restricción para la instalación de la documentación HTML de DB2 Universal Database Versión 8 (Windows)**

En Windows, no instale la documentación HTML de DB2 Universal Database Versión 8 en una estación de trabajo o servidor donde ya esté instalado el producto DB2 Universal Database Versión 7 (o anterior). El instalador detecta la versión anterior y elimina el producto anterior.

Existe una corrección. Si tiene que instalar la documentación HTML de DB2 Universal Database Versión 8 en una máquina donde esté instalada una versión anterior de DB2 Universal Database, puede copiar manualmente los archivos y directorios desde el CD de documentación HTML de DB2 Universal Database Versión 8 en lugar de utilizar el instalador. El Centro de información de DB2 y la búsqueda de texto completo funcionarán, pero no podrá aplicar ningún FixPak de la documentación HTML.

## La búsqueda de documentación puede fallar en AIX a menos que se instalen todas las categorías de documentación

Si no instala todas las categorías de la documentación del CD-ROM de documentación HTML de DB2, es posible que se produzca un error al intentar buscar contra "Todos los temas " con una `InvalidParameterException` registrada en la consola Java del navegador y que no se produzcan resultados de búsqueda.

Para corregir el problema realice una de las siguientes tareas:

- reduzca el ámbito de la búsqueda seleccionado en el recuadro de lista **Ámbito de la búsqueda** en la ventana Búsqueda,
- instale todas las categorías de documentación del CD-ROM de documentación HTML de DB2.

## Problema de búsqueda de documentación con Java 2 JRE1.4.0

Si el navegador utiliza Java 2 JRE v1.4.0 y la documentación está instalada en una vía de acceso que contenga espacios (por ej., `C:\Archivos de programa\SQLLIB\doc\`), es posible que el applet de búsqueda de documentación falle con una `InvalidParameterException` registrada en la consola Java del navegador y que no se produzcan resultados de búsqueda. Este problema se soluciona con JRE v1.4.1.

Para corregir este problema realice una de las siguientes tareas:

- actualice la versión de JRE del navegador a la 1.4.1, disponible en <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>
- reduzca la versión de JRE del navegador a la 1.3.x, disponible en <http://www-3.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

## Instalación del Centro de información de DB2 para idiomas que no aparecen como opciones durante la instalación

El asistente de configuración de DB2 sólo puede instalar la documentación de DB2 en HTML para los idiomas para los que también instala el producto DB2. Como resultado, no se puede instalar la documentación de DB2 en HTML utilizando el asistente de configuración de DB2 en los idiomas siguientes:

- Portugués (esta restricción sólo se aplica en UNIX)
- Danés, finlandés, noruego, sueco (restricción para Linux solamente)
- Holandés, turco (restricción para HP-UX, Solaris y Linux solamente)
- Árabe (restricción para UNIX solamente)

Para instalar el Centro de información de DB2 para uno de los idiomas listados anteriormente:

1. Inserte el *CD de documentación HTML de DB2* en la unidad de CD-ROM.
2. Copie el siguiente directorio en el sistema:
  - `/cdrom/Archivos de programa/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/idioma`

donde *cdrom* es donde ha montado el CD e *idioma* es el código para el idioma que desea utilizar.

No importa dónde coloque la carpeta. También puede ver la documentación HTML de DB2 directamente desde el CD. Para obtener instrucciones sobre la forma de conseguirlo, consulte el tema "Cómo ver información técnica en línea directamente desde el CD de documentación HTML de DB2" en el apéndice de cualquier manual de DB2 Versión 8.

**Notas:**

1. Para ver la documentación, debe utilizar Microsoft Internet Explorer 5.0 o posterior o el navegador Netscape 6.1 o posterior.
2. También, si inicia la documentación desde el producto, irá a la documentación instalada como parte de la instalación del producto y no a la documentación que ha copiado manualmente.

### **Convenio oficial de denominación de DB2 Universal Database para Linux cuando se utiliza en sistemas principales**

El convenio oficial de denominación de DB2 Universal Database para Linux en sistemas principales es *DB2 en Linux para S/390<sup>®</sup> y zSeries<sup>™</sup>*. *S/390* se refiere a 32 bits y *zSeries* a 64 bits. Además, es importante tener en cuenta que los siguientes términos están obsoletos:

- 64-bit Linux/390
- Linux/SGI

---

## **Herramientas de la GUI**

### **Soporte de plugin del Centro de control**

El Centro de control da soporte a las carpetas personalizadas. Las carpetas personalizadas pueden contener sistemas u objetos de base de datos seleccionados por el usuario. No se da soporte a la creación de plugins del Centro de control específicamente para una carpeta personalizada, pero pueden crearse plugins para el objeto incluido en las carpetas personalizadas. Consulte *Introducing the plug-in architecture for the Control Center* para obtener más información acerca de los plugins del Centro de control.

### **Visualización de caracteres Indic en las herramientas de la GUI de DB2**

Si tiene problemas para visualizar los caracteres Indic cuando utilice las herramientas de la GUI de DB2, puede que no tenga instalados los fonts necesarios en el sistema.

DB2 Universal Database ha empaquetado los siguientes fonts IBM TrueType y OpenType de idiomas Indic proporcionales, para su utilización. Estos fonts pueden encontrarse en el directorio fonts en uno de los CD-ROM siguientes:

- IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Versión 1.3.1 para sistemas operativos AIX en sistemas de 64 bits

- Suplemento sobre herramientas de desarrollo de aplicaciones Java y administración de Web para DB2, Versión 8.1

Estos fonts sólo se deben utilizar con DB2. No puede vender ni distribuir de forma generalizada y sin restricciones estos fonts:

*Tabla 3. Fonts Indic empaquetados con DB2 Universal Database*

| Tipografía             | Peso    | Nombre de archivo de fonts |
|------------------------|---------|----------------------------|
| Devanagari MT para IBM | Medio   | devamt.ttf                 |
| Devanagari MT para IBM | Negrita | devamtb.ttf                |
| Tamil                  | Medio   | TamilMT.ttf                |
| Tamil                  | Negrita | TamilMTB.ttf               |
| Telugu                 | Medio   | TeluguMT.ttf               |
| Telugu                 | Negrita | TeleguMTB.ttf              |

Encontrará instrucciones detalladas sobre cómo instalar y modificar el archivo font.properties en el apartado Internacionalización de la documentación del kit de desarrollo IBM para Java.

Además, también se suministran los siguientes productos Microsoft con los fonts Indic que pueden utilizarse con las herramientas de la GUI:

- Sistema operativo Microsoft Windows 2000
- Sistema operativo Microsoft Windows XP
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

### **Herramientas de la GUI no soportadas para servidores zSeries que se ejecutan en sistemas operativos Linux**

Con la excepción del asistente de configuración de DB2, las herramientas de la GUI no funcionarán en servidores zSeries que ejecuten el sistema operativo Linux. Esta limitación incluye cualquier elemento que normalmente se inicia desde el área de ejecución Instalar como, por ejemplo, la Visión general rápida.

Si desea utilizar las herramientas de la GUI con uno de estos sistemas, instale las herramientas administrativas en un sistema cliente con una configuración del sistema diferente y utilice este cliente para conectarse al servidor zSeries.

## La página Cargar e importar columnas no da soporte a caracteres DBCS en archivos IXF

Si utiliza el asistente Cargar o el cuaderno Importar para instalar una carga o importación de un archivo de entrada IXF que contiene caracteres DBCS, la página Columnas no visualizará correctamente los nombres de columna contenidos en el archivo.

## Se proporcionan indicadores incorrectos cuando falla la operación de carga

Si una carga falla, pero sólo se han devuelto avisos (no errores), el icono de la tarea seguirá apareciendo con una marca de selección verde en el Centro de tareas. Asegúrese de comprobar el resultado satisfactorio de cualquier carga que lleve a cabo.

## Valores mínimos de pantalla para las herramientas de la GUI

Para que las herramientas de la GUI como, por ejemplo, el Centro de control, funcionen correctamente, debe tener una resolución de pantalla de 800 por 6000 ppp como mínimo y utilizar una paleta de pantalla de al menos 32 colores.

## Error SQL1224N al utilizar las herramientas de la GUI en AIX

Si está utilizando las herramientas de la GUI en un sistema operativo AIX, es posible que reciba un error SQL1224N. Este error se genera debido a un problema en el manejo de la memoria en DB2. La siguiente corrección ayudará a eliminar el error:

### Procedimiento:

Para detener el error SQL1224N en los sistemas operativos AIX:

1. Como propietario de la instancia, ejecute los mandatos siguientes:

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

2. Reinicie la instancia con los mandatos siguientes:

```
db2stop
db2start
```

Cuando se reinicie la instancia con los nuevos valores de variables de entorno, los errores SQL1224N deben dejar de producirse.

---

## Supervisor del sistema

### Limitación en el tamaño del registro de sucesos

Para los supervisores de sucesos de punto muerto y de punto muerto detallado global, el registro de sucesos está limitado por el tamaño de un almacenamiento intermedio interno no configurable. Si db2diag.log no puede escribir esta entrada de anotación cronológica a causa del tamaño del registro,

la anotación cronológica registrará un mensaje como, por ejemplo, "el registro de sucesos es superior a BUFFERSIZE".

### Restricción para las UDF de instantánea

Las funciones definidas por el usuario (UDF) de instantánea están pensadas para utilizarse en bases de datos cuyo valor de **Tipo de entrada de directorio** se visualiza como Indirecto o Inicio cuando se emite el mandato LIST DB DIRECTORY. Si se utiliza una UDF para una base de datos remota, la UDF fallará con el error siguiente:

SQL1427N No existe una conexión de la instancia.

---

## Supervisor de salud

### Supervisor de salud desconectado por omisión

El valor por omisión del cambio del gestor de bases de datos del supervisor de salud (HEALTH\_MON) es OFF.

### Restricciones del indicador de salud

El supervisor de salud no puede ejecutar acciones para el indicador de salud db2.db2\_op\_status si el indicador entra en estado desactivado. Se puede producir este estado cuando, por ejemplo, una instancia que el indicador está supervisando pasa a estar inactiva debido a una petición de detención explícita o a una terminación anómala. Si desea que la instancia se reinicie automáticamente después de cualquier terminación anómala, debe configurar el supervisor de errores para mantener la instancia "altamente disponible".

---

## Limitación de dasdrop en varios entornos de FixPak

Los FixPak alternativos instalan su propia versión del mandato **dasdrop**. En AIX, se instala en la vía de acceso /usr/opt/db2\_08\_FP*n*/. En otros sistemas UNIX, se instala en la vía de acceso /opt/IBM/db2/V8.FP*n*/. En ambos casos, *n* es el número del FixPak.

En un entorno de varios FixPak, sólo es posible tener un DAS configurado al mismo tiempo. Es posible crear el DAS contra la versión 8.1 del producto o contra cualquiera de los FixPak alternativos. Para descartar un DAS creado contra la versión 8.1 del producto, puede utilizar cualquier versión de **dasdrop** para descartarlo. No obstante, para descartar un DAS creado contra un FixPak alternativo, debe utilizar una versión de FixPak alternativo de **dasdrop**.

Por ejemplo, tenga en cuenta la siguiente situación en el sistema operativo AIX:

- Ha instalado DB2 Universal Database Versión 8.1.
- Ha instalado el FixPak alternativo 1.

- Ha creado un DAS utilizando el código de la versión 8.1, con el siguiente mandato:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dascrt dasusr1
```

- Ahora desea descartar el DAS.

Puede descartar este DAS utilizando cualquiera de los siguientes mandatos:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Ambos funcionarán correctamente.

No obstante, en el siguiente ejemplo:

- Ha instalado DB2 Universal Database Versión 8.1.
- Ha instalado el FixPak alternativo 1.
- Ha creado un DAS utilizando el código del FixPak alternativo 1, mediante el siguiente mandato:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- Ahora desea descartar este DAS

Es necesario utilizar el mandato **dasdrop** del FixPak alternativo 1:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Si intenta utilizar el mandato **dasdrop** de la versión 8.1 obtendrá un error.

Esta limitación sólo se aplica a la versión 8.1 del producto y no a ninguno de los FixPak normales. Por ejemplo:

- Ha instalado DB2 Universal Database Versión 8.1.
- Ha aplicado el FixPak 1 normal, que corrige el problema con **dasdrop** en la versión 8.1.
- Ha instalado el FixPak alternativo 1.
- Ha creado un DAS utilizando el código del FixPak alternativo 1, mediante el siguiente mandato:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- Ahora desea descartar este DAS

Puede descartar este DAS utilizando cualquiera de los siguientes mandatos:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Ambos funcionarán correctamente ya que la versión de **dasdrop** en la vía de acceso `/usr/opt/db2_08_01/` se ha corregido al aplicar FixPak normal.

---

## Tablas del Centro de catálogos de información

### No particionar las tablas de catálogos de información

Las tablas que utiliza el Gestor de catálogos de información deben estar dentro de una sola partición de base de datos. Hay numerosos métodos disponibles para poner las tablas dentro de una sola partición. El siguiente procedimiento es un método que funciona.

1. Abra el procesador de línea de mandatos de DB2 y emita estos mandatos:
  - a. `CREATE DATABASE PARTITION GROUP nombregp ON DBPARTITIONNUM númerop`
  - b. `CREATE REGULAR TABLESPACE nombreet IN DATABASE PARTITION GROUP nombregp MANAGED BY SYSTEM USING ('nombrec')`

Pulse en Inicio --> Programas --> IBM DB2 --> Herramientas de configuración --> Gestionar Asistente de catálogos de información.

En la página Opciones, especifique el nombre de espacio de tabla en el campo **Espacio de tabla**.

---

## Entornos Windows seguros

Es posible que experimente problemas con permisos de archivos si está utilizando DB2 Universal Database en Windows y no es un administrador del sistema Windows. Si recibe un mensaje de error SQL1035N, SQL1652N o SQL5005C, a continuación se detallan las posibles causas y correcciones:

### El usuario no tiene autorización suficiente en el directorio sqllib:

#### Problema

Se ha recibido un error SQL1035N o SQL1652N al intentar abrir DB2 CLP o la ventana de mandatos. El código de DB2 Universal Database (archivos del núcleo) se instala en una estructura de directorios donde los privilegios de escritura están limitados, pero algunas herramientas de DB2 Universal Database tienen que escribir y crear archivos en el directorio DB2INSTPROF.

#### Corrección

Cree un nuevo directorio en el que pueda otorgar a los usuarios, como mínimo, el permiso MODIFICAR y utilice `db2set -g db2tempdir` para apuntar al nuevo directorio o establezca la variable de entorno `db2tempdir` en el entorno del sistema de Windows.

**El usuario no tiene suficiente autorización para escribir en el directorio `sqllib\<dir_instancia>` incluso cuando el usuario pertenece al grupo `SYSADM_GROUP`:**

## Problema

Se ha recibido un error del sistema SQL5005C al intentar actualizar el archivo de configuración del gestor de bases de datos (update dbm cfg). El usuario no posee los permisos NTFS necesarios para escribir en el directorio sqllib\*dir\_instancia* incluso aunque haya añadido este usuario al grupo SYSADM\_GROUP.

## Primera corrección

Otorgue a los usuarios, como mínimo, el permiso MODIFICAR en el directorio *dir\_instancia* en el nivel del sistema de archivos.

## Segunda corrección

Cree un nuevo directorio en el que otorgue al usuario, como mínimo, el permiso MODIFICAR. Utilice **db2set db2instprof** para apuntar al nuevo directorio. Necesitará recrear la instancia para que la información se almacene en el nuevo directorio de instancia especificado por db2instprof o bien necesitará mover el directorio de instancia antiguo al nuevo directorio.

---

## SQL Assist

### El botón de SQL Assist está inhabilitado en el Centro de mandatos

En el Centro de mandatos, el botón SQL Assist sólo se habilita cuando se ha establecido la conexión.

### Se inician dos versiones de SQL Assist desde DB2

Puede invocar la versión 7 y la versión 8 de SQL Assist desde DB2 Universal Database Versión 8.1. Puede iniciar la versión 7 desde el Centro de depósito de datos de DB2. Todos los demás centros inician la última versión 8. La ayuda en línea del producto contiene información adicional para SQL Assist versión 7.

---

## Restricciones de programas de utilidad acelerados

No está soportada la ejecución simultánea de varios programas de utilidad acelerados. Por ejemplo:

- Si está ejecutando tres copias de seguridad en línea, sólo se puede acelerar una. Las otras dos deben tener la prioridad 0.
- Puede invocar un reequilibrio y una copia de seguridad al mismo tiempo, pero o el reequilibrio o la copia de seguridad debe tener la prioridad 0.

Si invoca varios programas de utilidad acelerados al mismo tiempo, puede causar que estos programas de utilidad se ejecuten durante períodos de tiempo excesivamente largos. También puede causar que el impacto del sistema sea más grave que el límite establecido por la política de impactos (UTIL\_IMPACT\_LIM).

### **Cambio de nombre de los programas de ejemplo de XML Extender**

Los conflictos entre las operaciones del sistema y XML Extender pueden hacer que algunos programas de ejemplo de XML Extender causen daños graves en los archivos. La lista siguiente muestra los programas de ejemplo de XML Extender que causan conflictos, así como los nuevos programas sustitutorios que es menos probable que causen conflictos. Asegúrese de que utiliza los nuevos programas de ejemplo en lugar de los antiguos.

Programas de ejemplo sustitutorios para XML Extender (Windows)

| <b>Programa antiguo (no utilizar)</b> | <b>Programa nuevo (utilizar)</b> |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| insertx.exe                           | dxxisrt.exe                      |
| retrieve.exe                          | dxxretr.exe                      |
| retrieve2.exe                         | dxxretr2.exe                     |
| retrievec.exe                         | dxxretrc.exe                     |
| shred.exe                             | dxxshrd.exe                      |
| tests2x.exe                           | dxxgenx.exe                      |
| tests2xb.exe                          | dxxgenxb.exe                     |
| tests2xc.exe                          | dxxgenxc.exe                     |

Programas de ejemplo sustitutorios para XML Extender (UNIX)

| <b>Programa antiguo (no utilizar)</b> | <b>Programa antiguo (utilizar)</b> |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| insertc                               | dxxisrt                            |
| retrieve                              | dxxretr                            |
| retrieve2                             | dxxretr2                           |
| retrievec                             | dxxretrc                           |
| shred                                 | dxxshrd                            |
| tests2x                               | dxxgenx                            |
| tests2xb                              | dxxgenxb                           |
| tests2xc                              | dxxgenxc                           |

### **Utilización de los nuevos programas de ejemplo con los archivos sqx de ejemplo**

Con el producto se incluyen ejemplos de algunos de estos programas de ejemplo. Si crea archivos ejecutables nuevos a partir de estos ejemplos, debe copiar los archivos nuevos desde el directorio `\SQLLIB\samples\db2xml\c\` al directorio `\SQLLIB\bin\` y, a continuación, realice una copia adicional y cámbiele el nombre de acuerdo a la tabla anterior.

## XML Extender en un entorno particionado de base de datos

Las funciones definidas por el usuario de XSLT no están soportadas en un entorno particionado de base de datos.

Cuando se trabaja con XML en un entorno particionado de base de datos, los datos se dividen en varios nodos físicos. En este caso, la distribución de datos no es previsible. Cuando trabaje en esta clase de entorno, debe asegurarse de lo siguiente:

- Utilice los tipos de datos XMLVARCHAR o XMLCLOB en lugar de XMLFile en las UDF.
- Cuando utilice los sistemas operativos UNIX o Windows, almacene los archivos XML en un servidor de archivos y monte o correlacione ese servidor con cada máquina, de manera que el archivo tenga la misma vía de acceso independientemente de la máquina que acceda al mismo.
- Cree un archivo de respuestas cuando instale DB2 Universal Database en el sistema propietario de la instancia. Utilice este archivo de respuestas para el resto de las instalaciones. Así se asegurará de que se instalen y configuren los mismos componentes de la misma manera en cada máquina.
- Utilice la opción `-r` para especificar el ID raíz en el mandato **enable\_column**, de forma que se utilice una clave de particionamiento coherente para todos los datos de las tablas.

---

## Información adicional

### Cambio en el comportamiento del servidor Unicode

En la versión 7, los servidores Unicode ignoraban cualquier página de códigos gráfica de las aplicaciones en el momento de la conexión y suponían que se utilizaba UCS2 Unicode (página de códigos 1200). Ahora, los servidores Unicode de la versión 8 respetan la página de códigos enviada por el cliente.

### No se devuelve el texto del mensaje completo al utilizar `SQLException.getMessage()`

Por omisión, la propiedad `DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` esta inhabilitada. Si habilita dicha propiedad, todas las llamadas al estándar JDBC `SQLException.getMessage()` invocarán un procedimiento almacenado del lado del servidor, que recupera el texto del mensaje legible del error. Por omisión, no se devuelve el texto del mensaje completo al cliente cuando se produce un error del lado del servidor.

Puede utilizar el método propietario `DB2Sqlca.getMessage()` para recuperar el texto del mensaje formateado al completo. Un llamada al método `SQLException.getMessage()` iniciará una unidad de trabajo sólo si `retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` está habilitado. Una llamada al

método `DB2Sqlca.getMessage()` resulta en una llamada de procedimiento almacenado, que inicia una unidad de trabajo. Antes del FixPak 1, es posible que `DB2Sqlca.getMessage()` produzca una excepción.

## Controlador JDBC universal de IBM DB2

El controlador JDBC universal de IBM DB2 no puede conectarse a las bases de datos creadas con el conjunto de caracteres por omisión de HP, `roman8`. Todas las aplicaciones SQLJ y JDBC que utilicen el controlador JDBC universal deben conectarse a una base de datos creada con un conjunto de caracteres distinto. Si `LANG` se establece en `"C"` o en un escenario `"roman8"`, deberá cambiarlo por el escenario ISO correspondiente. Por ejemplo, si su `LANG` se establece en `de_DE.roman8`, debe cambiarse a `de_DE.iso88591`:

```
export LANG=de_DE.iso88591
```

Para ejecutar los programas de ejemplo de DB2 SQLJ y JDBC con el controlador JDBC universal, puede crear la base de datos de ejemplo con los siguientes mandatos (en este caso, utilizando el entorno local ISO de inglés de Estados Unidos):

```
export LANG=en_US.iso88591
db2 terminate
db2samp1
```

Tenga en cuenta que si ya existe la base de datos de ejemplo, debe descartarla antes de ejecutar dichos mandatos.

## Funciones y rutinas Java en sistemas operativos UNIX y Windows

A causa de las limitaciones en JVM, se invocará una rutina Java definida como `NOT FENCED` como si se hubiese definido como `FENCED THREADSAFE`. Las UDF Java o los métodos definidos con `NO SQL`, y con los estilos de parámetro `GENERAL` o `GENERAL WITH NULLS`, no funcionarán si se definen con localizadores `LOB` en la definición de los parámetros. Deberá modificar estas funciones para que utilicen parámetros `LOB` en vez de `LOB LOCATORS`.

## Los archivos en inglés de Microsoft Data Access Components (MDAC) se utilizan para todas las versiones de idioma nacional de DB2 Universal Database V8.1 a menos que antes se hayan instalado los archivos de MDAC traducidos.

Si no instala la versión de idioma nacional de MDAC 2.7 antes de instalar la versión de idioma nacional de DB2, entonces DB2 Universal Database instalará por omisión los archivos en inglés de MDAC. Esto hará que parezca que los paneles de Administrador de fuente de datos ODBC de Windows no han sido traducidos en el caso de que su sistema operativo no esté en inglés. Para arreglar este problema, puede instalar el paquete "MDAC 2.7 RTM - Refresh" desde el sitio Web de Microsoft en la dirección [http://www.microsoft.com/data/download\\_270RTM.htm](http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm). Elija el idioma que

desea instalar, baje el archivo ejecutable necesario y ejecútelo. Esta acción instalará los archivos de Administrador de fuente de datos ODBC traducidos.

## **Entorno local de chino simplificado en los sistemas operativos AIX**

AIX ha cambiado el conjunto de códigos vinculado al entorno local de chino simplificado Zh\_CN en:

- AIX versión 5.1.0000.0011 o superior
- AIX versión 5.1.0 con el nivel de mantenimiento 2 o posterior

El conjunto de códigos ha pasado de GBK (página de códigos 1386) a GB18030 (página de códigos 5488 ó 1392). Puesto que DB2 Universal Database para AIX da soporte al conjunto de códigos GBK nativamente y al conjunto de códigos GB18030 mediante Unicode, DB2 Universal Database tomará por omisión ISO 8859-1 (página de códigos 819) como conjunto de códigos del entorno local Zh\_CN y, en algunas operaciones, también tomará por omisión Estados Unidos (EE.UU.) como territorio del entorno local.

Para eludir esta limitación, tiene dos opciones:

- Puede alterar temporalmente el conjunto de códigos del entorno local de GB18030 por GBK y el territorio de EE.UU. por China (cuyo ID de territorio es CN y cuyo código de territorio es 86).
- Puede utilizar un entorno local de chino simplificado diferente.

Si elige utilizar la primera opción, emita los mandatos siguientes:

```
db2set DB2CODEPAGE=1386
db2set DB2TERRITORY=86
db2 terminate
db2stop
db2start
```

Si elige utilizar la segunda opción, cambie el entorno local de Zh\_CN a ZH\_CN o zh\_CN. El conjunto de códigos del entorno local ZH\_CN es Unicode (UTF-8), mientras que el conjunto de códigos del entorno local zh\_CN es eucCN (página de códigos 1383).

## **Entorno local de chino simplificado en los sistemas operativos Red Hat V8**

Red Hat versión 8 ha cambiado el conjunto de códigos por omisión del chino simplificado de GBK (página de códigos 1386) por GB18030 (página de códigos 5488 ó 1392).

Puesto que DB2 Universal Database para Linux da soporte al conjunto de códigos GBK nativamente y al conjunto de códigos GB18030 mediante Unicode, DB2 Universal Database tomará por omisión ISO 8859-1 (página de códigos 819) como su conjunto de códigos y, en algunas operaciones, también tomará por omisión Estados Unidos (EE.UU.) como su territorio.

Para eludir esta limitación, tiene dos opciones:

- Puede alterar temporalmente el conjunto de códigos por omisión de Red Hat de GB18030 por GBK y el territorio de EE.UU. por China (cuyo ID de territorio es CN y cuyo código de territorio es 86).
- Puede utilizar un entorno local de chino simplificado diferente.

Si opta por utilizar la primera opción, emita las sentencias siguientes:

```
db2set DB2CODEPAGE=1386
db2set DB2TERRITORY=86
db2 terminate
db2stop
db2start
```

Si elige utilizar la segunda opción, emita cualquiera de los mandatos siguientes:

```
export LANG=zh_CN.gbk
export LANG=zh_CN
export LANG=zh_CN.utf8
```

donde el conjunto de códigos asociado a zh\_CN es eucCN o la página de códigos 1383, y el conjunto de códigos asociado a zh\_CN.utf8 es la página de códigos 1208.

---

## Correcciones para la documentación

Este apartado describe correcciones para el release anterior de la documentación impresa, HTML y PDF. Las versiones actualizadas de los temas afectados estarán disponibles en una versión futura de la documentación de DB2®.

---

### Consulta de SQL

#### Sentencia CREATE TABLESPACE

##### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> SQL -> Sentencias SQL. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.2.

##### Ubicación en manuales impresos y PDF

Título del manual: *Consulta de SQL, Volumen 2*

Título del capítulo: Sentencias

##### Corrección

La documentación existente indica que actualmente los recursos remotos sólo están soportados al utilizar Network Appliance Filers, IBM® iSCSI o IBM Network Attached Storage. Se ha ampliado el soporte a los siguientes dispositivos de almacenamiento:

- Network Appliance iSCSI
- NEC iStorage S2100, S2200, S4100

---

### Consulta de mandatos

#### Mandato EXPORT

##### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> Mandatos -> Procesador de línea de mandatos (CLP). Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.2.

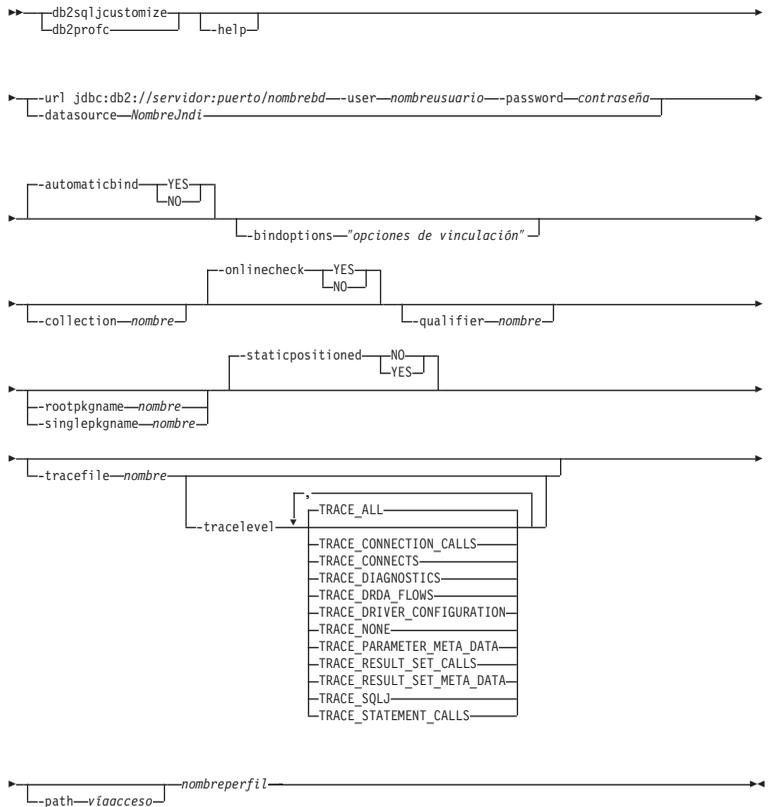
##### Ubicación en manuales impresos y PDF

Título del manual: *Consulta de mandatos*

Título del capítulo: Mandatos CLP



La sintaxis actualizada es la siguiente:



## Guía de desarrollo de aplicaciones: Creación y ejecución de aplicaciones

### Configuración del entorno de procedimientos de SQL en Windows®

#### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Tareas -> Desarrollo de aplicaciones -> Instalación del entorno de desarrollo de aplicaciones -> Windows -> Procedimientos de SQL.

Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.2.

#### Ubicación en manuales impresos y PDF

Título del manual: *Application Development Guide: Building and Running Applications*

**Título del capítulo:** Setup

**Sección del capítulo:** Windows -> SQL Procedures

### **Configuración para Microsoft® .NET Framework SDK**

Si ha instalado Microsoft .NET Framework SDK en la unidad C:, establezca la variable de registro

DB2\_SQLROUTINE\_COMPILER\_PATH de DB2 del modo siguiente:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH=  
"c:\Archivos de programa\Microsoft.NET\SDK\v1.1\Bin  
\sdkvars.bat"
```

Cambie la unidad o la vía de acceso, si es necesario, para reflejar la ubicación de .NET Framework SDK en el sistema. La variable DB2\_SQLROUTINE\_COMPILE\_COMMAND debe establecerse igual que para Microsoft Visual C++ DB2 Versión 6.0 y Microsoft Visual C++ .NET.

### **Valores del entorno de Java™ en Windows**

#### **Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador**

Conceptos -> Desarrollo de aplicaciones -> Instalación -> Valores del entorno de Java en Windows.

Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

#### **Ubicación en manuales impresos y PDF**

**Título del manual:** *Application Development Guide: Building and Running Applications*

**Título del capítulo:** Setup

**Sección del capítulo:** Windows -> Java

#### **Configuración para los programas de fuente de datos**

Para crear programas de fuente de datos, debe obtener e instalar lo siguiente:

- **Bibliotecas de clase JNDI 1.2.1 (jndi.jar y providerutil.jar)**  
<http://java.sun.com/products/jndi/#download>
- **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**  
<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

Para Java Developer Kit 1.3, debe, además, obtener e instalar lo siguiente:

- **Paquete opcional de JDBC 2.0**  
<http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

**Notas:**

1. El Paquete opcional de JDBC 2.0 no es necesario para crear programas de fuente de datos con Java Developer Kit 1.4.

Para los programas de fuente de datos, también tiene que actualizar CLASSPATH de forma que incluya los archivos siguientes:

- jndi.jar
- fscontext.jar
- providerutil.jar

Para Java Developer Kit 1.3, también tiene que actualizar CLASSPATH de forma que incluya uno de los siguientes:

- jdbc2\_0-stdext.jar
- j2ee.jar

**Notas:**

1. Para Java Developer Kit 1.3, si ya ha actualizado CLASSPATH con j2ee.jar, no necesita jdbc2\_0-stdext.jar.
2. jdbc2\_0-stdext.jar o j2ee.jar no son necesarios en CLASSPATH cuando se utiliza Java Developer Kit 1.4.

Se incluyen programas de ejemplo de fuente de datos en el directorio `sql11ib\samples\java\sqlj`. Si desea información detallada, consulte el archivo README de ejemplos en `sql11ib\samples\java`.

**Configuración del entorno de Java en UNIX®****Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador**

Tareas -> Desarrollo de aplicaciones -> Instalación del entorno de desarrollo de aplicaciones -> UNIX -> Java.

Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

**Ubicación en manuales impresos y PDF**

**Título del manual:** *Application Development Guide: Building and Running Applications*

**Título del capítulo:** Setup

**Sección del capítulo:** UNIX -> Java

**Configuración para los programas de fuente de datos**

Para crear programas de fuente de datos, debe obtener e instalar lo siguiente:

- **Bibliotecas de clase JNDI 1.2.1 (jndi.jar y providerutil.jar)**

<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

- **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**

<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

Para Java Developer Kit 1.3, debe, además, obtener e instalar lo siguiente:

- **Paquete opcional de JDBC 2.0**

<http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

**Notas:**

1. El Paquete opcional de JDBC 2.0 no es necesario para crear programas de fuente de datos con Java Developer Kit 1.4.

Para los programas de fuente de datos, también tiene que actualizar CLASSPATH de forma que incluya los archivos siguientes:

- jndi.jar
- fscontext.jar
- providerutil.jar

Para Java Developer Kit 1.3, también tiene que actualizar CLASSPATH de forma que incluya uno de los siguientes:

- jdbc2\_0-stdext.jar
- j2ee.jar

**Notas:**

1. Para Java Developer Kit 1.3, si ya ha actualizado CLASSPATH con j2ee.jar, no necesita jdbc2\_0-stdext.jar.
2. jdbc2\_0-stdext.jar o j2ee.jar no son necesarios en CLASSPATH cuando se utiliza Java Developer Kit 1.4.

Se incluyen programas de ejemplo de fuente de datos en el directorio `sql1lib/samples/java/sqlj`. Si desea información detallada, consulte el archivo README de ejemplos en `sql1lib/samples/java`.

## Configuración del entorno de Java

### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Tareas → Desarrollo de aplicaciones → Instalación del entorno de desarrollo de aplicaciones → Java. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

## Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *Application Development Guide: Building and Running Applications*

**Título del capítulo:** Setup

**Sección del capítulo:** General Setup Information

### TCP/IP Listener necesario para controladores JDBC universales

Para crear aplicaciones con el controlador JDBC universal de Tipo 2 o de Tipo 4 y para crear applets con el controlador JDBC universal de Tipo 4, debe estar en ejecución TCP/IP Listener. Para asegurarse de ello, realice lo siguiente:

1. Establezca la variable de entorno DB2COMM en TCPIP del modo siguiente:

```
db2set DB2COMM=TCPIP
```

2. Actualice el archivo de configuración del gestor de bases de datos con el nombre del servicio TCP/IP especificado en el archivo de servicios:

```
db2 update dbm cfg using SVCENAME <nombre del servicio TCP/IP>
```

Debe ejecutar "db2stop" y "db2start" para que este valor sea efectivo.

**Nota:** El número de puerto utilizado para los applets y programas de SQLJ tiene que ser el mismo número de SVCENAME de TCP/IP utilizado en el archivo de configuración del gestor de bases de datos.

## Consideraciones sobre los applets de Java

### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> API -> Java -> Consideraciones sobre los applets de Java. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *Application Development Guide: Building and Running Applications*

**Título del capítulo:** Java

### El programa db2JDBC Version es para DB2 Universal Database™ Versión 7 únicamente

El archivo de ejemplo db2JDBCVersion.java incluido en sqllib\samples\java (Windows) o en sqllib/samples/java (UNIX) no debe utilizarse con DB2 Universal Database

Versión 8. Este programa puede utilizarse con DB2 Universal Database Versión 7 para comprobar la versión del controlador JDBC de DB2 que está en uso actualmente y si el entorno de JDBC está correctamente configurado para éste.

---

## Guía de desarrollo de aplicaciones: Programación de aplicaciones de cliente

### Columnas generadas

#### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Conceptos -> Desarrollo de aplicaciones -> Programación general de aplicaciones. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

#### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications*

**Título del capítulo:** Common DB2 Application Techniques

#### Corrección

La sentencia CREATE TABLE de ejemplo debe tener definido un tipo de datos para la cuarta columna (c4). La sentencia se cambia por la siguiente:

```
CREATE TABLE T1(c1 INT, c2 DOUBLE,  
                c3 DOUBLE GENERATED ALWAYS AS (c1 + c2),  
                c4 SMALLINT GENERATED ALWAYS AS  
                (CASE  
                 WHEN c1 > c2 THEN 1  
                 ELSE NULL  
                END)  
);
```

### Columnas de identidad

#### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Conceptos -> Desarrollo de aplicaciones -> Programación general de aplicaciones. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

#### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications*

**Título del capítulo:** Common DB2 Application Techniques

#### Corrección

Las columnas de identidad de una tabla no pueden cambiarse

mediante la sentencia ALTER TABLE. En el párrafo inicial de este tema, la frase final se cambia por la siguiente: Para crear una columna de identidad, incluya la cláusula IDENTITY en CREATE TABLE.

## **Limitaciones para las aplicaciones ADO**

### **Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador**

Conceptos -> Desarrollo de aplicaciones -> API (interfaces de programación de aplicaciones) -> Windows -> IBM OLE DB Provider -> Aplicaciones soportadas -> ADO. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

### **Ubicación en manuales impresos y PDF**

**Título del manual:** *IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications*

**Título del capítulo:** Writing Applications Using the IBM OLE DB Provider for Web Services

### **Corrección**

Se añaden las siguientes limitaciones para las aplicaciones ADO:

- Al insertar una nueva fila mediante un cursor desplazable del lado del servidor, utilice el método AddNew() con los argumentos Fieldlist y Values. Esto resulta más eficaz que si se llama a AddNew() sin argumentos y con llamadas de Update() para cada columna. Cada llamada de AddNew() y Update() es una petición por separado al servidor y, por lo tanto, es menos eficaz que una sola llamada a AddNew().
- Las filas recién insertadas no pueden actualizarse mediante un cursor desplazable del lado del servidor.
- Las tablas con columnas de tipo de datos largo, LOB o Datalink no pueden actualizarse cuando se utiliza un cursor desplazable del lado del servidor.

---

## **Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1**

### **DB2 Universal Database como gestor de transacciones en aplicaciones CLI**

#### **Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador**

Conceptos -> Desarrollo de aplicaciones -> API (interfaces de programación de aplicaciones) -> Interfaz de nivel de llamada (CLI) -> Programación de aplicaciones en CLI ->

Actualizaciones para varios sitios (compromiso en dos fases).  
Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

### **Ubicación en manuales impresos y PDF**

**Título del manual:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1*

**Título del capítulo:** Multisite Updates (Two Phase Commit)

### **Correcciones**

Se aplican las dos correcciones siguientes a este tema:

- En el apartado de configuración, la documentación actual lista de forma incorrecta tres palabras clave de CLI que han de establecerse. Sólo la palabra clave de CLI `DISABLEMULTITHREAD` ha de establecerse del modo siguiente:  
[COMMON]  
`DISABLEMULTITHREAD=1`
- El valor `SQL_ONEPHASE` del atributo `SQL_ATTR_SYNC_POINT` ya no está soportado. Establecer `SQL_ONEPHASE` producirá el comportamiento de dos fases del valor `SQL_TWOPHASE`.

---

## **Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2**

### **Función SQLCancel (CLI) - sentencia de cancelación**

#### **Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador**

Consulta → API (interfaces de programación de aplicaciones)  
→ Interfaz de nivel de llamada (CLI) → Funciones de CLI de DB2. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

#### **Ubicación en manuales impresos y PDF**

**Título del manual:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

**Título del capítulo:** DB2 CLI Functions

#### **Corrección**

Seguidamente, se proporciona una aclaración dirigida al apartado sobre utilización: Para llamar a `SQLCancel()` para un servidor que no tenga soporte nativo de interrupción (como DB2 Universal Database para `z/OS™` y `OS/390®`, Versión 7 y anteriores, y DB2 para `iSeries™`), debe establecerse la opción `INTERRUPT_ENABLED` al catalogar la entrada de base de datos de DCS correspondiente al servidor.

## Lista de atributos de entorno (CLI)

### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> API (interfaces de programación de aplicaciones)  
-> Interfaz de nivel de llamada (CLI) -> Atributos de CLI.  
Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

**Título del capítulo:** CLI Attributes - Environment, Connection, and Statement

### Corrección

La opción SQL\_ONEPHASE del atributo de entorno SQL\_ATTR\_SYNC\_POINT ya no está soportada. Establecer SQL\_ONEPHASE producirá el comportamiento de dos fases del valor SQL\_TWOPHASE.

## Lista de atributos de conexión (CLI)

### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> API (interfaces de programación de aplicaciones)  
-> Interfaz de nivel de llamada (CLI) -> Atributos de CLI.  
Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.2.

### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2*

**Título del capítulo:** CLI Attributes - Environment, Connection, and Statement

### Corrección

La opción SQL\_ONEPHASE del atributo de conexión SQL\_ATTR\_SYNC\_POINT ya no está soportada. Establecer SQL\_ONEPHASE producirá el comportamiento de dos fases del valor SQL\_TWOPHASE.

### EnvelopesIntersect

#### Ubicación en el Centro de información de DB2 de acceso mediante navegador

Consulta -> SQL -> Funciones -> Spatial Extender -> Funciones de desaprobación. Este tema se actualizó por última vez en DB2 Versión 8.1.

#### Ubicación en manuales impresos y PDF

**Título del manual:** *DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference*

**Título del capítulo:** Deprecated spatial functions

#### Corrección

La función EnvelopesIntersect ya no es de desaprobación. Se ha definido otra signatura de función que elimina el requisito para crear primero un polígono que represente una ventana rectangular mediante la cual se encuentren todas las geometrías que corta la ventana. Ahora EnvelopesIntersect adopta una geometría, cuatro valores de coordenada del tipo DOUBLE que definen las esquinas inferior izquierda y superior derecha de una ventana rectangular y el identificador del sistema de referencias espaciales. EnvelopesIntersect devuelve 1 si el envoltorio de la primera geometría se corta con el envoltorio definido por los cuatro valores de tipo DOUBLE. De lo contrario, se devuelve 0 (cero). <

#### Sintaxis:

```
►►db2gse.EnvelopesIntersect(—————►  
►-geometría-, -mín_x-, -mín_y-, -máx_x-, -máx_y-, -id_sre-)————►◄
```

#### Parámetros:

##### *geometría*

Un valor de tipo ST\_Geometry o uno de sus subtipos que representa la geometría que debe probarse.

##### *mín\_x*

Especifica el valor mínimo de la coordenada X para el envoltorio. Hay que especificar un valor no nulo para este parámetro.

El tipo de datos de este parámetro es DOUBLE.

*mín\_y*

Especifica el valor mínimo de la coordenada Y para el envoltorio. Hay que especificar un valor no nulo para este parámetro.

El tipo de datos de este parámetro es DOUBLE.

*máx\_x*

Especifica el valor máximo de la coordenada X para el envoltorio. Hay que especificar un valor no nulo para este parámetro.

El tipo de datos de este parámetro es DOUBLE.

*máx\_y*

Especifica el valor máximo de la coordenada Y para el envoltorio. Hay que especificar un valor no nulo para este parámetro.

El tipo de datos de este parámetro es DOUBLE.

*id\_sre*

Identifica de forma exclusiva el sistema de referencias espaciales. El identificador del sistema de referencias espaciales debe coincidir con el identificador del sistema de referencias espaciales del parámetro de geometría. Hay que especificar un valor no nulo para este parámetro.

El tipo de datos de este parámetro es INTEGER.

### **Tipo de retorno:**

INTEGER

### **Ejemplo:**

Este ejemplo crea dos polígonos que representan provincias y, luego, determina si cualquiera de ellos corta un área geográfica especificada por los cuatro valores de tipo DOUBLE.

```
SET CURRENT FUNCTION PATH = CURRENT FUNCTION PATH, db2gse
CREATE TABLE counties (id INTEGER, name CHAR(20),
                        geometry ST_Polygon)
```

```
INSERT INTO counties VALUES
(1, 'County_1', ST_Polygon('polygon((0 0, 30 0, 40 30,
40 35, 5 35, 5 10, 20 10, 20 5, 0 0))' ,0))
```

```
INSERT INTO counties VALUES
(2, 'County_2', ST_Polygon('polygon((15 15, 15 20,
60 20, 60 15, 15 15))' ,0))
```

```
INSERT INTO counties VALUES
(3, 'County_3', ST_Polygon('polygon((115 15, 115 20,
160 20, 160 15, 115 15))' ,0))
```

```
SELECT name
FROM counties as c
WHERE EnvelopesIntersect(c.geometry, 15, 15, 60, 20, 0) =1
```

Resultados:

Name

-----

County\_1

County\_2

---

## Correcciones y actualizaciones de la ayuda en línea

---

### Configuración del entorno C para procedimientos almacenados SQL en el Centro de desarrollo

Si trabaja con DB2 para Windows en el servidor y utiliza el compilador Visual C++, debe configurar los valores de creación de SQL. No podrá crear procedimientos almacenados SQL hasta que configure las opciones de creación de SQL.

Utilice el cuaderno Propiedades de conexión de base de datos del Centro de desarrollo para configurar los valores de creación de SQL.

#### Para configurar el entorno del compilador C para los procedimientos almacenados SQL:

1. En la página Valores de creación de SQL del cuaderno, especifique el entorno de compilador que desea utilizar para crear objetos de SQL.
  - Pulse en **Renovar**.
  - En el campo **Entorno de compilador**, escriba la ubicación del archivo VC98\BIN\VCVARS32.BAT en el servidor Windows.
2. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno y guardar los cambios. Si pulsa en **Aplicar**, los cambios se guardan y puede continuar cambiando propiedades.

---

### Habilitación del acoplamiento de vista al acceder al Centro de desarrollo con Hummingbird Exceed

Cuando acceda al Centro de desarrollo en UNIX<sup>®</sup> con Hummingbird<sup>®</sup> Exceed, debe habilitar la extensión XTEST versión 2.2 a fin de que pueda mover y acoplar vistas arrastrando las barras de título dentro del Centro de desarrollo.

Para habilitar la extensión XTEST:

1. En el menú Inicio, seleccione **Programas -> Hummingbird Connectivity 7.0 -> Exceed->XConfig**. Se abrirá la ventana XConfig.
2. Opcional: si la configuración requiere una contraseña, entre la contraseña de XConfig.
3. Efectúe una doble pulsación en el icono **Protocol**. Se abrirá la ventana Protocol.
4. Marque el recuadro de selección **X Conformance Test Compatibility**.
5. En la ventana **Protocol**, pulse en el botón **Extensions...** . Se abrirá la ventana Protocol Extensions.

6. En la lista Enable Extensions, seleccione el recuadro de selección **XTEST(X11R6)**.
7. Pulse **Aceptar**.

---

## **Actualización de la información del complemento Microsoft Visual Studio .NET en la ayuda del Centro de desarrollo**

El tema de ayuda "Acerca del Centro de desarrollo" no incluye información acerca del nuevo complemento Microsoft® Visual Studio .NET en la lista de complementos de entorno de desarrollo proporcionada. La siguiente información describe el complemento .NET que da soporte a las funciones del Centro de desarrollo en el entorno de desarrollo de Microsoft Visual Studio .NET:

### **DB2 Development Add-In para el entorno de desarrollo de Microsoft Visual Studio .NET:**

Un nuevo componente de DB2 Application Development Client es IBM® DB2 Development Add-In para Microsoft Visual Studio .NET en .NET Framework versión 1.0. Este complemento amplía IDE de Visual Studio .NET para proporcionar un soporte altamente integrado de desarrollo de aplicaciones de DB2 mediante DB2 .NET Managed Provider y soporte de desarrollo del extremo del servidor de DB2. Mediante este complemento disponible en Microsoft Visual Studio .NET, puede:

- Desarrollar proyectos específicos de bases de datos de DB2 desde la nueva carpeta Proyectos IBM con asistentes avanzados de generación de scripts.
- Explorar la información de catálogos de DB2 mediante las conexiones de datos de DB2 en el nuevo IBM Explorer.
- Utilizar las características ampliadas de inteligencia para las columnas de tablas y vistas y los parámetros de procedimientos y funciones de DB2.
- Generar código ADO.NET para los formularios de ventanas mediante el procedimiento de arrastrar y soltar.
- Configurar los objetos de DB2 Managed Provider mediante los editores y asistentes personalizados de las propiedades.
- Lanzar diversos centros de desarrollo y administración de DB2.
- Ver la ayuda de complemento de la ventana de ayuda dinámica existente.

Las conexiones de bases de datos de DB2 Development Add-In para Microsoft Visual Studio .NET se gestionan mediante DB2 .NET Managed Provider y ADO.NET.

---

## Migración de DB2 XML Extender a la Versión 8.1.2

Si piensa migrar desde un FixPak de la Versión 7, consulte cada una de las notas del release correspondientes al FixPak de la Versión 7 para obtener más información acerca de los cambios que se han incluido al actualizar a la Versión 8.1.2. Cada FixPak nuevo contiene todas las actualizaciones anteriores de los FixPaks.

Para migrar DB2 XML Extender a la Versión 8.1.2 desde versiones anteriores, realice los pasos siguientes.

1. Desde la línea de mandatos de DB2, entre:

```
db2 connect to nombre_basedatos  
db2 bind dxxinstall\@dxxMigv.lst
```

donde *dxxinstall* es la vía de acceso de directorio en la que ha instalado DB2 Universal Database.

2. Desde la línea de mandatos de DB2, entre:

```
dxxMigv nombre_basedatos
```

---

## Valores de vía de acceso para habilitar las rutinas Java para que se compilen en el Centro de desarrollo

El Centro de desarrollo no puede compilar las rutinas Java a menos que conozca dónde están instaladas las versiones del kit del desarrollador. Las ubicaciones por omisión se grabarán en el archivo `$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings` cuando el Centro de desarrollo se inicie por primera vez. Puede copiarlas en el archivo `$USER.settings` y modificarlas con un editor de Unicode o puede crear enlaces simbólicos a los directorios del kit del desarrollador en las ubicaciones por omisión.

---

## Diálogo Runstats – actualización de la obtención de información

Para abrir el cuaderno Runstats:

1. En el Centro de control, expanda el árbol de objetos hasta que encuentre la carpeta Tablas.
2. Pulse en la carpeta Tablas. Cualquier tabla existente se visualiza en el panel del contenido.
3. Pulse con el botón derecho del ratón en todas las tablas en las que desee ejecutar estadísticas, y seleccione Ejecutar estadísticas en el menú emergente. Se abre el cuaderno Runstats.

---

## Spatial Extender – requisitos al utilizar Index Advisor

La cláusula ANALYZE requiere utilizar un espacio de tabla temporal de usuario. Si se necesita la cláusula ANALYZE, debe tener el privilegio USE para el espacio de tabla a fin de utilizar Index Advisor.

---

## Especificación de opciones de creación para un procedimiento almacenado Java en el Centro de desarrollo

Utilice el cuaderno Propiedades de procedimiento almacenado para especificar las opciones de compilación que se utilizarán al crear un procedimiento almacenado Java.

Estos pasos forman parte de la tarea superior de cambiar las propiedades del procedimiento almacenado.

### Para especificar las opciones de creación de un procedimiento almacenado:

1. En la página Crear del cuaderno Propiedades de procedimiento almacenado, especifique las opciones de compilación para crear el procedimiento almacenado. Consulte la documentación del compilador para obtener información acerca de las opciones disponibles.
  - a. En el campo Opciones de precompilador, escriba las opciones de precompilador de DB2 Universal Database<sup>™</sup> que desea utilizar al crear procedimientos almacenados. El nombre del paquete no debe exceder de 7 caracteres.
  - b. En el campo Opciones de compilador, escriba las opciones de compilador que desea utilizar al crear procedimientos almacenados.
2. Pulse en **Bien** para cerrar el cuaderno y guardar los cambios. Si pulsa en **Aplicar**, los cambios se guardan y puede continuar cambiando propiedades.

---

## Apéndice. 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. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que sólo se pueda utilizar dicho producto, programa o servicio de IBM. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere 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  
EE.UU.

Para realizar consultas sobre licencias referentes a información de doble byte (DBCS), puede ponerse en contacto con el Departamento de Propiedad Intelectual de IBM de su país/región o escribir a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokio 106, Japón

**El párrafo siguiente no es aplicable al Reino Unido ni a ningún país/región en donde 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, COMERCIALIZACIÓN 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 cambios en los productos y 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 dichos sitios Web.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que se le facilite de la manera que considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

Los licenciarios 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 éste) y (ii) el uso mutuo de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
8200 Warden Avenue  
Markham, Ontario  
L6G 1C7  
CANADÁ

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 documento y todo el material bajo licencia asociado a él, los proporciona IBM según los términos del Acuerdo de Cliente de IBM, el Acuerdo Internacional de Programas Bajo Licencia de IBM o cualquier acuerdo equivalente entre el usuario e IBM.

Los datos de rendimiento contenidos en este documento se obtuvieron en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse realizado 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 ninguna otra afirmación referente a productos que no son de IBM. Las preguntas sobre las prestaciones de productos que no son de 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.

Este manual 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 nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres y direcciones utilizados por una empresa real es totalmente fortuita.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Este manual puede contener programas de aplicaciones de ejemplo escritos en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo como desee, sin pago alguno a IBM, con la intención de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicaciones 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 lo tanto, IBM no puede asegurar ni implicar la fiabilidad, utilidad o función de estos programas.

Cada copia o parte de estos programas de ejemplo o cualquier trabajo derivado debe incluir una nota de copyright como la siguiente:

© (*nombre de la empresa*) (*año*). Partes de este código proceden de programas de ejemplo de IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *\_entre el o los años\_*. Reservados todos los derechos.

---

## Marcas registradas

Los términos siguientes son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los EE.UU. y/o en otros países y se han utilizado como mínimo en uno de los documentos de la biblioteca de documentación de DB2 UDB.

|   |                  |
|---|------------------|
| ACF/VTAM  | LAN Distance     |
| AISPO   | MVS              |
| AIX   | MVS/ESA          |
| AIXwindows                                      | MVS/XA           |
| AnyNet  | Net.Data         |
| APPN  | NetView          |
| AS/400  | OS/390           |
| BookManager                                     | OS/400           |
| C Set++   | PowerPC          |
| C/370   | pSeries          |
| CICS  | QBIC             |
| Database 2                                      | QMF              |
| DataHub   | RACF             |
| DataJoiner                                      | RISC System/6000 |
| DataPropagator                                  | RS/6000          |
| DataRefresher                                   | S/370            |
| DB2   | SP               |
| DB2 Connect                                     | SQL/400          |
| DB2 Extenders                                   | SQL/DS           |
| DB2 OLAP Server                                 | System/370       |
| DB2 Universal Database                          | System/390       |
| Distributed Relational<br>Database Architecture | SystemView       |
| DRDA  | Tivoli           |
| eServer   | VisualAge        |
| Extended Services                               | VM/ESA           |
| FFST  | VSE/ESA          |
| First Failure Support Technology                | VTAM             |
| IBM   | WebExplorer      |
| IMS   | WebSphere        |
| IMS/ESA   | WIN-OS/2         |
| iSeries   | z/OS             |
|   | zSeries          |

Los términos siguientes son marcas registradas de otras empresas y se han utilizado como mínimo en uno de los documentos de la biblioteca de documentación de DB2 UDB:

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. y/o en otros países.

Intel y Pentium son marcas registradas de Intel Corporation en los EE.UU. y/o en otros países.

Java y todas las marcas registradas basadas en Java son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y/o en otros países.

UNIX es marca registrada de The Open Group en los EE.UU. y/o en otros países.

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





**IBM**