

IBM DB2 Universal Database



Notas del release

Versión 8.2 (Versión 8.1 FixPak 7)

IBM DB2 Universal Database



Notas del release

Versión 8.2 (Versión 8.1 FixPak 7)

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, asegúrese de leer la información general incluida en el apartado *Avisos*.

Esta publicación es la traducción del original inglés *IBM DB2 Universal Database Release Notes Version 8.2 (Version 8.1 FixPak 7)*.

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

Puede realizar pedidos de publicaciones en línea o a través del representante de IBM de su localidad.

- Para realizar pedidos de publicaciones en línea, vaya a IBM Publications Center en www.ibm.com/shop/publications/order
- Para encontrar el representante de IBM correspondiente a su localidad, vaya a IBM Directory of Worldwide Contacts en www.ibm.com/planetwide

Para realizar pedidos de publicaciones en marketing y ventas de DB2 de los EE.UU. o de Canadá, llame al número 1-800-IBM-4YOU (426-4968).

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2002 - 2004. Reservados todos los derechos.

Contenido

Acerca de las Notas del release v	6	Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el conjunto de caracteres codificados (CCSID) 954 por las tablas de conversión de Microsoft	14
Acerca de este release 1	6	Tablas de conversión a Unicode alternativas para el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 943	14
Novedades de este release	1	Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el conjunto de caracteres codificados (CCSID) 943 por las tablas de conversión de Microsoft	16
7 Nuevos parámetros de configuración para la asignación, eliminación y archivado de archivos de anotaciones cronológicas	1	El sistema operativo MVS no está soportado	17
7 Región de memoria compartida de base de datos aumentada en el momento de la activación	1	DB2 UDB para AIX 4.3.3 y 5.1 y superiores requieren AIX C++ Versión 6 Runtime	17
7 Mejoras de Query Patroller	2	Operaciones de copia de seguridad y restauración (Linux 390)	17
7 Adición de la frase KEEP UPDATE LOCKS	2	Habilitación del acoplamiento de vista al acceder al Centro de desarrollo con Hummingbird	17
7 Formateo de archivos de ruptura (Windows)	2	Exceed	17
7 Ahora puede establecer asignación de memoria (Linux)	3	Información sobre la instalación, migración, actualización y configuración	18
7 Definición de políticas de recursos (AIX, Linux)	3	Requisitos de hardware y software	18
Historial de arreglos del producto	6	Notas sobre la instalación.	18
		Notas sobre la migración	29
Limitaciones conocidas, problemas y correcciones. 7	2	Información sobre la desinstalación	31
Compatibilidad con versiones anteriores	7	Desinstalación de DB2 UDB de forma silenciosa (Windows).	31
3 FixPaks alternativos (Linux y UNIX)	7	Eliminación del código de producto correspondiente al Centro de información de DB2 mediante una desinstalación silenciosa (Windows).	32
Restricciones del soporte de servidor de nivel anterior del Centro de depósito de datos	8	Limitaciones	32
2 Los 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	8	IMPORT REPLACE no cumple con la cláusula Not Logged Initially	32
Se inician dos versiones de SQL Assist desde DB2 UDB	9	Exportación de datos con ODBC a un programa de depósito de archivos	33
Cambio en el comportamiento del servidor Unicode	9	Tipos estructurados en el Centro de desarrollo.	33
7 Cambio en la salida correspondiente al mandato db2move	9	Limitaciones del Centro de desarrollo en sistemas operativos de 64 bits	33
7 Cambios en el registro de salud cuando se migra de DB2 UDB Versión 8.2 a DB2 UDB Versión 8.1	9	Centro de desarrollo (Linux).	33
7 Mejoras en el mensaje del formato de db2diag.log	10	Depuración de procedimientos almacenados con comillas dobles	33
7 Ahora las variables del registro de perfiles de db2set y los parámetros de configuración de DB o DBM quedan anotados	10	Valores de vía de acceso necesarios para permitir que las rutinas Java se compilen en el Centro de desarrollo	33
Compatibilidad de los productos	11	Limitaciones del Centro de desarrollo para ejecutar y depurar procedimientos almacenados Java simultáneamente	33
Se necesita el arreglo de Microsoft XP en sistemas operativos de 64 bits	11	Cursores en aplicaciones PHP	34
Sistemas operativos Windows XP	11	Cuatro rutinas de administración de SQL no soportadas.	34
6 Tablas de conversión a Unicode alternativas para el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 5039.	11	Limitación de la opción de vinculación para paquetes CLI	35
6 Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el conjunto de caracteres codificados (CCSID) 5039 por las tablas de conversión de Microsoft	12	Restricciones de CLI LOAD para especificar nombres de columna	35
6 Tablas de conversión a Unicode alternativas para el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 954	13		

5	Anomalías al informar de un inicio de sesión satisfactorio durante un intento de conexión (AIX)	35	6	Vinculación de paquetes de Query Patroller	46
5	Limitaciones del soporte de SNA en la Versión 8	36	7	Falta de disponibilidad de puertos con Query Patroller (Windows)	47
5	La creación de la base de datos del Catálogo de herramientas no está soportada (Linux AMD64)	36	1	Entornos seguros (Windows)	47
5	La creación de la base de datos del Catálogo de herramientas no está soportada (AIX, Entornos Operativos Solaris y HP-UX)	36	2	Programas de ejemplo de XML Extender renombrados	48
5	Planificación de un proceso de depósito para que se ejecute a intervalos	37	2	Descomposición de documentos de XML	
	La página Cargar e importar columnas no da soporte a caracteres DBCS en archivos IXF	37	4	Extender que contienen nombres de elementos y atributos no exclusivos	49
7	ID de usuario de dos partes no soportado (Windows ME)	37	5	Diferencias entre SNA y TCP/IP al utilizar DB2 Connect	51
7	Valores mínimos de pantalla para las herramientas de la GUI	37		Actualizaciones de la documentación	51
2	No hay que particionar las tablas del Centro de catálogos de información	37		Administración: Implantación	51
2	Visualización incorrecta de caracteres GB18030 en la barra de título de una ventana	38		Administración: Rendimiento	53
7	Limitaciones de Query Patroller cuando se inhabilita DYN_QUERY_MGMT	38		Administración: Planificación	58
5	Ahora las tablas de resultados de Query Patroller utilizan el esquema DB2QPRT	38		Consulta de API.	65
5	Restricciones del indicador de salud	38		Desarrollo de aplicaciones: creación y ejecución de aplicaciones	66
	Problemas conocidos y correcciones	39		Desarrollo de aplicaciones: Interfaz a nivel de llamada (CLI).	67
7	Error SQL1224 del reiniciador DRDA (AIX).	39		Desarrollo de aplicaciones: Programación de aplicaciones del cliente	69
7	Las teclas de atajo no funcionan en Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1	39		Desarrollo de aplicaciones: Programación de aplicaciones del servidor	74
7	Entorno local de chino simplificado (AIX)	39		Consulta de mandatos.	75
5	Entorno local de chino simplificado (Red Hat Linux)	40		Recuperación de datos y alta disponibilidad	79
5	Incompatibilidad con Merant Driver Manager (UNIX)	40		Centro de depósito de datos.	81
5	NFS APAR IY32512 – Hebras no disponibles (AIX)	42		DB2 .NET Data Provider	84
2	La copia de seguridad del servidor de Data Links falla al utilizar el servidor de archivos de Tivoli Storage Manager (AIX, entorno operativo Solaris)	43		DB2 Connect	84
4	Error de opción de precompilador			Centro de desarrollo	85
4	SQLFLAG(STD)	44		Herramientas de la GUI	85
7	DB2 Connect Custom Advisor	44		Centro de catálogos de información	86
	Visualización de caracteres Indic en las herramientas de la GUI de DB2.	44		Suplemento de instalación y configuración	87
	Las herramientas de la GUI no están soportadas para los servidores zSeries (Linux).	45		Consulta de mensajes	96
7	Especifique los términos de búsqueda del Centro de información de DB2 entre comillas si contienen números	45		Query Patroller.	100
7	No se genera ningún archivo de anotaciones cronológicas del Centro de catálogos de información al importar archivos de lenguaje de códigos.	46		Guía rápida de iniciación	104
4				Spatial Extender	104
4				Rutinas de administración de SQL	104
4				Consulta de SQL	107
4				Supervisor del sistema	108
4				XML Extender	109

Apéndice A. Estructura de directorios del CD del FixPak de DB2 UDB. 111

Apéndice B. Cómo ponerse en contacto con IBM. 113
 Información sobre productos 113

Apéndice C. Avisos 115
 Marcas registradas. 117

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 for 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
DB2 Query Patroller™

Información de la versión:

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

1 Las marcas de revisión en la documentación del Centro de información de DB2
1 indican texto que se ha añadido o cambiado desde que se puso disponible
1 originariamente la información del PDF correspondiente a la versión 8.1. Una barra
1 vertical (|) indica información que se ha añadido en el momento en que se
1 presentó la versión 8.1 por primera vez. Un indicador numérico, como, por
1 ejemplo, un 1 o un 2, indica que la información se ha añadido para el FixPak o el
1 nivel que termina en el mismo número. Ejemplos:

- 1 • 1 indica que la información se ha añadido o cambiado en el FixPak 1
- 1 • 2 indica que la información se ha cambiado para la Versión 8.1.2
- 1 • 7 indica que la información se ha cambiado para la Versión 8.2 (Versión 8.1
1 FixPak 7)

6 Vías de acceso de directorio:

6 Los sistemas Windows[®] utilizan barras inclinadas invertidas (\) para delimitar los
6 directorios en una vía de acceso de directorio. Los sistemas UNIX[®] y Linux utilizan
6 barras inclinadas (/) como delimitadores. Las Notas del release siguen este
6 convenio cuando la información es específica de la plataforma. No obstante,
6 cuando la información es independiente de la plataforma, puede que tenga que
6 entrar la vía de acceso de directorio de forma distinta de la mostrada. Por ejemplo,
6 si tiene un sistema Windows, deberá entrar la vía de acceso de directorio
6 utilizando barras inclinadas invertidas (\) aunque las Notas del release muestren

6 barras inclinadas (/). A la inversa, si tiene un sistema UNIX o Linux, deberá entrar
6 la vía de acceso de directorio utilizando barras inclinadas (/) aunque las Notas del
6 release muestren barras inclinadas invertidas (\).

7 **DB2 Information Integrator:**

7 Si desea información sobre cuestiones conocidas relativas a DB2 Information
7 Integrator y sus tecnologías asociadas, incluidos los sistemas federados,
7 duplicación SQL, duplicación Q, publicación de sucesos, servicios Web y gestión de
7 metadatos, consulte las Notas del release de DB2 Information Integrator. Los Notas
7 del release de DB2 Information Integrator están disponibles en la página Web de
7 soporte de DB2 Information Integrator en:
7 <http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>

Recursos adicionales:

1 La publicación *Data Links Manager Administration Guide and Reference* se ha
1 actualizado en formato PDF (número de publicación SC27-1221-01) al salir el
1 FixPak 1 y está disponible para descargarse en el sitio de soporte de DB2:
1 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

La documentación del producto DB2 Life Sciences Data Connect está disponible
para descargarse 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, puede instalar el Centro de información HTML de DB2 en el
sistema; está disponible una imagen en CD de la *Documentación HTML de DB2* para
su descarga desde el mismo sitio Web. Se realizan actualizaciones de la
documentación HTML de DB2 con cada release. Si desea obtener la documentación
más reciente, acceda al Centro de información HTML de DB2 en línea o descargue
la imagen en CD de la *Documentación HTML de DB2* para instalarla en el sistema.
La documentación PDF se actualiza con menor frecuencia que el Centro de
información HTML.

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 está disponible en <http://www.db2mag.com>; en este sitio también se
proporcionan instrucciones para solicitar una suscripción.

Acerca de este release

Novedades de este release

En la página de bienvenida del Centro de información de DB2® encontrará un enlace con la lista de las nuevas funciones que se han añadido en este release. Encontrará la última versión del Centro de información de DB2 en el sitio Web de IBM® en <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp>

La última versión del Centro de información de DB2 también se puede instalar localmente desde el CD del Centro de información de DB2.

Además de las nuevas funciones que se muestran en el Centro de información de DB2, también se han añadido las siguientes nuevas funciones:

7 **Nuevos parámetros de configuración para la asignación, 7 eliminación y archivado de archivos de anotaciones 7 cronológicas**

7 Dos nuevos parámetros de configuración, método 1 de archivado de anotaciones
7 cronológicas (LOGARCHMETH1) y método 2 de archivado de anotaciones
7 cronológicas (LOGARCHMETH2), se han añadido para manejar la asignación y
7 eliminación de archivos de anotaciones cronológicas. Estos parámetros hacen que el
7 gestor de bases de datos archive archivos de anotaciones cronológicas en una
7 ubicación que no está en la vía de acceso del archivo de anotaciones cronológicas
7 activo. Si se especifican estos dos parámetros, cada archivo de anotaciones
7 cronológicas se archiva dos veces. Esto significa que tendrá dos copias de los
7 archivos de anotaciones cronológicas archivados en dos ubicaciones distintas. Estos
7 dos nuevos parámetros de configuración sustituyen a los parámetros de
7 configuración de rutina de salida de usuario (USEREXIT) y de habilitación de
7 retención de anotaciones cronológicas (LOGRETAIN), que siguen estando
7 disponibles pero que solo se deben utilizar por motivos de compatibilidad con
7 niveles anteriores.

7 Se han añadido otros tres nuevos parámetros de configuración,
7 ARCHRETRYDELAY, NUMARCHRETRY y FAILARCHPATH, de modo que pueda
7 ajustar mejor a sus requisitos el archivado de anotaciones cronológicas. Si se
7 produce un error cuando se están archivando los archivos de anotaciones
7 cronológicas, el archivado se suspende durante el periodo de tiempo especificado
7 por el parámetro de configuración de base de datos ARCHRETRYDELAY. Puede
7 utilizar el parámetro de configuración de base de datos NUMARCHRETRY para
7 especificar el número de veces que DB2 UDB debe intentar archivar un archivo de
7 anotaciones cronológicas en el directorio de archivado principal o secundario. Una
7 vez realizado el número de intentos especificado, DB2 UDB intenta archivar los
7 archivos de anotaciones cronológicas en el directorio de anomalías, especificado
7 por el parámetro de configuración de base de datos FAILARCHPATH.

7 **Región de memoria compartida de base de datos aumentada 7 en el momento de la activación**

7 En el momento de la activación de la base de datos, DB2 UDB aumenta
7 automáticamente la región de memoria compartida de la base de datos con un
7 almacenamiento intermedio de desbordamiento. El almacenamiento intermedio

7 sirve para satisfacer los requisitos punta de memoria para cualquier
7 almacenamiento dinámico de la región de memoria compartida de la base de datos
7 siempre que un almacenamiento dinámico supera su tamaño configurado. Si un
7 almacenamiento dinámico supera su tamaño configurado, el área de datos se
7 amplía lo necesario hasta que se utiliza el área completa de memoria de
7 desbordamiento de la región de memoria compartida de la base de datos.

7 **Mejoras de Query Patroller**

7 Además de las plataformas soportadas existentes, DB2 UDB Versión 8.2 incluye
7 soporte de 64 bits para el servidor DB2 Query Patroller™ en las siguientes
7 plataformas:

- 7 • Linux IA64
- 7 • Sistemas basados en Windows® Server 2003 de 64 bits Itanium
- 7 • Windows XP de 64 bits Edition

7 Las ventajas de la cobertura de 64 bits incluyen más espacio de dirección para
7 código, variables, memoria compartida y agrupaciones de almacenamientos
7 intermedios.

7 **DB2 UDB Workgroup Server Edition y DB2 UDB Workgroup Server Unlimited 7 Edition dan soporte a DB2 Query Patroller:**

7 Ahora el servidor DB2 Query Patroller se puede instalar sobre los siguientes
7 productos DB2:

- 7 • DB2 UDB Enterprise Server Edition Versión 8.1.2 y FixPak 2+
- 7 • DB2 UDB Enterprise Server Edition posterior a la Versión 8.1.2
- 7 • DB2 UDB Workgroup Server Edition Versión 8.2
- 7 • DB2 UDB Workgroup Server Unlimited Edition Versión 8.2

7 **Adición de la frase KEEP UPDATE LOCKS**

7 Se puede especificar un tipo de bloqueo para las consultas que realizan
7 actualizaciones. Este cambio en una consulta en la que intervienen cursores
7 permite a los cursores FOR UPDATE aprovechar el bloqueo de filas. Además, se
7 puede seleccionar Lectura repetible (RR) o Estabilidad de lectura (RS) cuando se
7 consulta una tabla de resultados de solo lectora para que las actualizaciones de
7 cursores posicionados se realicen satisfactoriamente. La cláusula de aislamiento
7 (isolation) y la cláusula de solicitud de bloqueo (lock-request) no se pueden utilizar
7 en una subselección, función SQL, método SQL ni activador.

7 **Formateo de archivos de ruptura (Windows)**

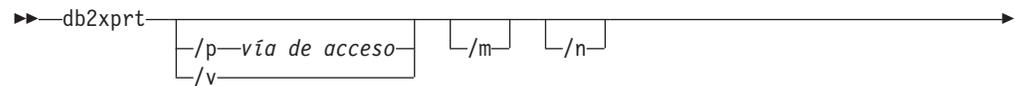
7 Dispone de una nueva herramienta, db2xpert.exe, que le permite formatear archivos
7 de ruptura (*.TRP). Esta herramienta formatea los archivos de ruptura binarios de
7 DB2 UDB y los convierte en un archivo ASCII legible. Los archivos de ruptura se
7 encuentran en el directorio de la instancia (DB2INSTPROF) por omisión o en la vía
7 de acceso del directorio de datos de diagnóstico si está establecido el parámetro de
7 configuración del gestor de bases de datos DIAGPATH.

7 **Autorización:**

7 Debe tener acceso al directorio DIAGPATH.

7 **Sintaxis del mandato:**

7
7



7
7
7
7



Parámetros del mandato:

7

/p *vía acceso*

7
7
7

Una vía de acceso separada por signos de punto y coma (;) que apunta a la ubicación o ubicaciones en las que se encuentran los archivos binarios y archivos PDB.

7

/v Muestra la información sobre la versión.

7

/m Formatea un vuelco de memoria junto con el resto del archivo de ruptura.

7

/n Datos de formato relacionados con la información sobre número de línea.

7

archivoentrada

7

Especifica el archivo de entrada.

7

archivosalida

7

Especifica el archivo de salida.

7

Ahora puede establecer asignación de memoria (Linux)

7

Ahora la asignación de memoria está disponible como una opción para DB2 UDB Versión 8.2 en todas las arquitecturas Linux. Con la asignación de memoria habilitada, la memoria establecida compartida de la base de datos se conserva en RAM y no se intercambia. Esta estrategia da como resultado un mejor uso de la memoria y mantiene más memoria disponible para otras finalidades.

7

Procedimiento:

7

Para establecer la asignación de memoria:

7

1. Asegúrese de que su distribución Linux proporciona la biblioteca libcap.so

7

2. Establezca la variable de db2set DB2_PINNED_BP en YES

7

3. Detenga e inicie el motor de bases de datos

7

El mandato **ipcs -m** muestra los segmentos de memoria compartida con un estado LOCKED (bloqueado) cuando cualquier agente se conecta a una base de datos de una instancia que se ha iniciado con esta opción.

7

Definición de políticas de recursos (AIX, Linux)

7

Ahora DB2 UDB da soporte a la configuración precisa del uso por parte de DB2 UDB de algunos recursos del sistema operativo. Por ejemplo, puede asignar cada EDU del motor a un solo procesador lógico. Estas configuraciones avanzadas permiten mejorar el rendimiento en ciertos escenarios. Sin embargo, estas configuraciones sólo deben intentarlas los usuarios avanzados con conocimientos sobre su entorno operativo y su carga de trabajo. Errores en la configuración pueden perjudicar al rendimiento.

7

Hay una política de recursos definida para describir el modo en que DB2 UDB interactúa con el sistema operativo. La política de recursos suele limitar los recursos que utiliza DB2 UDB o contiene reglas para asignar recursos específicos del sistema operativo a objetos específicos de DB2 UDB. El ámbito del control de recursos varía en función del sistema operativo.

7

Tabla 1. Control de recursos por plataforma

Plataforma	Visión general del soporte
Linux	Restringir una instancia de DB2 UDB para que sólo utilice un subconjunto de los procesadores lógicos del sistema.
AIX® 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Restringir una instancia de DB2 UDB para que sólo utilice un subconjunto de los procesadores lógicos del sistema • Definir cómo los objetos de DB2 UDB como los EDU, las agrupaciones de almacenamientos intermedios y los limpiadores de páginas se vinculan a determinados grupos de recursos • Configurar el uso de grupos de recursos a nivel de base de datos

Definición de una política de recursos:

La variable de registro DB2_RESOURCE_POLICY sirve para definir una política de recursos. A esta variable se le puede asignar el valor correspondiente a la vía de acceso bien formada de un archivo de configuración.

Pueden producirse varios tipos de errores al configurar una política de recursos:

- Los requisitos a nivel de sistema operativo o de hardware no son suficientes para la configuración de la política de recursos.
- Errores sintácticos o semánticos en el archivo de configuración de la política.

Cualquier error en la configuración de una política de recursos hace que db2start falle.

En la tabla siguiente se describen los requisitos del sistema operativo en cuanto a soporte de políticas de recursos.

Tabla 2. Requisitos del sistema operativo para el soporte de políticas de recursos

Plataforma	Visión general del soporte
Linux	<ul style="list-style-type: none"> • SUSE Linux Enterprise Server 8 (ó 9) o RedHat Enterprise Linux 3 • Hardware SMP
AIX 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • AIX 5.2 ejecutándose en hardware con soporte de NUMA • Se otorga al propietario de la instancia la capacidad de AIX CAP_NUMA_ATTACH • Establezca la variable de registro DB2ENVLIST en "MEMORY_AFFINITY DATA_SEG_SPECIAL" • Establezca 'MEMORY_AFFINITY=MCM' y 'DATA_SET_SPECIAL=Y' en db2profile. • La opción vmo <i>memory_affinity</i> debe estar establecida en 1 y la opción vmo <i>num_spec_dataseg</i> debe estar establecida como mínimo en el número máximo de agentes DB2.

Cada proceso de DB2 se vincula a un solo procesador:

El siguiente archivo de configuración de ejemplo ilustra vinculación uno-a-uno procesador-a-procesador en AIX y Linux.

```
<RESOURCE_POLICY>
  <GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
    <METHOD>CPU</METHOD>
    <RESOURCE_BINDING>
      <RESOURCE>0</RESOURCE>
    </RESOURCE_BINDING>
  </RESOURCE_BINDING>
```

```

7         <RESOURCE>1</RESOURCE>
7     </RESOURCE_BINDING>
7 </GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
7 </RESOURCE_POLICY>

```

7 Cada proceso del motor de DB2 UDB se vinculará al procesador 0 o al procesador
7 1. La vinculación del procesador de procesos a procesos del motor identificada en
7 la política se produce de forma circular rotatoria. En esta política se da por
7 supuesto que el sistema consta de al menos 2 procesadores lógicos. Los
7 procesadores se identifican mediante un número comprendido entre 0 y $(n-1)$
7 donde n es el número de procesadores del sistema.

7 **Nota:** Este mecanismo de vinculación no se debe utilizar para restringir los
7 procesadores que puede utilizar una instancia de DB2 UDB. En su lugar,
7 tenga en cuenta la posibilidad de utilizar uno de los distintos recursos del
7 sistema operativo, como WLM en AIX, para la gestión de cargas de trabajo.

7 Aprovechamiento de NUMA:

7 Configuración basada en topología

7 Una configuración basada en topología describe la vinculación precisa de
7 objetos de DB2 UDB con grupos de recursos del gestor de recursos.

7 A continuación se muestra un archivo de ejemplo de una configuración basada en
7 topología:

```

7 <RESOURCE_POLICY>
7   <DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7     <DBNAME>MYDB</DBNAME>
7     <METHOD>RSET</METHOD>
7     <RESOURCE_BINDING>
7       <RESOURCE>sys/node.02.00000</RESOURCE>
7       <DBMEM_PERCENTAGE>25.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7       <SERVICE_NAME>svnm0</SERVICE_NAME>
7       <BUFFERPOOL_BINDING>
7         <NUM_CLEANERS>3</NUM_CLEANERS>
7         <BUFFERPOOL_ID>4</BUFFERPOOL_ID>
7         <BUFFERPOOL_ID>8</BUFFERPOOL_ID>
7       </BUFFERPOOL_BINDING>
7     </RESOURCE_BINDING>
7   <RESOURCE_BINDING>
7     <RESOURCE>sys/node.02.00001</RESOURCE>
7     <DBMEM_PERCENTAGE>50.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7     <SERVICE_NAME>svnm1</SERVICE_NAME>
7     <BUFFERPOOL_BINDING>
7       <NUM_CLEANERS>5</NUM_CLEANERS>
7       <BUFFERPOOL_ID>12</BUFFERPOOL_ID>
7       <BUFFERPOOL_ID>13</BUFFERPOOL_ID>
7     </BUFFERPOOL_BINDING>
7     <BUFFER_POOL_BINDING>
7       <NUM_CLEANERS>2</NUM_CLEANERS>
7       <BUFFERPOOL_ID>32</BUFFERPOOL_ID>
7     </BUFFERPOOL_BINDING>
7   </RESOURCE_BINDING>
7 </DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7 </RESOURCE_POLICY>

```

7 Los puntos siguientes permiten analizar el archivo de ejemplo anterior:

- 7 • Existe una política de recursos solo para la base de datos denominada MYDB.
- 7 • Todos los agentes generados por solicitudes de servicio que llegan a través del
7 puerto de servicio svnm0 se vincula con el grupo de recursos de AIX
7 sys/node.02.00000.

- 7 • Todos los agentes generados por solicitudes de servicio que llegan a través del
7 puerto de servicio svnm1 se vincula con el grupo de recursos de AIX
7 sys/node.02.00001.
- 7 • La memoria compartida de bases de datos se asigna del siguiente modo:
 - 7 – El 25% del conjunto de memoria compartida de bases de datos se asignará
7 desde sys/node.02.00000
 - 7 – El 50% del conjunto de memoria compartida de bases de datos se asignará
7 desde sys/node.02.00001
 - 7 – El 25% restante se dividirá entre todos los grupos de recursos del sistema
- 7 • Las agrupaciones de almacenamientos intermedios con los ID 4 y 8 utilizan
7 memoria procedente del grupo de recursos: sys/node.02.00000. Las agrupaciones
7 de almacenamientos intermedios con los ID 12, 13 y 32 utilizan memoria
7 procedente del grupo de recursos: sys/node.02.00001.
- 7 • Se crean tres limpiadores de páginas para dar servicio exclusivamente a las
7 agrupaciones de almacenamientos intermedios con los ID 4 y 8.
- 7 • Se crean cinco limpiadores de páginas para dar servicio exclusivamente a las
7 agrupaciones de almacenamientos intermedios con los ID 12 y 13.
- 7 • Se crean dos limpiadores de páginas para dar servicio exclusivamente a la
7 agrupación de almacenamientos intermedios con el ID 32.

Historial de arreglos del producto

Para obtener una lista de los Informes autorizados de análisis de programa (APAR) tratados en este paquete de arreglos, visite la página Web siguiente:

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

Limitaciones conocidas, problemas y correcciones

La siguiente información constituye las limitaciones, problemas y soluciones temporales actualmente conocidos correspondientes a DB2 Universal Database Versión 8.2. La información de esta sección se aplica únicamente a la Versión 8.2 release de DB2 Universal Database y a los productos a los que da soporte. Cualquier limitación y restricción podría no aplicarse a otros releases del producto.

Compatibilidad con versiones anteriores

FixPaks alternativos (Linux y UNIX)

Antes de DB2[®] Universal Database Versión 8, los FixPaks sólo funcionaban como actualizaciones de los paquetes instalados de DB2 Universal Database[™] o conjuntos de archivos en una sola ubicación fija. Básicamente, 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 posible. Ahora, DB2 UDB (ESE) puede existir en diversos niveles de paquete de arreglos en el mismo sistema. Esta característica soportada en entornos de operación de producción desde la Versión 8.1.2, se desarrolla utilizando los dos tipos de FixPak siguientes:

FixPaks normales

- No sólo están disponibles para ESE, sino también para todos los productos DB2 Versión 8 soportados en las plataformas relacionadas
- Pueden instalarse directamente encima de la instalación existente en el directorio /usr/opt/db2_08_01 de AIX[®] o en el directorio /opt/IBM/db2/V8.1 de otras plataformas

FixPaks alternativos

- Pueden instalarse como copias completamente nuevas 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 tiene que realizar una instalación múltiple de FixPaks si no es necesario para su entorno.
2. A partir de IBM[®] DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE) para Linux y UNIX[®], Versión 8.1.2, los paquetes de arreglos están soportados en entornos operativos de producción cuando se instalan como múltiples paquetes de arreglos.
3. En Linux, dispone de FixPaks alternativos, sólo en las siguientes plataformas:
 - x86 (de 32 bits)
 - S/390[®] (de 31 bits)

Para actualizar una instancia múltiple de FixPaks a un nivel de FixPak diferente, realice una de las operaciones siguientes:

- Instale el FixPak normal correspondiente según la instalación GA (Disponibilidad general) y actualice la instancia ejecutando **db2iupdt** desde la vía de acceso de GA existente.

- 3 • Instale el FixPak alternativo correspondiente en su propia vía de acceso
3 exclusiva y actualice la instancia ejecutando **db2iupdt** desde esta vía de acceso.

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

Restricciones del soporte de servidor de nivel anterior del Centro de depósito de datos

Existen las limitaciones siguientes para el soporte de servidor de nivel anterior del Centro de depósito de datos de DB2 Universal Database (DB2 UDB) Enterprise Server Edition Versión 8:

Soporte de objetos grandes (LOB)

- Si ha de utilizar una base de datos de control de depósito en un servidor que es anterior a DB2 UDB Enterprise Server Edition Versión 8, no puede trabajar con LOB. Debe actualizar la base de datos de control de depósito al nivel correcto o puede mover la base de datos de control al sistema en el que esté instalado el servidor de depósito de DB2 UDB Enterprise Server Edition Versión 8 y utilizar la base de datos de control de depósito localmente desde ese sistema.
- Para mover los LOB del Centro de depósito de datos a DB2 UDB y viceversa, debe actualizar a DB2 UDB Enterprise Server Edition, Versión 8.

Soporte de Systems Network Architecture (SNA)

Si utiliza SNA para conectarse a las fuentes y destinos de depósito, es necesario cambiar la configuración por 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

El programa de utilidad LOAD del Centro de depósito de datos Versión 8 no da soporte a una base de datos de destino de la Versión 7. Si desea conservar el destino como una base de datos de la Versión 7, debe cambiar el paso LOAD por un paso Seleccionar e insertar SQL. Los pasos de Seleccionar e insertar SQL utilizan una sentencia DELETE* seguida de las sentencias SELECT e INSERT. Los pasos de Seleccionar e insertar SQL requieren que la base de datos anote cronológicamente todas las transacciones. En consecuencia, el rendimiento de los pasos de Seleccionar e insertar SQL no es tan eficaz como el de los programas de utilidad EXPORT y LOAD.

Los 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

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

DB2 UDB para z/OS[™], Versión 7

- 2 • PQ65125 - Ofrece soporte de SQLJ para crear procedimientos
2 almacenados Java[™] SQLJ
- 6 • PQ76858 - Proporciona soporte de SQL Assist

2
6

DB2 UDB para OS/390[®], Versión 6

- PQ76858 - Proporciona soporte de SQL Assist

Se inician dos versiones de SQL Assist desde DB2 UDB

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

Cambio en el comportamiento del servidor Unicode

En la versión 7, los servidores Unicode ignoraban cualquier página de códigos gráfica enviada por las aplicaciones durante 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.

Cambio en la salida correspondiente al mandato db2move

En la Versión 8.2, la salida resumen generada por el mandato **db2move** resulta más descriptiva que en anteriores versiones. Este cambio puede ocasionar errores en los scripts que analizan la salida.

Cuando db2move se ejecuta con la opción IMPORT:

Salida anterior a la Versión 8.2

```
IMPORT: -Filas leídas: : 5; -Filas confirmadas: 5; Tabla "DSCIARA2"."T20"
```

Salida a partir de la Versión 8.2

```
* IMPORT: tabla "DSCIARA2"."T20"  
-Filas leídas:      5  
-Insertadas:       4  
-Rechazadas:       1  
-Confirmadas:      5
```

Cuando db2move se ejecuta con la opción LOAD:

Salida anterior a la Versión 8.2

```
* LOAD: tabla "DSCIARA2"."T20"  
-Filas leídas: 5 -Cargadas: 4 -Rechazadas 1 -Suprimidas 0 -Confirmadas 5
```

Salida a partir de la Versión 8.2

```
* LOAD: tabla "DSCIARA2"."T20"  
-Filas leídas:      5  
-Cargadas:          4  
-Rechazadas:        1  
-Suprimidas:        0  
-Confirmadas:       5
```

Cambios en el registro de salud cuando se migra de DB2 UDB Versión 8.2 a DB2 UDB Versión 8.1

Cualquier cambio en el registro realizado a nivel de DB2 UDB Versión 8.2 se pierde cuando se migra a DB2 UDB Versión 8.1. El registro vuelve al archivo HealthRules.reg de la versión 8.1 que contiene los valores existentes antes de que se realizara la actualización a DB2 UDB Versión 8.2 y se empezara a utilizar los valores del archivo HealthRules2.reg.

Mejoras en el mensaje del formato de db2diag.log

El formato del archivo db2diag.log se ha mejorado de varias formas para la versión 8.2. El archivo de anotaciones es ahora más fácil de leer manualmente y más sencillo de analizar en el software. Las mejoras incluyen:

- Cada entrada tiene un conjunto completo de información de cabecera
- Partes de los mensajes y de los datos del registro de anotaciones están claramente marcadas, haciendo que el registro de anotaciones sea más fácil de utilizar y de comprender.
- Se incluyen indicaciones horarias con huso horario para cada uno de los registros
- Cada campo tiene un nombre de campo claro en mayúsculas
- Las longitudes del campo de cabecera y de mensaje están restringidas a 80 caracteres
- Se han añadido campos nuevos, principalmente un campo de nivel de gravedad para ayudarle a encontrar las entradas más importantes.

También se han realizado otros cambios, como la modificación del nombre del campo **base de datos** por **DB**.

Se han añadido registros de sucesos como mensajes de diagnóstico al archivo db2diag.log. A continuación se muestran ejemplos de estos sucesos:

- Actualizaciones al registro de perfiles
- Actualizaciones a los parámetros de configuración

En los registros de sucesos se especifica "Event" en el campo **LEVEL**. Aunque los sucesos no constituyen errores, es posible que queden anotados a niveles de diagnósticos superiores al 4 (Informativos) o al 3 (Avisos), en función de su importancia.

Ahora las variables del registro de perfiles de db2set y los parámetros de configuración de DB o DBM quedan anotados

A partir de la versión 8.2, las actualizaciones del registro de perfiles de db2set y los parámetros de configuración de DB y DBM quedan anotados en el archivo db2diag.log. Estos mensajes quedan anotados a niveles de diagnóstico altos debido a su importancia.

Se anotan los siguientes tipos de actualizaciones del registro de perfiles de db2set:

Modify

El mandato db2set *nombreVariable=valor* da lugar a una entrada de db2diag.log como la siguiente:

```
2004-04-22-19.19.14.156959-240 I79582C286          NIVEL: Suceso
PID      : 2437242          TID : 1          PROC : db2set
INSTANCIA: db2user          NODO : 000
FUNCIÓN  : DB2 UDB, servicios sistema oper, db2set_main, prueba:40
CAMBIO   : CFG DB2SET: DB2DBDFT: De: "OLDDDB" A: "SAMPLE"
```

Delete El mandato db2set -r da lugar a una entrada en db2diag.log como la siguiente:

```
CAMBIO   : CFG DB2SET: DB2DBDFT: De: "SAMPLE" A: ""
```

Nota: La información de cabecera se ha omitido en el ejemplo anterior.

Reset El mandato db2set *nombreVariable=valor* da lugar a una entrada en db2diag.log como la siguiente:

7 CAMBIO : CFG DB2SET: Se ha restablecido el registro de perfiles

7 **Nota:** La información de cabecera se ha omitido en el ejemplo anterior.

7 A continuación se muestran ejemplos de actualizaciones de parámetros de
7 configuración de DB y DBM.

7 CAMBIO : EJEMPLO BD CFG: "Maxlocks" De: "10" A: "20"

7 CAMBIO : CFG DBM: "Diaglevel" De: "3" A: "1"

7 CAMBIO : CFG DBM: Se han restablecido los valores por omisión del sistema

7 **Nota:** La información de cabecera se ha omitido en los ejemplos anteriores.

7 Para buscar estos mensajes de actualización de la configuración, utilice la
7 herramienta db2diag. Por ejemplo:

- 7 • Para seleccionar todos los sucesos: **db2diag -level event**
- 7 • Para seleccionar sucesos de cambio: **db2diag -g "changeevent="**

Compatibilidad de los productos

Se necesita el arreglo de Microsoft XP 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.

Sistemas operativos Windows XP

2 El sistema operativo Windows XP Home Edition sólo está soportado por los
2 productos DB2 UDB Personal Edition.

El sistema operativo Windows XP Professional está soportado por los siguientes productos de DB2:

- 2 • DB2 UDB Personal Edition
- 2 • DB2 UDB Workgroup Server Edition
- 5 • DB2 Connect™ Personal Edition
- 5 • DB2 Connect Enterprise Edition

5 **Nota:** DB2 Connect Enterprise Edition está soportado en Windows XP
5 únicamente para desarrollo o pruebas. Los entornos de producción
5 requieren Windows 2000 o Windows Server 2003.

Tablas de conversión a Unicode alternativas para el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 5039

6 La página de códigos Microsoft Japanese Windows Shift-JIS está registrada como el
6 identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 943 de IBM. No
6 obstante, la página de códigos Shift-JIS en la plataforma HP-UX está registrada
6 como el CCSID 5039. El CCSID 5039 contiene caracteres JIS (Japanese Industry
6 Standard) solamente y carece de caracteres definidos por el proveedor. Es posible
6 utilizar una base de datos DB2 UDB del CCSID 5039 en HP-UX para almacenar

6 caracteres Shift-JIS, pero se producirá una conversión de página de códigos entre el
6 CCSID 5039 y el CCSID 943. Cuando utilice aplicaciones Microsoft ODBC, puede
6 encontrarse con un problema al convertir datos del CCSID 5039 a Unicode, debido
6 a diferencias entre la tabla de conversión de página de códigos de IBM y la tabla
6 de conversión de página de códigos de Microsoft.

6 La siguiente lista de caracteres, al convertirse desde el CCSID 5039 a Unicode, dará
6 como resultado puntos de código distintos según la tabla de conversión que se
6 utilice (IBM o Microsoft). Para estos caracteres, la tabla de conversión de IBM
6 cumple con las normas Japanese Industry Standard JISX0208 y JISX0221.

6 *Tabla 3. Conversión de puntos de código del CCSID 5039 a Unicode*

Punto de código Shift-JIS (nombre del carácter)	Punto de código primario de IBM (nombre de Unicode)	Punto de código primario de Microsoft (nombre de Unicode)
X'815C' (guión EM)	U+2014 (guión EM)	U+2015 (barra horizontal)
X'8160' (guión ondulado)	U+301C (guión ondulado)	U+FF5E (tilde de ancho completo)
X'8161' (línea vertical doble)	U+2016 (línea vertical doble)	U+2225 (paralelas)
X'817C' (signo menos)	U+2212 (signo menos)	U+FF0D (guión de ancho completo-signo menos)

6 Por ejemplo, el carácter de guión EM, con el punto de código del CCSID 5039 de
6 X'815C', se convierte al punto de código Unicode de U+2014 al utilizar la tabla de
6 conversión de IBM, pero se convierte a U+2015 al utilizar la tabla de conversión de
6 Microsoft. Esto puede crear problemas potenciales para las aplicaciones Microsoft
6 ODBC porque U+2014 será tratado como un punto de código no válido. Para
6 evitar tales problemas, DB2 UDB proporciona la tabla de conversión alternativa de
6 Microsoft del CCSID 5039 a Unicode, además de la tabla de conversión de IBM por
6 omisión. Es necesario sustituir la tabla de conversión de IBM por omisión por la
6 tabla de conversión alternativa de Microsoft. Tenga en cuenta que la tabla de
6 conversión de IBM por omisión de Unicode al CCSID 5039 coincide con la versión
6 de Microsoft.

6 **Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el** 6 **conjunto de caracteres codificados (CCSID) 5039 por las** 6 **tablas de conversión de Microsoft**

6 Al convertir desde el CCSID 5039 a Unicode, se utiliza la tabla de conversión de
6 página de códigos por omisión de DB2 UDB. Si desea utilizar otra versión de la
6 tabla de conversión, como, por ejemplo, la versión de Microsoft, deberá sustituir
6 manualmente el archivo de la tabla de conversión por omisión (.cnv).

6 **Requisitos previos:**

6 Antes de sustituir el archivo de la tabla de conversión de página de códigos
6 existente en el directorio `sql1ib/cnv`, debe realizar una copia de seguridad del
6 archivo por si desea volver a cambiarlo. En UNIX y Linux, el directorio
6 `sql1ib/cnv` está enlazado con la vía de acceso de instalación de DB2 UDB.

6 **Restricciones:**

6 Para que la sustitución de tablas de conversión resulte efectiva, es necesario
6 cambiar la tabla de conversión de cada cliente DB2 UDB que se conecte a la misma

base de datos. De lo contrario, los distintos clientes pueden almacenar el mismo carácter utilizando puntos de código diferentes.

Procedimiento:

Para sustituir la tabla de conversión por omisión de DB2 UDB a fin de convertir desde el CCSID 5039 a Unicode, siga estos pasos:

1. Copie `sql1lib/conv/ms/5039ucs2.cnv` en `sql1lib/conv/5039ucs2.cnv`.
2. Reinicie DB2 UDB.

Tablas de conversión a Unicode alternativas para el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) 954

El identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) de IBM para la página de códigos EUC de japonés está registrado como CCSID 954. El CCSID 954 es una codificación común para las plataformas UNIX y Linux en japonés. Cuando utilice las aplicaciones Microsoft ODBC para conectarse a una base de datos DB2 UDB del CCSID 954, puede encontrarse con un problema al convertir datos del CCSID 954 a Unicode. El problema potencial es debido a diferencias entre la tabla de conversión de página de códigos de IBM y la de Microsoft. La tabla de conversión de IBM se adapta a los nombres de caracteres especificados en Japanese Industry Standard (JIS) JISX0208, JISX0212 y JISX0221.

Los caracteres siguientes, al convertirse desde el CCSID 954 a Unicode, darán como resultado puntos de código distintos según se utilice la tabla de conversión de IBM o la de Microsoft.

Tabla 4. Conversión de puntos de código del CCSID 954 a Unicode

Punto de código EUC-JP (nombre del carácter)	Punto de código primario de IBM (nombre de Unicode)	Punto de código primario de Microsoft (nombre de Unicode)
X'A1BD' (guión EM)	U+2014 (guión EM)	U+2015 (barra horizontal)
X'A1C1' (guión ondulado)	U+301C (guión ondulado)	U+FF5E (tilde de ancho completo)
X'A1C2' (línea vertical doble)	U+2016 (línea vertical doble)	U+2225 (paralelas)
X'A1DD' (signo menos)	U+2212 (signo menos)	U+FF0D (guión de ancho completo-signo menos)
X'8FA2C3' (barra rota)	U+00A6 (barra rota)	U+FFE4 (barra rota de ancho completo)

Por ejemplo, el carácter de guión EM, con el punto de código del CCSID 954 de X'A1BD', se convierte al punto de código Unicode de U+2014 al utilizar la tabla de conversión de IBM, pero se convierte a U+2015 al utilizar la tabla de conversión de Microsoft. A causa de esta diferencia en la correlación de la conversión, puede obtener dos puntos de código distintos para el mismo carácter en una base de datos DB2 UDB de Unicode o en una columna gráfica de una base de datos DB2 UDB 954. Esto puede crear problemas potenciales para las aplicaciones Microsoft ODBC porque U+2014 será tratado como un punto de código no válido. Para evitar tales problemas, DB2 UDB proporciona la tabla de conversión alternativa de Microsoft del CCSID 954 a Unicode, además de la tabla de conversión de IBM por omisión. Es necesario sustituir la tabla de conversión de IBM por omisión por la

6 tabla de conversión alternativa de Microsoft. Tenga en cuenta que la tabla de
6 conversión de IBM por omisión de Unicode al CCSID 954 coincide con la versión
6 de Microsoft.

6 **Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el** 6 **conjunto de caracteres codificados (CCSID) 954 por las tablas** 6 **de conversión de Microsoft**

6 Al convertir desde el CCSID 954 a Unicode, se utiliza la tabla de conversión de
6 página de códigos por omisión de DB2 UDB. Si desea utilizar otra versión de la
6 tabla de conversión, como, por ejemplo, la versión de Microsoft, deberá sustituir
6 manualmente el archivo de la tabla de conversión por omisión (.cnv).

6 **Requisitos previos:**

6 Antes de sustituir el archivo de la tabla de conversión de página de códigos
6 existente en el directorio `sql1lib/conv`, debe realizar una copia de seguridad del
6 archivo por si desea volver a cambiarlo. En UNIX y Linux, el directorio
6 `sql1lib/conv` está enlazado con la vía de acceso de instalación de DB2 UDB.

6 **Restricciones:**

6 Para que esta operación resulte efectiva, es necesario cambiar la tabla de
6 conversión de cada cliente DB2 UDB que se conecte a la misma base de datos del
6 CCSID 954. Si el cliente utiliza Windows en japonés, cuya página de códigos ANSI
6 es Shift-JIS (CCSID 943), también tendrán que cambiarse las tablas de conversión
6 por omisión de DB2 del CCSID 943 a Unicode por la versión de Microsoft. De lo
6 contrario, los distintos clientes pueden almacenar el mismo carácter utilizando
6 puntos de código diferentes.

6 **Procedimiento:**

6 Para sustituir la tabla de conversión por omisión de DB2 UDB a fin de convertir
6 desde el CCSID 954 a Unicode, siga estos pasos:

- 6 1. Copie `sql1lib/conv/ms/0954ucs2.cnv` en `sql1lib/conv/0954ucs2.cnv`.
- 6 2. Reinicie DB2 UDB.

6 Para sustituir las tablas de conversión por omisión de DB2 UDB a fin de convertir
6 entre el CCSID 943 y Unicode, siga estos pasos:

- 6 1. Copie `sql1lib/conv/ms/0943ucs2.cnv` en `sql1lib/conv/0943ucs2.cnv`.
- 6 2. Copie `sql1lib/conv/ms/ucs20943.cnv` en `sql1lib/conv/ucs20943.cnv`.
- 6 3. Reinicie DB2 UDB.

7 **Tablas de conversión a Unicode alternativas para el** 7 **identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID)** 7 **943**

7 Si se utiliza la página de códigos Microsoft Japanese Windows Shift-JIS registrada
7 como el identificador de conjunto de caracteres codificados (CCSID) de IBM 943, es
7 posible que se encuentre con los dos problemas siguientes al convertir caracteres
7 entre CCSID 943 y Unicode. El problema potencial se debe a las diferencias entre
7 las tablas de conversión de páginas de códigos de IBM y de Microsoft. Para evitar

7 estos problemas potenciales, DB2 UDB proporciona las tablas de conversión
 7 alternativas de Microsoft entre CCSID 943 y Unicode, además de las tablas de
 7 conversión por omisión de IBM.

7 **Problema 1:**

7 Por motivos históricos, más de 300 caracteres de la página de códigos CCSID 943
 7 se representan mediante dos o tres puntos de código cada uno. El uso de editores
 7 de método de entrada (IME) y de tablas de conversión de páginas de códigos hace
 7 que se entre sólo uno de estos puntos de código equivalentes. Por ejemplo, el
 7 carácter en minúscula correspondiente al numeral uno romano 'i' tiene dos puntos
 7 de código equivalentes: X'EEEEF' y X'FA40'. Los IME de Microsoft Windows siempre
 7 generan X'FA40' cuando se entra 'i'. En general, IBM y Microsoft utilizan el mismo
 7 punto de código principal para representar el carácter, excepto para los 12
 7 caracteres siguientes:

7 *Tabla 5. Conversión de puntos de código del CCSID 943 Shift-JIS*

Nombre del carácter (punto de código Unicode)	Punto de código Shift-JIS principal de IBM	Punto de código Shift-JIS principal de Microsoft
Uno numeral romano (U+2160)	X'FA4A'	X'8754'
Dos numeral romano (U+2161)	X'FA4B'	X'8755'
Tres numeral romano (U+2162)	X'FA4C'	X'8756'
Cuatro numeral romano (U+2163)	X'FA4D'	X'8757'
Cinco numeral romano (U+2164)	X'FA4E'	X'8758'
Seis numeral romano (U+2165)	X'FA4F'	X'8759'
Siete numeral romano (U+2166)	X'FA50'	X'875A'
Ocho numeral romano (U+2167)	X'FA51'	X'875B'
Nueve numeral romano (U+2168)	X'FA52'	X'875C'
Diez numeral romano (U+2169)	X'FA53'	X'875D'
Stock ideográfico entre paréntesis (U+3231)	X'FA58'	X'FA58'
Signo numérico (U+2116)	X'FA59'	X'8782'
Signo telefónico (U+2121)	X'FA5A'	X'8754'

7 Los productos de IBM como DB2 UDB utilizan en primer lugar puntos de código
 7 de IBM, como X'FA4A', para representar el uno numeral romano en mayúsculas 'I',
 7 pero los productos de Microsoft utilizan X'8754' para representar el mismo carácter.
 7 Una aplicación Microsoft ODBC puede insertar el carácter 'I' como X'8754' en una
 7 base de datos DB2 UDB de CCSID 943, y el Centro de control de DB2 UDB puede
 7 insertar el mismo carácter como X'FA4A' en la misma base de datos CCSID 943.
 7 Sin embargo, las aplicaciones ODBC sólo encuentran las filas que tienen 'I'
 7 codificado como X'8754', y el Centro de control de DB2 UDB sólo puede localizar

las filas que tienen 'T' codificado como X'FA4A'. Para permitir que el Centro de control de DB2 UDB seleccione 'T' como X'8754', tiene que sustituir las tablas de conversión por omisión de IBM entre CCSID 943 y Unicode por las tablas de conversión alternativas de Microsoft.

Problema 2:

La siguiente lista de caracteres, cuando se convierten de CCSID 943 a Unicode, dan lugar a distintos puntos de código, en función de si se utiliza la tabla de conversión de IBM o la tabla de conversión de Microsoft. Para estos caracteres, la tabla de conversión de IBM cumple con los estándares Japanese Industry Standard JISX0208, JISX0212 y JISX0221.

Tabla 6. Conversión de puntos de código del CCSID 943 a Unicode

Punto de código Shift-JIS (nombre del carácter)	Punto de código primario de IBM (nombre de Unicode)	Punto de código primario de Microsoft (nombre de Unicode)
X'815C' (guión EM)	U+2014 (guión EM)	U+2015 (barra horizontal)
X'8160' (guión ondulado)	U+301C (guión ondulado)	U+FF5E (tilde de ancho completo)
X'8161' (línea vertical doble)	U+2016 (línea vertical doble)	U+2225 (paralelas)
X'817C' (signo menos)	U+2212 (signo menos)	U+FF0D (guión de ancho completo-signo menos)
X'FA55' (barra rota)	U+00A6 (barra rota)	U+FFE4 (barra rota de ancho completo)

Por ejemplo, el carácter de guión EM con el punto de código del CCSID 943 de X'815C' se convierte al punto de código de Unicode U+2014 cuando se utiliza la tabla de conversión de IBM. Sin embargo, se convierte a U+2015 cuando se utiliza la tabla de conversión de Microsoft. A causa de esta diferencia en la correlación de la conversión, puede obtener dos puntos de código distintos para el mismo carácter en una base de datos DB2 UDB de Unicode. Esto puede crear problemas potenciales para las aplicaciones Microsoft ODBC porque U+2014 será tratado como un punto de código no válido. Para evitar este problema potencial, tiene que sustituir las tablas de conversión por omisión de IBM entre CCSID 943 y Unicode por las tablas de conversión alternativas de Microsoft.

El uso de tablas de conversión alternativas de Microsoft entre el CCSID 943 y Unicode se debe restringir a entornos cerrados, en los que los clientes de DB2 UDB y las bases de datos DB2 UDB tengan la página de códigos CCSID 943 y utilicen las mismas tablas de conversión alternativas de Microsoft. Si tiene un cliente de DB2 UDB que utiliza las tablas de conversión por omisión de IBM y otro cliente de DB2 UDB que utiliza las tablas de conversión alternativas de Microsoft, y ambos clientes insertan datos en la misma base de datos DB2 UDB de CCSID 943, es posible que el mismo carácter se almacene como distintos puntos de código en la base de datos.

Sustitución de las tablas de conversión a Unicode para el conjunto de caracteres codificados (CCSID) 943 por las tablas de conversión de Microsoft

Cuando realiza una conversión entre CCSID 943 y Unicode, se utilizan las tablas de conversión de páginas de código por omisión de DB2 Universal Database (DB2

7 UDB). Si desea utilizar otra versión de las tablas de conversión, como, por ejemplo,
7 la versión de Microsoft, deberá sustituir manualmente los archivos de las tablas de
7 conversión por omisión (.cnv).

7 **Requisitos previos:**

7 Antes de sustituir los archivos de las tablas de conversión de páginas de códigos
7 existentes en el directorio sql1lib/conv, debe realizar una copia de seguridad de los
7 archivos por si desea volver a cambiarlos. En UNIX, sql1lib/conv está enlazado a
7 la vía de acceso de instalación de DB2 UDB.

7 **Restricciones:**

7 Para que la sustitución de tablas de conversión resulte efectiva, es necesario
7 cambiar la tabla de conversión de cada cliente DB2 UDB que se conecte a la misma
7 base de datos. De lo contrario, los distintos clientes pueden almacenar el mismo
7 carácter utilizando puntos de código diferentes.

7 **Procedimiento:**

7 Para sustituir las tablas de conversión por omisión de DB2 UDB a fin de convertir
7 caracteres entre el CCSID 943 y Unicode:

- 7 1. Copie sql1lib/conv/ms/0943ucs2.cnv en sql1lib/conv/0943ucs2.cnv.
- 7 2. Copie sql1lib/conv/ms/ucs20943.cnv en sql1lib/conv/ucs20943.cnv.
- 7 3. Reinicie DB2 UDB.

El sistema operativo MVS no está soportado

A pesar de que se menciona en la documentación, el sistema operativo MVS ya no está soportado en DB2 Universal Database. MVS ha sido sustituido por z/OS.

DB2 UDB para AIX 4.3.3 y 5.1 y superiores requieren AIX C++ Versión 6 Runtime

5 DB2 UDB Versión 8.1.4 y superiores para AIX Versiones 4.3.3 y 5.1 y superiores
5 requieren la instalación de las bibliotecas de AIX C++ Versión 6 Runtime en el
5 sistema AIX. Descargue la actualización de PTF de C++ Runtime de marzo de 2003
5 desde el sitio Web siguiente:

5 http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=xlC.rte&tuid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en

5 Siga las instrucciones de instalación proporcionadas en el sitio Web listado
5 anteriormente antes de utilizar DB2 Versión 8.1.4 o posterior.

Operaciones de copia de seguridad y restauración (Linux 390)

Es posible que las operaciones de copia de seguridad y restauración realizadas en varios dispositivos de cintas no funcionen si utiliza el sistema operativo Linux 390.

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

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

- 2 Para habilitar la extensión XTEST:
- 2 1. En el menú Inicio, seleccione **Programas** -> **Hummingbird Connectivity 7.0** ->
 - 2 **Exceed** -> **XConfig**. Se abrirá la ventana XConfig.
 - 2 2. Opcional: si la configuración requiere una contraseña, entre la contraseña de
 - 2 XConfig.
 - 2 3. Efectúe una doble pulsación en el icono **Protocol**. Se abrirá la ventana Protocol.
 - 2 4. Seleccione el recuadro de selección **X Conformance Test Compatibility**.
 - 2 5. En la ventana **Protocol**, pulse en el botón **Extensions...** . Se abrirá la ventana
 - 2 Protocol Extensions.
 - 2 6. En la lista Enable Extensions, seleccione el recuadro de selección
 - 2 **XTEST(X11R6)**.
 - 2 7. Pulse **OK**.

Información sobre la instalación, migración, actualización y configuración

Requisitos de hardware y software

Los requisitos de hardware y software se pueden consultar en el siguiente sitio Web:

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

Notas sobre la instalación

En las plataformas UNIX y Linux, estas Notas sobre la instalación se aplican sólo a la instalación de nuevos productos. Para aplicar un FixPak, consulte el archivo Readme del FixPak.

En las plataformas Windows, estas Notas sobre la instalación se aplican a la instalación de nuevos productos y a la aplicación de FixPaks. Si va a aplicar un FixPak, debe utilizar estas Notas sobre la instalación junto con el archivo Readme del FixPak.

Revise toda esta sección antes de instalar DB2 UDB.

La vía de acceso del directorio no puede contener espacios en blanco (Linux y UNIX)

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 encontrado

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

Niveles de JDK para DB2 UDB (Linux en IA64 y Linux en PowerPC)

Cuando se instala la versión 8.2 de DB2 Universal Database en Linux, la instalación basada en RPM intenta instalar IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.4.1.-2.0.i386.rpm).

Nota: DB2 UDB en Linux IA64 sólo soporta Java 1.3.1. Para ver la información más reciente sobre Linux SDK, consulte la página Web de IBM developer kit

2 para Linux en
2 <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/tested.html>.

2 Si ya existe un nivel posterior del RPM (como IBMJava2-SDK-1.5.0.-2.0.i386.rpm),
2 no se instala el RPM de nivel anterior.

2 Sin embargo, en este caso, la instalación deja el parámetro de configuración de
2 bases de datos JDK_PATH dirigido a la vía de acceso de Java 1.4,
2 /opt/IBMJava2-14/. Como resultado de ello, no funcionará ninguna de las
2 funciones que dependen de Java, incluida la instalación del Catálogo de
2 herramientas de DB2.

Requisito previo:

Debe ejecutar el siguiente mandato como el propietario de la instancia.

Procedimiento:

7 1. Para que DB2 UDB apunte al IBM Developer Kit correcto, ejecute el siguiente
7 mandato:

7 `db2 update dbm cfg using JDK_PATH vía_acceso`

7 donde *vía_acceso* es la vía de acceso de instalación de la versión 1.5, como por
7 ejemplo /opt/IBMJava2-15.

Descompresión de imágenes de instalación (Linux y UNIX)

7 Algunas imágenes de instalación se suministran en formato comprimido o de gzip
7 en los CD del producto. Para poder instalar DB2 UDB desde estos formatos, tiene
7 que copiar la imagen de instalación en un directorio temporal y descomprimir la
7 imagen de instalación o utilizar gunzip sobre la misma.

7 Las imágenes de instalación comprimidas o en formato gzip del CD tienen el
7 nombre de archivo PRODUCTO.tar.Z o PRODUCTO.tar.gz, donde PRODUCTO es el
7 producto DB2 que va a instalar. Por ejemplo, si va a instalar DB2 Enterprise Server
7 Edition, la imagen comprimida en el CD correspondiente puede denominarse
7 ese.tar.Z o ese.tar.gz.

7 Además de los requisitos de disco del software, debe tener un sistema de archivos
7 con 2 gigabytes de espacio libre para que quepan el archivo tar.Z o tar.gz y la
7 imagen de instalación descomprimida.

Procedimiento:

7 Para descomprimir las imágenes de instalación, siga los pasos siguientes:

- 7 1. Copie la imagen de instalación comprimida o en formato gzip en un sistema de
7 archivos temporal que contenga al menos 2 gigabytes de espacio libre.
- 7 2. Cambie al directorio en el que ha copiado la imagen de instalación entrando `cd`
7 `/TMP`, donde `/TMP` representa el directorio en el que ha copiado la imagen
7 comprimida.
- 7 3. Si el producto tiene la extensión *.tar.Z, entre el siguiente mandato para
7 descomprimir la imagen de instalación:

7 `zcat PRODUCTO.tar.Z | tar -xvf -`

7 donde PRODUCTO es el producto DB2 que va a instalar.

- 7 4. Si el producto tiene la extensión *.tar.gz, entre el siguiente mandato para
7 descomprimir la imagen de instalación:

7 `gunzip -c PRODUCTO.tar.gz | tar -xvf -`

7 donde PRODUCTO es el producto DB2 que va a instalar.

7 **Notas:**

- 7 a. gunzip forma parte de la configuración de instalación por omisión de AIX
7 5L™. Si no tiene gunzip, instale el conjunto de archivos rpm.rte desde el
7 soporte magnético de instalación de AIX 5L. El conjunto de archivos rpm.rte
7 contiene gunzip.
- 7 b. También puede descargar gzip para AIX 5L, que incluye gunzip, desde
7 <http://www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/linux/rpmgroups.html>.
- 7 5. Para realizar la instalación utilizando el Asistente de instalación de DB2,
7 consulte la sección *Instalación de DB2 UDB desde imágenes de instalación (Linux y*
7 *UNIX)*.

2 **DB2 UDB no permite vías de acceso de instalación no inglesas**
2 **(Windows)**

2 Durante la instalación de DB2 UDB en Windows, puede entrar la vía de acceso al
2 directorio para DB2 UDB. Sin embargo, el nombre de la vía de acceso al directorio
2 que entre sólo puede contener caracteres ingleses.

6 **Descarga y descompresión de FixPaks para varios productos**
6 **(Windows)**

6 A partir de DB2 Versión 8 para Windows Fixpak 3, IBM proporciona FixPaks
6 específicos de productos en lugar de un FixPak general. Este cambio afecta
6 únicamente a productos DB2 Versión 8 en las plataformas Windows.

6 Por ejemplo, si tiene DB2 UDB Enterprise Server Edition Versión 8 y DB2 Spatial
6 Extender Versión 8 instalados en el mismo sistema Windows, debe descargar la
6 imagen del FixPak de DB2 UDB Enterprise Server Edition y la imagen del FixPak
6 de Spatial Extender. Debe descomprimir cada imagen bajo un directorio padre
6 común. Todas las imágenes deben descomprimirse para que pueda continuar la
6 instalación de GUI o la instalación desatendida.

6 Para obtener instrucciones completas acerca de la instalación de los FixPaks,
6 consulte el último archivo Readme del FixPak de DB2 UDB.

7 **Instalación de DB2 UDB desde imágenes de instalación (Linux y**
7 **UNIX)**

7 **Requisitos previos:**

7 Antes de iniciar el Asistente de instalación de DB2:

- 7 • Asegúrese de que su sistema cumple con los requisitos de instalación, memoria
7 y disco. Consulte la sección *Requisitos de hardware y software*.
- 7 • Asegúrese de leer los Requisitos previos a la instalación. El archivo install.txt o
7 install.htm se encuentra en el CD en: `/cdrom/doc/idioma/` donde:
- 7 – `cdrom` se refiere al punto de montaje
- 7 – `idioma` se refiere al directorio del idioma, que consiste en un código de cinco
7 caracteres.
- 7 • Necesita autorización root para realizar la instalación.
- 7 • EL CD del producto DB2 debe estar montado en el sistema.

7 Continúe por los paneles de instalación.

7 **Espacio de disco necesario para una instalación por archivo de** 7 **respuestas de DB2 UDB**

7 Cuando instala un producto DB2 UDB utilizando un archivo de respuestas,
7 necesita 1 MB de espacio de disco libre en el directorio etc.

7 Si recibe el mensaje de error DBI1191I durante una instalación por archivo de
7 respuestas, el mensaje indica que no hay suficiente espacio de disco libre en el
7 directorio raíz. Este mensaje es confuso. Compruebe la cantidad de espacio de
7 disco libre en el directorio etc. Se necesita un mínimo de 1 MB de espacio de disco
7 libre antes de volver a ejecutar la instalación.

6 **Restricciones a la adición de productos utilizando el mandato** 6 **db2setup (Linux, UNIX)**

6 Una vez instalado un producto DB2, pueden añadirse productos DB2 adicionales.
6 Si utiliza el mandato **db2setup** para añadir productos, son aplicables las
6 recomendaciones y restricciones siguientes.

6 **Recomendaciones:**

6 Tanto el producto instalado como el producto que se añade deben encontrarse al
6 mismo nivel de código. Por ejemplo, DB2 UDB ESE Server Versión 8 FixPak 5 ya
6 está instalado y desea añadir el producto DB2 Information Integrator. En este caso,
6 DB2 Information Integrator también debe tener el nivel de la Versión 8 FixPak 5.

6 **Restricciones:**

- 6 • Si el nivel de FixPak de DB2 es superior al nivel de FixPak del producto que se
6 añade, la combinación está permitida. No obstante, puesto que el nivel de
6 FixPak del producto que se añade es inferior al nivel de FixPak de DB2, éste
6 último deberá volver a aplicarse después de instalar el producto adicional.
6 Consulte el archivo Readme del FixPak correspondiente a fin de obtener
6 instrucciones para volver a aplicar el FixPak.
- 6 • Si el nivel de FixPak de DB2 es inferior al nivel de FixPak del producto que se
6 añade, se genera un error. El producto que se añade no puede encontrarse a un
6 nivel de FixPak superior a DB2 UDB. En este caso, primero debe proporcionar a
6 DB2 UDB el nivel adecuado y, luego, debe instalar el producto adicional.
6 Consulte el archivo Readme del FixPak correspondiente para obtener
6 instrucciones.

6 La tabla siguiente resume las combinaciones de db2setup:

6 *Tabla 7. Combinaciones de db2setup*

Nivel de FixPak de DB2	Nivel de FixPak del producto adicional	¿Está permitida esta combinación?
Versión 8 FixPak 3	Versión 8 FixPak 3	Sí. Ésta es recomendable.
Versión 8 FixPak 3	Versión 8 GA	Sí, pero debe volver a aplicarse la Versión 8 FixPak 3. Consulte el archivo Readme del FixPak correspondiente a fin de obtener instrucciones para volver a aplicar el FixPak visitando el sitio Web de soporte de DB2.

Tabla 7. Combinaciones de db2setup (continuación)

Nivel de FixPak de DB2	Nivel de FixPak del producto adicional	¿Está permitida esta combinación?
Versión 8 FixPak 3	Versión 8 FixPak 5	No. Es necesario proporcionar primero a DB2 el nivel de paquete de arreglos superior (en este ejemplo, Versión 8 FixPak 5) antes de instalar el producto adicional. Consulte el archivo Readme del FixPak correspondiente a fin de obtener instrucciones para instalar el FixPak requerido de la Versión 8 visitando el sitio Web de soporte de DB2.

La dirección del sitio Web de soporte de DB2 es <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

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

Vinculación de paquetes de Query Patroller después de aplicar los FixPaks

Si tiene instalado Query Patroller, después de aplicar un FixPak y realizar todas las tareas posteriores a la instalación del FixPak, siga estos pasos:

1. Inicie la sesión como usuario con autorización DBADM.
2. Vaya al directorio correcto:
 - INSTPATH/bnd (Linux y UNIX)
 - INSTPATH\bnd (Windows)

donde INSTPATH es la vía de acceso de la instancia de DB2 UDB.
3. Ejecute los mandatos siguientes:


```
db2 connect to nombre_db
db2 bind @qpserver.lst blocking all grant public
```

Instalación de Query Patroller al nivel del FixPak 3 o posterior

Query Patroller es un sistema de gestión de consultas que se utiliza para controlar el flujo de consultas dirigidas a la base de datos DB2 UDB. En DB2 UDB Versión 8.1.2, DB2 Query Patroller se convirtió en un producto autónomo. Ya no es componente de DB2 Warehouse Manager.

Si tiene instalado DB2 UDB Versión 8 FixPak 3 o posterior e instala el producto DB2 Query Patroller™ base o la versión GA, deberá volver a aplicar DB2 UDB FixPak 3 o posterior. De lo contrario, los cambios relacionados con Query Patroller no se aplicarán al nivel de FixPak de DB2 UDB que tiene.

Si piensa instalar el servidor Query Patroller, debe actualizar además las instancias de DB2 UDB después de volver a aplicar el nivel de FixPak de DB2 UDB. Es necesario reiniciar las instancias una vez actualizadas.

Instalación del servidor Query Patroller

Cuando instale el servidor Query Patroller tenga en cuenta lo siguiente:

- Si selecciona **Basada en la utilización del sistema** en la ventana **Seleccionar el tipo de instalación** utilizando el Asistente de instalación de DB2 y selecciona **Servidor** en la ventana **Seleccionar cómo se utilizará este sistema**, Query Patroller Center no se instalará. Si desea instalar Query Patroller Center, seleccione el tipo de instalación **Completa** o **Personalizada** en la ventana **Seleccionar el tipo de instalación**.
- La publicación *DB2 Query Patroller Guide* utiliza paneles de instalación del tipo de instalación Basada en la utilización del sistema para ilustrar cómo instalar el servidor Query Patroller utilizando el Asistente de instalación de DB2. No es necesario utilizar el tipo de instalación Basada en la utilización del sistema para instalar el servidor Query Patroller. Puede utilizar los tipos de instalación Completa o Personalizada para instalar el servidor Query Patroller.
- Los clientes de DB2 que tengan las herramientas de cliente de Query Patroller instaladas deben conectarse a una partición que tenga instalado el servidor Query Patroller. En un entorno típico de bases de datos particionadas, el servidor Query Patroller se instala en todas las particiones, de modo que puede elegir cualquier partición como partición coordinadora y utilizar las herramientas de cliente de Query Patroller.

Definición de un nuevo grupo de particiones de bases de datos en Query Patroller

Cuando define un nuevo espacio de tabla durante la instalación de Query Patroller en un entorno particionado, puede seleccionar un grupo existente de particiones de bases de datos. Como alternativa, puede configurar un nuevo grupo de particiones de bases de datos para el nuevo espacio de tabla. Si elige configurar un nuevo grupo de particiones de bases de datos, sólo puede seleccionar una partición de bases de datos en el recuadro de lista del panel de instalación para este nuevo grupo de particiones de bases de datos. Si desea añadir particiones adicionales al nuevo grupo de particiones de bases de datos, debe añadirlas de forma manual una vez finalizada la instalación.

Instalación de herramientas de cliente de Query Patroller

Los clientes DB2 no necesitan que las herramientas de cliente de Query Patroller estén instaladas en dichos clientes para someter consultas al servidor Query Patroller.

Recreación de versiones beta de bases de datos espaciales

Si ha creado bases de datos espaciales en una versión beta de DB2 Geodetic Extender Versión 8.2, debe recrearlas en la versión oficial de Geodetic Extender Versión 8.2.

Instalación de archivos MDAC para las versiones en idioma nacional de DB2 UDB

Si no instala la versión en idioma nacional de Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.7 antes de instalar la versión en idioma nacional de DB2 UDB Versión 8.2, DB2 Universal Database instalará los archivos MDAC en inglés por omisión. Esta instalación provocará que los paneles del Administrador de fuente de datos ODBC de Windows aparezcan sin traducir en el caso de que su sistema operativo no esté en inglés. Para corregir este problema, instale el paquete "MDAC 2.7 RTM - Refresh" desde el sitio Web de Microsoft de <http://msdn.microsoft.com/data/downloads/updates/default.aspx>. Elija el idioma

que desee instalar, descargue el archivo ejecutable necesario y ejecútelo. Este procedimiento instala los archivos de Administrador de fuente de datos ODBC traducidos.

Política de licencias de DB2 para DB2 Workgroup Server Edition

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.

Instalación de fonts asiáticos adicionales (Linux)

IBM ofrece paquetes de fonts adicionales para Linux que contienen soporte adicional para el conjunto de caracteres de doble bit (DBCS) para los caracteres asiáticos. Estos paquetes de fonts son necesarios en algunas versiones de Linux que sólo instalan los fonts requeridos para visualizar los caracteres específicos del país o de la región.

Si ejecuta el mandato **db2setup** y encuentra que faltan caracteres en la interfaz del asistente de instalación de DB2, es probable que el sistema Linux no tenga todos los fonts necesarios instalados. Para permitir que el mandato **db2setup** haga referencia correctamente a los fonts integrados en el CD de instalación, realice la tarea siguiente:

1. Entre el siguiente mandato:

```
export JAVA_FONTS=/<cdrom>/db2/<plataforma_linux>/java/jre/lib/fonts
```

donde <cdrom> es la ubicación de la imagen de instalación y

<plataforma_linux> es un nombre de directorio con un prefijo *Linux*.

2. Vuelva a ejecutar el mandato **db2setup**.

Si después de la instalación advierte que faltan caracteres al utilizar las herramientas de la GUI de DB2, instale los fonts necesarios proporcionados con el producto DB2. Estos fonts se encuentran en el directorio fonts de cualquiera de los CD siguientes:

- *IBM Developer Kit, Java Technology Edition (de 64 bits) para AIX 5L*
- *Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2 y aplicaciones (registro de XML, Herramientas de administración de la Web y Depurador distribuido de Java) para su sistema operativo*

En el directorio fonts existen dos tipos de letra disponibles: Times New Roman WorldType y Monotype Sans Duospace WorldType. Para cada tipo de letra existe un font específico del país o de la región. La siguiente tabla lista los ocho fonts proporcionados en formato comprimido en el directorio fonts.

Tabla 8. Nombres de archivos para los fonts asiáticos adicionales

Tipo de letra de font	Nombre de archivo de font	País o región
Times New Roman WT J	tnrwt_j.zip	Japón y otros países o regiones
Times New Roman WT K	tnrwt_k.zip	Corea
Times New Roman WT SC	tnrwt_s.zip	China (chino simplificado)
Times New Roman WT TC	tnrwt_t.zip	Taiwán (chino tradicional)
Monotype Sans Duospace WT J	mtsansdj.zip	Japón y otros países o regiones
Monotype Sans Duospace WT K	mtsansdk.zip	Corea

Tabla 8. Nombres de archivos para los fonts asiáticos adicionales (continuación)

Tipo de letra de font	Nombre de archivo de font	País o región
Monotype Sans Duospace WT SC	mtsansds.zip	China (chino simplificado)
Monotype Sans Duospace WT TC	mtsansdt.zip	Taiwán (chino tradicional)

Nota: Dichos fonts no sustituyen a los fonts del sistema. Los fonts deben utilizarse junto con DB2 Universal Database. No puede vender ni distribuir de forma generalizada y sin restricciones estos fonts.

Procedimiento:

Para instalar un font asiático adicional:

- Desempaque el paquete del font.
- Copie el paquete de fonts en el directorio `/opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts`. Será necesario crear el directorio si no existe.
- Entre el siguiente mandato:

```
export JAVA_FONTS=/opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts
```

Como mínimo, necesitará instalar un font de cada tipo de letra para el país o región. Si se encuentra en China, Corea o Taiwán, utilice las versiones específicas de su país o región; en caso contrario, utilice la versión Japonesa de los fonts. Si tiene espacio en el sistema, instale los ocho fonts.

Configuración del Centro de desarrollo para que utilice Java Development Kits (Linux)

En algunos casos, DB2 UDB no instala un Java Development Kit (Kit de desarrollo de Java) en el sistema operativo cliente. Para utilizar el Centro de desarrollo para desarrollar procedimientos almacenados de Java en estos clientes, debe indicar al Centro de desarrollo la ubicación de un Java Development Kit instalado.

Siga estos pasos para identificar la ubicación de un Java Development Kit:

- En el Centro de desarrollo, seleccione el elemento de menú **Proyecto** → **Valores de entorno**.
- En el cuaderno Valores de entorno, seleccione el nodo **Proceso**.
- En la sección **Página inicial de Java** de la página Proceso, seleccione el **Nivel de JDK** que se utilizará para crear y ejecutar procedimientos almacenados Java.
- En el campo **directorio**, especifique una vía de acceso a directorio existente o que resulte accesible en el cliente en el que está instalado el JDK seleccionado.
- Si la máquina cliente se utiliza para desarrollar procedimientos almacenados Java en varios servidores DB2, es posible que tenga que seleccionar niveles adicionales de JDK y especificar sus ubicaciones de instalación, en función de qué niveles de JDK utilicen estos servidores.

En el servidor DB2, es posible que la instalación de Java Development Kit no haya enlazado algunas bibliotecas de Java al subdirectorio `/usr/lib` del sistema. Estos enlaces se necesitan para crear y ejecutar procedimientos almacenados Java.

El ejemplo siguiente muestra cómo crear los enlaces con un Java Development Kit en un cliente Linux:

```
# Configura los enlaces a los archivos .so
cd /usr/lib
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjava.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjits.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libxhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libzip.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/classic/libjvm.so
```

Creación de ID de grupo y de usuario en distribuciones United Linux 1.0 y SuSE Linux

Para crear ID de grupo y de usuario para una instalación de DB2 UDB Versión 8.2 en distribuciones United Linux 1.0 y SuSE Linux, utilice los mandatos groupadd y useradd respectivamente. El *Suplemento para la instalación y configuración* de la versión 8.2 nombra de forma incorrecta los mandatos mkgroup y mkuser para crear ID de grupo y de usuario respectivamente.

El daemon del sistema de ayuda no se inicia después de realizar una instalación con el mandato db2_install (UNIX)

Si va a instalar el Centro de información de DB2 en plataformas UNIX utilizando el mandato db2_install, el daemon del sistema de ayuda (db2icd) no se inicia después de la instalación. Tiene que iniciar de forma manual el daemon del sistema de ayuda o reiniciar el sistema para acceder a la documentación.

Consulte el tema "Daemon del Centro de información de DB2" de la sección **Actualizaciones a la documentación | Instalación y configuración** de las *Notas del release de la Versión 8.2*.

Habilitación de Ready for Tivoli (UNIX)

Si adquiere un producto de software de IBM que lleve el logotipo Ready for Tivoli[®], significa que puede gestionar los productos de software de IBM a través de diversas ofertas de Tivoli. Los productos Tivoli le permiten descubrir, supervisar y realizar el inventario automáticamente de una o más aplicaciones Ready for Tivoli.

Los productos de software IBM Ready for Tivoli se pueden gestionar mediante productos como IBM Tivoli Configuration Manager. IBM Tivoli Monitoring for Databases ofrece soporte para todas las principales bases de datos, que incluyen DB2 UDB, Oracle e Informix[®].

Para obtener información adicional, apunte el navegador al sitio Web de IBM de la dirección http://www.tivoli.com/products/tivoli_ready/

Instrumentación de Ready for Tivoli y DB2 UDB Versión 8:

Para instalar y configurar la instrumentación, haga que el administrador de Tivoli realice lo siguiente:

1. El archivo de firmas de Preparado para Tivoli para este producto DB2 se llama xxx.sys. Como en el FixPak 4 estos archivos de firmas se renovarán por FixPak en lugar de por release de versión. Confirme que los archivos de firma están instalados en el directorio:

```
%install DB2DIR%/tivready
```
2. Instale y configure la Habilitación de Tivoli Ready de Tivoli GEM 2.2 en todos los sistemas que tiene intención de supervisar. Para descargar la Habilitación de Tivoli Ready y las instrucciones detalladas sobre cómo instalarla y utilizarla, diríjase con el navegador al sitio <http://www.tivoli.com/support/tme10gem/tivoli-ready>

3. La capacidad de gestión avanzada de la base de datos se consigue por medio de IBM Tivoli Monitoring for Databases. El producto ITM for Databases utiliza la nueva edición avanzada del producto de Supervisión distribuida (denominado IBM Tivoli Monitoring o ITM) y proporciona una mejora significativa en la capacidad de supervisión basada en la utilización de este motor de supervisión nuevo. ITM for Databases proporciona soporte de DB2 UDB por medio de un Proactive Analysis Component (PAC). Este PAC está fuertemente integrado con DB2 UDB y proporciona un conjunto de monitores exteriores para un rápido despliegue y activación. El DBA puede asimismo definir los monitores personalizados, umbrales y tareas.

Se dispone de información adicional en la dirección:
<http://www.tivoli.com/products/index/monitor-db/>

Se dispone de información sobre otros productos Tivoli en la dirección:
<http://www.tivoli.com/products/index/>

Herramienta de reducción de imágenes de instalación (Windows)

El programa de utilidad de línea de mandatos db2iprune puede reducir el tamaño de la imagen de instalación del producto DB2 UDB Windows. La herramienta resulta especialmente útil para despliegues a gran escala de DB2 UDB. La herramienta también resulta útil para incorporar DB2 UDB a una aplicación.

La herramienta db2iprune consta de un archivo de entrada y de un archivo ejecutable. El archivo de entrada (.prn) contiene una lista completa de componentes que se pueden eliminar y se utiliza para indicar qué funciones e idiomas desea eliminar de la imagen de instalación. Luego el archivo ejecutable db2iprune (db2iprune.exe) elimina los archivos de archivador asociados a dichas funciones e idiomas. El resultado es una nueva imagen de DB2 UDB, de menor tamaño, que se puede instalar mediante métodos normales de instalación. Los fixpaks también se aplican mediante los métodos normales. Cuando se instala el fixpak, detecta y actualiza únicamente los componentes que se han instalado mediante db2iprune.

La herramienta db2iprune se encuentra en el directorio \db2\windows\utilities\db2iprune del CD de instalación del producto DB2 UDB. Este directorio también contiene un archivo Readme. Consulte el archivo Readme de db2iprune para obtener instrucciones detalladas sobre cómo utilizar db2iprune.

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 en el 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.

Instalaciones anteriores actualizadas al último nivel (Windows)

Si tiene instalado un producto DB2 de un nivel anterior a la Versión 8, la imagen de instalación lo detectará y actualizará el producto al último nivel.

Requisitos del sistema para DB2 .NET Data Provider (Windows)

Antes de utilizar el programa de instalación de DB2 UDB para instalar DB2 .NET Data Provider, ya debe tener instalado .NET Framework en el sistema. Si .NET Framework no está instalado, el programa de instalación DB2 UDB no registrará DB2 .NET Data Provider.

Si DB2 UDB está instalado y .NET Framework no lo está, DB2 .NET Data Provider no se registrará. Si se instala .NET Framework en fechas posteriores, puede ejecutar

3 el ejecutable db2nmpreg para registrar el proveedor. Este ejecutable reside en el
3 directorio sqlllib\bin. No tiene parámetros.

3 Para registrar DB2 .NET Data Provider, entre db2nmpreg desde cualquier ventana
3 de mandatos.

Instalación de clientes DB2 Versión 8 y DB2 Connect PE como un no administrador (Windows)

Al instalar un cliente DB2 Administration, un cliente DB2 Application Development o DB2 Connect Personal Edition, deberá actualizar el archivo de servicios TCP/IP de Windows si son aplicables las siguientes condiciones:

- La característica de depósito de datos está seleccionada en la configuración de la instalación
- El ID de usuario que está realizando la instalación no es un miembro del grupo Administradores en el sistema de destino.
- El producto se está instalando en cualquiera de los siguientes sistemas operativos: Windows NT[®], Windows 2000, Windows XP o Windows Server 2003.

Si todas estas condiciones son aplicables, tendrá que añadir las siguientes entradas al archivo de servicios TCP/IP de Windows:

Tabla 9. Entradas necesarias en el archivo de servicios TCP/IP de Windows

Nombre de puerto	Número de puerto
vwkernel	11000/tcp
vwd	11001/tcp
vwlogger	11002/tcp

Sin estas entradas, el Centro de depósito de datos no funcionará correctamente.

Notas sobre la migración

Migración de DB2 UDB (Windows)

7 Los pasos siguientes muestran el orden correcto correspondiente a los requisitos
7 previos a la migración para DB2 UDB en Windows.

Requisitos previos:

7 Antes de realizar la migración:

- 7 1. Revise las recomendaciones sobre la migración, restricciones y recomendaciones
7 sobre espacio.
- 7 2. Anote los valores de configuración antes de la migración de DB2.
- 7 3. Cambie el nivel de error de diagnósticos.
- 7 4. Verifique que las bases de datos estén listas para la migración de DB2.
- 7 5. Haga copia de seguridad de las bases de datos.
- 7 6. Si utiliza duplicación, debe archivar todos los archivos de anotaciones
7 cronológicas de DB2.
- 7 7. Debe tener autorización SYSADM.
- 7 8. Coloque el servidor DB2 fuera de línea para la migración de DB2.

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

1 Si desea migrar una instancia de DataJoiner[®] o de DB2 Universal Database para
1 Linux, UNIX y Windows en la que esté ejecutando los programas Capture o Apply
1

1 para la duplicación de DB2 Universal Database, es necesario que se prepare para
1 migrar el entorno de duplicación antes de migrar la instancia de DB2 Universal
1 Database o de DataJoiner. Se incluyen instrucciones detalladas para llevar a cabo la
1 preparación necesaria en la documentación sobre migración de DB2
1 DataPropagator™, Versión 8. Puede encontrar documentación sobre migración para
1 DB2 DataPropagator, Versión 8, en <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/>.

5 **Migración de una base de datos de DB2 Versión 8 para Windows** 5 **de 32 bits a Windows de 64 bits**

5 Este tema lista los pasos de migración de una base de datos de DB2 Versión 8 de
5 32 bits en un sistema de 32 bits a una base de datos de 64 bits en un sistema
5 operativo Windows de 64 bits.

5 **Requisitos previos:**

- 5 • Debe estar instalada una versión de 64 bits de DB2 Versión 8 en el sistema de 64
5 bits.
- 5 • Asegúrese de que el sistema Windows de 32 bits ejecute DB2 Versión 8.

5 **Procedimiento:**

5 Para efectuar la migración a DB2 Versión 8 en Windows de 64 bits:

- 5 1. Realice una copia de seguridad de las bases de datos de DB2 Versión 8 en el
5 sistema Windows de 32 bits.
- 5 2. Restaure la copia de seguridad de DB2 Versión 8 (creada en el primer paso) en
5 el sistema Windows de 64 bits.

5 **Nota:** Además de migrar DB2 UDB desde sistemas de 32 bits a sistemas de 64 bits,
5 también son posibles las migraciones siguientes:

- 5 • Migrar entre versiones de Windows
- 5 • Migrar entre versiones de DB2 UDB
- 5 • Migrar todo al mismo tiempo
- 5 • Volver a migrar a 32 bits

5 Hallará información detallada en el manual IBM Redbook siguiente: Scaling
5 DB2 UDB on Windows Server 2003. Este manual se encuentra en el
5 siguiente URL:

5 [http://publib-](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)
5 [b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)

2 **Migración de XML Extender desde versiones anteriores**

2 Si utiliza una versión anterior de DB2 XML Extender, debe migrar cada base de
2 datos que esté habilitada para XML Extender antes de utilizar una base de datos
2 habilitada para XML existente con el release de XML Extender actualizado. Cada
2 nuevo paquete de arreglos contiene todas las actualizaciones de paquetes de
2 arreglos anteriores.

2 Antes de ejecutar el programa de migración, cree una copia de seguridad de la
2 base de datos.

2 Para migrar una base de datos habilitada para XML y columnas habilitadas para
2 XML, complete los pasos siguientes.

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

```
2 db2 connect to nombre_basedatos
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxMigv.lst
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxbind.lst
```

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

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

```
2 dxxMigv nombre_basedatos
```

4 **Migración de bases de datos (HP-UX en IA64)**

4 La migración de bases de datos no está soportada con DB2 UDB para HP-UX en
4 IA64 en ninguno de los releases de la Versión 8.x.

4 La restauración de una imagen de copia de seguridad de DB2 Versión 7 en una
4 instancia de la Versión 8 no está soportada en DB2 UDB para HP-UX en IA64.

Información sobre la desinstalación

7 **Desinstalación de DB2 UDB de forma silenciosa (Windows)**

7 Para eliminar productos DB2 de forma silenciosa mediante el mandato **msiexec**:

```
7 msiexec /x <código_producto> /qn
```

7 donde <código_producto> representa el código correspondiente al producto que
7 desea eliminar.

7 A continuación se muestra una lista de los códigos de los productos DB2:

7 **DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE)**

7 {D8F53726-C7AD-11D4-9155-00203586D551}

7 **DB2 Universal Database Workgroup Server Edition (WSE)**

7 {7A28F948-4945-4BD1-ACC2-ADC081C24830}

7 **DB2 Universal Database Express Edition (EXP)**

7 {58169F10-CA30-4F40-8C6D-C6DA8CE47E16}

7 **DB2 Universal Database Personal Edition (PE)**

7 {C0AA883A-72AE-495F-9601-49F2EB154E93}

7 **DB2 Warehouse Manager (WM)**

7 {84AF5B86-19F9-4396-8D99-11CD91E81724}

7 **DB2 Data Links Manager (DLM)**

7 {1D16CA65-F7D9-47E5-BB26-C623A44832A3}

7 **Relational Connect (RCON)**

7 {273F8AB8-C84B-4EE6-85E7-D7C5270A6D08}

7 **DB2 Connect Enterprise Edition (CEE)**

7 {9C8DFB63-66DE-4299-AC6B-37D799A728A2}

7 **DB2 Connect Personal Edition (CPE)**

7 {F1912044-6E08-431E-9B6D-90ED10C0B739}

7 **DB2 Administration Client (ADMCL)**

7 {ABD23811-AA8F-416B-9EF6-E54D62F21A49}

7 **DB2 Application Development Client (ADCL)**

7 {68A40485-7F7F-4A91-9AB6-D67836E15CF2}

7 DB2 Run-Time Client (RTCL)
7 {63F6DCD6-0D5C-4A07-B27C-3AE3E809D6E0}

7 DB2 Run-Time Client Lite (RTLITE)
7 {07C9CEE7-4529-4E60-95D3-6B6EF6AC0E81}

7 DB2 Eclipse Documentation (DOCE)
7 {FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

7 DB2 Query Patroller (QP)
7 {7A8BE511-8DF3-4F22-B61A-AF0B8755E354}

7 Life Sciences Data Connect (LSDC)
7 {DD30AEB3-4323-40D7-AB39-735A0523DEF3}

7 DB2 Cube Views (CUBE)
7 {C8FEDF8F-84E8-442F-A084-0A0F6A772B52}

7 DB2 Spatial Extender (SE)
7 {F6846BF9-F4B5-4BB2-946D-3926795D5749}

7 Ejemplo:

7 Si desea eliminar DB2 UDB Enterprise Edition, entre el siguiente mandato
7 `msiexec /x <código_producto> /qn`

7 Los siguientes códigos de productos DB2 ya no reciben soporte en DB2 UDB
7 Versión 8.2:

- 7 • WMC {5FEA5040-22E2-4760-A88C-73DE82BE4B6E}
- 7 • DOC {73D99978-A255-4150-B4FD-194ECF4B3D7C}

7 Eliminación del código de producto correspondiente al Centro 7 de información de DB2 mediante una desinstalación 7 silenciosa (Windows)

7 Cuando elimine el Centro de información de DB2 mediante una desinstalación
7 silenciosa en Windows, utilice el siguiente código de producto:

7 {FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

Limitaciones

7 **IMPORT REPLACE no cumple con la cláusula Not Logged 7 Initially**

7 La opción REPLACE del mandato IMPORT no cumple con la cláusula NOT
7 LOGGED INITIALLY (NLI) de la sentencia CREATE TABLE ni con la cláusula
7 ACTIVATE NOT LOGGED INITIALLY de la sentencia ALTER TABLE.

7 Si se realiza una importación con la acción REPLACE dentro de la misma
7 transacción que una sentencia CREATE TABLE o ALTER TABLE en la que se
7 invoca la cláusula NLI, la importación no cumplirá con la cláusula NLI. Todas las
7 inserciones se anotarán cronológicamente.

7 **Solución temporal 1**

7 Suprima el contenido de la tabla mediante la sentencia DELETE y luego
7 invoque la importación con la sentencia INSERT.

7 **Solución temporal 2**
7 Suprima la tabla y vuélvala a crear y luego invoque la importación con la
7 sentencia INSERT.

7 Esta limitación se aplica a DB2 UDB Versión 7 y a DB2 UDB Versión 8.

7 **Exportación de datos con ODBC a un programa de depósito** 7 **de archivos**

7 La exportación de datos con ODBC a un programa de depósito de archivos no da
7 soporte a los siguientes tipos de datos de Sybase:

- 7 • BIT
- 7 • BINARY
- 7 • VARBINARY

7 **Tipos estructurados en el Centro de desarrollo**

7 El Centro de desarrollo ya no da soporte a la creación de tipos estructurados.

Limitaciones del Centro de desarrollo en sistemas operativos de 64 bits

6 El Centro de desarrollo no da soporte a la depuración de procedimientos
6 almacenados de JAVA para un servidor de 64 bits. La depuración de
6 procedimientos almacenados de SQL está soportada en los sistemas operativos
6 Windows de 64 bits. El desarrollo de funciones definidas por el usuario de OLE
6 DB o de XML no está soportado para los servidores de 64 bits.

2 **Centro de desarrollo (Linux)**

2 No puede utilizar el Centro de desarrollo para depurar los procedimientos
2 almacenados de Java en ejecución en cualquiera de las distribuciones de Linux
2 (32-bits, 64-bits, Intel, zSeries[®] o iSeries[™]).

4 **Depuración de procedimientos almacenados con comillas** 4 **dobles**

4 El Centro de desarrollo no da soporte a la depuración de ningún procedimiento
4 almacenado que presente comillas dobles (") en el nombre de procedimiento
4 almacenado, esquema o nombre específico.

Valores de vía de acceso necesarios para permitir que las rutinas Java 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. Los directorios por omisión para las versiones del kit del desarrollador se graban en el archivo \$HOME/.ibm/db2/dc/DB2DC.settings cuando el Centro de desarrollo se inicia por primera vez. Puede copiar estos directorios en el archivo \$USER.settings y modificarlos con un editor de Unicode o puede crear enlaces simbólicos con los directorios del kit del desarrollador en las ubicaciones por omisión.

6 **Limitaciones del Centro de desarrollo para ejecutar y depurar** 6 **procedimientos almacenados Java simultáneamente**

6 El Centro de desarrollo no da soporte a la ejecución y depuración de
6 procedimientos almacenados Java de forma simultánea. En el Centro de desarrollo,

6 puede ejecutar varios procedimientos almacenados Java al mismo tiempo o
6 depurar un solo procedimiento almacenado Java; no puede ejecutar un
6 procedimiento almacenado Java mientras depura otro procedimiento almacenado
6 Java. Por omisión, la palabra clave de configuración del gestor de bases de datos
6 KEEPFENCED se establece en KEEPFENCED=YES si es conveniente para la
6 depuración de procedimientos almacenados SQL. Cuando la palabra clave
6 KEEPFENCED tiene el valor por omisión de YES, el proceso de la rutina se
6 mantiene activo y se producen conflictos en el puerto JVM. Los procedimientos
6 almacenados Java causarán una excepción de JVM y fallarán en cualquiera de las
6 circunstancias siguientes cuando se utilice el valor por omisión de configuración
6 del gestor de bases de datos KEEPFENCED=YES:

- 6 • Al crear un procedimiento almacenado Java en el Centro de desarrollo y luego
6 depurarlo
- 6 • Al ejecutar, un usuario, un procedimiento almacenado Java y depurar, otro
6 usuario, un procedimiento almacenado Java mientras el procedimiento
6 almacenado Java inicial todavía se está ejecutando
- 6 • Al depurar, un usuario, un procedimiento almacenado Java y ejecutar, otro
6 usuario, un procedimiento almacenado Java mientras el procedimiento
6 almacenado Java inicial se está depurando

6 Para corregir esta limitación, asegúrese de que la palabra clave de configuración
6 del gestor de bases de datos KEEPFENCED esté establecida en KEEPFENCED=NO
6 ejecutando los mandatos siguientes:

```
6 db2 update dbm cfg using KEEPFENCED NO  
6 db2stop  
6 db2start
```

6 Cuando KEEPFENCED se haya establecido en NO, el proceso db2fmp concluirá al
6 finalizar una llamada de procedimiento almacenado Java, y DB2 UDB iniciará un
6 nuevo proceso db2fmp para manejar la siguiente llamada de rutina. Esto garantiza
6 que ninguna JVM existente se encontrará en modalidad de depuración cuando
6 empiece a depurarse un procedimiento almacenado Java.

6 El valor KEEPFENCED=YES es necesario para crear procedimientos almacenados
6 SQL con fines de depuración y para depurar procedimientos almacenados SQL.
6 Cuando el valor sea KEEPFENCED=NO, podrá seguir creando y ejecutando
6 procedimientos almacenados SQL, pero no podrá depurarlos.

7 **Cursores en aplicaciones PHP**

7 Cuando el intérprete PHP crea un cursor en nombre de una aplicación, este se crea
7 por omisión como un cursor desplazable controlado por grupos de teclas. En
7 determinados casos, esto puede ocasionar que se devuelvan resultados
7 inesperados. Para evitar esta situación, especifique de forma explícita la cláusula
7 "FOR READ ONLY" para todas las sentencias SELECT que se utilicen para
7 actualizar datos. Otras alternativas incluyen el establecimiento de los parámetros
7 de configuración de CLI "Patch2=6", "Patch2=42" o "DisableKeysetCursor=1". Sin
7 embargo, cada uno de estos puede tener otras consecuencias. Consulte la
7 documentación *CLI Guide and Reference* para ver detalles sobre estas palabras clave
7 de configuración.

7 **Cuatro rutinas de administración de SQL no soportadas**

7 Las siguientes rutinas de administración de SQL no reciben soporte en este release:

- 7 • Procedimiento APP
- 7 • Procedimiento INSTALLAPP

- Procedimiento SERVER
- Procedimiento UNINSTALLAPP

Limitación de la opción de vinculación para paquetes CLI

Es posible que algunas opciones de vinculación no tengan efecto cuando se vinculan paquetes CLI con cualquiera de los siguientes archivos de lista: db2cli.lst, ddcsmvs.lst, ddc400.lst, ddcsvm.lst o ddcsvse.lst. Puesto que los paquetes CLI los utilizan las aplicaciones CLI, ODBC, JDBC, OLE DB, .NET y ADO, cualquier cambio realizado en los paquetes CLI afecta a todas las aplicaciones de estos tipos. Por lo tanto, sólo un subconjunto de opciones de vinculación reciben soporte por omisión cuando se vinculan paquetes CLI. Las opciones soportada son: ACTION, COLLECTION, CLIPKG, OWNER y REPLVER. Las demás opciones de vinculación que afectan a los paquetes CLI se pasan por alto.

Para crear paquetes CLI con opciones de vinculación soportadas por omisión, especifique la opción de vinculación COLLECTION con un ID de colección que sea diferente del ID de colección por omisión, NULLID. En este caso, cualquier opción de vinculación especificada se acepta. Por ejemplo, para crear paquetes CLI con la opción de vinculación KEEP DYNAMIC YES, que no recibe soporte por omisión, emita el siguiente mandato:

```
db2 bind @db2cli.lst collection newcolid keepdynamic yes
```

Para que las aplicaciones CLI/ODBC puedan acceder a los paquetes CLI creados en la nueva colección, establezca para la palabra clave CurrentPackageSet de CLI/ODBC en el archivo de inicialización db2cli.ini el valor del nuevo ID de colección.

Para sobrescribir los paquetes CLI que ya existen bajo un determinado ID de colección, lleve a cabo una de las siguientes acciones:

- Suprima el paquete CLI existente antes de emitir el mandato bind para este ID de colección
- Especifique la opción de vinculación ACTION REPLACE cuando emita el mandato bind

Restricciones de CLI LOAD para especificar nombres de columna

Si la sentencia INSERT suministrada al programa de utilidad CLI LOAD incluye una cláusula VALUES, no se pueden especificar columnas de destino. Por ejemplo, la siguiente sentencia recibe soporte de CLI LOAD:

```
INSERT into tableA VALUES (?, ?, ?)
```

Sin embargo, esta sentencia que especifica columnas de destino no recibe soporte para su uso con el programa de utilidad CLI LOAD:

```
INSERT into tableA (col1, col2, col3) VALUES (?, ?, ?)
```

Anomalías al informar de un inicio de sesión satisfactorio durante un intento de conexión (AIX)

Al utilizar la autenticación de OS en AIX, DB2 UDB intenta informar de un inicio de sesión satisfactorio de AIX después de la autenticación satisfactoria durante un intento de conexión. Antes de la Versión 8 FixPak 5, si DB2 UDB no podía informar de un inicio de sesión satisfactorio, la conexión fallaba a pesar de

5 autenticarse el usuario. A partir de la Versión 8 FixPak 5, la conexión puede
5 continuar y la anomalía se anota cronológicamente en el archivo db2diag.log.

3 Limitaciones del soporte de SNA en la Versión 8

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

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

5 La creación de la base de datos del Catálogo de herramientas 5 no está soportada (Linux AMD64)

5 La creación de la base de datos del catálogo de herramientas bajo una instancia de
5 DB2 UDB de 64 bits en Linux (AMD64) no está soportada. No intente crear el
5 catálogo de herramientas bajo una instancia de 64 bits utilizando cualquiera de los
5 métodos siguientes:

- 5 • Instalación de DB2 UDB
- 5 • Actualización de una instancia de 64 bits con el mandato **db2isetup**
- 5 • Emisión del mandato del CLP **CREATE TOOLS CATALOG** una vez finalizada
5 la instalación.

5 La creación de la base de datos del catálogo de herramientas bajo una instancia de
5 32 bits en Linux (AMD64) está soportada a partir de la Versión 8.1.4.

5 La creación de la base de datos del Catálogo de herramientas 5 no está soportada (AIX, Entornos Operativos Solaris y HP-UX)

5 La creación del catálogo de herramientas no está soportada durante la instalación
5 de DB2 UDB para instancias de 64 bits en las plataformas de 64 bits híbridas. Las
5 plataformas híbridas son:

- 5 • AIX
- 5 • Entornos Operativos Solaris
- 5 • HP-UX
- 5 • Otras plataformas que soportan instancias de 32 y de 64 bits

5 Si desea crear un catálogo de herramientas para una instancia de 64 bits, puede
 5 realizarlo después de la instalación de DB2 UDB mediante el Procesador de línea
 5 de mandatos utilizando el mandato **CREATE TOOLS CATALOG CLP** o bien
 5 utilizando el Centro de control. También tendrá que instalar IBM Developer Kit
 5 para esta operación. Consulte el apartado relativo a DB2 Administration Server del
 5 manual *DB2 Administration Guide* para obtener más detalles.

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.

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 importar de un archivo de entrada IXF que contiene caracteres DBCS, la página Columnas no visualizará correctamente los nombres de columna contenidos en el archivo.

ID de usuario de dos partes no soportado (Windows ME)

El ID de usuario de dos partes para la sentencia CONNECT y el mandato ATTACH, como nombredominio\nombreusuario, no recibe soporte en Windows ME.

Valores mínimos de pantalla para las herramientas de la GUI

Para que funcionen correctamente las herramientas de la GUI, como, por ejemplo, el Centro de control, debe tener una resolución de pantalla de 800 por 600, como mínimo, y utilizar una paleta de pantalla de 32 colores, como mínimo.

No hay que particionar las tablas del Centro 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.

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

2 donde el *nombre_grupo_particiones* es el mismo en ambos mandatos.

- 2 2. Pulse Inicio -> Programas -> IBM DB2 -> Herramientas de instalación ->
- 2 Asistente para gestionar catálogos de información.

- 2 3. En la página Opciones, especifique el nombre de espacio de tabla en el campo
2 Espacio de tabla.

7 **Visualización incorrecta de caracteres GB18030 en la barra de** 7 **título de una ventana**

7 Si tiene caracteres del estándar de codificación de caracteres chinos GB18030 en la
7 barra de título de una ventana, es posible que aparezcan como signos de
7 interrogación o como cuadrados.

5 **Limitaciones de Query Patroller cuando se inhabilita** 5 **DYN_QUERY_MGMT**

5 Query Patroller no puede realizar las siguientes acciones si el parámetro de la
5 configuración de la base de datos DYN_QUERY_MGMT está inhabilitado:

- 5 • Liberar consultas en un estado retenido
- 5 • Hacer que una consulta en ejecución o en cola se ejecute en segundo plano
5 cuando la consulta esta en el primer plano

5 Si intenta liberar una consulta de su estado retenido o bien cambiar una consulta
5 en primer plano cuando DYN_QUERY_MGMT está establecido en DISABLE,
5 aparecerá un mensaje de error y el estado de la consulta no cambiará. Si las
5 consultas retenidas están planificadas para ejecutarse y DYN_QUERY_MGMT está
5 inhabilitado en el momento en que comienzan a ejecutarse, se grabará un mensaje
5 de error en el archivo qpdiaq.log y las consultas se dejarán en el estado retenido.

5 **Ahora las tablas de resultados de Query Patroller utilizan el** 5 **esquema DB2QPRT**

5 Desde el FixPak 5, todas las nuevas tablas de resultados se crean en el esquema
5 DB2QPRT en lugar de crearse en el esquema del remitente.

5 El privilegio DROPIN del esquema DB2QPRT se otorga a los operadores cuyos
5 perfiles hayan sido creados con anterioridad a la instalación del FixPak 5 y que
5 tenían:

- 5 • El privilegio MONITORING con autorización de edición
- 5 • El privilegio HISTORICAL ANALYSIS con autorización de edición

5 El privilegio DROPIN en el esquema DB2QPRT se otorga la primera vez que
5 Query Patroller crea una tabla de resultados en dicho esquema.

5 Aquellos operadores a los que se proporciona el privilegio MONITORING con
5 autorización de edición o el privilegio HISTORICAL ANALYSIS con autorización
5 de edición después de la instalación del FixPak 5 también reciben el privilegio
5 DROPIN en el esquema DB2QPRT al crearse o actualizarse sus perfiles.

Restricciones del indicador de salud

2 El supervisor de salud no puede ejecutar acciones para el indicador de salud
2 *db2.db2_op_status* si el indicador entra en el estado desactivado. Se puede producir
2 este estado cuando, por ejemplo, una instancia que el indicador está supervisando
2 pasa a estar inactiva debido a una petición de detención explícita o a una
2 terminación anómala. Si desea que la instancia se reinicie automáticamente
2 después de cualquier terminación anómala, debe configurar el supervisor de
2 errores para mantener la instancia altamente disponible.

Problemas conocidos y correcciones

Error SQL1224 del reiniciador DRDA (AIX)

Si se ejecuta un servidor DB2 UDB de 32 bits en un sistema AIX y una aplicación que se ejecuta en el mismo sistema tiene más de una conexión de bases de datos local a través del reiniciador DRDA[®], es posible que la aplicación reciba el siguiente error:

```
SQL1822N Código de error inesperado "-1224" recibido de
fuente de datos "W3_SERVER2".
El texto y símbolos asociados son
  func="DriverConnect"
  msg="SQL1224N Un agente de base de datos"
SQLSTATE=560BD
```

Para evitar este error, coloque la siguiente entrada en el archivo de configuración federado (*directorio_instancia/cfg/db2dj.ini*):

```
EXTSHM=ON
```

Nota: Cuando añada entradas al archivo de configuración federado, debe detener y volver a iniciar DB2 UDB para que los cambios entren en vigor.

Como alternativa, puede catalogar la base de datos DB2 UDB local como si estuviera en un nodo TCP/IP. Por ejemplo:

```
CATALOG TCPIP NODE my_node REMOTE my_host SERVER 123;
CATALOG DB mydb AT NODE my_node;
CREATE WRAPPER drda;
CREATE SERVER my_server TYPE DB2/UDB VERSION 8 WRAPPER drda
  AUTHORIZATION "my_id" PASSWORD "my_pw"
  OPTIONS(ADD DBNAME 'MYDB');
```

Las teclas de atajo no funcionan en Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1

Si las teclas de atajo no funcionan en Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1, puede descargar un hotfix del sitio Web de Microsoft. Encontrará el en Microsoft Knowledge Base, artículo Q836745.

Entorno local de chino simplificado (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 posterior
- AIX Versión 5.1.0 con 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 de forma nativa 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 (Red Hat Linux)

Red Hat Versión 8 y posteriores (incluido Red Hat Enterprise Linux [RHEL], versiones 2.1 y 3) han cambiado el conjunto de códigos por omisión para 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 de forma nativa 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 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, 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.

Incompatibilidad con Merant Driver Manager (UNIX)

Existen incompatibilidades con el soporte de Unicode cuando Merant Driver Manager accede al controlador ODBC de DB2 en UNIX. Dichas incompatibilidades provocan que Merant Driver Manager utilice Unicode incluso si la aplicación no ha solicitado utilizar Unicode. Esta situación puede conducir a problemas con componentes como el Centro de depósito de datos, el Gestor de catálogos de información y MQSI, que requieren que Merant Driver Manager dé soporte a fuentes de datos distintas de IBM. Puede utilizar una biblioteca de controlador ODBC de DB2 alternativa sin el soporte Unicode habilitado hasta que esté disponible una solución permanente.

5 En DB2 UDB Versión 8.1 para AIX, HP-UX y para el entorno operativo Solaris se
5 incluye una biblioteca del controlador ODBC de DB2 alternativa sin el soporte
5 Unicode habilitado. Para utilizar esta biblioteca alternativa, deberá crear una copia
5 de la misma, proporcionando a la copia el nombre de la biblioteca del controlador
5 ODBC de DB2 original.

5 **Nota:** La biblioteca alternativa (_36) contiene las funciones Unicode necesarias para
5 el controlador JDBC de DB2. El uso de esta biblioteca permite que las
5 aplicaciones JDBC, incluido WebSphere® Application Server, funcionen
5 satisfactoriamente con DB2 UDB.

5 Para conmutar a la biblioteca ODBC sin Unicode en AIX, HP-UX o en el entorno
5 operativo Solaris, consulte las siguientes instrucciones. Puesto que esto es un
5 proceso manual, deberá efectuarlo cada vez que actualice el producto, incluso
5 después de la aplicación de los sucesivos FixPaks o niveles de modificación.

5 Procedimiento:

5 AIX

5 Para crear la biblioteca alternativa en AIX:

- 5 1. Como propietario de la instancia, concluya todas las instancias de la
5 base de datos utilizando el mandato **db2stop force**.
- 5 2. Utilizando el ID de instancia servidor de administración de DB2 (DAS),
5 concluya la instancia DAS utilizando el mandato **db2admin stop force**.
- 5 3. Realice una copia de seguridad del archivo db2.o original en el
5 directorio /usr/lpp/db2_81/lib.
- 5 4. Utilizando la autorización root, emita el mandato **slibclean**.
- 5 5. Copie el archivo db2_36.o al archivo de copia de seguridad db2.o,
5 asegurándose de que la propiedad y los permisos permanecen
5 coherentes. Utilice los siguientes mandatos:

```
5 cp db2_36.o db2.o  
5 -r--r--r-- bin:bin for db2.o
```

5 Para volver al objeto original, siga el mismo procedimiento utilizando el
5 archivo de copia de seguridad en lugar del archivo db2_36.o.

5 Entorno operativo Solaris

5 Para crear la biblioteca alternativa en un entorno operativo Solaris:

- 5 1. Como propietario de la instancia, concluya todas las instancias de la
5 base de datos utilizando el mandato **db2stop force**.
- 5 2. Utilizando el ID de instancia servidor de administración de DB2 (DAS),
5 concluya la instancia DAS utilizando el mandato **db2admin stop force**.
- 5 3. Realice una copia de seguridad del archivo libdb2.so.1 original en el
5 directorio /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copie el archivo libdb2_36.so.1 al archivo de copia de seguridad
5 libdb2.so.1, asegurándose de que la propiedad y los permisos
5 permanecen coherentes. Utilice los siguientes mandatos:

```
5 cp libdb2_36.so.1 libdb2.so.1  
5 -r-xr-xr-x bin:bin libdb2.so.1
```

- 5 5. Emita el mandato **db2iupdt <instancia>** para cada instancia de base de
5 datos y el mandato **dasupdt <instancia_das>** para la instancia DAS.

5 Para volver al objeto original, siga el mismo procedimiento utilizando el
5 archivo de copia de seguridad en lugar del archivo libdb2_36.so.1.

5 HP-UX PA-RISC

5 Para crear la biblioteca alternativa en HP-UX PA-RISC:

- 5 1. Concluya todas las instancias de bases de datos utilizando el mandato
5 **db2stop force**.
- 5 2. Concluya la instancia del servidor de administración de DB2 (DAS)
5 utilizando el mandato **db2admin stop force**.
- 5 3. Realice una copia de seguridad del archivo libdb2.sl original en el
5 directorio /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copie el archivo libdb2_36.sl en el archivo de copia de seguridad
5 libdb2.sl, asegurándose de que la propiedad y los permisos
5 permanezcan coherentes. Utilice el siguiente mandato para comprobar
5 dicha coherencia:
5 cp libdb2_36.sl libdb2.sl
5 -r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.sl
- 5 5. Emita el mandato **db2iupdt <instancia>** para cada instancia de base de
5 datos y el mandato **dasupdt <instancia_das>** para la instancia DAS.

5 Para volver al objeto original, siga el mismo procedimiento utilizando el
5 archivo de copia de seguridad en lugar del archivo libdb2_36.sl.

5 HP-UX en IA64

5 Para crear la biblioteca alternativa en HP-UX en IA64:

- 5 1. Concluya todas las instancias de bases de datos utilizando el mandato
5 **db2stop force**.
- 5 2. Concluya la instancia del servidor de administración de DB2 (DAS)
5 utilizando el mandato **db2admin stop force**.
- 5 3. Haga una copia de seguridad del archivo libdb2.so original en el
5 directorio /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copie el archivo libdb2_36.so en el archivo de copia de seguridad
5 libdb2.so, asegurando que la propiedad y los permisos sigan siendo
5 coherentes. Utilice el siguiente mandato para comprobar dicha
5 coherencia:
5 cp libdb2_36.so libdb2.so
5 -r-xr-xr-x bin:bin para libdb2.so
- 5 5. Emita el mandato **db2iupdt <instancia>** para cada instancia de base de
5 datos y el mandato **dasupdt <instancia_das>** para la instancia DAS.

5 Para volver al objeto original, siga el mismo procedimiento utilizando el
5 archivo de copia de seguridad en lugar del archivo libdb2_36.so.

5 Otros sistemas operativos UNIX

5 Póngase en contacto con el soporte de IBM si necesita ayuda con DB2 UDB
5 y Merant Driver Manager en otros sistemas operativos UNIX.

2 NFS APAR IY32512 – Hebras no disponibles (AIX)

2 Es posible que el APAR IY32512 para el NFS de AIX 5 haga que el mandato
2 **db2stop** se detenga en sistemas con un gran número de particiones.

2 En un servidor que recibe un gran número de peticiones para bloquear bloqueos
2 de archivos que ya están bloqueados, cabe la posibilidad de que el daemon de

2 bloqueo no responda. Esta situación se produce cuando todas las hebras de
2 bloqueo disponibles están asignadas a hebras que esperan que los bloqueos estén
2 disponibles, de modo que no hay ninguna hebra disponible para recoger el trabajo
2 cuando la petición de desbloqueo llega.

2 Cuando se produce esta situación se deben reiniciar los nodos detenidos. Existe
2 una solución temporal de DB2 UDB para esta situación que consiste en detener los
2 nodos de uno en uno utilizando la opción NODENUM del mandato `db2stop`.

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 8.2, 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 copia de seguridad) 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 8.2, 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 que sigue. Una vez haya completado ambas tareas, puede continuar con la instalación o migración.

Corrección: Efectúe las tareas siguientes en el orden listado.

1. Realice una copia de seguridad de la base de datos DLFM utilizando el mandato siguiente:

```
db2 backup <dlfm_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 de acceso 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 8.2, ya ha acabado.
 - Si está migrando a DB2 Data Links Manager Versión 8.2, ejecute de nuevo el programa de utilidad de migración, **db2dlmmg**.

Error de opción de precompilador SQLFLAG(STD)

Si está habilitada la opción de precompilación SQLFLAG(STD), causará el error siguiente: Se ha producido la terminación anormal C6 durante la ejecución del programa de precompilación DSNHPC

Elimine la opción de precompilación SQLFLAG (STD) cuando utilice el Centro de desarrollo para crear procedimientos almacenados de SQL que se ejecuten en DB2 para z/OS, Versión 8.

DB2 Connect Custom Advisor

Aunque aparece documentado en el manual *DB2 Connect User's Guide*, DB2 Connect Custom Advisor ya no recibe soporte en la Versión 8.2.

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. Puede encontrar estos fonts en el directorio font en cualquiera de los siguientes CD:

- *IBM Developer Kit, Java Technology Edition (de 64 bits) para AIX 5L*
- *Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2 y aplicaciones (registro de XML, Herramientas de administración de la Web y Depurador distribuido de Java)* para su sistema operativo

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

Tabla 10. Fonts Indic empaquetados con DB2 Universal Database

Tipografía	Peso	Nombre de archivo de fonts
Devanagari MT para IBM	Medio	devamt.ttf

Tabla 10. Fonts Indic empaquetados con DB2 Universal Database (continuación)

Tipografía	Peso	Nombre de archivo de fonts
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 los fonts y modificar el archivo `font.properties` en el apartado sobre internacionalización de la documentación de IBM Development Kit para Java.

Además, los productos de Microsoft siguientes se suministran con fonts Indic que pueden utilizarse con las herramientas de la GUI de DB2:

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

Las herramientas de la GUI no están soportadas para los servidores zSeries (Linux)

Con la excepción del asistente de instalación 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 ejecuta desde el área de ejecución de la instalación, 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.

Especifique los términos de búsqueda del Centro de información de DB2 entre comillas si contienen números

Para obtener resultados de búsqueda adecuados en el Centro de información de DB2, debe especificar entre comillas los términos de búsqueda que incluyan números.

Por ejemplo, si busca el siguiente término, no recibirá resultados:

1.4.1

Sin embargo, si especifica el término entre comillas, recibirá los resultados adecuados:

"1.4.1"

Una búsqueda del siguiente término devolverá temas adicionales:

DB20000I

Pero una búsqueda del siguiente término funcionará correctamente:

"DB20000I"

No se genera ningún archivo de anotaciones cronológicas del Centro de catálogos de información al importar archivos de lenguaje de códigos

Si no se genera un archivo de anotaciones cronológicas del Centro de catálogos de información cuando importa archivos de lenguaje de códigos al mencionado Centro, realice los pasos siguientes para resolver el problema:

Cuando se ejecuta db2icmimport desde una línea de mandatos:

- Si no se han generado archivos de salida (.xml, .out, .err, .log), existe probablemente un error en la línea de mandatos. Verifique si los primeros cinco argumentos, que son UserId, Password, Database, Catalog y Tagfile, son correctos. Visualice la sintaxis entrando el mandato **db2icmimport**. Si esto no soluciona el problema, modifique **db2icmimport** para capturar la salida del mandato **db2javit** utilizando la opción -g a fin de guardar la salida en un archivo. Por ejemplo:

```
db2javit -j:com.ibm.db2.common.icm.tag.IcmImport -w: -i:  
-o:"-Xmx128m -Xms32m" -g:"d:\temp\myimport.trc" ...
```
- Si no se ha generado un archivo de anotaciones cronológicas, normalmente existe un error de análisis. Examine el archivo .xml y el archivo .out. Si puede, inserte un mandato `":COMMIT.CHKPID(DEBUG)"` al comienzo del archivo de lenguaje de códigos. Este mandato genera mensajes de informe de depuración y compruebe si en los archivos .xml y .out se encuentran errores de análisis.
- Después del análisis, los errores aparecerán en el archivo .log. Cuando se genera el informe de depuración, examine el archivo .log y el archivo .out para obtener información.
- Compruebe siempre el archivo .err para ver si hay un error de tiempo de ejecución.

Cuando se importan archivos de lenguaje de códigos utilizando la GUI del Centro de catálogos de información:

- Cuando importe archivos de lenguaje de códigos utilizando la interfaz GUI, no se generarán archivos .out o .err.
- Si se genera un archivo .log o .xml, intente depurar mediante la utilización de estos archivos.
- Si no se genera un archivo .log o .xml o no sirve de ayuda, ejecute el proceso de importación desde una línea de mandatos para obtener más información.

Vinculación de paquetes de Query Patroller

Si no se han vinculado los paquetes de Query Patroller después de aplicar un FixPak, un usuario sin autorización DBADM o sin los privilegios correctos de Query Patroller puede encontrarse con el error siguiente al utilizar Query Patroller Center o la línea de mandatos de Query Patroller:

```
SQL0001N - La vinculación o precompilación no se ha completado satisfactoriamente.
```

Si utiliza Query Patroller Center, el error SQL0001N se anota cronológicamente en el archivo qpdiaq.log. Si utiliza la línea de mandatos de Query Patroller, el error SQL0001N se devuelve a la consola.

Existe código de vinculación automática para iniciar la vinculación automática. No obstante, la vinculación automática falla cuando el usuario que se conecta no posee

6 los privilegios necesarios para ejecutar todas las sentencias de los paquetes de
6 Query Patroller. Un síntoma de este problema es que falten carpetas en Query
6 Patroller Center.

6 Para evitar este problema, el que vincule los paquetes qpserver.lst manualmente
6 debe ser un usuario con autorización DBADM o con los privilegios necesarios
6 después de aplicar un FixPak.

7 **Falta de disponibilidad de puertos con Query Patroller** 7 **(Windows)**

7 Es posible que las consultas sometidas en Query Patroller reciban el código de SQL
7 -29007 cuando no hay más puertos disponibles en Windows XP o Windows 2003.
7 La posibilidad de obtener este error aumenta al aumentar el número de clientes
7 que acceden a Query Patroller. Si se produce esta situación, establezca las
7 siguientes variables de registro del siguiente modo:

```
7 MaxUserPort=65534  
7 TcpTimedWaitDelay=30
```

7 y vuelva a iniciar el sistema para que el cambio entre en vigor.

1 **Entornos seguros (Windows)**

1 Puede que experimente problemas con permisos de archivos si utiliza DB2
1 Universal Database en Windows y no es un administrador en el sistema Windows.
1 Si recibe un mensaje de error SQL1035N, SQL1652N o SQL5005C, se muestran
1 posibles causas y correcciones en la información siguiente:

1 **El usuario no tiene autorización suficiente en el directorio sqllib:**

1 **Problema**

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

1 **Corrección**

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

1 **El usuario no tiene suficiente autorización para escribir en el directorio** 1 **sqllib*<dir_instancia>* incluso cuando el usuario pertenece al grupo** 1 **SYSADM_GROUP:**

1 **Problema**

1 El usuario recibe un error SQL5005C del sistema cuando intenta actualizar
1 el archivo de configuración del gestor de bases de datos (update dbm cfg).
1 El usuario no posee los permisos NTFS necesarios para escribir en el
1 directorio sqllib*dir_instancia* incluso aunque haya añadido este usuario al
1 grupo SYSADM_GROUP.

1 **Primera corrección**

1 Otorgue a los usuarios, como mínimo, el permiso MODIFICAR en el
1 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 el mandato `db2set db2instprof` para apuntar al nuevo directorio. Tendrá que volver a crear la instancia para que la información se almacene bajo el nuevo directorio de instancia especificado por `db2instprof` o tendrá que mover el directorio de instancia antiguo al nuevo directorio.

Programas de ejemplo de XML Extender renombrados

Es posible que algunos programas de ejemplo de XML Extender tengan el mismo nombre que otros programas instalados. Al invocar accidentalmente otro programa con el mismo nombre que un programa de ejemplo de XML Extender, pueden dañarse los archivos XML. La lista siguiente muestra los nombres antiguos de los programas de ejemplo de XML Extender, así como los nuevos nombres de los programas sustitutorios que tienen menos probabilidades de causar conflictos. Asegúrese de utilizar los nuevos nombres de los programas de ejemplo en lugar de los antiguos para evitar que se dañen los archivos XML.

Tabla 11. Programas de ejemplo sustitutorios para XML Extender (Windows)

Programa antiguo (no utilizar)	Programa nuevo (utilizar)
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

Tabla 12. Programas de ejemplo sustitutorios para XML Extender (UNIX)

Programa antiguo (no utilizar)	Programa nuevo (utilizar)
insertx	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

El código fuente (archivos `.sqx`) de los ejecutables listados anteriormente está ubicado en el directorio `samples\db2xml\c` de la instalación. Los archivos fuentes todavía están etiquetados con sus nombres antiguos. Si efectúa cambios en el código fuente, copie los ejecutables recién compilados (con los nombres antiguos) en el directorio `sql1lib\bin`. En plataformas Windows, debe hacer una copia adicional, renombrarla con su nuevo nombre y copiarla al directorio `bin`. Ambas copias sustituyen los archivos existentes en el directorio `bin`. Por ejemplo, después

de compilar la nueva versión de shred.exe, necesita hacer dos copias y sustituir los archivos en el directorio bin: uno etiquetado como shred.exe y otro renombrado como dxxshrd.exe. En las plataformas UNIX, sólo tiene que sustituir el archivo con el nombre antiguo por la versión recién compilada. Si crea nuevos archivos ejecutables a partir de estos ejemplos, debe copiar los nuevos archivos desde el directorio \SQLLIB\samples\db2xml\c\ en el directorio \SQLLIB\bin\ y, luego, crear una copia adicional renombrándolos de acuerdo con la tabla anterior.

Descomposición de documentos de XML Extender que contienen nombres de elementos y atributos no exclusivos

Ahora puede descomponer los documentos que contienen atributos no exclusivos o nombres de elementos no exclusivos que se correlacionan con diferentes columnas (de la misma tabla o de diferentes tablas) sin recibir el error DXXQ045E. A continuación se muestra un ejemplo de un documento XML con nombres de elementos y atributos no exclusivos:

```
<Order ID="0001-6789">
  <!-- Nota: el ID de nombre de atributo no es exclusivo -->
  <Customer ID = "1111">
    <Name>John Smith</Name>
  </Customer>
  <!-- Nota: el nombre del elemento Name no es exclusivo -->
  <Salesperson ID = "1234">
    <Name>Jane Doe</Name>
  </Salesperson>
  <OrderDetail>
    <ItemNo>xxxx-xxxx</ItemNo>
    <Quantity>2</Quantity>
    <UnitPrice>12.50</UnitPrice>
  </OrderDetail>
  <OrderDetail>
    <ItemNo>yyyy-yyyy</ItemNo>
    <Quantity>4</Quantity>
    <UnitPrice>24.99</UnitPrice>
  </OrderDetail>
</Order>
```

El DAD que acompaña y que correlaciona los atributos y elementos duplicados con diferentes columnas tiene este aspecto:

```
<element_node name="Order">
  <RDB_node>
    <table name="order_tab" key="order_id"/>
    <table name="detail_tab"/>
    <condition>
      order_tab.order_id=detail_tab.order_id
    </condition>
  </RDB_node>

  <!--ID atrib. duplicado después, pero correlacionado con una col. dif.-->
  <attribute_node name="ID">
    <RDB_node>
      <table name="order_tab" />
      <column name="order_id" type="char(9)"/>
    </RDB_node>
  </attribute_node>

  <element_node name="Customer">
    <!--ID atrib. duplicado antes, pero correlacionado con una col. dif.-->
    <attribute_node name="ID">
      <RDB_node>
        <table name="order_tab" />
        <column name="cust_id" type="integer"/>
      </RDB_node>
    </attribute_node>
  </element_node>
</element_node>
```

```

4         </attribute_node>
4
4         <!--nombre elem. duplicado después, pero correlacionado con una col. dif.-->
4         <element_node name="Name">
4             <text_node>
4                 <RDB_node>
4                     <table name="order_tab" />
4                     <column name="cust_name" type="char(20)" />
4                 </RDB_node>
4             </text_node>
4         </element_node>
4     </element_node>
4
4     <element_node name="Salesperson">
4         <!--ID atrib. duplicado antes, pero correlacionado con una col. dif.-->
4         <attribute_node name="ID">
4             <RDB_node>
4                 <table name="order_tab" />
4                 <column name="salesp_id" type="integer"/>
4             </RDB_node>
4         </attribute_node>
4
4         <!--nombre elem. duplicado antes, pero correlacionado con una col. dif.-->
4         <element_node name="Name">
4             <text_node>
4                 <RDB_node>
4                     <table name="order_tab" />
4                     <column name="salesp_name" type="char(20)" />
4                 </RDB_node>
4             </text_node>
4         </element_node>
4     </element_node>
4
4     <element_node name="OrderDetail" multi_occurrence="YES">
4         <element_node name="ItemNo">
4             <text_node>
4                 <RDB_node>
4                     <table name="detail_tab" />
4                     <column name="itemno" type="char(9)" />
4                 </RDB_node>
4             </text_node>
4         </element_node>
4         <element_node name="Quantity">
4             <text_node>
4                 <RDB_node>
4                     <table name="detail_tab" />
4                     <column name="quantity" type="integer"/>
4                 </RDB_node>
4             </text_node>
4         </element_node>
4         <element_node name="UnitPrice">
4             <text_node>
4                 <RDB_node>detail_tab" />
4                 <table name="detail_tab" />
4                 <column name="unit_price" type="decimal(7,2)" />
4             </RDB_node>
4             </text_node>
4         </element_node>
4     </element_node>
4 </element_node>

```

El contenido de las tablas tendría un aspecto similar al ejemplo siguiente después de descomponer el documento anterior:

ORDER_TAB:

ORDER_ID	CUST_ID	CUST_NAME	SALESP_ID	SALESP_NAME
----------	---------	-----------	-----------	-------------

4	0001-6789	1111	John Smith	1234	Jane Doe
4	DETAIL_TAB:				
4	ORDER_ID	ITEMNO	QUANTITY	UNIT_PRICE	
4	0001-6789	xxxx-xxxx	2	12.50	
4	0001-6789	yyyy-yyyy	4	24.99	

5 **Nota:** Para correlacionar varios elementos y atributos con la misma columna de la
5 misma tabla, defina un alias para la tabla y utilice el alias en el elemento
5 <table> del DAD de una de las correlaciones.

4 **Diferencias entre SNA y TCP/IP al utilizar DB2 Connect**

5 Cuando se conecta a un sistema OS/390 mediante SNA, la capa VTAM® del
5 sistema principal emite automáticamente un compromiso al efectuarse una nueva
5 conexión. El compromiso automático permite que el estado de la hebra de parte
5 del sistema principal sea inactivo, e inmediatamente la hebra queda inactiva.

5 No obstante, cuando se conecta a un sistema OS/390 mediante TCP/IP, no se
5 produce un compromiso automático. La propia aplicación debe emitir un
5 compromiso explícito después de la conexión para permitir que la hebra quede
5 inactiva en el sistema principal. Sin el compromiso explícito, la hebra está sujeta a
5 un tiempo de espera excedido de hebra desocupada.

5 La corrección que se sugiere es volver a escribir la aplicación de modo que realice
5 un compromiso explícito si la conexión pasa a un estado desocupado después de
5 establecerla.

Actualizaciones de la documentación

Administración: Implantación

7 **Consideraciones sobre la redirección automática de clientes 7 para la catalogación en un servidor DB2 Connect**

7 Tengamos en cuenta estos dos elementos que implican conectividad con un
7 servidor alternativo con el servidor DB2 Connect:

- 7 • La primera consideración implica la utilización del servidor DB2 Connect para
7 proporcionar acceso a una base de datos de sistema principal o iSeries en
7 nombre de clientes tanto remotos como locales. En estas situaciones, puede
7 producirse una cierta confusión relacionada con la información sobre
7 conectividad del servidor en una entrada del directorio de bases de datos del
7 sistema. Para minimizar esta confusión, tenga en cuenta la posibilidad de
7 catalogar dos entradas en el directorio de bases de datos del sistema que
7 representen la misma base de datos del sistema principal o de iSeries. Catalogue
7 una entrada para clientes remotos y otra para clientes locales.
- 7 • En segundo lugar, la información sobre el servidor alternativo que se devuelve
7 de un servidor de destino sólo se conserva en antememoria. Si el proceso de
7 DB2 finaliza, la información en antememoria, y por lo tanto la información sobre
7 el servidor alternativo, se pierde.

7 **Soporte de cuentas del sistema local (Windows)**

7 Las aplicaciones que se ejecutan bajo el contexto de la cuenta del sistema local
7 (LSA) reciben soporte en todas las plataformas Windows, excepto en Windows ME.

Soporte de ID de usuario de dos partes

La sentencia CONNECT y el mandato ATTACH dan soporte a los ID de usuario de dos partes. El calificador del ID de usuario compatible con SAM es el nombre del estilo NetBIOS que tiene una longitud máxima de 15 caracteres. Esta función no recibe soporte en Windows ME.

Información adicional correspondiente al soporte de Kerberos

Requisitos previos de Linux:

Los requisitos previos para el soporte de Linux Kerberos que aparecen en la documentación no son precisos. El conector de seguridad de DB2 Kerberos suministrado recibe soporte con RedHat Enterprise Linux Advanced Server 3.0 con el cliente IBM Network Authentication Service (NAS) 1.4.

Compatibilidad de zSeries e iSeries:

Para las conexiones con zSeries e iSeries, la base de datos debe estar catalogada con el parámetro AUTHENTICATION KERBEROS y el nombre del parámetro TARGET PRINCIPAL se debe especificar de forma explícita.

Ni zSeries ni iSeries dan soporte a la autenticación mutua.

Problemas en Windows:

- Debido a la forma en que Windows detecta y notifica algunos errores, las siguientes condiciones dan lugar a un error inesperado del conector de seguridad del cliente (SQL30082N, cr=36):

- Cuenta caducada
- Contraseña no válida
- Contraseña caducada
- Cambio de contraseña forzado por administrador
- Cuenta inhabilitada

Además, en todos los casos, la anotación cronológica de administración de DB2 o db2diag.log indicarán "Conexión anómala" o "Conexión denegada".

- Si un nombre de cuenta de dominio también está definido localmente, las conexiones que especifiquen de forma explícita el nombre del dominio y la contraseña fallarán con el siguiente error:

No se puede establecer contacto con la autoridad local de seguridad

El error es el resultado de que Windows localiza en primer lugar el usuario local. La solución consiste en calificar por completo el usuario en la serie de conexión. Por ejemplo:

nombre@DOMINIO.IBM.COM

- Las cuentas de Windows no pueden incluir el carácter @ en su nombre porque el conector DB2 Kerberos da por supuesto que el carácter es el separador de dominios.
- Cuando interopere con una plataforma no Windows, asegúrese de que todas las cuentas del servidor de dominio de Windows y todas las cuentas de clientes de Windows estén configuradas de modo que utilicen el cifrado DES. Si la cuenta utilizada para iniciar el servicio DB2 no está configurada para que utilice el cifrado DES, el servidor DB2 no aceptará contextos Kerberos. En concreto, DB2 UDB fallará con un error inesperado del conector del servidor y anotará

7 cronológicamente que la API AcceptSecurityContext ha devuelto
7 SEC_I_CONTINUE_NEEDED (0x00090312L).

7 Para determinar si las cuentas Windows están configuradas para que utilicen
7 cifrado DES, consulte **Propiedades de cuenta** en el **Directorio activo**. Es posible
7 que tenga que reiniciar el sistema si se modifican las propiedades de la cuenta.

- 7 • Si el cliente y el servidor están en Windows, el servicio DB2 se puede iniciar
7 bajo la cuenta del sistema local. Sin embargo, si el cliente y el servidor están en
7 distintos dominios, es posible que la conexión falle con un error de nombre no
7 válido de principal de destino. La solución temporal consiste en catalogar de
7 forma explícita el nombre del principal de destino en el cliente utilizando el
7 nombre de sistema principal del servidor completamente calificado y el nombre
7 del dominio completamente calificado, en el siguiente formato:
7 `host/<nombre_sistema_principal_servidor>@<nombre_dominio_servidor>`

7 Por ejemplo:

7 `host/myhost.domain.ibm.com@DOMAIN.IBM.COM`

7 De lo contrario, tiene que iniciar el servidor de DB2 bajo una cuenta de dominio
7 válida.

Administración: Rendimiento

Nueva variable de registro de comunicaciones

7 La variable de registro DB2TCP_CLIENT_RCVTIMEOUT se ha añadido en la
7 versión 8.2.

7 *Tabla 13. Variables de comunicaciones*

Nombre de la variable	Sistemas operativos	Valores
Descripción		
DB2TCP_CLIENT_RCVTIMEOUT	Todos	Valor por omisión=0 (no establecida) Valores: de 0 a 32767 segundos
Especifica el número de segundos que un cliente espera datos durante una recepción TCP/IP.		
No hay tiempo de espera excedido si la variable de registro no está establecida o tiene el valor 0. Si la recepción TCP/IP devuelve datos antes de que transcurra el valor del tiempo de espera excedido, la aplicación continúa de forma normal. Si el valor de tiempo de espera excedido transcurre antes de que se devuelvan datos, la conexión se cierra.		
Nota: Esta variable de registro sólo se aplica al cliente DB2 y a la parte cliente de la pasarela DB2. No se aplica al servidor DB2.		

Nueva variable de rendimiento

7 La variable de rendimiento DB2_LARGE_PAGE_MEM se ha añadido en la versión
7 8.2.

Tabla 14. Variables de rendimiento (continuación)

Nombre de la variable	Sistemas operativos	Valores
Descripción		
La memoria de página grande sólo recibe soporte para DB2 UDB para AIX 5L, de 64 bits Edition y DB2 UDB para Linux.		
La variable de registro DB2_LARGE_PAGE_MEM se utiliza para habilitar el soporte de páginas grandes cuando se ejecuta en AIX 5.x o en cualquier arquitectura Linux con el soporte de kernel adecuado. Esta variable de registro deja obsoleta la variable de registro DB2_LGPAGE_BP, que sólo se puede utilizar para habilitar memoria de página grande para la región de memoria compartida de base de datos. Ahora esto se puede habilitar estableciendo DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB. Cualquier documentación que mencione la habilitación de páginas grandes con la variable de registro DB2_LGPAGE_BP se puede interpretar como sinónimo de establecer DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB.		
El uso de páginas grandes está principalmente destinado a ofrecer mejoras en el rendimiento para aplicaciones de cálculo de alto rendimiento. Las aplicaciones con gran cantidad de acceso a memoria que utilizan grandes cantidades de memoria virtual pueden mejorar el rendimiento utilizando páginas grandes. Para permitir que DB2 UDB utilice páginas grandes, primero debe configurar el sistema operativo para que utilice páginas grandes.		
La habilitación de páginas grandes privadas aumentará el uso de memoria de DB2 UDB de forma significativa, ya que cada agente DB2 UDB consumirá al menos 1 página grande (16 MB) de memoria física. Para habilitar páginas grandes para memoria privada de agentes en DB2 para AIX de 64 bits (el valor DB2_LARGE_PAGE_MEM=PRIVATE), se deben cumplir las siguientes condiciones, además de configurar páginas grandes en el sistema operativo:		
<ul style="list-style-type: none"> • El propietario de la instancia debe poseer las capacidades CAP_BYPASS_RAC_VMM y CAP_PROPOGATE. • El kernel debe dar soporte a interfaces que permitan que un proceso modifique su tamaño de página en el momento de ejecución. . 		
En DB2 para AIX de 64 bits, la habilitación de esta variable reduce el tamaño de la memoria de base de datos de reserva del segmento de memoria compartido al requisito mínimo. El valor por omisión consiste en crear un segmento de 64 GB: consulte el parámetro de configuración de base de datos de tamaño de memoria compartida de base de datos (<i>database_memory</i>) para obtener más detalles. Esto evita la asignación de más memoria compartida en RAM de la que es probable que se vaya a utilizar.		
Al establecer esta variable, se limitará la posibilidad de aumentar dinámicamente la configuración general de memoria compartida de base de datos (por ejemplo, para aumentar el tamaño de las agrupaciones de almacenamientos intermedios).		
En Linux, hay un requisito adicional para la disponibilidad de la biblioteca libcap.so . Esta biblioteca debe estar instalada para que esta opción funcione. Si esta opción está activada, y la biblioteca no está en el sistema, DB2 UDB inhabilitará las páginas grandes de kernel y continuará funcionando como anteriormente.		
En Linux, para verificar que hay páginas grandes de kernel disponibles, emita el siguiente mandato:		
<pre>cat /proc/meminfo</pre>		
Si están disponibles, deben aparecer las tres líneas siguientes (con distintos números, en función de la cantidad de memoria configurada en la máquina):		
<pre>HugePages_Total: 200 HugePages_Free: 200 Hugepagesize: 16384 KB</pre>		
Si no ve estas líneas, o si HugePages_Total es 0, hay que configurar el sistema operativo o el kernel.		

Cambio del valor por omisión para la variable de registro DB2_ENABLE_BUFDPD

El valor por omisión de la variable de registro DB2_ENABLE_BUFDPD se ha cambiado por ON.

La variable de registro DB2NTNOCACHE ha quedado obsoleta

La funcionalidad que antes se conseguía mediante DB2NTNOCACHE se puede conseguir a nivel de espacio de tabla especificando la cláusula NO FILE SYSTEM CACHING en la sentencia CREATE TABLESPACE o ALTER TABLESPACE. Consulte el manual *Consulta de SQL* para ver detalles sobre su uso. La variable de registro DB2NTNOCACHE se eliminará en un futuro release.

Tablas de explicación y organización de la información de explicación

Las tablas de explicación pueden ser comunes a más de un usuario. Sin embargo, las tablas de explicación se pueden definir para un usuario, y se pueden definir alias para cada usuario adicional utilizando el mismo nombre para apuntar a las tablas definidas. Como alternativa, las tablas de explicación se pueden definir bajo el esquema SYSTOOLS. El recurso Explain tomará por omisión el esquema SYSTOOLS si no se encuentra ninguna otra tabla de explicación o alias bajo el ID de sesión del usuario para SQL dinámico o el ID de autorización de sentencia para SQL dinámico. Cada usuario que comparta las tablas de explicación comunes debe insertar permiso sobre dichas tablas. El permiso de lectura para las tablas de explicación comunes también se debe limitar, generalmente a los usuarios que analizan la información de explicación.

Directrices para capturar información de explicación

Se capturan datos de explicación si así lo solicita al compilar la sentencia SQL. Tenga en cuenta cómo espera utilizar la información capturada al solicitar datos de explicación.

Captura de información en las tablas de explicación:

- Sentencias de SQL dinámico:

La información de tablas de explicación se captura en cualquiera de los siguientes casos:

- El registro especial CURRENT EXPLAIN MODE tiene el valor:
 - YES: El compilador SQL captura datos de explicación y ejecuta la sentencia SQL.
 - EXPLAIN: El compilador SQL captura datos de explicación pero no ejecuta la sentencia SQL.
 - RECOMMEND INDEXES: El compilador SQL captura datos de explicación y los índices recomendados se colocan en la tabla ADVISE_INDEX, pero la sentencia SQL no se ejecuta.
 - EVALUATE INDEXES: El compilador SQL utiliza los índices colocados por el usuario en la tabla ADVISE_INDEX para su evaluación. En modalidad EVALUATE INDEXES, todas las sentencias dinámicas se explican como si estos índices virtuales estuvieran disponibles. Luego el compilador SQL elige utilizar los índices virtuales si mejoran el rendimiento de las sentencias. De lo contrario, los índices se pasan por alto. Para saber si los índices propuestos resultan útiles, revise los resultados de EXPLAIN.
 - REOPT: El compilador SQL captura datos de Explain para sentencias de SQL estático o dinámico durante la reoptimización de la sentencia en el momento de la ejecución, donde los valores reales correspondientes a variables del lenguaje principal, registros especiales o marcadores de parámetros están disponibles.
- Se ha especificado la opción EXPLAIN en el mandato BIND o PREP. El compilador SQL captura datos de explicación para SQL dinámico en tiempo

7 de ejecución, aunque el registro especial CURRENT EXPLAIN MODE tenga el
7 valor NO. La sentencia SQL también ejecuta y devuelve los resultados de la
7 consulta.

7 **Códigos de retorno adicionales de la API db2CfgGet, parámetro** 7 **collate_info**

7 El parámetro de información de clasificación sólo se puede visualizar utilizando la
7 API db2CfgGet. **No se puede** visualizar mediante el procesador de línea de
7 mandatos o el Centro de control.

7 **Tipo de configuración** Base de datos

7 **Tipo de parámetro** Informativo

7 Este parámetro proporciona 260 bytes de información de clasificación de la base de
7 datos. Los primeros 256 bytes especifican la secuencia de clasificación de la base de
7 datos, donde el byte "n" contiene el peso de clasificación del punto de código cuya
7 representación decimal subyacente es "n" en la página de códigos de la base de
7 datos.

7 Los últimos 4 bytes contienen información interna sobre el tipo de secuencia de
7 clasificación. Los últimos 4 de collate_info constituyen un entero. El entero es
7 sensible al orden endian de la plataforma. Los valores posibles son:

- 7 • **0** – La secuencia contiene pesos no exclusivos
- 7 • **1** – Todos los pesos de la secuencia son exclusivos
- 7 • **2** – La secuencia es la secuencia de identidad, para la que las series se comparan
7 byte a byte.
- 7 • **3** – La secuencia es NLSCHAR, utilizada para la clasificación de caracteres en la
7 base de datos tailandesa TIS620-1 (página de códigos 874).
- 7 • **4** – La secuencia es IDENTITY_16BIT, que implanta el algoritmo "Esquema de
7 codificación de compatibilidad CESU-8 para UTF-16: 8 bits", especificado en el
7 Informe técnico de Unicode número 26 disponible en el sitio Web de Unicode
7 Technical Consortium en <http://www.unicode.org>.
- 7 • **X'8001'** – La secuencia es UCA400_NO, que implanta el algoritmo UCA
7 (Algoritmo de clasificación de Unicode) basado en el Estándar de Unicode
7 versión 4.00, con la normalización establecida de forma implícita en ON.
- 7 • **X'8002'** – La secuencia es UCA400_LTH, que implanta el algoritmo UCA
7 (Algoritmo de clasificación de Unicode) basado en el Estándar de Unicode
7 versión 4.00 y clasifica todos los caracteres tailandeses según el orden del Royal
7 Thai Dictionary.
- 7 • **X'8003'** – La secuencia es UCA400_LSK, que implanta el algoritmo UCA
7 (Algoritmo de clasificación de Unicode) basado en el Estándar de Unicode
7 versión 4.00 y clasifica todos los caracteres eslovacos correctamente.

7 Si utiliza esta información de tipos internos, debe tener en cuenta la inversión de
7 bytes cuando recupere información para una base de datos en otra plataforma.

7 Puede especificar la secuencia de clasificación en el momento de la creación de la
7 base de datos.

Administración: Planificación

Función XA soportada por DB2 Universal Database

DB2 Universal Database (DB2 UDB) soporta la especificación XA91 definida en *X/Open CAE Specification Distributed Transaction Processing: The XA Specification*, con las siguientes excepciones:

- Servicios asíncronos

La especificación XA permite que la interfaz utilice servicios asíncronos, de modo que el resultado de una solicitud se pueda comprobar posteriormente. El gestor de bases de datos necesita que las solicitudes se invoquen en modalidad síncrona.

- Registro

La interfaz XA permite dos formas de registrar un RM: registro estático y registro dinámico. DB2 UDB da soporte al registro tanto dinámico como estático. DB2 UDB ofrece dos conmutadores:

- *db2xa_switch* para el registro dinámico
- *db2xa_switch_static* para el registro estático

- Migración de asociación

DB2 UDB no da soporte a la migración entre hebras de control.

Uso y ubicación de conmutadores XA: Tal como requiere la interfaz XA, el gestor de bases de datos ofrece una variable C externa *db2xa_switch* y una *db2xa_switch_static* de tipo *xa_switch_t* para devolver la estructura de conmutadores XA al TM. Además de las direcciones de las diversas funciones de XA, se devuelven los siguientes campos:

Campo	Valor
nombre	El nombre del producto del gestor de bases de datos. Por ejemplo, DB2 para AIX.
distintivos	Para <i>db2xa_switch</i> está establecido TMREGISTER TMNOMIGRATE Indica de forma explícita que DB2 UDB utiliza registro dinámico y que TM no debe utilizar migración de asociación. Indica de forma implícita que la operación asíncrona no está soportada. Para <i>db2xa_switch_static</i> está establecido TMNOMIGRATE Indica de forma explícita que DB2 UDB utiliza registro dinámico y que TM no debe utilizar migración de asociación. Indica de forma implícita que la operación asíncrona no está soportada.
versión	Debe ser cero.

Utilización del conmutador XA de DB2 Universal Database: La arquitectura de XA requiere que un Gestor de recursos (RM) proporcione un *conmutador* que ofrezca al Gestor de transacciones (TM) de XA acceso las rutinas *xa_* del RM. Un conmutador de RM utiliza una estructura denominada *xa_switch_t*. El conmutador contiene el nombre del RM, punteros no NULL a los puntos de entrada de XA del RM, un distintivo y un número de versión.

Sistemas basados en UNIX: El conmutador de DB2 UDB se puede obtener mediante una de estas formas:

- A través de un nivel adicional de indirección. En un programa C, esto se puede conseguir definiendo la macro:

```

7      #define db2xa_switch (*db2xa_switch)
7      #define db2xa_switch_static (~db2xa_switch)

```

7 antes de utilizar *db2xa_switch* o *db2xa_switch_static*.

7 • Llamando a **db2xacic** o **db2xacicst**

7 DB2 UDB proporciona estas API, que devuelven la dirección de la estructura
7 *db2xa_switch* o *db2xa_switch_static*. El prototipo de esta función es:

```

7      struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )
7      struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )

```

7 Con cualquiera de los métodos, debe enlazar la aplicación a *libdb2*.

7 *Windows NT*: El puntero a la estructura *xa_switch*, *db2xa_switch* o
7 *db2xa_switch_static* se exporta como datos de DLL. Esto implica que una aplicación
7 *Windows NT* que utilice esta estructura debe hacer referencia a la misma de una
7 de estas formas:

7 • A través de un nivel adicional de indirección. En un programa C, esto se puede
7 conseguir definiendo la macro:

```

7      #define db2xa_switch (*db2xa_switch)
7      #define db2xa_switch_static (~db2xa_switch)

```

7 antes de utilizar *db2xa_switch* o *db2xa_switch_static*.

7 • Si se utiliza el compilador Microsoft Visual C++, *db2xa_switch* o
7 *db2xa_switch_static* se pueden definir como:

```

7      extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch
7      extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch_static

```

7 • Llamando a **db2xacic** o **db2xacicst**

7 DB2 UDB proporciona esta API, que devuelve la dirección de la estructura
7 *db2xa_switch* o *db2xa_switch_static*. El prototipo de esta función es:

```

7      struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )
7      struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )

```

7 Con cualquiera de estos métodos, debe enlazar la aplicación a *db2api.lib*.

7 *Ejemplo de código C*: El siguiente código ilustra dos formas en que se puede
7 acceder a *db2xa_switch* o *db2xa_switch_static* mediante un programa C en cualquier
7 plataforma de DB2 UDB. Asegúrese de enlazar la aplicación a la biblioteca
7 adecuada.

```

7      #include <stdio.h>
7      #include <xa.h>
7
7      struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( );
7
7      #ifdef DECLSPEC_DEFN
7      extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch;
7      #else
7      #define db2xa_switch (*db2xa_switch)
7      extern struct xa_switch_t db2xa_switch;
7      #endif
7
7      main( )
7      {
7          struct xa_switch_t *foo;
7          printf ( "%s \n", db2xa_switch.name );
7          foo = db2xacic();
7          printf ( "%s \n", foo->name );
7          return;
7      }

```

Activación de tablas de conversión para las páginas de códigos 923 y 924

La tabla siguiente contiene una lista de todos los archivos de tablas de conversión de páginas de códigos asociados a las páginas de códigos 923 y 924. Cada archivo está en formato XXXXYYYYY.cnv o ibmZZZZZ.ucs, donde XXXXX es el número de la página de códigos fuente e YYYY es el número de la página de códigos de destino. El archivo ibmZZZZZ.ucs da soporte a la conversión entre la página de códigos ZZZZZ y Unicode.

Procedimiento:

Para activar una determinada tabla de conversión de página de códigos, cambie el nombre o copie dicho archivo de tabla de conversión con su nuevo nombre, que se muestra en la segunda columna.

Por ejemplo, para dar soporte al símbolo del euro cuando se conecta un cliente 8859-1/15 (Latin 1/9) a una base de datos Windows 1252, tiene que cambiar el nombre o copiar los siguientes archivos de tablas de conversión de páginas de códigos en el directorio sqllib/conv/:

- 09231252.cnv por 08191252.cnv
- 12520923.cnv por 12520819.cnv
- ibm00923.ucs por ibm00819.ucs

Tabla 15. Archivos de tablas de conversión para las páginas de códigos 923 y 924

Archivos de tablas de conversión 923 y 924 en el directorio sqllib/conv/	Nuevo nombre
04370923.cnv	04370819.cnv
08500923.cnv	08500819.cnv
08600923.cnv	08600819.cnv
08630923.cnv	08630819.cnv
09230437.cnv	08190437.cnv
09230850.cnv	08190850.cnv
09230860.cnv	08190860.cnv
09231043.cnv	08191043.cnv
09231051.cnv	08191051.cnv
09231114.cnv	08191114.cnv
09231252.cnv	08191252.cnv
09231275.cnv	08191275.cnv
09241252.cnv	10471252.cnv
10430923.cnv	10430819.cnv
10510923.cnv	10510819.cnv
11140923.cnv	11140819.cnv
12520923.cnv	12520819.cnv
12750923.cnv	12750819.cnv
ibm00923.ucs	ibm00819.ucs

7 **Archivos de tablas de conversión para páginas de códigos con**
 7 **soporte del euro**

7 Las siguientes tablas contienen las tablas de conversión que se han mejorado para
 7 dar soporte al símbolo del euro. Si desea inhabilitar el soporte del símbolo del
 7 euro, descargue el archivo de tabla de conversión indicado en la columna
 7 "Archivos de tablas de conversión".

7 **Árabe:**

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
864, 17248	1046, 9238	08641046.cnv, 10460864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1256, 5352	08641256.cnv, 12560864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00864.ucs
1046, 9238	864, 17248	10460864.cnv, 08641046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1089	10461089.cnv, 10891046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1256, 5352	10461256.cnv, 12561046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01046.ucs
1089	1046, 9238	10891046.cnv, 10461089.cnv
1256, 5352	864, 17248	12560864.cnv, 08641256.cnv, IBM01256.ucs
1256, 5352	1046, 9238	12561046.cnv, 10461256.cnv, IBM01256.ucs
1256, 5352	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01256.ucs

7 **Báltico:**

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
921, 901	1257	09211257.cnv, 12570921.cnv, IBM00921.ucs
921, 901	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00921.ucs
1257, 5353	921, 901	12570921.cnv, 09211257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	922, 902	12570922.cnv, 09221257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01257.ucs

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
869, 9061	1253, 5349	08691253.cnv, 12530869.cnv
1253, 5349	813, 4909	12530813.cnv, 08131253.cnv, IBM01253.ucs
1253, 5349	869, 9061	12530869.cnv, 08691253.cnv, IBM01253.ucs
1253, 5349	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01253.ucs

Hebreo:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
856, 9048	862, 867	08560862.cnv, 08620856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	916	08560916.cnv, 09160856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	1255, 5351	08561255.cnv, 12550856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	1200, 1208, 13488, 17584	IBM0856.ucs
862, 867	856, 9048	08620856.cnv, 08560862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	916	08620916.cnv, 09160862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	1255, 5351	08621255.cnv, 12550862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00862.ucs
916	856, 9048	09160856.cnv, 08560916.cnv
916	862, 867	09160862.cnv, 08620916.cnv
1255, 5351	856, 9048	12550856.cnv, 08561255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	862, 867	12550862.cnv, 08621255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01255.ucs

Latin-1:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
437	850, 858	04370850.cnv, 08500437.cnv
850, 858	437	08500437.cnv, 04370850.cnv
850, 858	860	08500860.cnv, 08600850.cnv
850, 858	1114, 5210	08501114.cnv, 11140850.cnv
850, 858	1275	08501275.cnv, 12750850.cnv
860	850, 858	08600850.cnv, 08500860.cnv

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
1275	850, 858	12750850.cnv, 08501275.cnv

Latin-2:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
852, 9044	1250, 5346	08521250.cnv, 12500852.cnv
1250, 5346	852, 9044	12500852.cnv, 08521250.cnv, IBM01250.ucs
1250, 5346	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01250.ucs

Chino simplificado:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
837, 935, 1388	1200, 1208, 13488, 17584	1388ucs2.cnv
1386	1200, 1208, 13488, 17584	1386ucs2.cnv, ucs21386.cnv

Chino tradicional:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
937, 835, 1371	950, 1370	09370950.cnv, 0937ucs2.cnv
937, 835, 1371	1200, 1208, 13488, 17584	0937ucs2.cnv
1114, 5210	850, 858	11140850.cnv, 08501114.cnv

Tailandés:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
874, 1161	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00874.ucs

Turco:

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
857, 9049	1254, 5350	08571254.cnv, 12540857.cnv
1254, 5350	857, 9049	12540857.cnv, 08571254.cnv, IBM01254.ucs
1254, 5350	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01254.ucs

7 **Ucraniano:**

7

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
1124	1251, 5347	11241251.cnv, 12511124.cnv
1125, 848	1251, 5347	11251251.cnv, 12511125.cnv

7

7 **Unicode:**

7

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
1200, 1208, 13488, 17584	813, 4909	IBM00813.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	862, 867	IBM00862.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	864, 17248	IBM00864.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	874, 1161	IBM00874.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	921, 901	IBM00921.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	922, 902	IBM00922.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1046, 9238	IBM01046.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1250, 5346	IBM01250.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1251, 5347	IBM01251.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1253, 5349	IBM01253.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1254, 5350	IBM01254.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1255, 5351	IBM01255.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1256, 5352	IBM01256.ucs
1200, 1208, 13488, 17584	1386	ucs21386.cnv, 1386ucs2.cnv

7

7 **Vietnamita:**

7

CCSID/CPGID del servidor de bases de datos	CCSID/CPGID del cliente de bases de datos	Archivos de tablas de conversión
1258, 5354	1129, 1163	12581129.cnv

7

7 **Consulta de API**

7 **Nuevo campo para la estructura SQLEDBDESC**

7 En la API sqlcrea, se ha añadido un nuevo campo para dar soporte a la E/S
7 directa.

7 **Nombre del campo**

7 Unsigned char sqlfscaching

7 **Descripción**

7 Colocación en antememoria del sistema de archivos

7 **Valores**

7 **0** La colocación en antememoria del sistema da archivo está activada
7 (ON) para el espacio de tabla actual

- 7 1 La colocación en antememoria del sistema de archivos está
- 7 desactivada (OFF) para el espacio de tabla actual
- 7 **otro** La colocación en antememoria del sistema da archivo está activada
- 7 (ON) para el espacio de tabla actual

Corrección a un nuevo campo en la estructura SQLB-TBSPQRY-DATA

Se ha añadido un nuevo campo, *unsigned char fsCaching*, en la estructura SQLB-TBSPQRY-DATA. Este nuevo campo da soporte a la E/S directa. Aunque se ha documentado que el tamaño del bit reservado es 32 bits, en realidad es 31 bits.

Desarrollo de aplicaciones: creación y ejecución de aplicaciones

Personalización de opciones de precompilación y de vinculación para procedimientos de SQL

Las opciones de precompilación y de vinculación correspondientes a procedimientos SQL se pueden personalizar estableciendo la variable de registro de DB de nivel de instancia DB2_SQLROUTINE_PREPOPTS con el siguiente mandato:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_PREPOPTS=<opciones>
```

Además de las opciones documentadas en la Versión 8.2, se permite la opción REOPT:

```
BLOCKING {UNAMBIG | ALL | NO}
DATETIME {DEF | USA | EUR | ISO | JIS | LOC}
DEGREE {1 | grado-de-paralelismo | ANY}
DYNAMICRULES {BIND | RUN}
EXPLAIN {NO | YES | ALL}
EXPLSNAP {NO | YES | ALL}
FEDERATED {NO | YES}
INSERT {DEF | BUF}
ISOLATION {CS | RR | UR | RS | NC}
QUERYOPT nivel-optimización
REOPT {ALWAYS | NONE | ONCE}
VALIDATE {RUN | BIND}
```

Opción de compilación de C/C++ necesaria (Linux en PowerPC de 64 bits)

La opción de compilación "-m64" se necesita para una instancia de 64 bits en DB2 UDB para Linux en PowerPC®, para crear rutinas y aplicaciones C/C++ de DB2.

Mandato de compilación y enlace para procedimientos almacenados Micro Focus COBOL (HP-UX)

El mandato de compilación y enlace que se muestra en la documentación de DB2 UDB Versión 8.2 para crear procedimientos almacenados utilizando Micro Focus COBOL en HP-UX es incorrecto. El mandato de compilación contenido en el script `real sqllib/samples/cobol_mf/bldrtn` es correcto. Ahora los mandatos de compilación y enlace se han combinado en un solo mandato, utilizando la opción -y para especificar que la salida deseada en una biblioteca compartida.

Versión mínima soportada de Micro Focus COBOL (HP-UX)

La versión mínima soportada del compilador y entorno de ejecución de Micro Focus COBOL en HP-UX es *Micro Focus Server Express 2.2 - Service Pack 1* más *Fix Pack Fixpack22.02_14 para HP-UX PA-RISC 11.x (32/64 bits)*. Este Fix Pack está disponible en el sitio Web de línea de soporte de Micro Focus en <http://supportline.microfocus.com>.

Establecimiento de variables de entorno para procedimientos almacenados Micro Focus COBOL (Windows)

Para ejecutar rutinas externas Micro Focus COBOL en Windows, hay que asegurarse de que las variables de entorno de Micro Focus COBOL están establecidas de forma permanente como variables del sistema.

Procedimiento:

Para establecer variables de entorno como variables del sistema:

1. Abra el Panel de control
2. Seleccione **Sistema**
3. Seleccione la pestaña **Avanzado**
4. Pulse **Variables de entorno**
5. Añada las variables a la lista **Variables del sistema**

El establecimiento de las variables de entorno en la lista **Variables de usuario**, en un indicador de mandatos o en un script no resulta suficiente.

Desarrollo de aplicaciones: Interfaz a nivel de llamada (CLI)

Palabra clave de configuración de CLI/ODBC MapBigintCDefault

Descripción de la palabra clave:

Especificar el tipo C por omisión de marcadores de parámetros y columnas BIGINT.

Sintaxis de la palabra clave en db2cli.ini:

MapBigintCDefault = 0 | 1 | 2

Valor por omisión:

La representación de tipo C por omisión para datos BIGINT es SQL_C_BIGINT.

Notas sobre la utilización:

MapBigintCDefault controla el tipo C que se utiliza cuando se especifica SQL_C_DEFAULT para marcadores de parámetros y columnas BIGINT. Esta palabra clave se debe utilizar principalmente con aplicaciones Microsoft, como Microsoft Access, que no pueden manejar enteros de 8 bytes. Establezca MapBigintCDefault del siguiente modo:

- 0 - para la representación de tipo C de SQL_C_BIGINT por omisión
- 1 - para una representación de tipo C SQL_C_CHAR
- 2 - para una representación de tipo C SQL_C_WCHAR

Esta palabra clave afecta al comportamiento de las funciones de CLI en las que SQL_C_DEFAULT se puede especificar como tipo C, como por ejemplo SQLBindParameter(), SQLBindCol() y SQLGetData().

Palabra clave de configuración de CLI/ODBC DescribeOutputLevel

Descripción de la palabra clave:

Establecer el nivel de información de descripción de columna de salida solicitada por el controlador de CLI durante las solicitudes de preparación o de descripción.

7 **Sintaxis de la palabra clave en db2cli.ini:**

7 DescribeOutputLevel = 0 | 1 | 2 | 3

7 **Valor por omisión:**

7 Solicitar la información de descripción listada en el nivel 2 de la Tabla 16
7 en la página 69.

7 **Notas sobre la utilización:**

7 Esta palabra clave controla la cantidad de información que solicita el controlador
7 de CLI en una solicitud de preparación o de descripción. Por omisión, cuando el
7 servidor recibe una solicitud de descripción, devuelve la información contenida en
7 el nivel 2 de la Tabla 16 en la página 69 para las columnas del conjunto de
7 resultados. Sin embargo, es posible que una aplicación no necesite toda esta
7 información o que necesite información adicional. El establecimiento de la palabra
7 clave DescribeOutputLevel en un nivel que se ajuste a los requisitos de la
7 aplicación cliente puede mejorar el rendimiento porque los datos de descripción
7 que se transfieren entre el cliente y el servidor se limitan a la cantidad mínima que
7 necesita la aplicación. Si se establece para DescribeOutputLevel un valor
7 demasiado bajo, puede afectar a la funcionalidad de la aplicación (en función de
7 los requisitos de la aplicación). Las funciones de CLI para recuperar la información
7 de descripción pueden no ajustarse a este caso, pero es posible que la información
7 devuelta sea incompleta. Los valores soportados para DescribeOutputLevel son los
7 siguientes:

- 7 • 0 - no se devuelve información de descripción a la aplicación cliente
- 7 • 1 - se devuelve información de descripción de nivel 1 (consulte la Tabla 16 en la
7 página 69) a la aplicación cliente
- 7 • 2 - (valor por omisión) se devuelve información de descripción de nivel 2
7 (consulte la Tabla 16 en la página 69) a la aplicación cliente
- 7 • 3 - se devuelve información de descripción de nivel 3 (consulte la Tabla 16 en la
7 página 69) a la aplicación cliente

7 La tabla siguiente contiene los campos que forman la información de descripción
7 que devuelve el servidor cuando recibe una solicitud de preparación o de
7 descripción. Estos campos están agrupados en niveles, y la palabra clave de
7 configuración de CLI/ODBC DescribeOutputLevel controla qué niveles de
7 información de descripción solicita el controlador de CLI.

7 **Nota:** No todos los niveles de información de descripción reciben soporte de todos
7 los servidores DB2. Todos los niveles de información de descripción reciben
7 soporte en los siguientes servidores DB2: DB2 para Linux, UNIX y Windows
7 Versión 8 y posterior, DB2 para z/OS Versión 8 y posterior y DB2 para
7 iSeries Versión 5 Release 3 y posterior. Los demás servidores DB2 sólo dan
7 soporte al valor 2 ó 0 para DescribeOutputLevel.

Tabla 16. Niveles de información de descripción

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
SQL_DESC_COUNT	todos los campos del nivel 1 y:	todos los campos de los niveles 1 y 2 y:
SQL_COLUMN_COUNT		
SQL_DESC_TYPE		
SQL_DESC_CONCISE_TYPE		
SQL_COLUMN_LENGTH		
SQL_DESC_OCTET_LENGTH		
SQL_DESC_LENGTH		
SQL_DESC_PRECISION		
SQL_COLUMN_PRECISION		
SQL_DESC_SCALE		
SQL_COLUMN_SCALE		
SQL_DESC_DISPLAY_SIZE		
SQL_DESC_NULLABLE		
SQL_COLUMN_NULLABLE		
SQL_DESC_UNSIGNED		
SQL_DESC_SEARCHABLE		
SQL_DESC_LITERAL_SUFFIX		
SQL_DESC_LITERAL_PREFIX	SQL_DESC_LABEL	SQL_DESC_UPDATABLE
SQL_DESC_CASE_SENSITIVE	SQL_COLUMN_NAME	SQL_DESC_AUTO_UNIQUE_VALUE
SQL_DESC_FIXED_PREC_SCALE	SQL_DESC_UNNAMED	SQL_DESC_SCHEMA_NAME
	SQL_DESC_TYPE_NAME	SQL_DESC_CATALOG_NAME
	SQL_DESC_DISTINCT_TYPE	SQL_DESC_TABLE_NAME
	SQL_DESC_REFERENCE_TYPE	SQL_DESC_BASE_TABLE_NAME
	SQL_DESC_STRUCTURED_TYPE	
	SQL_DESC_USER_TYPE	
	SQL_DESC_LOCAL_TYPE_NAME	
	SQL_DESC_USER_DEFINED_TYPE_CODE	

Desarrollo de aplicaciones: Programación de aplicaciones del cliente

Función db2secFreeToken eliminada

La función db2secFreeToken (Liberar memoria retenida por señal) ya no forma parte de la API del conector de autenticación de usuario db2secGssapiServerAuthFunctions_1.

Conectores de seguridad

Si utiliza su propio conector de seguridad personalizado, puede utilizar un ID de usuario de hasta 255 caracteres en una sentencia connect emitida a través del CLP o de una sentencia de SQL dinámico.

Las API del conector de seguridad

Para las API db2secGetGroupsForUser, db2secValidatePassword y db2secGetAuthIDs, el parámetro de entrada, *nombred*, puede ser nulo y su parámetro de entrada de longitud correspondiente, *lonnombred*, se establecerá en 0.

Convenios de denominación de los conectores de seguridad (UNIX, Linux)

Ahora *.so* se acepta como una extensión de nombre de archivo para las bibliotecas de conectores de seguridad escritas por el usuario en todas las plataformas UNIX y Linux.

En AIX, las bibliotecas de conectores de seguridad pueden tener la extensión *.a* o *.so*. Si existen ambas versiones de una biblioteca de conector, se utiliza la versión *.a*.

Para HP-UX en PA-RISC, las bibliotecas de los conectores de seguridad pueden tener la extensión *.sl* o *.so*. Si existen ambas versiones de una biblioteca de conector, se utiliza la versión *.sl*.

En las demás plataformas UNIX y Linux, *.so* es la única extensión de nombre de archivo soportada para las bibliotecas de conectores de seguridad.

Restricciones sobre las bibliotecas de conectores de seguridad

En AIX, las bibliotecas de conectores de seguridad pueden tener la extensión de nombre de archivo *.a* o *.so*. El mecanismo utilizado para cargar la biblioteca de conectores depende de la extensión que se utilice:

Bibliotecas de conectores con la extensión de nombre de archivo *.a*

Se da por supuesto que las bibliotecas de conectores con las extensiones de nombre de archivo *.a* son archivos que contienen miembros de objetos compartidos. Estos miembros se deben denominar *shr.o* (32 bits) o *shr64.o* (64 bits). Un solo archivo puede contener tanto miembros de 32 bits como de 64 bits, lo que permite desplegarlos en ambos tipos de plataformas.

Por ejemplo, para crear una biblioteca de conectores de tipo archivo de 32 bits:

```
xlc_r -qmkshrobj -o shr.o MiConector.c -bE:MiConector.exp
ar rv MiConector.a shr.o
```

Bibliotecas de conectores con la extensión de nombre de archivo *.so*

Se da por supuesto que las bibliotecas de conectores con las extensiones de nombre de archivo *.so* son objetos compartidos que se pueden cargar de forma dinámica. Este tipo de objeto es de 32 o de 64 bits, en función de las opciones de compilador y enlazador utilizadas al crearlo. Por ejemplo, para crear una biblioteca de conectores de 32 bits:

```
xlc_r -qmkshrobj -o MiConector.so MiConector.c -bE:MiConector.exp
```

En las plataformas que no sean AIX, siempre se da por supuesto que las bibliotecas de conectores de seguridad son objetos compartidos que se pueden cargar de forma dinámica.

Finalización implícita de transacciones en aplicaciones autónomas

Todas las finalizaciones de aplicaciones (normales y anormales) retrotraen de forma implícita unidades de trabajo restantes, independientemente del sistema operativo.

Redirección de clientes del controlador JDBC de DB2 Universal

La función de redirección automática de clientes en DB2 UDB para Linux, UNIX y Windows permite que las aplicaciones cliente se recuperen de una pérdida de comunicaciones con el servidor para que puedan continuar trabajando con una interrupción mínima.

Cuando un servidor se bloquea, cada cliente conectado a dicho servidor recibe un error de comunicación, que finaliza la conexión y da lugar a un error de la aplicación. En los casos en que la disponibilidad sea importante, debe tener soporte de configuración redundante o de gestión de anomalías. La gestión de anomalías es la capacidad de un servidor para asumir operaciones cuando falla otro servidor. En cualquiera de los casos, el cliente del controlador JDBC de DB2 Universal intenta restablecer la conexión con un nuevo servidor o con el servidor original, que se puede estar ejecutando en un nodo anómalo. Cuando se restablece la conexión, la aplicación recibe una excepción de SQL que informa sobre la anomalía de la transacción, pero la aplicación puede continuar con la siguiente transacción.

Restricciones:

- El soporte de redirección de clientes del controlador JDBC de DB2 Universal sólo está disponible para las conexiones que utilizan la interfaz `javax.sql.DataSource`.
- Una aplicación cliente no puede recuperarse de una pérdida de comunicación, a no ser que haya una ubicación de servidor alternativo especificada en el servidor.

7 servidor original se denomina recuperación. Si la recuperación falla, el controlador
7 intenta conectar con la ubicación alternativa (gestión de anomalías). Después de
7 restablecer una conexión de gestión de anomalías o de recuperación, el controlador
7 emite una excepción java.sql.SQLException a la aplicación y devuelve el SQLCODE
7 -4498 que indica que se ha producido una gestión de anomalías o una recuperación
7 y que la transacción ha fallado. La aplicación puede entonces reintentar su
7 transacción.

7 Procedimiento para la configuración del servidor alternativo:

7 Utilice JNDI para configurar el servidor alternativo, siguiendo estos pasos:

- 7 1. Establezca el entorno para un contexto inicial creando un archivo
7 `jndi.properties`. Un archivo `jndi.properties` de ejemplo es el siguiente:
7
7 `java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.fscontext.ReffsContextFactory`
7 `java.naming.provider.url=file:/tmp`
- 7 2. Añada el directorio que contiene el archivo `jndi.properties` a `CLASSPATH`.
- 7 3. Cree una instancia de `DB2ActiveServerList` y vincule dicha instancia al registro
7 JNDI. El siguiente código de ejemplo crea una instancia de `DB2ActiveServerList`
7 y vincula dicha instancia al registro JNDI:

```
7 // Crear un contexto inicial para operaciones de asignación de nombres  
7 InitialContext registry = new InitialContext();  
7 // Crear un objeto DB2ActiveServerList  
7 DB2ActiveServerList address = new DB2ActiveServerList();  
7 // Definir el número de puerto y nombre de servidor para el  
7 // servidor alternativo  
7 int[] portNumber = {50000};  
7 String[] serverName = {"mvs3.sj.ibm.com"};  
7 address.setAlternateServerName(serverName);  
7 address.setAlternatePortNumber(portNumber);  
7 // Vincular la instancia de DB2ActiveServerList con el registro  
7 // de JNDI  
7 registry.rebind("jdbc/alternate", address);
```

- 7 4. Asigne el nombre lógico del objeto `DB2ActiveServerList`, donde reside la
7 información de ubicación del servidor alternativo, a la propiedad
7 `activeServerListJNDIName` de la `DataSource` original.

7 El siguiente código de ejemplo asigna el nombre lógico del objeto
7 `DB2ActiveServerList` a la propiedad `activeServerListJNDIName` de la instancia
7 de `DataSource` denominada `datasource`:

```
7 datasource.setActiveServerListJNDIName("jdbc/alternate");
```

7 Personalización de las propiedades de configuración del 7 controlador JDBC de DB2 Universal

7 Las propiedades de configuración del controlador JDBC de DB2 Universal le
7 permiten establecer correctamente valores que tienen un ámbito de nivel de todo el
7 controlador. Estos valores se aplican a aplicaciones e instancias de `DataSource`.
7 Puede modificar los valores sin tener que cambiar el código fuente de la aplicación
7 ni las características de `DataSource`.

7 Cada valor de propiedad de configuración de controlador JDBC de DB2 Universal
7 tiene el siguiente formato:

```
7 propiedad=valor
```

7 Si la propiedad de configuración comienza por `db2.jcc.override`, significa que se
7 aplica a todas las conexiones y prevalece sobre cualquier propiedad `Connection` o
7 `DataSource` con el mismo nombre de propiedad. Si la propiedad de configuración

7 comienza por db2.jcc o db2.jcc.default, el valor de la propiedad de configuración es
7 un valor por omisión. Los valores de las propiedades Connection o DataSource
7 prevalecen sobre este valor.

7 **Procedimiento:**

7 Para establecer propiedades de configuración:

- 7 • Establezca las propiedades de configuración como propiedades del sistema Java.
7 Estos valores prevalecen sobre cualquier otro valor.

7 Para aplicaciones Java autónomas, puede establecer las propiedades de
7 configuración como propiedades del sistema Java especificando
7 -Dpropiedad=valor para cada propiedad de configuración cuando ejecute el
7 mandato **java**.

- 7 • Establezca las propiedades de configuración en un recurso cuyo nombre
7 especifique en la propiedad del sistema Java db2.jcc.propertiesFile. Por ejemplo,
7 puede especificar un nombre de vía de acceso absoluto para el valor
7 db2.jcc.propertiesFile.

7 Para aplicaciones Java autónomas, puede establecer las propiedades de
7 configuración especificando la opción -Ddb2.jcc.propertiesFile=path cuando
7 ejecute el mandato **java**.

- 7 • Establezca las propiedades de configuración en un recurso denominado
7 DB2JccConfiguration.properties. Se utiliza una búsqueda de recursos Java
7 estándar para buscar DB2JccConfiguration.properties. El controlador JDBC de
7 DB2 Universal sólo busca este recurso si no ha establecido la propiedad del
7 sistema Java db2.jcc.propertiesFile.

7 DB2JccConfiguration.properties puede ser un archivo autónomo o puede estar
7 incluido en un archivo JAR.

7 Si DB2JccConfiguration.properties es un archivo autónomo, la vía de acceso
7 correspondiente a DB2JccConfiguration.properties debe estar en la concatenación
7 de CLASSPATH.

7 Si DB2JccConfiguration.properties es un archivo JAR, el archivo JAR debe estar
7 en la concatenación de CLASSPATH.

7 Puede establecer las siguientes propiedades de configuración del controlador JDBC
7 de DB2 Universal: Todas las propiedades son opcionales.

7 **db2.jcc.override.traceFile**

7 Habilita el rastreo del controlador JDBC de DB2 Universal de código del
7 controlador Java y especifica el nombre en el que se basan los nombres de
7 archivos de rastreo.

7 Especifique un nombre de archivo completamente calificado para el valor
7 de la propiedad db2.jcc.override.traceFile.

7 La propiedad db2.jcc.override.traceFile prevalece sobre la propiedad
7 traceFile para un objeto Connection o DataSource.

7 Por ejemplo, el hecho de especificar el siguiente valor para
7 db2.jcc.override.traceFile habilita el rastreo de código Java del controlador
7 JDBC de DB2 Universal en un archivo denominado
7 /SYSTEM/tmp/jdbctrace:

7 db2.jcc.override.traceFile=/SYSTEM/tmp/jdbctrace

7 Debe establecer las propiedades de rastreo bajo la dirección del equipo de
7 soporte de software de IBM.

db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException

Especifica la acción que emprende el controlador JDBC de DB2 Universal cuando se ejecuta una aplicación SQLJ no personalizada.

db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException puede tener los siguientes valores:

- 0 El controlador JDBC de DB2 Universal no genera un aviso u excepción cuando se ejecuta una aplicación SQLJ no personalizada. Este es el valor por omisión.
- 1 El controlador JDBC de DB2 Universal genera un aviso cuando se ejecuta una aplicación SQLJ no personalizada.
- 2 El controlador JDBC de DB2 Universal genera una excepción cuando se ejecuta una aplicación SQLJ no personalizada.

Desarrollo de aplicaciones: Programación de aplicaciones del servidor

Modalidades de ejecución de rutinas de tiempo de ejecución de lenguaje común (CLR) (cláusula EXECUTION CONTROL)

Como administrador de bases de datos o desarrollador de aplicaciones, es posible que desee proteger los elementos asociados a las rutinas externas de DB2 frente a manipulaciones no deseadas, restringiendo las acciones de las rutinas en tiempo de ejecución. Las rutinas CLR de DB2 .NET dan soporte a la especificación de una modalidad de control de ejecución que identifique qué tipos de acciones puede realizar una rutina en el momento de la ejecución. En el momento de la ejecución, DB2 UDB puede detectar si la rutina intenta realizar acciones que quedan fuera del ámbito de su modalidad de control de ejecución especificada, lo que puede resultar útil cuando se determina si un elemento se ha comprometido.

Para establecer la modalidad de control de ejecución de una rutina CLR, especifique la cláusula opcional EXECUTION CONTROL en la sentencia CREATE correspondiente a la rutina. Las modalidades válidas son:

- SAFE
- FILEREAD
- FILEWRITE
- NETWORK
- UNSAFE

Para modificar la modalidad de control de ejecución en una rutina CLR existente, ejecute la sentencia ALTER PROCEDURE o ALTER FUNCTION.

Si no se especifica la cláusula EXECUTION CONTROL para una rutina CLR, por omisión la rutina CLR se ejecuta utilizando la modalidad de control de ejecución más restrictiva, SAFE. Las rutinas creadas con esta modalidad de control de ejecución sólo pueden acceder a los recursos controlados por el gestor de bases de datos. Las modalidades de control de ejecución menos restrictivas permiten que una rutina acceda a archivos del sistema de archivos local (FILEREAD o FILEWRITE) o de la red. La modalidad de control de ejecución UNSAFE especifica que no se coloca ninguna restricción sobre el comportamiento de la rutina. Las rutinas definidas con la modalidad de control de ejecución UNSAFE pueden ejecutar código binario.

Estas modalidades de control representan una jerarquía de acciones permitidas y una modalidad de nivel superior incluye las acciones permitidas bajo la misma en

7 la jerarquía. Por ejemplo, la modalidad de control de ejecución NETWORK permite
7 a una rutina acceder a archivos de la red, archivos del sistema de archivos local y
7 recursos controlados por el gestor de bases de datos. Utilice la modalidad de
7 control de ejecución más restrictiva posible y evite utilizar la modalidad UNSAFE.

7 Si DB2 UDB detecta en el momento de la ejecución que una rutina CLR está
7 intentando una acción que queda fuera del ámbito de su modalidad de control de
7 ejecución, DB2 UDB devuelve un error (SQLSTATE 38501).

7 La cláusula EXECUTION CONTROL sólo se puede especificar para rutinas CLR
7 LANGUAGE. El ámbito de aplicación de la cláusula EXECUTION CONTROL está
7 limitado a la propia rutina CLR .NET y no abarca ninguna rutina a la que esta
7 pueda llamar.

7 **Escala y precisión decimal máximas en rutinas de tiempo de** 7 **ejecución de lenguaje común (CLR)**

7 El tipo de datos DECIMAL en DB2 UDB se representa con una precisión de 31
7 dígitos y una escala de 28 dígitos. El tipo de datos de CLR .NET System.Decimal
7 está limitado a una precisión de 29 dígitos y a una escala de 28 dígitos. Por lo
7 tanto, las rutinas CLR externas de DB2 no deben asignar un valor mayor que
7 $(2^{96})-1$, el valor máximo que se puede representar mediante una precisión de 29
7 dígitos y una escala de 28 dígitos, a una variable del tipo de datos System.Decimal.
7 DB2 UDB genera un error de tiempo de ejecución (SQLSTATE 22003, SQLCODE
7 -413) si se produce dicha asignación.

7 Cuando se ejecuta una sentencia CREATE de rutina, si hay un parámetro de tipo
7 de datos DECIMAL definido con una escala mayor que 28, DB2 UDB genera un
7 error (SQLSTATE 42611, SQLCODE -604).

Consulta de mandatos

6 **db2inidb - Mandato para inicializar una base de datos reflejada**

6 No emita el mandato db2 connect to *basedatos* antes de emitir el mandato
6 db2inidb *basedatos* as mirror.

6 Si intenta conectarse a una base de datos de copia instantánea antes de
6 inicializarla, borrará los archivos de anotaciones cronológicas necesarios para la
6 recuperación en avance.

6 La conexión devuelve la base de datos al estado en que se encontraba cuando la
6 base de datos ha quedado suspendida. Si la base de datos está marcada como
6 coherente en el momento de la suspensión, DB2 UDB decide que no es necesaria la
6 recuperación de anomalías y vacía las anotaciones cronológicas para una futura
6 utilización. En el caso de producirse esta situación, el intento de recuperación en
6 avance causará un error SQL4970.

7 **Nota sobre el uso del mandato db2iupdt**

7 A partir de la versión 8.2, si actualiza una instancia de DB2 UDB con el mandato
7 db2iupdt, primero debe detener cualquier proceso de DB2 que se esté ejecutando
7 contra dicha instancia.

7 **db2pd - Mandato Supervisar y resolver problemas de DB2**

7 Los parámetros adicionales correspondientes al mandato db2pd incluyen:

7 **-hadr** Comunica información sobre la Recuperación de catástrofes de alta

7 disponibilidad. Encontrará descripciones de cada elemento notificado en la
7 sección High availability disaster recovery del manual *System Monitor*
7 *Guide and Reference*.

7 **-utilities**

7 Comunica información sobre programas de utilidad. Encontrará
7 descripciones de cada elemento notificado en la sección Utilities del
7 manual *System Monitor Guide and Reference*.

7 **Nuevo parámetro del mandato db2sqljcustomize**

7 El mandato db2sqljcustomize tiene un nuevo parámetro.

7 **db2sqljcustomize - Mandato Personalizador de perfiles SQLJ de DB2:**

7 **-storebindoptions**

7 Almacena el valor de los valores -bindoptions y -staticpositioned en el
7 perfil serializado. Si estos valores no se especifican cuando se invoca la
7 herramienta dbsqljbind, se utilizan los valores almacenados en el perfil
7 serializado. Cuando se invoca el Personalizador con el archivo .grp, los
7 valores se almacenan en cada archivo .ser individual. Los valores
7 almacenados se pueden ver mediante la herramienta db2sqljprint.

7 **Nuevo parámetro del mandato sqlj**

7 El mandato sqlj tiene un nuevo parámetro.

7 **sqlj - Mandato Conversor SQLJ de DB2:**

7 **-db2optimize**

7 Especifica que el conversor SQLJ debe generar código para una clase de
7 contexto de conexión optimizada para DB2 UDB. Esta opción optimiza el
7 código para el contexto definido por el usuario pero no para el contexto
7 por omisión. Cuando se ejecuta el conversor SQLJ con esta opción, el
7 archivo del controlador Universal JDBC de DB2, db2jcc.jar, debe estar
7 especificado en la variable de entorno CLASSPATH para compilar la
7 aplicación Java generada.

7 **Mandato ATTACH**

7 El parámetro USER del mandato ATTACH especifica el identificador de
7 autenticación. Al conectarse a una instancia de DB2 UDB en un sistema operativo
7 Windows, el nombre de usuario se puede especificar en un formato compatible con
7 Microsoft Windows NT Security Account Manager (SAM). El calificador debe ser
7 un nombre de tipo NetBIOS, que tiene una longitud máxima de 15 caracteres. Por
7 ejemplo, nombredominio\nombreusuario.

7 **Mandato RECOVER DATABASE**

7 En la sección Ejemplos de la documentación del mandato RECOVER DATABASE
7 para la versión 8.2, los indicadores horarios están formateados incorrectamente del
7 modo aaa:mm:dd:hh:mm:ss.

7 El formato correcto es aaa-mm-dd-hh.mm.ss

7 **Mandato UPDATE HISTORY FILE**

7 El mandato UPDATE HISTORY FILE actualiza la ubicación, tipo de dispositivo,
7 comentario o estado de una entrada del archivo histórico.

7 **Sintaxis actualizada del mandato:**

- 7 • Modifica 33 UDF de instantánea de SYSPROC por THREADSAFE:
- 7 – SNAPSHOT_DBM
- 7 – SNAPSHOT_FCM
- 7 – SNAPSHOT_FCMNODE
- 7 – SNAPSHOT_SWITCHES
- 7 – SNAPSHOT_APPL_INFO
- 7 – SNAPSHOT_APPL
- 7 – SNAPSHOT_STATEMENT
- 7 – SNAPSHOT_LOCKWAIT
- 7 – SNAPSHOT_AGENT
- 7 – SNAPSHOT_SUBSECT
- 7 – SNAPSHOT_DATABASE
- 7 – SNAPSHOT_BP
- 7 – SNAPSHOT_LOCK
- 7 – SNAPSHOT_TABLE
- 7 – SNAPSHOT_DYN_SQL
- 7 – SNAPSHOT_TBS
- 7 – SNAPSHOT_TBS_CFG
- 7 – SNAPSHOT QUIESCERS
- 7 – SNAPSHOT_CONTAINER
- 7 – SNAPSHOT_RANGES
- 7 – SNAPSHOT_TBREORG
- 7 – HEALTH_DBM_INFO
- 7 – HEALTH_DBM_HI
- 7 – HEALTH_DBM_HI_HIS
- 7 – HEALTH_DB_INFO
- 7 – HEALTH_DB_HI
- 7 – HEALTH_DB_HI_HIS
- 7 – HEALTH_TBS_INFO
- 7 – HEALTH_TBS_HI
- 7 – HEALTH_TBS_HI_HIS
- 7 – HEALTH_CONT_INFO
- 7 – HEALTH_CONT_HI
- 7 – HEALTH_CONT_HI_HIS

7 **Autorización:**

7 sysadm

7 **Conexión necesaria:**

7 Base de datos. Este mandato establece automáticamente una conexión a la base de
7 datos especificada.

7 **Sintaxis del mandato:**

7

7

►► db2updv8 -d nombre-base-datos -u idusuario -p contraseña -h

7

7

Parámetros del mandato:

7

-d nombre-base-datos

7

Especifica el nombre de la base de datos a actualizar.

7

-u idusuario

7

Especifica el ID de usuario.

7

-p contraseña

7

Especifica la contraseña para el usuario.

7

-h

Muestra información de ayuda. Cuando se especifica esta opción, se pasan por alto todas las demás opciones y sólo se muestra la información de ayuda.

7

7

Ejemplo:

7

Después de instalar el nivel actual (un FixPak o una versión nueva), actualice el catálogo del sistema de la base de datos de ejemplo emitiendo el mandato siguiente:

7

db2updv8 -d sample

7

7

Notas de uso:

7

1. Este mandato sólo se puede utilizar en una base de datos que ejecute DB2 Versión 8.1.2 o posterior. Si se emite el mandato más de una vez, no se informa de ningún error y cada actualización del catálogo se aplica sólo una vez.
2. Para habilitar las nuevas funciones incorporadas, deben desconectarse todas las aplicaciones de la base de datos y se debe desactivar la base de datos si se ha activado.

7

7

7

7

7

7

Recuperación de datos y alta disponibilidad

7

Soporte de copia de seguridad y restauración en varias plataformas

7

DB2 UDB da soporte a las operaciones de copia de seguridad y restauración en varias plataformas. Puede restaurar bases de datos creadas en una plataforma Windows de 32 bits de DB2 UDB Versión 8 en una plataforma Windows de 64 bits de DB2 UDB Versión 8 y a la inversa. Puede restaurar bases de datos creadas en una plataforma Linux x86 de 32 bits de DB2 UDB Versión 8 en una plataforma Linux x86-64 o IA64 de 64 bits de DB2 UDB Versión 8 o a la inversa. Puede restaurar bases de datos creadas en las plataformas AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries o Entorno operativo Solaris de DB2 UDB Versión 8, en 32 o 64 bits, en plataformas AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries o Entorno operativo Solaris (de 32 o de 64 bits) de DB2 UDB Versión 8.

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

Copia de seguridad en cinta (Linux)

7

El límite máximo del tamaño de bloque para los dispositivos de cintas 3480 y 3490 en Linux es 61.440 bytes

7

Tabla 17. Límite máximo del tamaño de bloque para los dispositivos de cintas 3480 y 3490 en Linux

Dispositivo	Conexión	Límite de tamaño de bloque	Límite de tamaño de almacenamiento intermedio de DB2 (en páginas de 4 KB)
3480	s370	61.440	15
3490	s370	61.440	15

Tivoli Storage Manager

Cuando llame a los mandatos BACKUP DATABASE o RESTORE DATABASE, puede especificar que desea utilizar el producto Tivoli Storage Manager (TSM) para gestionar la operación de copia de seguridad o restauración de base de datos o de espacio de tabla. El nivel mínimo necesario de la API cliente de TSM es la Versión 4.2.0, excepto en:

- Sistemas Solaris de 64 bits, que necesitan la API cliente de TSM Versión 4.2.1.
- Sistemas operativos Windows NT de 64 bits, que necesitan la API cliente de TSM Versión 5.1.
- Linux para iSeries y pSeries™ de 32 bits, que necesita como mínimo la API cliente de TSM Versión 5.1.5
- Linux para iSeries y pSeries de 64 bits, que necesita como mínimo la API cliente de TSM Versión 5.2.2
- Linux de 64 bits en sistemas AMD Opteron, que necesita como mínimo la API cliente de TSM Versión 5.2.0.
- Linux para zSeries de 64 bits, que necesita como mínimo la API cliente de TSM Versión 5.2.2.

Restricciones de valores para los parámetros de servicio local y de sistema principal local HADR

Cuando se especifican valores para los parámetros de servicio local y de sistema principal local de recuperación de catástrofes de alta disponibilidad (HADR) (HADR_LOCAL_SVC y HADR_REMOTE_SVC) al preparar un mandato **update database configuration**, los valores deben ser puertos que no esté utilizando ningún otro servicio. Si los parámetros se configuran mediante la línea de mandatos de UNIX o de Linux, los valores también se deben establecer en el archivo `/etc/services`.

Requisitos adicionales del sistema para la recuperación de catástrofes de alta disponibilidad

Si crea un espacio de tabla en la base de datos principal y la respuesta de anotación falla en la base de datos en espera porque los contenedores no están disponibles, la base de datos principal no recibe ningún mensaje de error que indique que la respuesta de anotación ha fallado.

Para comprobar si hay errores de respuesta de anotación, debe supervisar el archivo `db2diag.log` y las anotaciones cronológicas de administración en la base de datos en espera cuando esté creando nuevos espacios de tabla.

Si se produce una operación de toma de control, el nuevo espacio de tabla que ha creado no está disponible en la nueva base de datos principal. Para recuperarse de esta situación, restaure el espacio de tabla en la nueva base de datos principal a partir de la imagen de copia de seguridad.

7 En el siguiente ejemplo, el espacio de tabla MY_TABLESPACE se restaura en la
7 base de datos MY_DATABASE antes de que se utilice como nueva base de datos
7 principal:

- 7 1. db2 connect to my_database
- 7 2. db2 list tablespaces show detail

7 **Nota:** Ejecute el mandato **db2 list tablespaces show detail** para mostrar el
7 estado de todos los espacios de tabla y para obtener el número de ID de
7 espacio de tabla necesario para el Paso 5.

- 7 3. db2 stop hadr on database my_database
- 7 4. db2 "restore database my_database tablespace (my_tablespace) online
7 redirect"
- 7 5. db2 "set tablespace containers for my_tablespace_ID_# ignore rollforward
7 container operations using (path '/my_new_container_path/')"
- 7 6. db2 "restore database my_database continue"
- 7 7. db2 rollforward database my_database to end of logs and stop tablespace
7 "(my_tablespace)"
- 7 8. db2 start hadr on database my_database as primary

7 **Operaciones no duplicadas para la recuperación de catástrofes 7 de alta disponibilidad**

7 La documentación de la Versión 8.2 indica:

7 Los BLOB y CLOB no se duplican; sin embargo, el espacio correspondiente a los
7 mismos se asignará en la base de datos en espera.

7 La frase debe ser la siguiente:

7 Los BLOB y CLOB no anotados no se duplican; sin embargo, el espacio
7 correspondiente a los mismos se asignará en la base de datos en espera.

7 **HADR no da soporte a anotaciones en bruto**

7 La recuperación de catástrofes de alta disponibilidad (HADR) no da soporte al uso
7 de E/S en bruto (acceso directo a disco) para archivos de anotaciones cronológicas
7 de bases de datos. Si HADR se inicia con el mandato START HADR, o si la base
7 de datos se reinicia con HADR configurado, y se detectan anotaciones cronológicas
7 en bruto, el mandato asociado fallará con el código de razón de SQL1768N "9".

Centro de depósito de datos

6 **Actualizaciones a la Guía de aprendizaje de Business 6 Intelligence**

6 **Verificación de que las bases de datos DWCTBC y TBC_MD están registradas
6 con ODBC:**

6 En la Versión 8, la base de datos de control, TBC_MD, que se utiliza en la guía de
6 aprendizaje, no tiene que ser una fuente de datos ODBC del sistema. Sin embargo,
6 la base de datos de destino o la fuente de base de datos DWCTBC sí debe ser una
6 fuente de datos ODBC del sistema.

6 **Apertura del cuaderno Definir fuente de depósito:**

6 Ha cambiado el procedimiento para abrir el cuaderno Definir fuente de depósito
6 para la Fuente relacional de la Guía de aprendizaje.

6 **Procedimiento:**

6 Para abrir el cuaderno Definir fuente de depósito para la Fuente relacional de la
6 Guía de aprendizaje:

- 6 1. Desde la ventana Centro de depósito de datos, pulse el botón derecho del ratón
6 sobre la carpeta **Fuentes de depósito**.
- 6 2. Pulse **Definir** —> **ODBC** —> **DB2** —> **Familia DB2**.

6 Se abrirá el cuaderno Definir fuente de depósito.

6 **Apertura del cuaderno Definir destino de depósito:**

6 Ha cambiado el procedimiento para abrir el cuaderno Definir destino de depósito.

6 **Procedimiento:**

6 Para abrir el cuaderno Definir destino de depósito:

- 6 1. Desde la ventana Centro de depósito de datos, pulse el botón derecho del ratón
6 sobre la carpeta **Destinos de depósito**.
- 6 2. Pulse **Definir** —> **ODBC** —> **DB2** —> **Familia DB2**.

6 Se abrirá el cuaderno Definir destino de depósito.

6 **Establecimiento del límite de depuración para los archivos de 6 anotaciones cronológicas de depósito**

6 El archivo de anotaciones cronológicas contiene registros hasta que alcanza un
6 límite de recuento designado. El límite de recuento por omisión es de 1000
6 registros. Habitualmente, cada trabajo que se ejecuta crea de 12 a 15 registros de
6 anotaciones cronológicas. Establezca el límite de depuración en un número que se
6 adapte a sus necesidades actualizando el campo **Depurar la anotación cronológica
6 cuando el total de registros sea igual a** en la pestaña Servidor de la página
6 Propiedades de depósito.

4 **Soporte del Centro de depósito de datos para la carga de 4 CURSOR**

4 El paso Cargar de DB2 UDB permite ahora que una vista o una tabla se utilice
4 como la fuente para el paso, lo que da como resultado una LOAD FROM
4 CURSOR.

4 Para correlacionar columnas en el asistente para cargar CURSOR, debe
4 seleccionarse el botón de selección **Correlacionar columnas basándose en
4 posiciones de columna encontradas en el archivo de entrada**.

7 **Migración y limitaciones de bases de datos de control de 7 depósito Unicode**

7 A partir de la versión 8.2 del Centro de depósito de datos, la base de datos de
7 control de depósito debe ser una base de datos Unicode. Si tiene una base de datos
7 de control de depósito Unicode procedente de una versión del Centro de depósito
7 de datos anterior a la Versión 8.2, debe crear una nueva base de datos de control
7 Unicode utilizando la herramienta de gestión de bases de datos de control de
7 depósito.

7 Cuando migra una base de datos de control de depósito de una versión del Centro
7 de depósito de datos anterior a la Versión 8.2, la herramienta de gestión de bases
7 de datos de control del Centro de depósito de datos ejecuta el mandato **db2move**
7 para mover los datos a una nueva base de datos de control Unicode. Durante este
7 proceso, aparecen ventanas que muestran el progreso del mandato **db2move**. Este
7 método de migración sólo se produce una vez.

7 El Centro de depósito de datos no da soporte a Unicode en servidores Sybase.

7 **Cambio en el formato de fecha para la columna Modificado**

7 En la vista de detalles de la ventana principal del Centro de depósito de datos, el
7 formato de la fecha de la columna **Modificado** se ha actualizado. La fecha de la
7 columna **Modificado** se muestra en el formato MM/DD/AAAA e incluye la hora. Por
7 ejemplo, 06/17/2003 2:47:15 PM. Este cambio en el formato de fecha asegura que
7 la clasificación de objetos en la columna **Modificado** funciona correctamente. Esta
7 actualización se aplica a la mayoría de las listas de objetos del Centro de depósito
7 de datos que se muestran en las vistas Navegador y Detalles, como:

- 7 • Asuntos
- 7 • Procesos
- 7 • Esquemas de depósito
- 7 • Sitios de agentes de depósito
- 7 • Programas
- 7 • Pasos
- 7 • Recursos de datos
- 7 • Usuarios
- 7 • Grupos de usuarios

7 **Definición de transformadores estadísticos en el Centro de depósito de datos**

7 Para realizar una transformación estadística de los datos, defina el transformador
7 estadístico que desea utilizar.

7 **Procedimiento:**

7 Para definir transformadores estadísticos:

- 7 1. Abra la ventana Modelo de proceso.
- 7 2. Pulse el icono del transformador y seleccione un transformador en la lista de
7 transformadores disponibles.
- 7 3. Enlace el transformador que ha seleccionado con una fuente de depósito y con
7 un destino de depósito, tal como indican las reglas correspondientes a dicho
7 transformador.

7 Cada transformador tiene reglas específicas sobre cómo se debe enlazar a una
7 fuente de depósito y a un destino de depósito. Consulte la documentación
7 correspondiente a cada transformador para obtener más información.

7 **Requisito previo para el agente de depósito de iSeries**

7 Para utilizar un agente de depósito de iSeries para DB2 Warehouse Manager en
7 sistemas V5R2 y V5R3, se necesita el siguiente PTF:

7 PTF SI13558

7 Este PTF de base de datos permite a la CLI en iSeries gestionar datos Unicode.

DB2 .NET Data Provider

Propiedad DB2Connection.ConnectionString

Hay una palabra clave adicional para la propiedad

DB2Connection.ConnectionString:

CurrentSchema

El esquema que se va a utilizar tras una conexión satisfactoria. Tras una conexión satisfactoria, se envía una sentencia SET CURRENT SCHEMA al servidor DB2. Esto permite que la aplicación nombre objetos SQL sin tener que calificarlos mediante un nombre de esquema.

DB2 Connect

Nuevo escenario de seguridad

Se ha añadido un nuevo escenario de seguridad para conexiones APPC:

Autenticación GSSPLUGIN

Seguridad ninguna

Validación Mecanismo de conector de seguridad de API GSS

Correcciones en diagramas

Los siguientes temas de DB2 Connect Enterprise Edition contienen diagramas que son incorrectos:

- Acceso a datos de DB2 del sistema principal o iSeries utilizando DB2 Connect Enterprise Edition
- Acceso a datos de DB2 desde la Web utilizando Java

La siguiente tabla indica las correcciones correspondientes a diagramas en el tema "Acceso a datos de DB2 del sistema principal o iSeries utilizando DB2 Connect Enterprise Edition".

Tabla 18. Correcciones correspondientes a diagramas en el tema "Acceso a datos de DB2 del sistema principal o iSeries utilizando DB2 Connect Enterprise Edition"

Ubicación dentro del tema	Corrección
Descripción para los cuatro diagramas	<ul style="list-style-type: none">• Las referencias a "DB2 para OS/390 V5R1" deben ser "DB2 para OS/390 V6 o posterior".• Las referencias a "DB2 para AS/400® V4R2" deben ser "DB2 para iSeries V5R1 o posterior".
Primer diagrama (Figura 1: DB2 Connect Enterprise Edition)	Todas las referencias a "APPC" y "Soporte de comunicaciones SNA" son incorrectas. SNA/APPC no recibe soporte como protocolo de entrada para DB2 Runtime Client por parte de servidores DB2 Linux, Unix y Windows, incluido DB2 Connect Enterprise Edition.

La siguiente tabla indica las correcciones correspondientes a diagramas en el tema "Acceso a datos de DB2 desde la Web utilizando Java".

Tabla 19. Correcciones correspondientes a diagramas en el tema "Acceso a datos de DB2 desde la Web utilizando Java"

Ubicación dentro del tema	Corrección
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Las referencias a "DB2 para OS/390 V5R1" deben ser "DB2 para OS/390 V6 o posterior". Las referencias a "DB2 para AS/400 V4R2" deben ser "DB2 para iSeries V5R1 o posterior".

Centro de desarrollo

Restricciones a los controladores de tipo 2 y de tipo 4 de DB2 Universal

En la Versión 8.2, se ha añadido soporte para permitir que los usuarios se conecten a una base de datos DB2 UDB desde dentro del Centro de desarrollo utilizando los controladores de tipo 2 y de tipo 4 de DB2 Universal Type. Sin embargo, si intenta utilizar uno de estos controladores para conectarse a un servidor iSeries o a un servidor DB2 UDB Versión 8.1 o anterior, verá el siguiente mensaje de error:

La conexión con <basedatos> ha fallado.
No se encuentra el controlador IBM DB2 Universal (JCC).

Consulte el tema "Controladores JDBC" en el Centro de información de DB2 para obtener información adicional sobre qué controladores hay que utilizar para evitar este error.

Herramientas de la GUI

Estado de base de datos no disponible en el panel detalles de base de datos del Centro de control

Puede utilizar el panel detalles del Centro de control para ver información sobre sus bases de datos. Al seleccionar una base de datos en el árbol de objetos o en el panel de contenido, se muestra un resumen de su estado. En determinadas situaciones, es posible que la información sobre la base de datos no esté disponible. En la tabla siguiente se describen algunas de las razones de esta falta de disponibilidad.

Tabla 20. Razones de la falta de disponibilidad del estado de una base de datos

Elemento de estado de la base de datos	Razones posibles para la falta de disponibilidad del estado
Última copia de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> No se ha realizado ninguna copia de seguridad para la base de datos. El usuario no tiene la autorización necesaria para acceder a esta información.
Tamaño	<ul style="list-style-type: none"> La base de datos es anterior a la Versión 8.2. El usuario no tiene la autorización necesaria para acceder a esta información.
Capacidad	<ul style="list-style-type: none"> La base de datos es anterior a la Versión 8.2. La base de datos tiene varias particiones. El usuario no tiene la autorización necesaria para acceder a esta información.

Tabla 20. Razones de la falta de disponibilidad del estado de una base de datos (continuación)

Elemento de estado de la base de datos	Razones posibles para la falta de disponibilidad del estado
Salud	<ul style="list-style-type: none"> • El supervisor de salud no está activado. • Retraso. Hay un retraso aproximado de 5 minutos entre el momento en que se activa la base de datos y el momento en que su estado de salud está disponible.
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • La base de datos es anterior a la Versión 8.2.

Generación por omisión de Grabar en salida de tabla (Crear supervisor de sucesos)

Se ha añadido un botón **Generar** al diálogo Opciones de salida, que se inicia desde la ventana Crear supervisor de sucesos. Al pulsar el botón Generar, se genera la opción por omisión *grabar en salida de tabla*. Esta salida es equivalente a la sintaxis generada por el mandato **db2evtbl**.

La opción generada muestra el usuario cuyas tablas y elementos de datos se incluirán cuando se cree el supervisor de sucesos. Los usuarios pueden modificar el mandato para que se ajuste a sus necesidades.

La sintaxis generada se basa en el nombre del supervisor de sucesos y en los tipos de sucesos generados en la ventana Crear supervisor de sucesos. Especifique el nombre del supervisor de sucesos y los tipos de sucesos antes de generar la sintaxis de la opción de salida.

Si el nombre del supervisor de sucesos o los tipos de sucesos se modifican después de la generación de la opción de salida, se muestra un mensaje que recuerda al usuario que vuelva a generar la opción de salida antes de crear el supervisor de sucesos. Si no se vuelve a generar la opción de salida, las tablas de sucesos se generarán según el nombre del supervisor de sucesos anteriormente especificado.

Centro de catálogos de información

Scripts de ejemplo de configuración

Los scripts de ejemplo `ICCCfg.jacl` e `ICCCfg.properties` se suministran con Centro de catálogos de información para la Web con el Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2. Puede utilizar estos scripts de ejemplo para configurar el Centro de catálogos de información para la Web con WebSphere Application Server 5. Estos scripts se encuentran en el directorio `sqllib\samples\icweb`.

Configuración del servidor Web

Cuando se configura el Centro de catálogos de información para la Web con el Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2, si los metadatos contienen URL que pueden acceder a archivos del servidor, debe correlacionar los URL con la ubicación correcta utilizando alias en la configuración del servidor Web. También debe correlacionar los enlaces de ayuda y de copyright. Si utiliza el Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2, debe haber un servidor Web correctamente configurado y en ejecución para que estos enlaces funcionen, aunque no tenga que conectarse a un servidor Web.

Suplemento de instalación y configuración

Servidor de aplicaciones para DB2

El servidor de aplicaciones para DB2 ya no da soporte a la administración remota ni a los procedimientos almacenados.

Los temas actualizados son los siguientes:

Habilitación del servidor de aplicaciones para DB2: Habilitar la base de datos lleva a cabo lo siguiente:

- Se conecte a una base de datos especificada
- Cree y llene tablas de metadatos
- Actualice los parámetros de CFG de DBM, JDK_PATH y JAVA_HEAP_SZ
- Instale la Aplicación de servicios Web de DB2.

Procedimiento:

Para habilitar el servidor de aplicaciones para DB2, haga lo siguiente:

1. Inicie una sesión en el servidor de DB2 como **root** en sistemas operativos UNIX o como usuario con privilegios de **Administrador** en sistemas operativos Windows.

2. Para sistemas operativos basados en UNIX ejecute el siguiente mandato:

```
. /vía_instanciadb2/sqlllib/db2profile
```

donde *vía_instanciadb2* es donde se ha creado la instancia de DB2.

3. Ejecute uno de los siguientes mandatos:

- Para sistemas operativos UNIX:

```
vía_instalación_servidor_aplic./bin/enable.sh
-db alias_bd
-user usuario_bd
-password contraseña_bd
-db2path vía_a_sqllib
-instance nombre_instancia
-easpath vía_a_eas
-fencedid IDusuario_delimitado
```

- En sistemas operativos Windows:

```
vía_instalación_servidor_aplic.\bin\enable
-db alias_bd
-user usuario_bd
-password contraseña_bd
-db2path vía_a_sqllib
-instance nombre_instancia
-easpath vía_a_eas
```

donde:

- *alias_bd* es el alias de la base de datos que se va a habilitar.
- *usuario_bd* es el ID de usuario que se va a utilizar al conectar con la base de datos.
- *contraseña_bd* es la contraseña que se va a utilizar con el ID de usuario al conectar con la base de datos.
- *vía_a_sqllib* es la vía de acceso al directorio SQLLIB de la instancia de DB2. Esta vía de acceso se utiliza para actualizar DB2EAS con los archivos JAR necesarios.
- *nombre_instancia* es el nombre de una instancia de DB2.

- *vía_a_eas* es la vía de acceso al servidor de aplicaciones incorporado.
- *IDusuario_delimitado* es el ID de usuario para el usuario delimitado.

Una vez habilitado el servidor de aplicaciones para DB2, el servidor de aplicaciones se inicia automáticamente.

Inicio del servidor de aplicaciones para DB2 localmente: El servidor de aplicaciones sólo se debe iniciar utilizando el ID de usuario protegido para sistemas que crean servicios web en un entorno .NET o ejecutando el Registro de metadatos XML (XMR).

Inicio del servidor de aplicaciones para DB2 remotamente: Esta sección se ha eliminado. El servidor de aplicaciones para DB2 ya no da soporte a la administración remota.

Detención del servidor de aplicaciones para DB2 localmente: El servidor de aplicaciones sólo se debe detener utilizando el ID de usuario protegido para sistemas que crean servicios web en un entorno .NET o ejecutando el Registro de metadatos XML (XMR).

Detención del servidor de aplicaciones para DB2 remotamente: Esta sección se ha eliminado. El servidor de aplicaciones para DB2 ya no da soporte a la administración remota.

Desinstalación del servidor de aplicaciones para DB2: Esta sección se ha eliminado. El servidor de aplicaciones para DB2 ya no da soporte a la administración remota.

Habilitación del Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2

La base de datos habilitada de un Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2 debe estar ubicada en una instancia de 32 bits. Cualquier base de datos a la que se acceda desde el Servidor de aplicaciones incorporadas de DB2 puede estar ubicada en instancias de 32 o de 64 bits.

Despliegue de Herramientas Web de DB2

Los servidores de aplicaciones que utilizan JDK 1.4 ya no requieren la personalización de la variable CLASSPATH durante el despliegue de Herramientas Web de DB2. Ahora todas las dependencias, incluidas las correspondientes al transformador y analizador XML, se despliegan con el módulo web y se espera que se carguen desde el directorio WEB-INF\lib, según indica la especificación J2EE. Este cambio afecta a dos temas de información:

- Despliegue de Herramientas Web de DB2 en servidores de aplicaciones WebLogic
- Despliegue de Herramientas Web de DB2 en otros servidores de aplicaciones

Los temas actualizados son los siguientes:

Despliegue de Herramientas Web de DB2 en los servidores de aplicaciones WebLogic: Esta tarea describe cómo desplegar y configurar Herramientas Web de DB2 (incluidos el Centro de mandatos de la Web y el Centro de salud de la Web) en BEA WebLogic 7.0. Estas herramientas se ejecutan como aplicaciones Web en un servidor Web para proporcionar acceso a los servidores DB2 a través de navegadores Web.

Requisitos previos:

7 Antes de instalar Herramientas Web de DB2 en WebSphere, asegúrese de que
7 dispone de lo siguiente:

- 7 • Servidor de aplicaciones de BEA WebLogic 7.0.
- 7 • IBM DB2 Administration Client Versión 8.
- 7 • Un navegador Web compatible con HTML 4.0.

7 **Nota:** Las Herramientas Web de DB2 se han probado en Netscape 4.x, Netscape
7 6.x, Netscape 7.x, Mozilla 1.x, Internet Explorer 5.x, Opera 6.x, Konqueror
7 3.x (Linux) y EudoraWeb 2.x (Palm OS). La utilización de determinados
7 navegadores Web que no se hayan probado puede requerir que se añada
7 una referencia explícita en la configuración de servlet.

7 **Restricciones:**

7 Las restricciones siguientes se aplican al despliegue de Herramientas Web de DB2:

- 7 • Varios idiomas y conversiones de páginas de códigos entre el nivel medio y los
7 servidores de DB2 no están soportados. Aunque el idioma para el servidor es el
7 que se utiliza para la visualización, es posible que algunos caracteres aparezcan
7 de modo incorrecto.
- 7 • Para ver alertas de salud para bases de datos, espacios de tablas y contenedores
7 de espacio de tablas del Centro de salud de la Web, ha de asegurarse de que las
7 bases de datos estén catalogadas en el servidor de aplicaciones Web.
- 7 • La utilización de los botones del navegador Web (**Detener**, **Anterior**, **Historial**)
7 no están soportados al utilizar Herramientas Web de DB2.
- 7 • Si está utilizando Netscape Navigator 4 con Herramientas Web de DB2, es
7 posible que la pantalla de su navegador no se renueve de modo debido. Si sufre
7 este problema, podrá renovar la pantalla minimizándola y después
7 maximizándola. También podrá renovar la pantalla ocultando la ventana del
7 navegador debajo de otra ventana y volviendo a restaurarla a la parte frontal.
- 7 • Para asignar su propio alias a cualquier base de datos, nodo de instancia o
7 sistema DB2, deberá catalogarlo explícitamente en el servidor de aplicaciones
7 utilizando el Asistente de configuración de DB2 o el Centro de control de DB2.
- 7 • Durante su primer arranque, las Herramientas Web de DB2 necesitan mucho
7 más tiempo para iniciarse que en los arranques sucesivos. La mayor parte de
7 esta espera se debe al proceso de catalogación automática. Si no desea utilizar la
7 funcionalidad de catalogación automática, puede acortar el tiempo que debe
7 esperar desactivando la catalogación automática por medio de la configuración
7 de servlet.

7 **Nota:** Los parámetros de configuración de servlet están disponibles en el archivo
7 descriptor de despliegue `web.xml`. Los nombres de parámetro y valores
7 predeterminados pueden cambiar con cada uno de los releases. Es posible
7 que algunos servidores de aplicaciones permitan cambios en estos
7 parámetros, a través de su interfaz o editando el archivo `web.xml`
7 directamente.

- 7 • El almacenamiento intermedio de salida (resultados) tiene un tamaño máximo
7 absoluto de 1 MB al utilizar un navegador de sistema de escritorio o de sistema
7 portátil, aún en el caso de que se haya configurado para más capacidad. En el
7 caso de navegadores Web de PDA, el límite es de 1 KB.
- 7 • En sistemas operativos Linux, Windows y UNIX, las Herramientas Web de DB2
7 automáticamente descubren y catalogan cualquier sistema en la misma red
7 TCP/IP como el servidor de aplicaciones. Los sistemas que están en la misma
7 red TCP/IP tienen los mismos primeros tres dígitos en su dirección IP. Las

herramientas tratan de catalogar los nodos del sistema de DB2 utilizando el nombre de sistema principal TCP/IP remoto original. Si existe duplicación de nombres, las herramientas asignan un nombre al azar exclusivo. Debe catalogar explícitamente los otros servidores de administración de DB2 en el servidor de aplicaciones si desea que estén accesibles. Esto incluye los servidores que utilizan TCP/IP que no están en la misma red TCP/IP que el servidor de aplicaciones, así como los servidores que no utilizan TCP/IP.

- En sistemas operativos Linux, Windows y UNIX, las Herramientas Web de DB2 automáticamente intentan descubrir y catalogar las bases de datos y los nodos de instancia de DB2 que residen en los sistemas DB2 catalogados. Es posible configurar una instancia remota para múltiples protocolos de comunicación; por lo tanto, el catálogo contendrá una entrada de nodo separada para cada protocolo soportado por una instancia catalogada automáticamente. Si existe duplicación de nombres, las herramientas asignan un nombre al azar exclusivo.

Procedimiento:

Para instalar Herramientas Web de DB2 en los servidores de aplicaciones de WebLogic:

1. Despliegue Herramientas Web de DB2 mediante la consola administrativa de WebLogic realizando lo siguiente:
 - a. Inicie la consola administrativa de WebLogic.
 - b. Pulse **dominio** → **despliegues** → **Aplicaciones Web** en el panel de la izquierda de la ventana.
 - c. Pulse el enlace **Configurar una aplicación Web nueva** para instalar la aplicación Web Herramientas Web de DB2.
 - d. Examine la lista del sistema de archivos para localizar `Sqllib\tools\web\db2wa.war`.
 - e. Pulse **seleccionar** que aparece junto al nombre de archivo `db2wa.war`.
 - f. En la lista de servidores disponibles, elija un servidor para alojar Herramientas Web de DB2, selecciónelo y pulse la flecha para moverlo a los servidores de destino.

Nota: Preservar el nombre original **db2wa** es obligatorio, ya que está codificado de forma permanente en Herramientas Web de DB2.

- g. Pulse **Configurar y desplegar**.
 - h. Espere a que el servidor de aplicaciones renueve el estado de despliegue de la aplicación Web en el servidor seleccionado. Si el resultado es satisfactorio, debe mostrar el mensaje **Deployed=true**
2. Invoque la aplicación Web Herramientas Web de DB2, que se encuentra en:
`http://nombre_servidor:numero_puerto_servidor_apl/db2wa`

Por ejemplo, `http://nombre_servidor:7001/db2wa`.

Despliegue de Herramientas Web de DB2 en otros servidores de aplicaciones:

Esta tarea describe cómo desplegar y configurar Herramientas Web de DB2 (incluidos el Centro de mandatos de la Web y el Centro de salud de la Web) en otros servidores de aplicaciones tales como Tomcat 4.0 y Macromedia JRun 4.0. Estas herramientas se ejecutan como aplicaciones Web en un servidor Web para proporcionar acceso a los servidores DB2 a través de navegadores Web.

Requisitos previos:

7 Antes de instalar Herramientas Web de DB2, asegúrese de que dispone de lo
7 siguiente:

- 7 • Un servidor de aplicaciones, tales como:
 - 7 – Tomcat 4.0 Servlet/JSP Container (<http://jakarta.apache.org/tomcat/>)
 - 7 – Macromedia JRun 4.0
- 7 • IBM DB2 Administration Client Versión 8.
- 7 • Un navegador Web compatible con HTML 4.0.

7 **Restricciones:**

7 Las restricciones siguientes se aplican al despliegue de Herramientas Web de DB2:

- 7 • Varios idiomas y conversiones de páginas de códigos entre el nivel medio y los
7 servidores de DB2 no están soportados. Aunque el idioma para el servidor es el
7 que se muestra, es posible que algunos caracteres aparezcan de modo incorrecto.
- 7 • Para ver alertas de salud para bases de datos, espacios de tablas y contenedores
7 de espacio de tablas del Centro de salud de la Web, ha de asegurarse de que las
7 bases de datos estén catalogadas en el servidor de aplicaciones Web.
- 7 • La utilización de los botones del navegador Web (**Detener**, **Anterior**, **Historial**)
7 no están soportados al utilizar Herramientas Web de DB2.
- 7 • Si está utilizando Netscape Navigator 4 con Herramientas Web de DB2, es
7 posible que la pantalla de su navegador no se renueve de modo debido. Si sufre
7 este problema, podrá renovar la pantalla minimizándola y después volviendo a
7 restaurarla. También podrá renovar la pantalla ocultando la ventana del
7 navegador debajo de otra ventana y volviendo a restaurarla a la parte frontal.
- 7 • Para asignar su propio alias a cualquier base de datos, nodo de instancia o
7 sistema DB2, deberá catalogarlo explícitamente en el servidor de aplicaciones
7 utilizando el Asistente de configuración de DB2 o el Centro de control de DB2.
- 7 • Durante su primer arranque, las Herramientas Web de DB2 necesitan mucho
7 más tiempo para iniciarse que en los arranques sucesivos. La mayor parte de
7 esta espera se debe al proceso de catalogación automática. Si no desea utilizar la
7 funcionalidad de catalogación automática, puede acortar el tiempo que debe
7 esperar desactivando la catalogación automática por medio de la configuración
7 de servlet.

7 **Nota:** Los parámetros de configuración de servlet están disponibles en el archivo
7 descriptor de despliegue `web.xml`. Los nombres de parámetro y valores
7 predeterminados pueden cambiar con cada uno de los releases. Es posible
7 que algunos servidores de aplicaciones permitan cambios en estos
7 parámetros, a través de su interfaz o editando el archivo `web.xml`
7 directamente.

- 7 • El almacenamiento intermedio de salida (resultados) tiene un tamaño máximo
7 absoluto de 1 MB al utilizar un navegador de sistema de escritorio o de sistema
7 portátil, aún en el caso de que se haya configurado para más. En el caso de
7 navegadores Web de PDA, el límite es de 1 KB.
- 7 • En sistemas operativos Linux, Windows y UNIX, las Herramientas Web de DB2
7 automáticamente descubren y catalogan cualquier sistema en la misma red
7 TCP/IP como el servidor de aplicaciones. Los sistemas que están en la misma
7 red TCP/IP tienen los mismos primeros tres dígitos en su dirección IP. Las
7 herramientas tratan de catalogar los nodos del sistema de DB2 utilizando el
7 nombre de sistema principal TCP/IP remoto original. Si existe duplicación de
7 nombres, las herramientas asignan un nombre al azar exclusivo. Debe catalogar
7 explícitamente los otros servidores de administración de DB2 en el servidor de
7 aplicaciones si desea que estén accesibles. Esto incluye los servidores que

7 utilizan TCP/IP que no están en la misma red TCP/IP que el servidor de
7 aplicaciones, así como los servidores que no utilizan TCP/IP.

- 7 • En sistemas operativos Linux, Windows y UNIX, las Herramientas Web de DB2
7 automáticamente intentan descubrir y catalogar las bases de datos y los nodos
7 de instancia de DB2 que residen en los sistemas DB2 catalogados. Es posible
7 configurar una instancia remota para múltiples protocolos de comunicación; por
7 lo tanto, el catálogo contendrá una entrada de nodo separada para cada
7 protocolo soportado por una instancia catalogada automáticamente. Si existe
7 duplicación de nombres, las herramientas asignan un nombre al azar exclusivo.

7 **Procedimiento:**

7 A continuación se indican los procedimientos para instalar Herramientas Web de
7 DB2 utilizando servidores de aplicaciones tales como Tomcat 4.0 o Macromedia
7 JRun 4.0:

7 **Tomcat 4.0**

- 7 1. Prepare el archivo de configuración de Tomcat 4.0 (CLASSPATH)
7 realizando las siguientes acciones:
 - 7 a. Cree una variable nueva de entorno/sistema **CATALINA_HOME**
7 para que contenga la vía de acceso (directorio raíz) de Tomcat 4.0.
7 Por ejemplo, D:\jakarta-tomcat-4.0.3.
- 7 **Nota:** Este paso no es obligatorio en los sistemas operativos
7 Windows; no obstante, el **paso c** depende de que se
7 establezca este valor o se utilice la vía de acceso original.
- 7 b. Confirme que Tomcat Servlet/JSP Container puede funcionar:
 - 7 1) Para iniciar Tomcat, ejecute **startup.bat** del directorio bin de
7 Tomcat.
 - 7 2) Acceda a la página Web principal **http://localhost:8080/** mediante
7 un navegador Web.
- 7 2. Para desplegar Herramientas Web de DB2 en Tomcat Servlet/JSP
7 Container, localice la vía de acceso de instalación de Herramientas Web
7 de DB2 (o sea, Sql1lib\tools\web\db2wa.war) y copie **db2wa.war** en el
7 directorio de despliegue de Tomcat (directorio webapps de Tomcat).
- 7 3. Para invocar Herramientas Web de DB2 en Tomcat Servlet/JSP
7 Container, realice las acciones siguientes:
 - 7 a. Abra una ventana de mandatos de DB2 y vaya al directorio bin de
7 Tomcat.
 - 7 b. Inicie Tomcat mediante **startup.bat** y confirme que se ha añadido un
7 directorio nuevo (**db2wa**) al directorio webapps.

7 **Nota:** ejecutar **startup.bat** desde una ventana de solicitud de
7 mandatos no establecerá DB2PATH. Para habilitar el
7 establecimiento de DB2PATH, la línea de CLASSPATH se
7 tiene que modificar para que haga referencia explícita a la vía
7 de acceso de instalación de DB2 en lugar de la variable de
7 entorno %DB2PATH%.

- 7 c. La aplicación de empresa Herramientas Web de DB2 se encuentra
7 en **http://localhost:8080/db2wa** y se puede acceder a ella con un
7 navegador Web compatible con HTML 4.0.

7 **JRun**

- 7 1. Prepare un servidor de aplicaciones para Herramientas Web de DB2
7 realizando las siguientes tareas:
7 **Recomendación:**
7 es recomendable, pero no obligatorio, crear un servidor de aplicaciones
7 nuevo. Con la finalidad de realizar pruebas, puede utilizarse el servidor
7 por omisión y sólo se necesita la configuración de la classpath de JVM
7 y el despliegue.
 - 7 a. Inicie la Consola de gestión de JRun e inicie una sesión como
7 administrador del servidor de aplicaciones.
 - 7 b. Cree un servidor de aplicaciones nuevo utilizando **Crear servidor**
7 **nuevo**, que se encuentra en la parte superior derecha de la página
7 principal. No cambie la selección del nombre del sistema principal
7 de localhost.
 - 7 c. Entre el nombre de servidor nuevo (**DB2WebToolsServer**) y pulse el
7 directorio de servidor de JRun. El valor se rellena automáticamente.
 - 7 d. Pulse el botón **Crear servidor**.
 - 7 e. Registre los valores generados o entre valores nuevos para:
 - 7 • URL del proveedor de JNDI
 - 7 • Número de puerto de servidor Web. Sería el valor que se utilizase
7 en el URL para Herramientas Web de DB2 (o sea,
7 `http://localhost:núm_puerto_servidor_Web/db2wa`)
 - 7 • Número de puerto de proxy de conector Web
 - 7 f. Pulse **actualizar números de puerto** si es necesario y cierre la
7 ventana.
- 7 2. Para desplegar Herramientas Web de DB2 en el servidor de
7 aplicaciones JRun, realice las siguientes tareas:
 - 7 a. Inicie el servidor de aplicaciones seleccionado para alojar la
7 aplicación Web Herramientas Web de DB2 (DB2WebToolsServer, el
7 valor por omisión o cualquier otro excepto admin).
 - 7 b. Pulse **Aplicaciones Web** y, a continuación, pulse **Añadir**.
 - 7 c. Examine la sección **Archivo de despliegue** para seleccionar el
7 archivo `Sql1lib\tools\web\db2wa.war` en la vía de acceso de
7 instalación de DB2.
 - 7 d. Pulse **Desplegar** y confirme que la vía de acceso de contexto es
7 `/db2wa`.
 - 7 e. Seleccione el servidor de aplicaciones y confirme que la aplicación
7 Herramientas Web de DB2 aparece en la sección **Aplicaciones Web**.
7 No pulse **Aplicar** en esta página.
 - 7 f. Seleccione el enlace **Inicio** del panel superior izquierdo de la página
7 principal.
 - 7 g. Reinicie el servidor de aplicaciones de la vista **Inicio** que contiene
7 Herramientas Web de DB2 (**DB2WebToolsServer**).

7 La aplicación de empresa Herramientas Web de DB2 se encuentra en
7 `http://localhost:núm_puerto_servidor_Web/db2wa` y se puede acceder a la
7 misma con un navegador Web compatible con HTML 4.0.

7 **E/S directa en dispositivos de bloque (Linux)**

7 Ahora la E/S directa recibe soporte tanto en sistemas de archivos como en
7 dispositivos de bloque para distribuciones de Linux con un kernel 2.6. La E/S
7 directa en dispositivos de bloque es un modo alternativo de especificar
7 contenedores de dispositivos para el acceso directo a disco o para E/S en bruto. El

rendimiento de la E/S directa es equivalente al método de dispositivo de caracteres en bruto. DB2 UDB permite la E/S directa al abrir el espacio de tabla cuando la sentencia CREATE TABLESPACE especifica un nombre de dispositivo de bloque para la vía de acceso del contenedor. Anteriormente, el mismo rendimiento se conseguía utilizando el método de E/S en bruto, que requería la vinculación del dispositivo de bloque a un dispositivo de caracteres mediante el programa de utilidad **raw**.

Tabla 21. Comparación entre E/S directa y E/S en bruto

E/S directa (método nuevo)	E/S en bruto (método antiguo)
CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/sda5' 11170736)	CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/raw/raw1' 11170736)

Aunque el método de E/S en bruto sigue recibiendo soporte de DB2 UDB, ha quedado obsoleto y es posible que se elimine dicho soporte en futuros kernels.

Recomendación:

Si desea aprovechar el acceso directo a disco, cree sus contenedores de dispositivos DMS utilizando el método de E/S directa para evitar futuros problemas de migración.

Nota: La E/S directa no recibe soporte de DB2 UDB en Linux/390.

Daemon del Centro de información de DB2 (Linux, UNIX)

El daemon del Centro de información de DB2 es el responsable de controlar el servidor de documentación de DB2. El daemon, que forma parte de la instalación del Centro de información de DB2, consta de dos archivos:

- db2icd – el script de inicialización
- db2ic.conf – el archivo de configuración

Estos archivos se instalan en las siguientes ubicaciones:

AIX /etc/db2icd
/var/db2/v81/db2ic.conf

HP /sbin/init.d/db2icd
/var/opt/db2/v81/db2ic.conf

Entorno operativo Solaris
/etc/init.d/db2icd
/var/db2/v81/db2ic.conf

Linux /etc/init.d/db2icd
/var/db2/v81/db2ic.conf

Inicio o detención del daemon del Centro de información de (AIX, Entorno operativo Solaris, HP, Linux): El único caso en el que tiene que iniciar o detener el daemon de forma manual es cuando desea cambiar las variables de configuración correspondientes al daemon. Generalmente, el daemon se inicia durante el arranque del sistema, según los niveles de ejecución creados durante la instalación del Centro de información de DB2.

Procedimiento:

7 Para detener e iniciar el daemon del Centro de información:
7
7 1. Detenga el daemon si ya se está ejecutando. En una línea de mandatos, entre:
7 `DIR_INIC/db2icd stop`
7
7 donde `DIR_INIC` es el directorio de instalación del archivo `db2icd` listado
7 anteriormente.
7
7 2. Cambie cualquiera de las variables correspondientes al daemon editando el
7 archivo `db2ic.conf`. Actualmente, puede modificar el número de puerto TCP en
7 el que está disponible la documentación y la ubicación del espacio de trabajo
7 temporal que utiliza el daemon cuando se ejecuta.
7
7 3. Inicie el daemon. En una línea de mandatos, entre:
7 `DIR_INIC/db2icd start`
7
7 donde `DIR_INIC` es el directorio de instalación del archivo `db2icd` listado
7 anteriormente.

7 Cuando se inicia el daemon, utiliza las nuevas variables de entorno.

7 También hay una opción para cerrar y volver a iniciar el daemon inmediatamente.
7 En una línea de mandatos, entre:
7 `DIR_INIC/db2icd restart`

7 donde `DIR_INIC` es el directorio de instalación del archivo `db2icd` listado
7 anteriormente.

7 Puede comprobar el estado del daemon en cualquier momento. En una línea de
7 mandatos, entre:
7 `DIR_INIC/db2icd status`

7 donde `DIR_INIC` es el directorio de instalación del archivo `db2icd` listado
7 anteriormente. El daemon devuelve el estado actual y muestra el ID del proceso o
7 procesos del daemon si está activo.

7 **Códigos de error de la instalación por archivo de respuestas**

7 El siguiente código sólo es para Windows y no se aplica a los sistemas operativos
7 UNIX y Linux.

7 **3010** La instalación se ha realizado satisfactoriamente, pero es necesario reiniciar
7 el sistema para finalizar la instalación.

7 **Cuentas de usuario necesarias para la instalación de servidores 7 DB2 (Windows)**

7 **Incrementar cuotas**

7 El derecho de usuario *Incrementar cuotas* se ha cambiado por *Ajustar cuotas*
7 *de memoria para un proceso* en los sistemas operativos Windows XP y
7 Windows Server 2003.

7 **Derechos de usuario otorgados por el programa de instalación de DB2 - Depurar 7 programas**

7 El programa de instalación de DB2 no otorga el derecho de usuario
7 Depurar programas. El programa de instalación de DB2 otorga los
7 siguientes derechos de usuario:

- 7 • Actuar como parte del sistema operativo
- 7 • Crear un objeto simbólico
- 7 • Bloquear páginas en memoria

- 7 • Conectarse como un servicio
- 7 • Incrementar cuotas
- 7 • Sustituir una señal de nivel de proceso

7 Soporte de E/S asíncrona (Linux)

7 El soporte de E/S asíncrona (AIO) está ahora disponible en Linux (kernel 2.6 y
7 algunos kernels 2.4) para dispositivos en bruto y sistemas de archivos O_DIRECT.
7 AIO mejora el rendimiento de la limpieza de páginas. Puede habilitar o inhabilitar
7 AIO en Linux emitiendo el mandato **db2set**.

7 Para utilizar AIO, los usuarios deben instalar libaio-0.3.98 o posterior y tener un
7 kernel que dé soporte a AIO. Los usuarios también deben ejecutar el mandato
7 **db2set DB2LINUXAIO=true** y reiniciar DB2 UDB.

Consulta de mensajes

Actualizaciones de mensajes de ADM

7 **ADM12504E:** La descripción del mensaje ADM12504E implica de forma incorrecta
7 que el nombre de la instancia en la base de datos principal debe coincidir con el
7 nombre de la instancia en la base de datos en espera.

7 ADM12504E

7 No se puede establecer una conexión principal-en espera HADR porque los
7 nombres de las instancias de DB2 no coinciden. Corrija el parámetro de
7 configuración HADR_REMOTE_INST.

7 No es un requisito de HADR que el nombre de la instancia en la conexión
7 principal coincida con el nombre de la instancia en la conexión en espera.

Actualizaciones de mensajes CLP

7 **DB21015E:** La cola de solicitud o la cola de entrada del proceso de fondo del
7 procesador de línea de mandatos no se ha creado dentro del periodo permitido.

7 Explicación

7 Se tienen que aumentar los valores de las variables de entorno DB2BQTRY
7 y DB2BQTIME o no se puede iniciar el programa de fondo "db2bp" del
7 procesador de línea de mandatos. El programa "db2bp" debe residir en la
7 vía de acceso de instalación correcta del gestor de bases de datos y los
7 usuarios deben tener permiso de ejecución sobre el archivo.

7 En plataformas UNIX, asegúrese de que el sistema de archivos tiene
7 suficientes bloques de archivos e inodes.

7 Respuesta del usuario

7 Corrija el error y vuelva a someter el mandato.

5 Actualizaciones de mensajes DBI

5 **DBI1060E:** Nombre de paquete no válido <"nombre-paquete">

5 Explicación:

5 Se ha entrado un nombre incorrecto. El nombre de paquete no existe o se
5 ha entrado el nombre incorrectamente.

5 Respuesta del usuario:

5 Compruebe si el nombre del paquete proporcionado existe en el soporte de

5 distribución. Si es así, examine el nombre para comprobar posibles errores
5 de escritura. Todos los nombres de paquetes deben estar en minúsculas.

Adiciones a mensajes SQL

7 **SQL0121N:** El nombre de destino "<nombre>" se ha especificado más de una vez
7 para asignarlo en la misma sentencia SQL.

Explicación

7 El mismo nombre de destino "<nombre>" se ha especificado más de una
7 vez como argumento OUT o INOUT de una sentencia CALL o en la lista
7 de columnas de una sentencia INSERT, en la parte izquierda de
7 asignaciones en la cláusula SET de una sentencia UPDATE o en la parte
7 izquierda de la sentencia de asignación. El nombre de destino identifica
7 una columna, parámetro SQL, variable SQL o nueva variable de transición.

7 Tenga en cuenta que este error puede producirse cuando se actualiza o se
7 realizan inserciones en una vista en la que más de una columna de la vista
7 se basa en la misma columna de una tabla base.

7 La sentencia no se puede procesar.

Respuesta del usuario

7 Corrija la sintaxis de la sentencia para que cada nombre sólo se especifique
7 una vez.

7 sqlcode : -121

7 **SQL0270N:** Función no soportada (Código de razón = "<código-razón>")

Explicación

7 74 No se permite actualizar un campo de estado en el archivo histórico de
7 recuperación por indicación horaria.

Respuesta del usuario

7 74 Sólo puede actualizar el campo de estado en el archivo histórico de
7 recuperación por EID.

Explicación

7 75 La recopilación automática de estadísticas no recibe soporte en un
7 sistema de varias particiones de bases de datos, en un sistema en el que
7 SMP esté habilitado ni en un sistema federado.

Respuesta del usuario

7 75 Inhabilite la recopilación automática de estadísticas para esta base de
7 datos estableciendo los parámetros de configuración de base de datos
7 AUTO_STATS_PROF y AUTO_PROF_UPD en OFF.

7 También puede cambiar el sistema por uno que esté en una sola partición
7 de base de datos, donde SMP no esté habilitado y que no esté federado.

7 **SQL0494W:** El número de conjuntos de resultados es mayor que el número de
7 localizadores.

Explicación

7 El número de localizadores de conjuntos de resultados especificado en la
7 sentencia ASSOCIATE LOCATORS es menor que el número de conjuntos
7 de resultados que ha devuelto el procedimiento almacenado. Se devuelven
7 los "n" primeros valores de localizadores de conjuntos de resultados, donde
7 "n" es el número de variables de conjuntos de resultados especificadas en
7 la sentencia SQL.

7 La sentencia SQL se ejecuta satisfactoriamente.

7 **Respuesta del usuario**

7 Aumente el número de variables de localizadores de conjuntos de

7 resultados especificado en la sentencia SQL.

7 sqlcode : +494

7 sqlstate : 01614

7 **SQL1227N:**

7 **Explicación:**

7 **Código de razón 4**

7 Las entradas del tamaño de almacenamiento intermedio de

7 PAGE_FETCH_PAIRS deben tener valores ascendentes. Además,

7 para instancias de 32 bits, cualquier valor de tamaño de

7 almacenamiento intermedio en una entrada PAGE_FETCH_PAIRS

7 no puede ser mayor que el número de páginas de la tabla o que

7 524287 (el menor de estos dos valores). Para instancias de 64 bits,

7 cualquier valor de tamaño de almacenamiento intermedio en una

7 entrada PAGE_FETCH_PAIRS no puede ser mayor que el número

7 de páginas de la tabla o que 2147483674.

7 **SQL1768N:** No se puede iniciar HADR. Código de razón = "<código-razón>"

7 **Explicación:**

7 9 La base de datos se ha configurado para que utilice anotaciones

7 cronológicas en bruto.

7 **Respuesta del usuario:**

7 9 Vuelva a configurar la base de datos de modo que sólo utilice el

7 almacenamiento del sistema de archivos para los archivos de anotaciones

7 cronológicas, en lugar de utilizar dispositivos de e/s en bruto (acceso

7 directo a disco). Consulte la explicación de los parámetros de configuración

7 *logpath* y *newlogpath* en *Guía de administración: Rendimiento*.

7 **SQL1790W:** No se ha encontrado ningún espacio de tabla por omisión con un

7 tamaño de página de al menos <tamaño página>".

7 **Explicación**

7 El procedimiento NNSTAT no ha podido crear la tabla

7 SYSPROC.FED_STATS para conservar un histórico de la sentencia que se

7 ha ejecutado. No se ha encontrado ningún espacio de tabla con el

7 suficiente tamaño de página (al menos "<tamaño página>").

7 **Respuesta del usuario**

7 Asegúrese de que existe un espacio de tabla con un tamaño de página de

7 al menos "<tamaño página>".

7 sqlcode: +1790

7 sqlstate: 01670

7 **SQL1791N:** La definición de servidor, esquema o nombre de objeto de apodo

7 especificado no existe.

7 **Explicación**
7 El procedimiento NNSTAT acepta una definición de servidor, esquema y
7 apodo como entrada y uno o más de estos objetos, incluido el nombre de
7 objeto, no se han encontrado.

7 **Respuesta del usuario**
7 Especifique una definición de servidor, esquema o apodo existente y
7 vuelva a someter la sentencia.

7 sqlcode: -1791

7 sqlstate: 42704

7 **SQL2316W:** La serie del mandato Runstats correspondiente al perfil de
7 estadísticas ha superado el tamaño máximo. La serie del mandato Runstats se
7 truncará al tamaño máximo y se almacenará en la tabla de catálogo
7 SYSIBM.SYSTABLE.

7 **Explicación**
7 El tamaño máximo de la columna STATISTICS_PROFILE es 32768 bytes. Si
7 el tamaño de la serie del mandato Runstats correspondiente al perfil de
7 estadísticas es mayor que esta cantidad, la serie del mandato Runstats se
7 trunca al tamaño máximo.
7
7 El programa de utilidad se continúa procesando.

7 **Respuesta del usuario**
7 Consulte la columna STATISTICS_PROFILE de la tabla de catálogo
7 SYSIBM.SYSTABLES para revisar el perfil de estadísticas. Si no desea el
7 perfil de estadísticas existente, vuelva a emitir el programa de utilidad
7 RUNSTATS y especifique la opción UPDATE PROFILE o UPDATE
7 PROFILE ONLY para modificar el perfil. Consulte la documentación del
7 programa de utilidad RUNSTATS para obtener información sobre las
7 opciones del programa de utilidad.

7 **SQL3705N:** El parámetro del tamaño de almacenamiento intermedio especificado
7 no es válido. El tamaño del almacenamiento intermedio debe ser 0 o estar
7 comprendido entre 8 y 250000 inclusive. Para varios almacenamientos intermedios,
7 el tamaño total de los almacenamientos intermedios no debe ser mayor que 250000.

7 **SQL20290N:** La sentencia SQL hace referencia a la rutina "<nombre-rutina>"
7 (nombre específico "<nombre-específico>"), que no se puede ejecutar en la
7 partición "<número-partición>".

7 **Explicación**
7 La rutina "<nombre-rutina>" (nombre específico "<nombre-específico>") se
7 ha llamado con un número de partición no válido "<número-partición>".

7 **Respuesta del usuario**
7 Especifique -1 para el parámetro del número de partición para ejecutar la
7 rutina en la partición actual.

7 sqlcode: -20290

7 sqlstate: 560CA

7 **SQL22025N:** Se ha especificado un argumento de entrada no válido para el
7 procedimiento almacenado reorgchk.

7 **Explicación**
7 Sólo 'T' y 'S' reciben soporte como primer argumento del procedimiento
7 almacenado. Si se especifica 'T' como primer argumento, el segundo
7 argumento del procedimiento almacenado debe ser un nombre de tabla
7 completamente calificado, como <esquema.nombre-tabla>.

7 **Respuesta del usuario**
7 Vuelva a someter con argumentos de entrada válidos.

7 **SQL27994W:** La longitud de la columna por omisión del registro especial es
7 menor que la longitud de la columna de destino. Es posible que durante la carga
7 se trunquen los valores correspondientes a esta columna (<nombre-columna>).

7 **Explicación**
7 Se ha especificado la cláusula SESSION_USER, CURRENT_USER,
7 SYSTEM_USER o CURRENT_SCHEMA para la columna
7 "<núm-columna>", pero esta columna se ha definido con una longitud
7 menor que 128 bytes (sólo SESSION_USER) o el valor-columna insertado
7 en esta columna puede superar la longitud de destino tras la conversión de
7 página de códigos. Es posible que durante la carga se trunque el
7 valor-columna.

7 **Respuesta del usuario**
7 Si los estándares del sistema no permiten que un ID de usuario
7 (SESSION_USER) supere la longitud de la columna, este aviso se puede
7 pasar por alto. Para evitar la aparición de este aviso, la longitud de la
7 columna debe ser como mínimo 128 bytes. Si la conversión de página da
7 lugar al crecimiento de esta columna por omisión de registro, aumente la
7 longitud de la columna para dar cabida a dicho crecimiento.

Query Patroller

5 **Creación de tablas de explicación antes de ejecutar el generador** 5 **de datos históricos de Query Patroller**

5 Cuando se ejecuta el generador de datos históricos para Query Patroller, si las
5 tablas de explicación aún no existen, el generador las creará. Sin embargo, es muy
5 recomendable crear las tablas de explicación antes de ejecutar el generador de
5 datos históricos. Al crear las tablas de explicación, asegúrese de crearlas en la
5 misma partición. La creación de las tablas de explicación en la misma partición
5 mejora el rendimiento del recurso Explain. Esta mejora aumenta el rendimiento del
5 generador de datos históricos.

5 **Comprobación de los archivos de anotaciones cronológicas de** 5 **Query Patroller para el análisis histórico**

5 Si la columna **Explain Run** del informe Query Activity over Time (Historical
5 Analysis) muestra un estado **Ran unsuccessfully** (Ejecución no satisfactoria), los
5 datos históricos no se habrán generado para esta consulta. Por lo tanto, la consulta
5 no aparecerá en ningún informe o gráfico de análisis histórico. Como ya se
5 documentó en la Versión 8, para determinar por qué la consulta no ha sido
5 satisfactoria, puede examinar el archivo qpuser.log.

5 Además de examinar el archivo qpuser.log, debería examinar también el archivo
5 qpdiag.log.

Conclusión anormal del generador de datos históricos

Si ejecuta el generador de datos históricos y lo concluye de forma anormal, recibirá un error la próxima vez que intente ejecutar el generador de datos históricos.

Ejemplos de conclusión anormal son:

- DB2 UDB se detiene inesperadamente
- Emisión de un mandato `db2stop force`
- Emisión de un mandato `killdb2`

Cuando el generador de datos históricos concluya anormalmente, debe emitir el mandato siguiente antes de intentar ejecutarlo de nuevo:

```
qp -d basedatos generate historical_data stop
```

donde *basedatos* identifica la base de datos para la que se ejecuta el mandato.

Actualizaciones de clases de consultas dinámicas

Ciertas operaciones con clases de consultas ya no requieren que Query Patroller se detenga y reinicie para ser efectivas.

En la tabla que sigue, una consulta activa es una consulta cuyo estado es En ejecución o En cola.

Tabla 22. Condiciones para que los cambios en las clases de consultas sean efectivos

Naturaleza del cambio	Condiciones para que el cambio sea efectivo
Adición, eliminación o actualización de una clase de consulta.	Si no hay consultas activas, los cambios son efectivos inmediatamente.
Una actualización de una clase de consulta que implica solamente un cambio en el Número máximo de consultas .	Es efectiva inmediatamente, aunque haya consultas activas.
Una actualización de una clase de consulta que implica solamente un cambio en el Coste máximo de una consulta .	Si hay consultas activas, la actualización es efectiva en uno de estos casos: <ul style="list-style-type: none">• Query Patroller se detiene y reinicia.• No hay más consultas activas. Nota: Cuando exista un cambio pendiente para Coste máximo de una consulta , las actualizaciones de clases de consultas subsiguientes de cualquier tipo no serán efectivas hasta que se cumpla una de las dos condiciones anteriores.
Adición o eliminación de una clase de consulta.	Si hay consultas activas, la adición o eliminación es efectiva en uno de estos casos: <ul style="list-style-type: none">• Query Patroller se detiene y reinicia.• No hay más consultas activas.

Comportamiento de las consultas anidadas

Las consultas anidadas no pueden colocarse en cola. En lugar de ello, una consulta anidada se ejecutará inmediatamente si sobrepasa un umbral que, normalmente, causaría su colocación en cola.

Limitaciones por el tipo de sentencia de SQL

Al contrario de lo indicado en la documentación anterior, las consultas con las sentencias siguientes pueden colocarse en cola:

- 6 • Consultas que contienen SQL estático con variables del lenguaje principal
- 6 • Consultas que contienen una función de valor de identidad
- 6 (IDENTITY_VAL_LOCAL) o una función de valor de secuencia, como, por
- 6 ejemplo, NEXT VALUE FOR o PREVIOUS VALUE FOR

7 **Limitación en la resolución cuando se utiliza el Cliente de**

7 **servicios de terminal**

7 Cuando se utiliza el Cliente de servicios de terminal a una resolución de 640x480
7 para conectar con un escritorio remoto que ejecuta Query Patroller Center, es
7 posible que la ventana Preferencias de emisión aparezca en blanco. Para que la
7 ventana Preferencias de emisión se visualice correctamente, debe tener una
7 resolución mayor que 640x480.

7 **Soporte de nuevos grupos para las emisiones de consultas**

7 A partir de la versión 8.2, DB2 UDB da soporte a grupos de usuarios además de
7 grupos de sistemas operativos. Por lo tanto, hay un pequeño cambio en la lista
7 desplegable **Submitter Profile to Use** (Perfil de emisor a utilizar) de la ventana
7 Query Submission Preferences (Preferencias de emisión de consultas) de Query
7 Patroller Center.

7 Si está conectado pero no tiene autorización DBADM o privilegio de edición para
7 la administración de usuarios de Query Patroller, sólo puede añadir o actualizar
7 una preferencia de emisión para usted mismo. En este caso, la lista desplegable
7 **Submitter Profile to Use** (Perfil de emisor a utilizar) contiene perfiles de emisor
7 existentes de grupos de DB2 UDB a los que pertenece, en lugar de contener
7 únicamente los grupos de sistemas operativos a los que pertenece.

7 Si está conectado y tiene autorización DBADM o de edición para la administración
7 de usuarios de Query Patroller, puede añadir o actualizar preferencias de emisión
7 para otros usuarios. En este caso, la lista desplegable **Submitter Profile to Use**
7 (Perfil de emisor a utilizar) contiene todos los perfiles de emisores de grupos
7 existentes.

7 **Limitaciones de planificación de Query Patroller**

7 Cuando trabaje con planificaciones en Query Patroller Center, puede utilizar la
7 ventana Schedule (Planificar) para guardar planificaciones en un archivo e
7 importarlas más adelante. Si tiene una planificación guardada con FixPak 6 o
7 anterior, no puede importar la planificación con la versión 8.2 o posterior. Esta
7 limitación se debe al cambio en la serialización entre los niveles de JDK
7 incorporado con DB2 UDB versión 8.2.

7 **Autorización necesaria para utilizar el mandato RUN IN**

7 **BACKGROUND QUERY**

7 Para ejecutar el mandato RUN IN BACKGROUND QUERY, debe ser el emisor que
7 ha emitido la consulta original.

7 **Creación de un alias para una tabla de resultados**

7 Desde Query Patroller Versión 8.1 FixPak 5, Query Patroller ha dejado de crear
7 tablas de resultados en el esquema que coincidían con el ID de autorización del
7 emisor de la consulta. En su lugar, Query Patroller ha empezado a crear tablas de
7 resultados en un esquema DB2QPRT común. Para permitir que se haga referencia a
7 tablas de resultados utilizando el esquema del emisor, Query Patroller Versión 8.2
7 incorpora una opción para crear automáticamente un alias para cada nueva tabla
7 de resultados creada por Query Patroller. La tabla de resultados se crea en el
7 esquema DB2QPRT y el alias se crea en un esquema que coincide con el ID de
7 autorización del emisor.

7 Para activar o desactivar esta opción, emita el mandato UPDATE QP_SYSTEM con
7 la opción CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES:

7 ►► UPDATE QP_SYSTEM USING _____
7 | _____
7 | CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES _____
7 | | _____
7 | | 'Y'
7 | | _____
7 | | 'N'

7 **Eliminación de alias de tablas de resultados huérfanos:** Los alias creados con la
7 opción CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES se eliminan automáticamente cuando
7 se elimina una tabla de resultados. Sin embargo, hay dos situaciones en las que se
7 puede eliminar una tabla de resultados sin que se elimine el alias correspondiente.

- 7 • Cuando la tabla de resultados se elimina de forma manual sin utilizar la línea de
7 mandatos qp ni Query Patroller Center.
- 7 • Cuando la tabla de resultados se elimina mediante la línea de mandatos qp o
7 Query Patroller Center bajo la autorización de un operador que no es el emisor
7 de la consulta y no tiene autorización DBADM.

7 Para limpiar los alias que no tienen tablas de resultados correspondientes, se ha
7 creado un nuevo mandato, REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES. Este mandato se
7 ejecuta automáticamente cuando se depuran tablas de resultados como parte del
7 proceso planificado de depuración de tablas de resultados de Query Patroller. El
7 mandato REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES muestra la lista de alias que hay
7 que depurar utilizando la siguiente consulta:

```
7 with a as (select tabschema, tabname from syscat.tables  
7           where type = 'A' and tabname like 'QUERY%_RESULTS'),  
7         t as (select tabname from syscat.tables  
7           where type = 'T' and tabname like 'QUERY%_RESULTS')  
7 select all tabschema, tabname from a  
7 where not exists (select * from t where t.tabname=a.tabname)
```

7 **Requisitos previos:**

7 Debe tener autorización DBADM.

7 **Procedimiento:**

- 7 1. Emita el mandato REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES

7 Este mandato elimina todos los alias existentes después de que se hayan eliminado
7 sus tablas de resultados correspondientes. Los alias se crearon originalmente
7 mediante Query Patroller para tablas de resultados.

7 **Sintaxis del mandato:**

7 ►► REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES _____
7

7 **Nota:** Para obtener información sobre cómo especificar mandatos de Query
7 Patroller utilizando la interfaz de línea de mandatos y para ver la sintaxis
7 general de los mandatos de Query Patroller, consulte la interfaz de línea de
7 mandatos de Query Patroller.

7 **Guía rápida de iniciación**

7 **Verificación de que las bases de datos están preparadas para la migración**

7 La siguiente sección sobre requisitos previos aparece en la versión 8.2 del tema que explica cómo verificar que sus bases de datos están listas para la migración:

7 **Requisitos previos**

7 Asegúrese de que el archivo migration.log, que se encuentra en el directorio inicial del propietario de la instancia, contiene el siguiente texto:
7 Versión de DB2CKMIG en ejecución: VERSIÓN 8.

7 Este requisito previo es, de hecho, un paso posterior a la migración realizado al final del procedimiento.

7 **Certificación Common Criteria para DB2 UDB**

7 La información sobre autorizaciones correspondiente a configuraciones de DB2 UDB que tiene la certificación de Common Criteria se encuentra en <http://niap.nist.gov/cc-scheme>

7 **Spatial Extender**

7 **Verificación de la instalación de Spatial Extender**

7 Puede utilizar el programa de ejemplo runGseDemo para familiarizarse con la programación de aplicaciones para DB2 Spatial Extender. Para ver una descripción de los pasos que realiza el programa de ejemplo para crear una base de datos habilitada espacialmente y realizar el análisis espacial sobre datos de dicha base de datos, consulte el tema "El programa de ejemplo de DB2 Spatial Extender". Este tema se encuentra en el Centro de información y en el manual *Spatial Extender and Geodetic Extender User's Guide and Reference*.

7 DB2 Spatial Extender ofrece otro programa de ejemplo, seBankDemoRunBankDemo, que demuestra cómo añadir funciones espaciales a un sistema de información existente.

7 Para obtener más información sobre ambos programas de ejemplo, consulte los archivos README de los siguientes directorios:

7 **Windows**

7 ~\sql11lib\samples\spatial
7 ~\sql11lib\samples\spatial\bank

7 **Linux y UNIX**

7 ~/sql11lib/spatial
7 ~/sql11lib/spatial/bank

7 **Rutinas de administración de SQL**

7 **Expansión de columnas para las UDF de instantánea**

7 El tamaño de algunas columnas VARCHAR y CLOB en las UDF de instantánea se han modificado para que coincidan con los estándares máximos de nombres de objetos de bases de datos.

Tabla 23. Columnas ampliadas para las UDF

UDF		
Nombre de columna	Definición de columna existente	Definición de columna actualizada
SYSFUN.SQLCACHE_SNAPSHOT		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_APPL_INFO		
APPL_NAME	VARCHAR(255)	VARCHAR(256)
APPL_ID	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
AUTH_ID	VARCHAR (30)	VARCHAR(128)
CLIENT_NNAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_PRDID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
EXECUTION_ID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CORR_TOKEN	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
TPMON_CLIENT_USERID	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_WKSTN	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_APP	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_ACC_STR	VARCHAR(100)	VARCHAR(200)
SNAPSHOT_STATEMENT		
CURSOR_NAME	VARCHAR(31)	VARCHAR(128)
CREATOR	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
PACKAGE_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_LOCKWAIT		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
APPL_ID_HOLDING_LK	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_DATABASE		
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_BP		
BP_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_LOCK		

Tabla 23. Columnas ampliadas para las UDF (continuación)

UDF		
Nombre de columna	Definición de columna existente	Definición de columna actualizada
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_TABLE		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_TBREORG		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_SUBSECT		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_DYN_SQL		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
HEALTH_DBM_INFO		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI_HIS		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_INFO		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
HEALTH_DB_HI		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HI_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)

Nota: La definición de STMT_TEXT para las rutinas SNAPSHOT_DYN_SQL, SNAPSHOT_STATEMENT, SNAPSHOT_SUBSECT y SQLCACHE_SNAPSHOT se ha ampliado a CLOB(16M) sólo para permitir ampliaciones futuras. La salida real de los datos de texto de sentencia continuará truncándose a 64 K.

Consulta de SQL

Sentencia CONNECT

Al conectar a un servidor Windows de forma explícita, se puede especificar TO *nombre-autorización* o USER *variable-lenguaje-principal* utilizando el nombre compatible con Microsoft Windows NT Security Account Manager (SAM). El calificador debe ser un nombre de tipo NetBIOS, que tiene una longitud máxima de 15 caracteres. Por ejemplo, 'Dominio\Usuario'.

Esquema utilizado por el recurso Explain

El recurso Explain utiliza los siguientes ID como el esquema a utilizar al calificar las tablas de explicación que hay que llenar:

- El ID de autorización de sesión para SQL dinámico
- El ID de autorización de sentencia para SQL estático

El esquema se puede asociar a un conjunto de tablas de explicación o alias que apuntan a un conjunto de tablas de explicación bajo otro esquema.

Si no se encuentra ninguna tabla de explicación bajo el esquema, el recurso Explain comprueba si hay tablas de explicación bajo el esquema SYSTOOLS e intenta utilizarlas.

Representación mediante series de los valores de fecha y hora

Series de hora:

Una representación de serie de una hora es una serie que empieza por un dígito y que tiene una longitud de 4 caracteres como mínimo. Pueden incluirse blancos de cola; puede omitirse un cero inicial de la parte correspondiente a la hora y pueden omitirse por completo los segundos. Si se omiten los segundos, se supone una especificación implícita de 0 segundos. De este modo, 13:30 es equivalente a 13:30:00.

Los formatos válidos para las series de horas se indican en la tabla siguiente. Cada formato se identifica mediante el nombre y la abreviatura asociada.

Tabla 24. Formatos para representaciones de serie de horas

Nombre del formato	Abreviatura	Formato de la hora	Ejemplo
International Standards Organization ²	ISO	hh.mm.ss	13.30.05
Estándar IBM USA	USA	hh:mm AM o PM	1:30 PM
Estándar IBM European	EUR	hh.mm.ss	13.30.05
Era Japanese Industrial Standard Christian	JIS	hh:mm:ss	13:30:05
Definido-sitio	LOC	Depende del código territorial de la aplicación	–

A partir de la Versión 8.2, "AM" y "PM" se pueden representar en minúsculas o en mayúsculas.

Supervisor del sistema

lista de aplicaciones desacopladas sin concentrador de conexión habilitado

Es posible ver aplicaciones desacopladas al emitir el mandato `list applications`, incluso sin concentrador de conexión habilitado.

Supervisión del progreso del proceso de retrotracción en tiempo de ejecución

La supervisión del progreso de la retrotracción en tiempo de ejecución ofrece información sobre el progreso de los sucesos de retrotracción utilizando instantáneas de aplicación. Los sucesos de retrotracción son de dos tipos:

Retrotracción de unidad de trabajo

Incluye la retrotracción explícita (invocada por el usuario) e implícita (forzada) de la transacción completa.

Retrotracción a un punto de salvaguarda

Incluye puntos de salvaguarda de nivel de sentencia y de aplicación. Los puntos de salvaguarda anidados se consideran una sola unidad, utilizando el punto de salvaguarda más externo.

La información suministrada es la hora de inicio del suceso de retrotracción, el trabajo total que hay que realizar y el trabajo completado. La medida del trabajo se realiza en bytes.

Las unidades de Trabajo Total es el rango en la corriente de anotaciones cronológicas que se tiene que retrotraer para la transacción o punto de salvaguarda.

Las unidades de Trabajo completado muestra la posición relativa en la corriente de anotaciones cronológicas que se ha retrotraído.

Las actualizaciones al Trabajo completado se realizan después de procesar cada registro de las anotaciones cronológicas. Las actualizaciones no se realizan de forma uniforme porque los registros de las anotaciones cronológicas varían en tamaño.

Salida de ejemplo del mandato `GET SNAPSHOT FOR ALL APPLICATIONS`:

Instantánea de aplicación

```
Manejador aplicaciones      = 6
Estado aplicación          = Retrotracción activa
Hora inicio                 = 02/20/2004 12:49:27.713720
Trabajo completado         = 1024000 bytes
Trabajo total               = 4084000 bytes
```

Instantánea de aplicación

```
Manejador aplicaciones      = 10
Estado aplicación          = Retrotracción a punto salvaguarda
Hora inicio                 = 02/20/2004 12:49:32.832410
Trabajo completado         = 102400 bytes
Trabajo total               = 2048000 bytes
```

Nota: Si la retrotracción no está activada durante una instantánea, no se mostrarán los elementos de la retrotracción.

XML Extender

Configuración de las UDF XML de MQ con XML Extender

Debe configurar y habilitar funciones definidas por el usuario (UDF) XML de MQ para poderlas utilizar.

Requisitos previos:

Instale las UDF siguiendo el procedimiento del tema "Instalación de funciones de DB2 WebSphere MQ", en el Centro de información o en el manual *IBM DB2 Information Integrator Application Developer's Guide*.

Procedimiento:

Para configurar y habilitar las UDF XML de MQ con XML Extender:

1. Abra una ventana de indicador de mandatos de DB2.
2. Conecte con la base de datos que utilizará las UDF XML de MQ entrando el siguiente mandato:

```
db2 connect to <basedatos>
```
3. Cambie al directorio bnd dentro de la vía de acceso en la que ha instalado DB2, como por ejemplo:
 - SQLLIB/bnd (Linux, UNIX)
 - C:\Archivos de Programa\IBM\SQLLIB\bnd (Windows)
4. Vincule la base de datos a XML Extender mediante el siguiente mandato:

```
db2 bind @dbxxbind.lst
```
5. Vincule la base de datos para que XML Extender utilice las UDF XML de MQ mediante el siguiente mandato:

```
db2 bind mqxml.bnd
```
6. Vincule la base de datos a la CLI mediante el siguiente mandato:

```
db2 bind @db2cli.lst
```

Variable de entorno de XML Extender DB2DXX_MIN_TMPFILE_SIZE

DB2 XML Extender puede colocar documentos grandes en archivos temporales para evitar que se utilice una gran cantidad de memoria durante su proceso. En los sistemas con una elevada cantidad de memoria física, puede evitar que los documentos se muevan a archivos temporales, lo que reduce el número de actividades de Entrada/Salida. La variable de entorno DB2DXX_MIN_TMPFILE_SIZE indica a XML Extender que utilice almacenamientos intermedios de memoria, en lugar de archivos temporales, para procesar los documentos de tamaño inferior al valor especificado. La variable sólo tiene aplicación en el servidor. Si diversos nodos físicos participan en un entorno particionado, la variable puede establecerse de manera distinta en cada nodo, a fin de reflejar exactamente la cantidad de memoria instalada en cada sistema. Si no se establece la variable de entorno, los documentos que superen los 128 KB se colocarán automáticamente en archivos temporales durante el proceso. Los documentos de menos de 128 KB se procesarán en memoria.

Redefinición del UDT DB2XML.XMLVarchar

Puede redefinir el tipo definido por el usuario (UDT) DB2XML.XMLVarchar hasta un máximo de 32 KB. Para cambiar el tamaño de un UDT XMLVarchar, cree el UDT antes de habilitar la base de datos para XML Extender.

7
7

Si desea obtener más información, consulte el manual *DB2 XML Extender Administration and Programming*.

Apéndice A. Estructura de directorios del CD del FixPak de DB2 UDB

Sistemas operativos Windows

Los archivos incluidos en el CD del FixPak están dispuestos del modo siguiente:

Tabla 25. Archivos de Windows

Archivos	Ubicación
Archivos de producto de DB2:	x:\db2
Requisitos previos a la instalación:	x:\doc\ <idioma>\install.txt</idioma>
Requisitos previos a la instalación (HTML):	x:\doc\ <idioma>\install.htm</idioma>
Archivos de licencia:	x:\db2\license
Notas del release:	x:\doc\ <idioma>\release.txt</idioma>
Notas del release (HTML):	x:\doc\ <idioma>\db2ir\index.htm</idioma>

donde:

- x: se refiere a la unidad de CD
- <idioma> se refiere al directorio del idioma, compuesto por un código de cinco caracteres que corresponde a uno de los idiomas de la Tabla 27 en la página 112

Sistemas operativos UNIX

Los archivos incluidos en el CD del FixPak están dispuestos del modo siguiente:

Tabla 26. Archivos de UNIX

Archivos	Ubicación
Archivos de producto de DB2:	/cdrom/db2
Requisitos previos a la instalación:	/cdrom/doc/<idioma>/install.txt
Requisitos previos a la instalación (HTML):	/cdrom/doc/<idioma>/install.htm
Archivos de licencia:	/cdrom/db2/license
Notas del release:	/cdrom/doc/<idioma>/release.txt
Notas del release (HTML):	/cdrom/doc/<idioma>/db2ir/index.htm

donde:

- /cdrom se refiere al punto de montaje
- <idioma> se refiere al directorio del idioma, compuesto por un código de cinco caracteres que corresponde a uno de los idiomas de la Tabla 27 en la página 112

La tabla siguiente contiene los nombres de los directorios de idiomas y sus idiomas correspondientes.

Tabla 27. Nombres de directorios y sus idiomas correspondientes

Directorio	Idioma
ar_AA	Árabe
bg_BG	Búlgaro
cs_CZ	Checo
da_DK	Danés
de_DE	Alemán
el_GR	Griego
en_US	Inglés
es_ES	Español
fi_FI	Finlandés
fr_FR	Francés
hr_HR	Croata
hu_HU	Húngaro
it_IT	Italiano
iw_IL	Hebreo
ja_JP	Japonés
ko_KR	Coreano
nl_NL	Holandés
no_NO	Noruego
pl_PL	Polaco
pt_BR	Portugués de Brasil
pt_PT	Portugués
ro_RO	Rumano
ru_RU	Ruso
sk_SK	Eslovaco
sl_SI	Esloveno
sv_SE	Sueco
tr_TR	Turco
zh_CN	Chino simplificado
zh_TW	Chino tradicional

Notas:

1. Los nombres de directorios pueden aparecer en letras mayúsculas o minúsculas, según el sistema operativo.
2. Puede que no aparezcan todos los directorios de la lista anterior en este CD porque no todos los directorios de idioma están disponibles en todos los CD.
3. Desde la Versión 8.2, las Notas de instalación son una sección de la Notas del release.

Apéndice B. Cómo ponerse en contacto con IBM

En los EE.UU., puede ponerse en contacto con IBM llamando a uno de los siguientes números:

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) para servicio al cliente
- 1-888-426-4343 para obtener información sobre las opciones de servicio técnico disponibles
- 1-800-IBM-4YOU (426-4968) para marketing y ventas de DB2

En Canadá, puede ponerse en contacto con IBM llamando a uno de los siguientes números:

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) para servicio al cliente
- 1-800-465-9600 para obtener información sobre las opciones de servicio técnico disponibles
- 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968) para marketing y ventas de DB2

Para localizar una oficina de IBM en su país o región, consulte IBM Directory of Worldwide Contacts en el sitio Web <http://www.ibm.com/planetwide>

Información sobre productos

La información relacionada con productos DB2 Universal Database se encuentra disponible por teléfono o a través de la World Wide Web en el sitio <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb>

Este sitio contiene la información más reciente sobre la biblioteca técnica, pedidos de manuales, descargas de productos, grupos de noticias, FixPaks, novedades y enlaces con recursos de la Web.

Si vive en los EE.UU., puede llamar a uno de los números siguientes:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) para solicitar productos u obtener información general.
- 1-800-879-2755 para solicitar publicaciones.

Para obtener información sobre cómo ponerse en contacto con IBM desde fuera de los EE.UU., vaya a la página IBM Worldwide en el sitio www.ibm.com/planetwide

Apéndice C. 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	iSeriesLAN 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 Information Integrator	System/390
DB2 Query Patroller	SystemView
DB2 Universal Database	Tivoli
Distributed Relational Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eServer	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WebSphere
IBM	WIN-OS/2
IMS	z/OS
IMS/ESA	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