



## Manual de acceso a los datos

- SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 4.0 Support Package 2

2011-06-17

## Copyright

© 2011 SAP AG. Reservados todos los derechos. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business BusinessObjects Explorer, StreamWork y otros productos y servicios de SAP mencionados aquí, así como sus respectivos logotipos, son marcas comerciales o marcas registradas de SAP AG en Alemania y en otros países. Business Objects y el logotipo de Business Objects, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius y otros productos y servicios de Business Objects mencionados, así como sus logotipos respectivos, son marcas comerciales o marcas registradas de Business Objects Software Ltd. Business Objects es una empresa de SAP. Sybase y Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere y otros productos y servicios de Sybase mencionados, así como sus logotipos respectivos son marcas comerciales o marcas registradas de Sybase, Inc. Sybase es una empresa de SAP. Todos los demás nombres de productos y servicios mencionados son marcas comerciales de sus respectivas empresas. Los datos de este documento sólo tienen carácter informativo. Las especificaciones de productos en cada país pueden ser diferentes. Estos materiales pueden modificarse sin previo aviso. Estos materiales los proporciona SAP AG y sus empresas afiliadas ("SAP Group") con carácter informativo, sin representación ni garantía de ningún tipo y SAP Group no se hace responsable de los errores u omisiones en dichos materiales. Las únicas garantías para los productos y servicios de SAP Group son aquellas especificadas en las cláusulas expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios, si las hubiera. Nada de lo que aparezca en este documento debe interpretarse como garantía adicional.

2011-06-17

# Contenido

<b>Capítulo 1</b>	<b>Manual de introducción al acceso a los datos.....</b>	<b>11</b>
1.1	Acerca del Manual de acceso a los datos.....	11
1.2	Audiencia de este manual.....	11
1.3	Novedades.....	11
1.3.1	Historial de documentos.....	13
1.4	Tareas clave.....	14
1.5	Convenciones de este manual.....	15
<b>Capítulo 2</b>	<b>Introducción al acceso a los datos.....</b>	<b>17</b>
2.1	Acerca del servidor de conexión.....	17
2.2	Componentes de una conexión.....	17
2.2.1	Acerca de la arquitectura del sistema.....	18
2.2.2	Acerca de controladores de acceso a datos.....	18
2.2.3	Acerca de las conectividades que admiten un inicio de sesión único.....	19
2.3	Acerca de archivos de configuración de acceso a datos.....	19
2.3.1	Acerca del archivo de configuración global cs.cfg.....	20
2.3.2	Acerca de los archivos de configuración de controladores.....	20
2.4	Acerca de la compatibilidad con el sistema operativo de 64 bits.....	22
2.4.1	Compatibilidad con UNIX de 64 bits.....	22
2.4.2	Compatibilidad con Microsoft Windows de 64 bits.....	23
2.5	Acerca de los grupos de conexiones.....	24
2.5.1	Acerca de las conexiones del grupo.....	24
2.6	Acerca de los procedimientos almacenados.....	25
2.6.1	Acerca de las funciones de base de datos compatibles.....	25
2.6.2	Acerca de los procedimientos almacenados de Oracle.....	26
2.6.3	Para crear un cursor dentro de un paquete.....	26
2.6.4	Para crear un procedimiento almacenado de Oracle.....	27
2.6.5	Acerca de los procedimientos almacenados de Teradata.....	27
<b>Capítulo 3</b>	<b>Crear una conexión.....</b>	<b>29</b>
3.1	Requisitos de conexión.....	29
3.2	Comprobación de configuración de conexión.....	29

3.2.1	Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck.....	30
3.2.2	Para ejecutar la herramienta cscheck.....	31
3.2.3	Herramienta de comprobación: introducción a las funciones.....	31
3.2.4	Herramienta de comprobación: list.....	32
3.2.5	Herramienta de comprobación: driverssearch.....	33
3.2.6	Herramienta de comprobación: find.....	34
3.2.7	Herramienta de comprobación: middleware.....	36
3.2.8	Herramienta de comprobación: accessdriver.....	37
3.2.9	Herramienta de comprobación: connectivity.....	38
3.2.10	Herramienta de comprobación: ping .....	39
3.3	Acerca de conexiones JDBC .....	41
3.3.1	Crear una conexión JDBC con el archivo SBO.....	42
3.3.2	Ejemplo de estructura de archivos de JDBC SBO.....	43
3.3.3	Para crear una conexión JDBC con extensiones.....	44
3.3.4	Para crear una conexión de JDBC genérico.....	45
3.4	Acerca de conexiones JavaBean.....	46
3.4.1	Para crear una conexión JavaBean.....	47
3.4.2	Ejemplo de estructura de archivos de JavaBean SBO .....	47
3.4.3	Crear una conexión JavaBean con Extensiones.....	48
3.5	Acerca de las conexiones ODBC.....	48
3.5.1	Para crear una conexión de ODBC genérico.....	49
3.5.2	Para crear una conexión de ODBC3 genérico.....	51
<b>Capítulo 4</b>	<b>Referencia de conexión específica.....</b>	<b>53</b>
4.1	Acerca de las conexiones con archivos CSV.....	53
4.2	Acerca de las conexiones de MS Analysis Services.....	53
4.3	Sobre las conexiones Oracle RAC.....	54
4.4	Acerca de las conexiones SAP MaxDB.....	54
4.5	Acerca de las conexiones de SAP NetWeaver BW.....	54
4.5.1	Requisitos de conexión de Data Federator a SAP NetWeaver BW.....	55
4.6	Acerca de las conexiones SAS.....	55
4.6.1	Instalación de controladores para conexiones SAS.....	55
<b>Capítulo 5</b>	<b>Crear una conexión con Data Federator XI 3.0 Query Server.....</b>	<b>57</b>
5.1	Acerca de las conexiones de Data Federator XI 3.0 Query Server.....	57
5.2	Configurar el Asistente de nueva conexión para una conexión JDBC o ODBC de Data Federator.....	58
5.3	Configurar conexiones ODBC de Data Federator.....	58
5.3.1	Configurar el middleware ODBC de Data Federator .....	59
5.3.2	Configurar el servidor de conexión para una conexión de ODBC de Data Federator.....	60

5.4	Configuración de conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence con el middleware ODBC de Data Federator.....	60
5.4.1	Configurar el middleware ODBC de Data Federator para una conexión de Cliente enriquecido de Web Intelligence.....	61
5.4.2	Configurar el servidor de conexión para una conexión del Cliente enriquecido de Web Intelligence con Data Federator.....	62
5.4.3	Definir la clave de registro del Cliente enriquecido de Windows .....	62
5.4.4	Configuración del servidor de conexión para conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence o la herramienta de diseño de universos con Data Federator.....	63

## **Capítulo 6 Configurar parámetros globales de acceso a los datos.....65**

6.1	Acerca de parámetros globales.....	65
6.2	Acerca del archivo de configuración cs.cfg.....	65
6.3	Para visualizar y editar un archivo cs.cfg.....	66
6.4	Configurar los parámetros de configuración global.....	66
6.4.1	Charset List Extension.....	67
6.4.2	Config File Extension.....	67
6.4.3	Description Extension.....	68
6.4.4	Omisión del error de carga del controlador.....	68
6.4.5	Load Drivers On Startup.....	69
6.4.6	Max Pool Time.....	69
6.4.7	Setup File Extension.....	70
6.4.8	SQL External Extension.....	71
6.4.9	SQL Parameter Extension.....	71
6.4.10	Strategies Extension.....	71
6.5	Configuración del modo de despliegue.....	72
6.6	Configuración del modo de despliegue.....	72
6.7	Configurar los controladores para cargarlos en el modo de servidor.....	73
6.7.1	Configurar una conectividad por equipo.....	73
6.8	Configurar los protocolos de acceso CORBA.....	74

## **Capítulo 7 Configurar parámetros de controlador de acceso a los datos.....75**

7.1	Configuración de parámetros de controlador.....	75
7.1.1	Archivos de configuración de acceso a datos.....	75
7.1.2	Archivos SBO instalados.....	76
7.1.3	Visualizar y editar archivos SBO.....	80
7.1.4	Personalizar archivos SBO .....	81
7.1.5	Realizar una verificación dinámica de conexiones.....	81
7.2	Configurar el acceso a datos para los controladores personalizados ODBC de DataDirect.....	82
7.2.1	Para activar el uso de los controladores personalizados DataDirect.....	83

**Capítulo 8**

<b>Referencia de parámetros de SBO.....</b>	<b>85</b>
8.1 Estructura de archivos SBO.....	85
8.2 Descripción de parámetros SBO.....	86
8.3 Parámetros de SBO comunes.....	87
8.3.1 Array Bind disponible.....	87
8.3.2 Tamaño Array Bind.....	88
8.3.3 Array Fetch Available.....	88
8.3.4 Tamaño Array fetch.....	89
8.3.5 BigDecimal Max Display Size.....	90
8.3.6 Catalog Separator.....	90
8.3.7 CharSet Table.....	90
8.3.8 Description File.....	91
8.3.9 Driver Capabilities.....	91
8.3.10 Controlador, nombre.....	92
8.3.11 Escape Character.....	92
8.3.12 Extensions.....	93
8.3.13 Family.....	93
8.3.14 Force Execute.....	94
8.3.15 Identifier Quote String.....	94
8.3.16 Max Rows Available.....	95
8.3.17 Native Int64 Available.....	95
8.3.18 Optimize Execute.....	96
8.3.19 Owners Available.....	96
8.3.20 Qualifiers Available.....	97
8.3.21 Query Timeout Available.....	97
8.3.22 Identificadores entre comillas.....	98
8.3.23 SQL External File.....	98
8.3.24 SQL Parameter File.....	98
8.3.25 SSO Available.....	99
8.3.26 Strategies File.....	99
8.3.27 Transactional Available.....	100
8.3.28 Tipo.....	101
8.3.29 Unicode.....	101
8.3.30 URL Format.....	102
8.3.31 XML Max Size.....	102
8.4 Parámetros de JavaBean SBO.....	103
8.4.1 JavaBean Class.....	103
8.5 Parámetros de JDBC SBO.....	103
8.5.1 Connection Shareable.....	104
8.5.2 Escape Character Available.....	104

8.5.3	ForeignKeys Available.....	105
8.5.4	JDBC Class.....	105
8.5.5	PrimaryKey Available.....	105
8.5.6	Shared Connection.....	106
8.6	Parámetros de ODBC SBO.....	106
8.6.1	CharSet.....	107
8.6.2	Connection Status Available.....	107
8.6.3	Cost Estimate Available.....	108
8.6.4	Empty String.....	108
8.6.5	ODBC Cursors.....	108
8.6.6	SQLDescribeParam Available.....	109
8.6.7	SQLMoreResults Available.....	109
8.6.8	Use DataDirect OEM Driver.....	110
8.6.9	V5toV6DriverName.....	110
8.7	Parámetros de OLE DB SBO.....	111
8.7.1	Enumerator CLSID.....	111
8.7.2	Provider CLSID.....	111
8.8	Parámetros de OLE DB OLAP SBO.....	112
8.8.1	MSOlap CLSID.....	112
8.9	Parámetros de SBO Sybase.....	112
8.9.1	Driver Behavior.....	113
8.9.2	Password Encryption.....	113
8.9.3	Quoted Identifier.....	114
8.9.4	Recover Errors.....	114
<b>Capítulo 9</b>	<b>Configurar parámetros de función de base de datos.....</b>	<b>115</b>
9.1	Acerca de los parámetros de función de base de datos.....	115
9.2	Acerca de los archivos PRM.....	115
9.2.1	Estructura de archivos de parámetros PRM.....	116
9.3	Visualizar y editar archivos PRM.....	117
9.4	Para visualizar y editar un archivo de texto de ayuda de funciones.....	118
9.5	Para editar el texto de ayuda de una función PRM.....	118
<b>Capítulo 10</b>	<b>Referencia de parámetros de PRM.....</b>	<b>121</b>
10.1	Referencia de la configuración del archivo PRM.....	121
10.1.1	ANALYTIC_CLAUSE.....	121
10.1.2	ANALYTIC_FUNCTIONS.....	122
10.1.3	CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED.....	122
10.1.4	DISTINCT.....	123
10.1.5	EXT_JOIN.....	123

10.1.6	FULL_EXT_JOIN.....	124
10.1.7	GROUP_BY.....	124
10.1.8	GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX.....	125
10.1.9	GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX.....	125
10.1.10	GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT.....	126
10.1.11	HAVING.....	126
10.1.12	INTERSECT.....	127
10.1.13	INTERSECT_ALL.....	127
10.1.14	INTERSECT_IN_SUBQUERY.....	128
10.1.15	LEFT_EXT_JOIN.....	128
10.1.16	LEFT_OUTER.....	129
10.1.17	LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE.....	129
10.1.18	MINUS.....	130
10.1.19	MINUS_ALL.....	130
10.1.20	MINUS_IN_SUBQUERY.....	131
10.1.21	ORDER_BY.....	131
10.1.22	ORDER_BY_REQUIRES_SELECT.....	131
10.1.23	PERCENT_RANK_SUPPORTED.....	132
10.1.24	RANK_SUPPORTED.....	132
10.1.25	RIGHT_EXT_JOIN.....	133
10.1.26	RIGHT_OUTER.....	133
10.1.27	SEED_SAMPLING_SUPPORTED.....	134
10.1.28	SELECT_SUPPORTS_NULL.....	134
10.1.29	SUBQUERY_IN_FROM.....	135
10.1.30	SUBQUERY_IN_IN.....	135
10.1.31	SUBQUERY_IN_WHERE.....	135
10.1.32	UNION.....	136
10.1.33	UNION_ALL.....	136
10.1.34	UNION_IN_SUBQUERY.....	137

## **Capítulo 11**                      **Referencia a conversión de tipos de datos.....139**

11.1	Conversión de tipo de datos .....	139
11.1.1	IBM DB2.....	140
11.1.2	IBM Informix.....	141
11.1.3	IBM Red Brick.....	142
11.1.4	Para agregar compatibilidad con TIME y TIMESTAMP en una cláusula WHERE.....	142
11.1.5	Microsoft SQL Server.....	143
11.1.6	Oracle.....	144
11.1.7	Sybase.....	145
11.1.8	Teradata.....	146



Apéndice A	Más información.....	149
Índice		151



# Manual de introducción al acceso a los datos

## 1.1 Acerca del Manual de acceso a los datos

El Manual de acceso a los datos proporciona información para la configuración del servidor de conexión para permitir las conexiones de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects (BIP, por sus siglas en inglés) a bases de datos de producción. También proporciona información para configurar conexiones con SAS, SAP NetWeaver BW para universos de múltiples orígenes y conexiones con MS Analysis Services mediante XMLA. Estas conexiones no se basan en el servidor de conexión.

Este manual incluye la siguiente información:

- Crear una conexión JDBC, ODBC o Javabeen
- crear una conexión con Data Federator XI 3.0 Query Server
- Crear una conexión con SAS o SAP NetWeaver BW a través de un universo con múltiples orígenes
- Configurar parámetros globales de acceso a los datos
- Configurar parámetros de controlador de acceso a datos
- Configurar parámetros de función de base de datos

### **Nota:**

El manual hace referencia a la versión 4.0 de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects.

## 1.2 Audiencia de este manual

Este Manual de acceso a los datos está dirigido a los administradores del sistema encargados de la configuración, administración y mantenimiento de una instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects.

## 1.3 Novedades

La capa de acceso a datos de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects presenta las mejoras siguientes:

- La plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects ofrece un servidor de conexión de 64 bits y controladores de acceso a datos para conectarse con el middleware de 64 bits.
- Un nuevo modo de despliegue de la capa de acceso a datos mediante el servidor Java CORBA (Servicio de conectividad de Adaptive). De este modo las aplicaciones del usuario pueden acceder a cualquier origen de datos basado en Java de forma remota. La Consola de administración central (CMC) ofrece las mismas capacidades de métricas y configuración que para el servidor CORBA nativo (Servicio de conectividad nativa). Para obtener más información sobre el despliegue, consulte el *Manual de planificación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.
- Las nuevas conectividades disponibles mediante ODBC son las siguientes:
  - IBM DB2 UDB para iSeries v6 mediante ODBC y DB2 CAE en todas las plataformas
  - Ingres Database 9 en todas las plataformas
  - Sybase SQL Anywhere 11 en todas las plataformas
  - Teradata 13 en todas las plataformas
  - SAP MaxDB 7.7 en todas las plataformas
  - SAP In-Memory Appliance (SAP HANA) 1.0 en MS Windows
- Las nuevas conectividades disponibles mediante JDBC son las siguientes:
  - Sybase SQL Anywhere 11 en todas las plataformas
  - Teradata 13 en todas las plataformas
  - SAP MaxDB 7.7 en todas las plataformas
  - SAP In-Memory Appliance (SAP HANA) 1.0 en todas las plataformas
- Las conectividades obsoletas en esta versión son las siguientes:
  - MS SQL Server 7.x
  - MS SQL Server 2000
  - MySQL 4
  - Oracle 9
  - Informix Dynamic Server 7.3
  - Informix Dynamic Server 2000
  - Sybase Adaptive Server 12
  - Teradata V2 R6
  - RedBrick Decision Server 6.x
  - DB2 UDB para OS/390 v7

**Nota:**

No es posible crear nuevas conexiones a estos orígenes de datos, pero las conexiones existentes siguen funcionando.

- La capa de acceso a datos admite el uso de controladores marcados DataDirect ODBC 6.0 SP2 para bases de datos de MS SQL Server en todas las plataformas UNIX.
- Las secciones `Server` y `Distribution` se han eliminado del archivo `cs.cfg`. Ahora se administran a través de la CMC los protocolos de acceso a CORBA y al servidor de conexión en acceso remoto.
- La herramienta `cscheck` está ahora instalada en el `dir-instalación-boe\dir_plataforma` donde `dir-instalación-boe` es el directorio de instalación de la plataforma de BI y `dir_plataforma` es `win32x_86` o `win64_x64`.
- Se ha cambiado la ubicación del controlador de acceso a datos DLL y los archivos JAR a una nueva carpeta llamada `drivers` en el directorio de instalación.

- Se han reorganizado los directorios que contienen los archivos de configuración del controlador de acceso a datos.
- Para crear conexiones JDBC o JavaBean, puede administrar los archivos de controlador JAR usando la función de extensiones.
- Para las conexiones de ODBC genérico, OLE DB genérico y JDBC genérico, puede realizar la verificación del controlador de forma dinámica si se está ejecutando la conexión.
- Se han distribuido los parámetros PRM del controlador de acceso a datos en archivos PRM y archivos de extensiones PRM. Para obtener más información acerca de los parámetros PRM de los archivos de extensiones, consulte el *Manual del usuario de la herramienta de diseño de universos*.

#### **Temas relacionados**

- [Acerca de la compatibilidad con el sistema operativo de 64 bits](#)
- [Configurar los protocolos de acceso CORBA](#)
- [Para crear una conexión JDBC con extensiones](#)
- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)
- [Realizar una verificación dinámica de conexiones](#)
- [Acerca de los archivos PRM](#)

### **1.3.1 Historial de documentos**

En la siguiente tabla se ofrece información general sobre los cambios más importantes del documento.

Versión	Fecha	Descripción
Plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects 4.0, Support Package 2	27 de mayo de 2011	<p>Introducción en todas las plataformas de la nueva conectividad de Sybase IQ 15 a través de ODBC y JDBC.</p> <p>Para consultar las notas sobre la introducción de la herramienta de administrador de origen de datos ODBC, consulte <a href="#">Compatibilidad con Microsoft Windows de 64 bits</a>.</p> <p>Para consultar las notas sobre la modificación de la compatibilidad con la conectividad de JDBC en modo de 3 niveles, consulte <a href="#">Acerca de conexiones JDBC</a>.</p> <p>Para consultar las notas de introducción sobre la limitación de la compatibilidad con versiones anteriores de BusinessObjects OpenConnectivity, consulte <a href="#">Acerca de las conexiones con archivos CSV</a>.</p> <p>Para consultar la introducción a la documentación del parámetro <code>Owners Available</code> de SBO, consulte <a href="#">Owners Available</a>.</p>

## 1.4 Tareas clave

El Manual de acceso a los datos proporciona información importante para administrar parámetros de configuración y establecer conexiones. Para obtener información sobre cada una de las siguientes tareas, consulte la sección correspondiente más abajo:

- Cómo establecer el modo de funcionamiento del servidor
- Cómo seleccionar los controladores que desea cargar
- Cómo configurar los controladores de acceso a los datos
- Cómo comprobar la configuración de una conexión
- Cómo crear conexiones JDBC

### Nota:

Para obtener información sobre tareas administrativas como iniciar y detener el servidor de conexión o administrar propiedades y métricas, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

### **Temas relacionados**

- [Configuración del modo de despliegue](#)
- [Configurar los controladores para cargarlos en el modo de servidor](#)
- [Visualizar y editar archivos SBO](#)
- [Para ejecutar la herramienta cscheck](#)
- [Acerca de conexiones JDBC](#)

## **1.5 Convenciones de este manual**

En este manual, la variable `connectionserver-install-dir` es la ruta raíz de la instalación para los archivos de acceso a los datos usados por las herramientas cliente de la plataforma de BI. En Microsoft Windows, el directorio `connectionserver-install-dir` predeterminado es `C:\Archivos de programa\SAP Business Objects\SAP BusinessObjects XI 4.0\dataAccess`.

### **Precaución:**

En los archivos de configuración de acceso a los datos, use el signo de escape `\` con la barra invertida `\` en las rutas de archivos si implementa el software de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects en Microsoft Windows.





# Introducción al acceso a los datos

## 2.1 Acerca del servidor de conexión

El servidor de conexión es el software de acceso a datos que administra la conexión entre una aplicación de SAP BusinessObjects y un origen de datos.

El servidor de conexión permite a las aplicaciones como la herramienta de diseño de universos, la herramienta de diseñador de información y SAP BusinessObjects Web Intelligence conectarse y ejecutar consultas en un origen de datos.

El servidor de conexión no dispone de interfaz de usuario. El usuario crea y administra las conexiones desde la interfaz de usuario de estas aplicaciones o mediante la edición de los archivos de configuración del servidor de conexión.

- Creación de conexiones

El Asistente de nueva conexión permite crear conexiones.

- Optimización de acceso a datos

Optimice el modo en que los datos pasan a través del servidor de conexión modificando los archivos de configuración de acceso a datos. Estos archivos están en formato XML y se instalan junto con el servidor de conexión. Puede establecer valores de parámetros para que se apliquen a un controlador de acceso a los datos específico o a todos los controladores de acceso a los datos instalados.

## 2.2 Componentes de una conexión

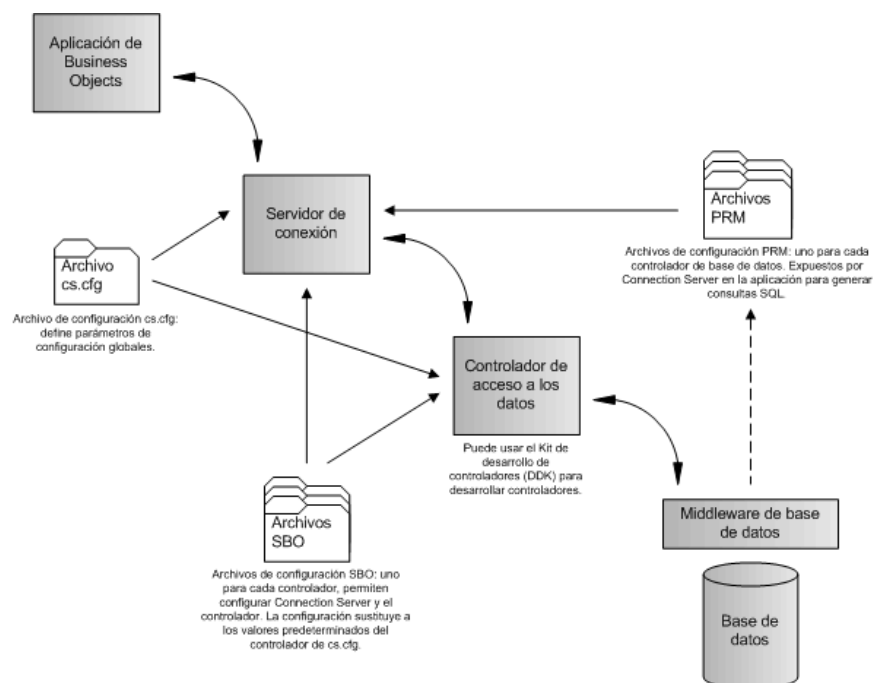
Una conexión de acceso a los datos consta de los componentes siguientes:

- El servidor de conexión es el software que administra la conexión entre la aplicación y el origen de datos. El servidor de conexión se encarga, por ejemplo, de las solicitudes de datos procedentes de la aplicación.
- Un controlador de acceso a los datos es un componente de software específico de base de datos que administra la conexión entre el servidor de conexión y el middleware de base de datos.
- Los archivos de configuración contienen parámetros que definen la conexión entre:
  - la aplicación y el servidor de conexión

- la aplicación y el controlador de acceso a los datos
- El servidor de conexión y el controlador de acceso a datos

## 2.2.1 Acerca de la arquitectura del sistema

El diagrama siguiente ilustra la posición que ocupan el servidor de conexión y los controladores de acceso a datos en una configuración de la plataforma de BI.



## 2.2.2 Acerca de controladores de acceso a datos

Los controladores de acceso a los datos conectan el servidor de conexión con un origen de datos. Una base de datos requiere un controlador de acceso a datos para que puedan usarla aplicaciones de SAP BusinessObjects.

Las aplicaciones de SAP BusinessObjects incluyen controladores de acceso a datos con los que puede configurar conexiones a sus bases de datos. Los controladores de acceso a datos incluidos en su producto, dependen del tipo de licencia que tenga.

Antes de poder crear una conexión de base de datos para la que no tiene un controlador, debe obtener los controladores requeridos. Las siguientes opciones están disponibles para obtener un controlador:

- Póngase en contacto con su representante de SAP para averiguar si hay un controlador disponible y si su licencia le permitirá usarlo.
- Utilice Driver Development Kit (DDK) para desarrollar un controlador. Si necesita más información, consulte con el representante de SAP.

Al crear una nueva conexión, debe seleccionar el controlador de acceso a datos apropiado para el origen de datos de destino. Si, por ejemplo, accede a una base de datos Oracle 10g, deberá instalar el middleware correspondiente (Oracle 10g Client) y, a continuación, el controlador de acceso a datos para Oracle de SAP BusinessObjects.

**Precaución:**

Los controladores de acceso a datos bean de Excel (`bean_excel.jar`) y CSV (`dbd_csv.jar`) son muestras de controladores. No debe usarlos tal cual, sino como puntos de partida para desarrollar controladores más complejos mediante el uso de DDK.

En SAP Service Marketplace encontrará una lista actualizada de los controladores de acceso a datos compatibles, en <http://service.sap.com/bosap-support>. También puede consultar con su representante de SAP.

Para obtener más información sobre DDK, consulte el manual *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* en <http://doc.sdn.sap.com>.

## 2.2.3 Acerca de las conectividades que admiten un inicio de sesión único

La plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects sólo ofrece autenticación para inicio de sesión único (SSO) cuando se instala en las siguientes plataformas y con las conectividades que se señalan a continuación:

- SAP BW en todas las plataformas
- MS Analysis Services en Microsoft Windows
- MS SQL Server a través de ODBC u OLE DB en Microsoft Windows
- Oracle 10 a través de Oracle OCI en Microsoft Windows

**Nota:**

SSO no está disponible para conexiones JDBC. Para obtener más información sobre el SSO, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

## 2.3 Acerca de archivos de configuración de acceso a datos

Los archivos de configuración del acceso a datos se suministran con la instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects. Se pueden dividir en los siguientes niveles:

- Nivel global

El archivo de configuración `cs.cfg` se aplica a todas las conexiones.

- Nivel de controlador

Los archivos de configuración SBO se aplican a controladores específicos.

Además de los archivos de configuración que controlan una conexión, cada controlador de acceso a datos tiene un archivo de configuración PRM asociado. Estos archivos controlan la forma en que una aplicación genera SQL en función de las capacidades del software de la base de datos. Los usan aplicaciones como la herramienta de diseño de universos.

### 2.3.1 Acerca del archivo de configuración global `cs.cfg`

El archivo de configuración global `cs.cfg` que utilizan los controladores de acceso a los datos se instala en la siguiente ubicación:

- `dir-instal-connectionserver \connectionServer`

El archivo `cs.cfg` contiene parámetros que se aplican a todos los controladores de acceso a datos instalados.

#### Temas relacionados

- [Acerca de parámetros globales](#)

### 2.3.2 Acerca de los archivos de configuración de controladores

Los archivos de configuración que utilizan los controladores de acceso a datos se instalan en la siguiente ruta:

- en un sistema Microsoft Windows:

`dir-instal-connectionserver \connectionServer\RDBMS`

- en un sistema Unix:

`dir-instalación-servidor-conexión/connectionServer/RDBMS`

donde `RDBMS` es el nombre de la capa de red o el middleware de la base de datos que usa el archivo de configuración.

Los archivos que se listan a continuación tienen parámetros que se aplican a controladores de acceso a los datos que están instalados.

Archivo específico de controlador	¿Se puede editar?	Descripción	Ejemplo
<code>&lt;controlador&gt;.sbo</code>	Yes	Cada controlador de acceso a datos tiene un archivo SBO. Define la configuración de conectividad específica para cada controlador y cada base de datos de destino.	<code>oracle.sbo</code>
<code>&lt;controlador&gt;.prm</code>	Sí	Cada controlador de acceso a datos tiene un archivo PRM. Defina parámetros que afectan a la forma en la que una aplicación genera SQL.	<code>oracle.prm</code>
<code>&lt;controlador&gt;&lt;idioma&gt;.cod</code>	No	Cada controlador de acceso a datos tiene un archivo COD. Guarda información relacionada con definiciones de conexión. Define los campos que aparecen al crear una conexión nueva.  <b>Nota:</b> No modifique estos archivos.	<code>oracleen.cod</code>
<code>&lt;controlador&gt;.rss</code>	No	Cada controlador de acceso a datos tiene un archivo RSS. Contiene las sentencias SQL predefinidas que usa el servidor de conexión.	<code>oracle.rss</code>

Archivo específico de controlador	¿Se puede editar?	Descripción	Ejemplo
<code>&lt;controlador&gt;.stg</code>	No	El controlador de acceso a datos puede tener un archivo de estrategia. Consulte la referencia del parámetro de archivo SBO para más información.	<code>oracle.stg</code>

**Temas relacionados**

- [Descripción de parámetros SBO](#)
- [Referencia de la configuración del archivo PRM](#)
- [Acerca de los parámetros de función de base de datos](#)

## 2.4 Acerca de la compatibilidad con el sistema operativo de 64 bits

SAP BusinessObjects ofrece versiones de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects 4.0 para los siguientes sistemas operativos:

- versiones de 32 bits de Microsoft Windows
- versiones de 64 bits de los sistemas Microsoft Windows y UNIX

A continuación, la capa de acceso a datos proporciona controladores de acceso a datos que se pueden ejecutar en un entorno de 32 bits o de 64 bits.

En las siguientes secciones se ofrece información sobre lo que esto significa para la compatibilidad del middleware de base de datos en los entornos de 32 bits o 64 bits.

**Nota:**

El Kit de desarrollo de controladores proporciona muestras de controladores de acceso a datos que se pueden ejecutar en un entorno de 32 bits o de 64 bits. Para obtener más información sobre DDK, consulte el manual *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* en <http://boc.sdn.sap.com>.

### 2.4.1 Compatibilidad con UNIX de 64 bits

El servidor de conexión se suministra con la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects y admite la instalación en entornos UNIX de 64 bits como servidor in-proc o servidor remoto.

**Precaución:**

Debe asegurarse de instalar el middleware de 64 bits para ejecutar conexiones a bases de datos a través del servidor de conexión.

**Restricción:**

Algunos proveedores no ofrecen middleware de 64 bits para las siguientes bases de datos y capas de red de UNIX. Sólo están disponibles en Microsoft Windows:

- DB2 UDB para iSeries V5 con Client Access AS400
- DB2 UDB para iSeries V6 con Client Access AS400
- MS SQL Server 2005 y 2008 a través de OLE DB

## 2.4.2 Compatibilidad con Microsoft Windows de 64 bits

El servidor de conexión se suministra con la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects y admite la instalación en entornos MS Windows de 32 bits (como servidor in-proc) y de 64 bits (como servidor in-proc y remoto).

Los proveedores no ofrecen middleware de 64 bits para las siguientes bases de datos a través de ODBC en Microsoft Windows:

- Greenplum 3
- MS Access 2002, 2003 y 2007
- MS Excel
- PostgreSQL 8
- Progress OpenEdge 10
- Archivos de texto
- Data Federator XI 3.0 Query Server
- Salesforce.com

Microsoft Windows de 64 bits tampoco admite las siguientes bases de datos OLAP ni su middleware:

- SAP BW a través de SAP BAPI
- MS Analysis Services a través de OLE DB para OLAP
- Essbase a través del middleware Essbase

Para todos estos orígenes de datos, la capa de acceso a datos puede funcionar con middleware de 32 bits en versiones de 64 bits de Microsoft Windows. Esta función se administra a través de un despliegue específico que consta de dos servidores de conexión que se ejecutan al mismo tiempo en modo de servidor. El primero funciona con 32 bits y ejecuta las conexiones a orígenes de datos que no puede administrar el middleware de 64 bits, mientras que el segundo funciona con 64 bits y ejecuta las conexiones al resto de orígenes de datos. Dado que el archivo `cs.cfg` es común para los dos servidores, ambos comparten la misma configuración.

**Restricción:**

Debido a esta arquitectura, no es posible ejecutar el mismo controlador de acceso a datos en los dos servidores. Sin embargo, se puede establecer una conexión de ODBC genérica en el servidor de conexión de 32 bits o en el servidor de conexión de 64 bits, pero no en ambos al mismo tiempo.

**Nota:**

Los orígenes de datos ODBC que usan los componentes de servidor se definen con la herramienta de administrador de origen de datos ODBC. En los directorios siguientes encontrará diferentes versiones de esta herramienta:

- Versión de 64 bits: `C:\Windows\System32\odbcad32.exe` (Recomendada para usarla cuando exista middleware de bases de datos de 64 bits.)
- Versión de 32 bits: `C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe` (Úsela cuando solo exista middleware de bases de datos de 32 bits.)

Para obtener más información, consulte el *Manual de instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

**Temas relacionados**

- [Tamaño Array fetch](#)

## 2.5 Acerca de los grupos de conexiones

Los controladores abren una conexión en la base de datos para acceder a los datos. A continuación se indican dos métodos para conectarse a una base de datos:

- Cada vez que el servidor de conexión requiere información, el controlador de acceso a datos abre una conexión a la base de datos, recupera los datos y después cierra la conexión.
- El servidor de conexión mantiene las conexiones disponibles abiertas y mantiene sus detalles en un grupo de conexiones. Cada vez que el servidor de conexión requiere información del origen de datos, el controlador de acceso a datos consulta el grupo de conexiones para ver si contiene una conexión adecuada que no se esté usando. Si existe una conexión disponible, la usa. Si todas las conexiones están en uso, el servidor de conexión crea una conexión y la agrega al grupo. Este método usa los recursos del sistema más eficientemente.

### 2.5.1 Acerca de las conexiones del grupo

**Precaución:**

En esta sección, sólo se tratan las conexiones JDBC.

Las conexiones que están disponibles en el grupo de conexiones pueden ser exclusivas o compartibles.



- Las conexiones exclusivas sólo pueden asignarse a un usuario a la vez. Cuando se asigna una conexión exclusiva, deja de estar disponible en el grupo. No puede asignarse a otro solicitante. Cuando la conexión deja de ser necesaria, el controlador personalizado la libera de modo que pueda reasignarse.
- Las conexiones compartibles pueden asignarse a varios usuarios a la vez. Cuando una conexión se asigna, permanece en el grupo para que esté disponible para otros solicitantes.

#### **Temas relacionados**

- [Connection Shareable](#)
- [Shared Connection](#)
- [Max Pool Time](#)

## **2.6 Acerca de los procedimientos almacenados**

El servidor de conexión puede administrar datos de orígenes de datos resultantes de una consulta SQL o la ejecución de un procedimiento almacenado.

Los procedimientos almacenados son secuencias de comandos SQL que están almacenadas como código ejecutable en un SGBDR. Pueden recibir argumentos y devolver datos.

En la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se admiten procedimientos almacenados para las siguientes capas de red y bases de datos:

- DB2 UDB e iSeries a través del controlador CLI
- Sybase Adaptive Server a través de CTLIB
- Javabeen
- DB2 UDB, Derby, HSQL DB, Informix, MS SQL Server, MySQL 5, Oracle, Sybase y Teradata, todos a través de JDBC
- Oracle a través de OCI
- DB2 iSeries, Informix, MS SQL Server, Sybase ASIQ, Sybase SQL Anywhere y Teradata, todos a través de ODBC
- MS SQL Server a través de OLE DB

### **2.6.1 Acerca de las funciones de base de datos compatibles**

El servidor de conexión sólo admite procedimientos almacenados que devuelven datos como conjuntos de resultados, es decir, en forma de tablas. Esto significa que el procedimiento almacenado no puede devolver números enteros, cadenas ni cursores y debe contener siempre sentencias `SELECT`. Además, los procedimientos almacenados admitidos no pueden contener parámetros `OUT` ni `IN/OUT`. Asimismo, las sentencias `COMPUTE`, `PRINT`, `OUTPUT` o `STATUS` que se encuentran en procedimientos almacenados no se ejecutan.

**Precaución:**

Estas restricciones no son válidas para procedimientos almacenados de Oracle. Consulte la siguiente sección para obtener información sobre los procedimientos almacenados de Oracle admitidos.

**Nota:**

Para obtener más información acerca del uso de procedimientos almacenados, consulte el *Manual del usuario de la herramienta de diseño de universos*.

## 2.6.2 Acerca de los procedimientos almacenados de Oracle

Los procedimientos almacenados de Oracle son los siguientes:

- Procedimientos PL/SQL que devuelvan conjuntos de resultados mediante REF Cursor
- Procedimientos PL/SQL almacenados que tengan como mínimo un parámetro de variable de cursor IN/OUT REF y ningún parámetro OUT

**Nota:**

Los demás parámetros de cursor IN/OUT del procedimiento se omiten.

Los procedimientos almacenados de Oracle que no se admiten son los siguientes:

- Procedimientos PL/SQL que no devuelvan conjuntos de resultados mediante un parámetro REF CURSOR
- Procedimientos PL/SQL que tengan al menos un parámetro OUT
- Funciones PL/SQL
- Procedimientos PL/SQL que tengan un parámetro IN/OUT de un tipo distinto al de REF CURSOR, por ejemplo, VARRAY
- Funciones de tabla PL/SQL

Para acceder a los procedimientos almacenados de Oracle, deberá realizar varias tareas en el servidor para permitir que la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se conecte a un procedimiento almacenado. Estas tareas se explican en las siguientes secciones.

## 2.6.3 Para crear un cursor dentro de un paquete

En bases de datos de Oracle, un paquete es un objeto de base de datos que contiene tipos, objetos y subprogramas relacionados con PL/SQL. En primer lugar debe crear un cursor dentro de un paquete antes de crear un procedimiento almacenado de Oracle usando el cursor definido.

- En el sistema de administración de base de datos de Oracle, use el siguiente enunciado:

```
CREATE or REPLACE PACKAGE catalog_data AS
  TYPE CatCurTyp IS REF CURSOR RETURN
    all_objects%ROWTYPE;
END Catalog_data;
```

**Precaución:**

La plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects no es compatible con procedimientos almacenados en paquetes, sino únicamente con los independientes.

## 2.6.4 Para crear un procedimiento almacenado de Oracle

En el siguiente procedimiento, use el cursor `catcurtyp` que previamente se ha creado en el paquete y `catalog_data.catcurtyp`.

- Realice una de las siguientes acciones:

- a. Escriba el siguiente enunciado:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_allobjects(cat_cv IN OUT  
catalog_data.catcurtyp) AS  
BEGIN  
OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects;  
END;
```

- b. Escriba el siguiente enunciado con diversos parámetros:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_ownerobjects(owner_name IN  
varchar2, cat_cv IN OUT catalog_data.catcurtyp) AS  
BEGIN  
OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects WHERE  
owner=owner_name;  
END;
```

**Nota:**

Para obtener más información sobre la creación de paquetes y procedimientos almacenados, consulte la documentación de Oracle.

## 2.6.5 Acerca de los procedimientos almacenados de Teradata

El servidor de conexión admite macros y procedimientos almacenados de Teradata si la conexión establecida usa ODBC. Si usa JDBC sólo admite procedimientos almacenados de Teradata porque el controlador JDBC de Teradata JDBC no admite macros.



# Crear una conexión

## 3.1 Requisitos de conexión

En esta sección se describen los requisitos para crear una conexión.

- Asegúrese de que su plataforma se ajusta a las plataformas compatibles con las conexiones SAP.
- Asegúrese de que el middleware de base de datos está correctamente instalado y de que puede acceder a la base de datos a través del equipo o de un servidor.
- Asegúrese de que dispone de toda la información necesaria para acceder a la base de datos, por ejemplo, el nombre de inicio de sesión y la contraseña de la base de datos.
- Instale la solución SAP BusinessObjects que utilizará, incluido el controlador de acceso a datos apropiado.
- Compruebe que todos los servicios se han iniciado correctamente.
- Consulte el aviso Léame incluido con la solución SAP BusinessObjects para comprobar cualquier cambio de configuración que el entorno o el software puedan requerir.
- Consulte el aviso de la versión de acceso a datos actual para comprobar cualquier cambio de configuración que pudiera afectar al entorno.

### **Nota:**

La herramienta `cscheck` se puede utilizar para comprobar la infraestructura y determinar si es adecuada para su uso con las aplicaciones de SAP BusinessObjects.

### **Temas relacionados**

- [Comprobación de configuración de conexión](#)

## 3.2 Comprobación de configuración de conexión

El software del servidor de conexión incluye una utilidad de línea de comandos que permite comprobar la infraestructura de la conexión al origen de datos. Puede utilizar la herramienta `cscheck` para comprobar en cualquier momento el middleware cliente y los controladores de acceso a los datos instalados.

**Nota:**

Los resultados de todas las comprobaciones se aplican al equipo local en el que se ejecuta la herramienta.

La herramienta `cscheck` está instalada en el `boe-install-dir\platform_dir` donde `boe-install-dir` es el directorio de instalación de la plataforma de BI y `platform_dir` es `win32x_86`, `win64_x64`, etc.

La herramienta `cscheck` se ejecuta desde una consola de comandos (DOS o shell). La salida se muestra en pantalla. Puede especificar que la salida se genere en formato XML, o bien puede omitir la salida para usar la herramienta en una secuencia de comandos.

La herramienta `cscheck` permite realizar las siguientes funciones en el equipo local:

- devolver detalles de todas las conectividades, es decir, las capas de red y las bases de datos que la instalación puede soportar
- devolver detalles de los controladores de acceso a los datos que están instalados en el equipo local
- devolver detalles de las conectividades que están instaladas en el equipo local
- comprobar si existe una instalación válida de middleware para una capa de red y un cliente de base de datos dados
- comprobar si existe una instalación válida del controlador de acceso a los datos para una capa de red y un cliente de base de datos dados
- comprobar si se puede establecer una conexión a una base de datos concreta

**Temas relacionados**

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)

### 3.2.1 Mostrar ayuda sobre la herramienta `cscheck`

La herramienta `cscheck` proporciona funciones para:

- mostrar ayuda general sobre la utilidad `cscheck`
- mostrar ayuda sobre cada una de las funciones de `cscheck` disponibles

La ayuda se puede mostrar en los idiomas seleccionados al instalar la solución SAP BusinessObjects.

Para mostrar ayuda general sobre `cscheck`, use la siguiente sintaxis:

*Figura 3-1: Sintaxis de ayuda del comando*

```
cscheck --help|h --language|l { idioma }
```

Para mostrar ayuda sobre una función, use la siguiente sintaxis, donde *nombreFunción* es el nombre de la función para la que se precisa ayuda, e *idioma* es el idioma en el que se mostrará la ayuda:

*Figura 3-2: Sintaxis de ayuda de la función*

```
cscheck --help|h { nombreFunción }--language|l { idioma }
```

### Ejemplo:

Para mostrar ayuda en inglés sobre la herramienta `cscheck`, use el siguiente comando:

```
cscheck --help
```

Para mostrar ayuda en francés sobre la función `connectivity`, use el siguiente comando:

```
cscheck --language fr --help connectivity
```

---

## 3.2.2 Para ejecutar la herramienta `cscheck`

La herramienta `cscheck` se puede ejecutar en cualquier momento tras la instalación de la solución SAP BusinessObjects.

1. Abra una consola de comandos.
2. Cambie el directorio a la ruta de acceso en la que se encuentra instalada la herramienta.
3. Introduzca `cscheck` con los parámetros correctos para encontrar la información deseada.
4. Revise la información que se devuelve.

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)

## 3.2.3 Herramienta de comprobación: introducción a las funciones

Desde una consola de comandos, utilice el comando `cscheck` con la función apropiada y sus argumentos para devolver los resultados que desee.

Los comandos de `cscheck` tienen la siguiente estructura. Algunos de los parámetros son opcionales.

*Figura 3-3: Sintaxis de `cscheck`*

```
cscheck --language|l { idioma de salida } --xml|x --mute|m nombre de la función opciones de la función
```

La primera parte del comando controla el formato de la salida:

- `<idioma de salida> o l` seguido del idioma especificado en el estándar ISO-639. Esto es opcional. El idioma predeterminado es el inglés.
- `--xml o x` especifica que la salida tiene el formato XML. Esto es opcional. La salida predeterminada es el texto que se muestra en pantalla.
- `--mute` indica que no se genere la salida. Debería usar esta opción si emplea la herramienta en una secuencia de comandos que comprueba el estado devuelto. Esto es opcional. El valor predeterminado es que se genere la salida.

La parte restante del comando se compone de la función y de sus argumentos de opciones.

`<nombre de función>` puede tomar los valores siguientes. Cada función tiene un formato abreviado que se puede usar en lugar del nombre de función completo:

- `list o lt`
- `driverssearch o ds`
- `find o fd`
- `middleware o mw`
- `accessdriver o ad`
- `connectivity o ct`
- `ping o pg`

#### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: accessdriver](#)
- [Herramienta de comprobación: connectivity](#)
- [Herramienta de comprobación: driverssearch](#)
- [Herramienta de comprobación: find](#)
- [Herramienta de comprobación: list](#)
- [Herramienta de comprobación: middleware](#)
- [Herramienta de comprobación: ping](#)

### 3.2.4 Herramienta de comprobación: list

Esta función devuelve una lista de los niveles de red y los motores de base de datos soportados. Por ejemplo, podría usarla para determinar los valores correctos que deben usarse con otras funciones de la herramienta de comprobación.



### Nota:

Esta función devuelve la lista completa de controladores de acceso a los datos y middleware admitidos, incluso los que no están necesariamente instalados en el equipo.

Figura 3-4: Sintaxis de list

```
cscheck |list||lt|
```

### Ejemplo:

El siguiente comando muestra una lista de todas las capas de red y los motores de base de datos admitidos por la solución SAP BusinessObjects instalada en el equipo actual.

```
cscheck list
```

A continuación se ofrece un extracto de la lista de resultados:

```
Oracle Client
Oracle 10
Oracle 11
Sybase Open Client
Sybase Adaptive Server 12
Sybase Adaptive Server 15
Informix ODBC Driver
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Teradata ODBC Driver
Teradata V2 R5
Teradata V2 R6
Teradata 12
ODBC Drivers
Generic ODBC Datasource
Generic ODBC3 Datasource
...
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)

## 3.2.5 Herramienta de comprobación: driverssearch

Esta función devuelve una lista de los controladores de acceso a datos instalados.

Figura 3-5: Sintaxis de driverssearch

```
cscheck |driverssearch||ds|
```

### Ejemplo:

El siguiente comando muestra una lista de todos los controladores de acceso a datos instalados en el equipo.

```
cscheck driverssearch
```

A continuación se ofrece un extracto de la lista de resultados:

```
This access driver is installed: Oracle OCI access driver
Client layer: Oracle Client
Database engine(s):
  Oracle 10
  Oracle 11
This access driver is installed: Sybase Open Client access driver
Client layer: Sybase Open Client
Database engine(s):
  Sybase Adaptive Server 12
  Sybase Adaptive Server 15
This access driver is installed: Informix ODBC access driver
Client layer: Informix ODBC Driver
Database engine(s):
  Informix XPS 8.4
  Informix XPS 8.5
  Informix Dynamic Server 7.3
  Informix Dynamic Server 2000
  Informix Dynamic Server 10
  Informix Dynamic Server 11
This access driver is installed: Teradata ODBC access driver
Client layer: Teradata ODBC Driver
Database engine(s):
  Teradata V2 R5
  Teradata V2 R6
  Teradata 12
...
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)

## 3.2.6 Herramienta de comprobación: find

Esta función muestra una lista de los tipos de conectividad disponibles, es decir, el middleware y los clientes de base de datos que están disponibles en el equipo local. Esto incluye:

- tipos de conectividad disponibles en el equipo local
- tipos de conectividad disponibles que emplean la capa de comunicación CORBA
- tipos de conectividad disponibles que emplean la capa de comunicación HTTP
- Tipos de conectividad Java disponibles en el equipo local

Figura 3-6: Sintaxis de find

```
cscheck |find| |fd| -m { Modo de acceso al servidor de conexión }
```

Tabla 3-1: Parámetros de entrada de la función

<p>Modo de acceso al servidor de conexión <i>(-m)</i></p>	<p>Modo en el que la aplicación cliente accede al servidor de conexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• local: muestra una lista de los tipos de conectividad disponibles en el equipo local.</li> <li>• corba: muestra una lista de los tipos de conectividad disponibles que emplean CORBA.</li> <li>• http: muestra una lista de los tipos de conectividad disponibles que emplean HTTP.</li> <li>• java: muestra una lista de los tipos de conectividad Java disponibles en el equipo local.</li> <li>• extended: muestra una lista de los tipos de conectividad local, java y corba.</li> </ul>
---	---

### Ejemplo: **Buscar conectividades locales**

El siguiente comando devuelve una lista de los controladores de acceso a datos disponibles en el equipo local y que el servidor de conexión puede cargar.

```
cscheck find -m local
```

A continuación se ofrece un extracto de la lista de resultados:

```
Local Library Mode
IBM DB2 Client
DB2 v9
DB2 UDB v8
DB2 UDB for z/OS v8
DB2 UDB for OS/390 v7
DB2 UDB for iSeries v5
Essbase Provider
Hyperion Essbase 7.0
Hyperion Essbase 9
Informix ODBC Driver
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
ODBC Drivers
Generic ODBC datasource
Generic ODBC3 datasource
MS SQL Server 7.x
MS SQL Server 2000
MS SQL Server 2005
Sybase ASIQ 12
Sybase SQL Anywhere 10
...
```

### Ejemplo: Buscar conectividades de servidor CORBA

El siguiente comando devuelve una lista de los controladores de acceso a datos disponibles en un servidor CORBA.

```
cscheck find -m corba
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)

## 3.2.7 Herramienta de comprobación: middleware

Esta función comprueba si existe una instalación válida del middleware cliente, tanto para el nivel de red como para el cliente de base de datos proporcionados. Para comprobar tanto el middleware como el controlador de acceso a datos de un nivel de red y un cliente de base de datos dados, utilice la función `connectivity`.

Figura 3-7: Sintaxis de middleware

```
cscheck |middleware| |mw| -c { nivel de red } -d { cliente de base de datos }
```

Tabla 3-2: Parámetros de entrada de la función

nivel de red (-c)	Nivel de red que usa el middleware de la base de datos, tal como lo devuelve la función <code>find</code> .
cliente de base de datos (-d)	Base de datos que se comprueba, tal como la devuelve la función <code>find</code> .

### Ejemplo:

El siguiente comando comprueba si existe una instalación válida del middleware de Oracle Client 10g en el equipo local. Crea un archivo XML de la salida: `c:\result.xml`

```
cscheck --xml middleware -c "Oracle Client" -d "Oracle 9" > c:\result.xml
```

Si el middleware no está instalado correctamente, el resultado será el siguiente:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
```

```
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)
- [Herramienta de comprobación: connectivity](#)
- [Herramienta de comprobación: accessdriver](#)

## 3.2.8 Herramienta de comprobación: accessdriver

Esta función comprueba si existe una instalación válida de un controlador de acceso a datos, tanto para el nivel de red como para el cliente de base de datos proporcionados. Para comprobar tanto el middleware como el controlador de acceso a datos de un nivel de red y un cliente de base de datos dados, utilice la función `connectivity`.

Figura 3-8: Sintaxis de `accessdriver`

```
cscheck |accessdriver| |ad| -c { nivel de red } -d { cliente de base de datos }
```

Tabla 3-3: Parámetros de entrada de la función

nivel de red ( <code>-c</code> )	Nivel de red que usa el middleware de la base de datos, tal como lo devuelve la función <code>find</code> .
cliente de base de datos ( <code>-d</code> )	Base de datos que se comprueba, tal como la devuelve la función <code>find</code> .

### Ejemplo:

El siguiente comando comprueba si existe una instalación válida de un controlador de acceso a datos de Oracle 10 y muestra la salida en francés:

```
cscheck -l fr accessdriver -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

Si el idioma francés no está instalado, el resultado será el siguiente:

```
The language specified is not installed. Please use an installed language. English ([en]).
```

### Ejemplo:

El siguiente comando comprueba si existe una instalación válida de un controlador de acceso a datos de Oracle 10:

```
cscheck ad -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

El resultado es el siguiente:

```
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
Config Directory... success.
%SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
Directory... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle... success.
Library... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci10.so... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci11.so... success.
Data File Name... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)
- [Herramienta de comprobación: list](#)

## 3.2.9 Herramienta de comprobación: connectivity

Esta función comprueba que el middleware instalado y el controlador de acceso a datos son válidos, tanto para el nivel de red como para el cliente de base de datos proporcionados.

Puede comprobar cada elemento de manera individual mediante el empleo de las funciones `middleware` y `accessdriver`. Puede usar la función `ping` para comprobar si puede conectarse a una base de datos concreta.

Figura 3-9: Sintaxis de `connectivity`

```
cscheck |connectivity| |ct| -c { nivel de red } -d { cliente de base de datos }
```

Tabla 3-4: Parámetros de entrada de la función

nivel de red (-c)	Nivel de red que usa el middleware de la base de datos, tal como lo devuelve la función <code>find</code> .
cliente de base de datos (-d)	Base de datos que se comprueba, tal como la devuelve la función <code>find</code> .

### Ejemplo:

El siguiente comando comprueba el middleware del cliente Oracle instalado y el controlador de acceso a datos de Oracle 10. El comando escribe la salida en un archivo de texto: `c:\result.txt`.

```
cscheck -l en connectivity -c "Oracle Client" -d "Oracle 10">c:\result.txt
```

Si el middleware no está instalado correctamente, el resultado será el siguiente:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
Config Directory... success.
%SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
Directory... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle... success.
Library... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci10.so... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci11.so... success.
Data File Name... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Mostrar ayuda sobre la herramienta cscheck](#)
- [Herramienta de comprobación: find](#)
- [Herramienta de comprobación: accessdriver](#)
- [Herramienta de comprobación: middleware](#)
- [Herramienta de comprobación: ping](#)

## 3.2.10 Herramienta de comprobación: ping

Esta función intenta tener acceso a una base de datos concreta con los detalles que se proporcionen.

*Figura 3-10: Sintaxis de ping*

```
cscheck ping|pg| -m { Modo de acceso al servidor de conexión } -c { nivel de red } -d {
cliente de base de datos } -u { nombre de usuario } -p { contraseña } -s { origen de datos }
-t { base de datos } -r { nombre de host } -j { PID }
```

Tabla 3-5: Parámetros de entrada de la función

Modo de acceso al servidor de conexión <i>(-m)</i>	<p>Modo en el que la aplicación cliente accede al servidor de conexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• local: El servidor de conexión se ejecuta en el equipo local.</li> <li>• corba: El servidor de conexión se ejecuta en un servidor CORBA.</li> <li>• http: El servidor de conexión se ejecuta en un servidor HTTP.</li> <li>• java: El servidor de conexión usa un controlador de acceso a datos Java en el equipo local.</li> </ul>
nivel de red <i>(-c)</i>	Middleware de base de datos para el que se comprueba la conexión, tal como se devuelve con la función <code>find</code> .
cliente de base de datos <i>(-d)</i>	Tipo de base de datos, tal como se devuelve con la función <code>find</code> .
nombre de usuario <i>(-u)</i>	Nombre de usuario válido para la base de datos.
contraseña <i>(-p)</i>	La contraseña para el nombre de usuario.
origen de datos <i>(-s)</i>	Servidor en el que se ejecuta la base de datos.
base de datos <i>(-t)</i>	Servidor de la base de datos.
nombre de host <i>(-r)</i>	Para el modo CORBA, equipo que aloja al servidor de conexión.
PID <i>(-i)</i>	Para el modo CORBA, el número de proceso del servidor de conexión a través del cual se realiza el sondeo.

### Ejemplo: Sondeo de una base de datos Oracle

El siguiente comando comprueba el acceso para:



- Modo de acceso al servidor de conexión: local, es decir, la base de datos se ejecuta en el equipo local.
- Nivel de red: Cliente Oracle
- Base de datos: Oracle 10g
- Origen de datos: Harlaxton
- Nombre de usuario: efashion
- Contraseña: X2345

```
cscheck ping -m local -c "Oracle Client" -d "Oracle 10" -u "efashion" -p "X2345" -s "Harlaxton"
```

---

### Ejemplo: Sondeo de una base de datos Sybase mediante CORBA

El siguiente comando comprueba el acceso para:

- Modo de acceso al servidor de conexión: CORBA, es decir, el servidor de conexión se ejecuta en un servidor CORBA.
- Nivel de red: Sybase
- Nombre de usuario: sysadmin
- Contraseña: password
- Origen de datos: Sybase Adaptive Server 15
- Base de datos: SY1
- Host de base de datos: sybasehost
- ID de proceso: 456

```
cscheck ping -m corba -c "Sybase Open Client" -d syb15 -u "syadmin" -p "password" -s "Sybase Adaptive Server 15" -t "SY1" -r "sybasehost" -i 456
```

---

### Temas relacionados

- [Herramienta de comprobación: introducción a las funciones](#)
- [Herramienta de comprobación: find](#)

## 3.3 Acerca de conexiones JDBC

Durante la instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se instala un conjunto de controladores de acceso a datos. Puede usar esos controladores de acceso a datos

para crear conexiones a bases de datos. Se encuentran en el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\drivers\java`.

**Nota:**

La conectividad de JDBC está disponible para SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.0 y superior. Cliente enriquecido de Web Intelligence de SAP BusinessObjects es compatible con la conectividad de JDBC en modo de 3 niveles, pero sólo a partir de la versión 4.0 de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects.

El software de SAP BusinessObjects incluye también archivos de configuración para usar controladores JDBC para acceder a sus bases de datos. Para usar estos controladores, necesita:

1. Obtener el software de controlador Java a través del proveedor de su base de datos.
2. Indicar las rutas de los archivos JAR de cualquiera de estas maneras:
  - Defina el elemento `ClassPath` en el archivo de configuración SBO del controlador de acceso a datos con la ruta completa del archivo JAR.
  - Almacene los archivos JAR en los directorios que cree desde los valores del parámetro `Extensions` del archivo SBO.

Puede usar simultáneamente estas dos maneras para especificar las rutas de los archivos JAR. Sin embargo, los archivos JAR especificados en el archivo SBO tendrán preferencia sobre los archivos JAR almacenados en sus propios directorios.

En SAP Service Marketplace encontrará una lista actualizada de los controladores JDBC compatibles, en <http://service.sap.com/bosap-support>. También puede consultar con su representante de SAP.

**Nota:**

La capa de acceso a los datos proporciona la conectividad de JDBC genérico para crear una conexión a un origen de datos que la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects no admite explícitamente.

**Temas relacionados**

- [Crear una conexión JDBC con el archivo SBO](#)
- [Para crear una conexión JDBC con extensiones](#)
- [Para crear una conexión de JDBC genérico](#)

### 3.3.1 Crear una conexión JDBC con el archivo SBO

Para crear una conexión JDBC:

- Obtenga el software de controlador JDBC requerido para la base de datos y copie los archivos a su sistema. Estos archivos están disponibles en el proveedor de base de datos. El software de controlador suele estar compuesto de uno o varios archivos `.jar`. Preste atención a los detalles de la ruta de instalación de estos archivos.
- Asegúrese de que tiene disponibles los detalles de acceso a la base de datos (por ejemplo, los datos de inicio de sesión y la contraseña).

1. Vaya al directorio que contiene el archivo SBO que desea usar.  
Por ejemplo, en Microsoft Windows, los archivos de configuración JDBC se encuentran en el directorio `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.
2. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo SBO.
3. Agregue los detalles de archivo `.jar` requeridos al área `ClassPath`. Al especificar estos archivos debe incluir la ruta completa, por ejemplo:

```
<Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\msutil.jar</Path>
```

**Nota:**

Los archivos deben instalarse en el equipo en que se ejecuta la aplicación.

Para crear una conexión JDBC a SAP HANA 1.0, agregue el archivo `ngdbc.jar` al área Ruta de la clase del archivo `newdb.sbo`.

Para más información, consulte la sección de ejemplo de estructura de archivos SBO.

4. Localice el parámetro `Driver Capabilities` y asegúrese de que está configurado como `Procedure`, `Queries` o ambos.

**Nota:**

Si están definidos los dos valores, las configuraciones se separan mediante una coma.

Si no está definido ninguno de estos valores, el controlador JDBC no estará disponible desde el Asistente de nueva conexión.

5. Guarde y cierre el archivo SBO.
6. Ejecute el Asistente de nueva conexión.  
El controlador JDBC que ha configurado aparece en la lista de conexiones disponibles.
7. Seleccione el controlador JDBC y use el asistente para configurar la conexión.

Cuando se complete esta tarea, la conexión estará disponible para usar.

**Temas relacionados**

- [Requisitos de conexión](#)
- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

### 3.3.2 Ejemplo de estructura de archivos de JDBC SBO

Aquí se ofrece un ejemplo de la sección del archivo `sqlsrv.sbo` que debe modificar. Este archivo SBO es para Microsoft SQL Server 2000.

```
<DataBase Active="Yes" Name="MS SQL Server 2000">
...
<JDBCdriver>
<ClassPath>
<Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\msbase.jar</Path>
```

```
<Path>C:\JDBC_Drivers\MSSQLSERVER2000\msutil.jar</Path>
<Path>C:\JDBC_Drivers\MSSQLSERVER2000\mssqlserver.jar</Path>
</ClassPath>
...
</JDBCdriver>
...
</DataBase>
```

### 3.3.3 Para crear una conexión JDBC con extensiones

Para crear una conexión JDBC:

- Obtenga el software de controlador JDBC requerido para la base de datos y copie los archivos a su sistema. Estos archivos están disponibles en el proveedor de base de datos. El software de controlador suele estar compuesto de uno o varios archivos JAR.
- Asegúrese de que tiene disponibles los detalles de acceso a la base de datos (por ejemplo, los datos de inicio de sesión y la contraseña).

1. Vaya al directorio que contiene el archivo SBO que desea usar.

Por ejemplo, en Microsoft Windows, los archivos de configuración JDBC se encuentran en el directorio `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.

2. Abra el archivo SBO para su visualización.

3. Localice el elemento secundario `<Parameter Name="Extensions">` del elemento `DataBase` que corresponde al middleware de la base de datos objetivo.

Si no se encuentra en la sección, significa que el valor de parámetro es válido para todos los middleware configurados en el archivo SBO. A continuación, consulte la sección `Predeterminados` del archivo.

4. Use uno o varios valores del parámetro `Extensions` para crear sus propios directorios de controlador.

Por ejemplo, los valores de parámetro `Extensiones` para el middleware MS SQL Server 2005 son `sqlsrv2005`, `sqlsrv` y `jdbc` del archivo `sqlsrv.sbo`. Puede crear cualquiera de los siguientes directorios:

- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv2005`
- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv`
- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc`

5. Copie los archivos JAR en los directorios que desee.

6. Cierre el archivo SBO.

7. Ejecute el Asistente de nueva conexión.

El controlador JDBC que ha configurado aparece en la lista de conexiones disponibles.

8. Seleccione el controlador JDBC y use el asistente para configurar la conexión.

Para cargar los controladores JDBC, el servidor de conexión busca todos los archivos JAR en los directorios, desde el más específico hasta el menos específico, hasta que los encuentra. A continuación, la conexión quedará disponible para su uso.

### Ejemplo:

Por ejemplo, si almacena los archivos JAR únicamente en *connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv*, el servidor de conexión busca primero los controladores en el directorio *sqlsrv2005*. Si está vacío, busca en el directorio *sqlsrv*. Si encuentra los archivos JAR carga el controlador.

### Nota:

Debido a que *sqlsrv* es un valor *Extensiones* para todas las bases de datos objetivo de MS SQL Server, los archivos JAR especificados en este directorio se cargan para todas las bases de datos de MS SQL Server.

Para crear una conexión JDBC a SAP HANA 1.0, copie el archivo *ngdbc.jar* en el directorio *dir-instalación-de-servidorconexión\connectionServer\jdbc\drivers\newdb*.

---

### Temas relacionados

- [Crear una conexión JDBC con el archivo SBO](#)
- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

## 3.3.4 Para crear una conexión de JDBC genérico

El siguiente procedimiento indica cómo configurar una conexión de JDBC genérico con una base de datos. Para crear una conexión de JDBC genérico:

- Obtenga el software de controlador JDBC necesario para la base de datos. El archivo *.jar* debe instalarse en el equipo en que se ejecuta la aplicación de SAP BusinessObjects.
  - Tenga preparados los datos de acceso a la base de datos (por ejemplo, los datos de inicio de sesión y la contraseña).
1. Desplácese al directorio que contiene los archivos *jdbc.sbo* y *jdbc.prm*.  
Por ejemplo, en Microsoft Windows, los archivos de configuración se encuentran en el directorio *connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc*.
  2. Copie el archivo *.jar* en el directorio *dir-instalación-servidor\_conexión\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc*.  
Si no existe, debe crear el directorio.
  3. Ejecute el Asistente de nueva conexión.  
El controlador JDBC aparece en la lista de conexiones disponibles en Genérico.
  4. Seleccione el controlador JDBC y use el asistente para configurar la conexión con los detalles siguientes:
    - URL de JDBC

- clase JDBC
- nombre de usuario
- password

Cuando se complete esta tarea, la conexión con el origen de datos estará disponible para usar mediante JDBC.

**Nota:**

El archivo `jdbc.prm` sólo contiene información sobre las funciones genéricas de una base de datos JDBC. Puede agregar o actualizar cualquier información que sea específica de una base de datos personalizada del archivo. Las modificaciones que se hagan al archivo `jdbc.prm` se aplican a todas las conexiones JDBC genéricas que se creen o se vayan a crear.

**Temas relacionados**

- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)
- [Acerca de los archivos PRM](#)

## 3.4 Acerca de conexiones JavaBean

Durante la instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se instala un controlador de acceso a datos que usa JavaBean. Se encuentra en el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\drivers\java\`.

Los desarrolladores también pueden crear objetos JavaBean para proporcionar acceso a los orígenes de datos. Es posible crear conexiones mediante estos objetos JavaBean. Para crear una conexión JavaBeans, los desarrolladores que creen el objeto JavaBean suministrarán:

- los archivos JAR requeridos
- cualquier otro archivo requerido por JavaBean
- cualquier detalle de configuración específico requerido por el controlador JavaBean

Al igual que sucede con las conexiones JDBC, puede crear una conexión JavaBean usando la función `Extensiones`.

**Nota:**

Dentro de un controlador JavaBean, los procedimientos de recuperación de datos se configuran como procedimientos almacenados. Al crear una conexión JavaBean a través del Asistente de nueva conexión, debe seleccionar **Filtrar niveles de red de procedimientos almacenados** en la pantalla **Selección del middleware de la base de datos**. De lo contrario, el Asistente de nueva conexión no mostrará los controladores de objetos JavaBean que haya disponibles.

**Temas relacionados**

- [Acerca de conexiones JDBC](#)
- [Para crear una conexión JavaBean](#)

- [Crear una conexión JavaBean con Extensiones](#)

### 3.4.1 Para crear una conexión JavaBean

1. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo `javabean.sbo`.  
Por ejemplo, en Microsoft Windows, los archivos de configuración se encuentran en el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\javabean`.
2. Agregue los detalles de archivo `.jar` requeridos al área `ClassPath`. Al especificar estos archivos debe incluir la ruta completa.  
**Nota:**  
Los archivos deben instalarse en el equipo en que se ejecuta la aplicación de SAP BusinessObjects.  
Para obtener más información, consulte la sección de ejemplo de estructura de archivos `javabean.sbo`.
3. Guarde y cierre el archivo.
4. Realice otras tareas de configuración especificadas por el desarrollador de JavaBeans.
5. Ejecute el Asistente de nueva conexión.  
El origen de datos JavaBeans que ha configurado debería aparecer en la lista de conexiones disponibles.
6. Seleccione el origen de datos JavaBeans y utilice el asistente para configurar la conexión.  
Cuando se complete esta tarea, la conexión estará disponible para usar con la aplicación.

#### Temas relacionados

- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

### 3.4.2 Ejemplo de estructura de archivos de JavaBean SBO

Esta sección contiene un ejemplo de archivo JavaBeans SBO.

```
<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">
  <JavaBean>
    <ClassPath>
      <Path>$ROOT$\beans\bean_excel.jar</Path>
    </ClassPath>
    <Parameter Name="JavaBean Class">com.businessobjects.beans.excel.Excel</Parameter>
    <Parameter Name="URL Format">$DATASOURCE$</Parameter>
  </JavaBean>
  <Parameter Name="Family">Java Beans</Parameter>
  <Parameter Name="Description File">bean_excel</Parameter>
  <Parameter Name="Authentication Mode">Bypass</Parameter>
  <Parameter Name="Extensions">bean_excel,javabean</Parameter>
</DataBase>
```

```
</DataBase>
</DataBases>
```

### 3.4.3 Crear una conexión JavaBean con Extensiones

1. Desplácese al directorio que contiene el archivo `javabean.sbo`.  
Por ejemplo, en Microsoft Windows, el archivo se encuentra en el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\javabean`.
2. Abra el archivo SBO para visualizarlo.
3. Localice el elemento `<Parameter Name="Extensions">` en la sección Defaults.

**Nota:**

Si desarrolla un controlador JavaBean usando el DDK, localice el parámetro `Extensions` en el elemento `<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">`.

4. Use uno o varios valores del parámetro `Extensions` para crear sus propios directorios de controlador.  
Por ejemplo, supongamos que el valor del parámetro `Extensions` es `javabean` en la sección Defaults del archivo. Entonces, puede crear el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\javabean\drivers\javabean`.
5. Copie los archivos JAR en los directorios que desee.
6. Cierre el archivo SBO.
7. Ejecute el Asistente de nueva conexión.  
El controlador JavaBean que ha configurado aparece en la lista de conexiones disponibles.
8. Seleccione el controlador JavaBean y use el asistente para configurar la conexión.

Para cargar controladores JavaBean, el servidor de conexión busca archivos JAR en cada directorio desde el más específico al menos específico, hasta que los encuentra. A continuación, la conexión quedará disponible para su uso.

**Temas relacionados**

- [Para crear una conexión JavaBean](#)
- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

## 3.5 Acerca de las conexiones ODBC

Durante la instalación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se instala un conjunto de controladores de acceso a datos. Puede usar esos controladores de acceso a datos



para crear conexiones a bases de datos. Se encuentran en el directorio *dir-instalación-connectionserver\connectionServer\drivers\lib32* o *dir-instalación-connectionserver\connectionServer\drivers\lib64*.

El software de SAP BusinessObjects incluye también archivos de configuración para usar controladores ODBC para acceder a sus bases de datos. Para usar estos controladores, necesita:

1. Obtener el software de controlador ODBC a través del proveedor de su base de datos.
2. Modificar los archivos de configuración suministrados.

En SAP Service Marketplace encontrará una lista actualizada de los controladores ODCB compatibles, en <http://service.sap.com/bosap-support>. También puede consultar con su representante de SAP.

**Nota:**

La capa de acceso a los datos proporciona la conectividad de ODBC genérico para crear una conexión a un origen de datos que la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects no admite explícitamente.

**Acerca de las conexiones de ODBC genérico en UNIX**

El sistema operativo Microsoft Windows incluye un administrador de controladores ODBC estándar. En cambio, UNIX no proporciona ningún método estándar para administrar los controladores. El software de SAP BusinessObjects permite usar los administradores de controladores DataDirect o unixODBC para las conexiones de ODBC genérico en UNIX.

Antes de crear una conexión de ODBC genérico en UNIX para una base de datos específica, debe identificar lo siguiente:

- la versión del controlador ODBC
- si el controlador puede funcionar con el administrador de controladores DataDirect o unixODBC

A continuación, modifique los archivos de configuración proporcionados y configure los orígenes de datos pertinentes para activar la conexión.

**Nota:**

Sólo puede configurar una conexión a través de una implementación de ODBC genérico.

**Temas relacionados**

- [Para crear una conexión de ODBC genérico](#)
- [Para crear una conexión de ODBC3 genérico](#)

### 3.5.1 Para crear una conexión de ODBC genérico

El siguiente procedimiento indica cómo configurar una conexión de ODBC genérico con una base de datos con los siguientes supuestos:

- El controlador es ODBC2.
  - El controlador admite el administrador de controladores unixODBC.
1. Desplácese al directorio que contiene los archivos `odbc.sbo` y `odbc.prm`.

Los archivos de configuración se encuentran en el directorio *connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc*.

2. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo `odbc.sbo`.
3. Localice la siguiente sección:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
    <Libraries>
      ...
      <Library Platform="Unix">dbd_wddodbc</Library>
      <Library Platform="Unix">dbd_ddodbc</Library>
      <!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc</Library-->
      <!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc</Library-->
    </Libraries>
    <Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
    ...
  </DataBase>
</DataBases>
```

4. Comente las dos primeras filas para DataDirect y elimine el comentario de una de las dos filas siguientes. Asegúrese de que coloca la fila de la que elimine el comentario en la parte superior de la sección, de forma que se pueda leer en primer lugar. Comente el elemento `<Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

**Nota:**

- `dbd_wddodbc` especifica el controlador Unicode ODBC2 basado en DataDirect.
- `dbd_ddodbc` especifica el controlador no Unicode ODBC2 basado en DataDirect.
- `dbd_wuxodbc` especifica el controlador Unicode ODBC2 basado en unixODBC.
- `dbd_uxodbc` especifica el controlador no Unicode ODBC2 basado en unixODBC.

5. Guarde y cierre el archivo `odbc.sbo`.
6. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo `odbc.prm`.
7. Agregue o actualice cualquier información específica de la base de datos.

**Nota:**

Puede que el archivo `odbc.prm` no contenga información sobre las funciones específicas de la base de datos.

8. Guarde y cierre el archivo `odbc.prm`.
9. Instale los controladores ODBC relevantes en el equipo de UNIX.
10. Configure el origen de datos editando el archivo `odbc.ini`.
11. Guarde y cierre el archivo `odbc.ini`.
12. Ejecute el Asistente de nueva conexión.  
El controlador ODBC que ha configurado aparece en la lista de conexiones disponibles en Genérico.
13. Seleccione el controlador ODBC y use el asistente para configurar la conexión.

Quando se complete esta tarea, la conexión con el origen de datos estará disponible para usar mediante ODBC genérico con el administrador de controladores unixODBC.

**Temas relacionados**

- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

### 3.5.2 Para crear una conexión de ODBC3 genérico

El siguiente procedimiento indica cómo configurar una conexión de ODBC genérico con una base de datos con los siguientes supuestos:

- El controlador es ODBC3.
  - El controlador admite el administrador de controladores unixODBC.
1. Desplácese al directorio que contiene los archivos `odbc.sbo` y `odbc.prm`.

Los archivos de configuración se encuentran en el directorio `connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc`.

2. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo `odbc.sbo`.
3. Localice la siguiente sección:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC3 datasource">
    <Libraries>
      ...
      <Library Platform="Unix">dbd_wddodbc3</Library>
      <Library Platform="Unix">dbd_ddodbc3</Library>
      <!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_wux32odbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_ux32odbc3</Library-->
    </Libraries>
    <Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
    ...
  </DataBase>
</DataBases>
```

4. Comente las dos primeras filas para DataDirect y elimine el comentario de una de las cuatro filas siguientes. Asegúrese de que coloca la fila de la que elimine el comentario en la parte superior de la sección, de forma que se pueda leer en primer lugar. Comente el elemento `<Parameter name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

**Nota:**

- `dbd_wddodbc3` especifica el controlador Unicode ODBC3 basado en DataDirect.
- `dbd_ddodbc3` especifica el controlador no Unicode ODBC3 basado en DataDirect.
- `dbd_wuxodbc3` especifica el controlador Unicode ODBC3 basado en unixODBC.
- `dbd_uxodbc3` especifica el controlador no Unicode ODBC3 basado en unixODBC.
- `dbd_wux32odbc3` especifica el controlador Unicode ODBC3 basado en unixODBC con API de 32 bits en lugar de 64 bits (disponible sólo en plataformas de 64 bits).
- `dbd_ux32odbc3` especifica el controlador no Unicode ODBC3 basado en unixODBC con API de 32 bits en lugar de 64 bits (disponible sólo en plataformas de 64 bits).

5. Guarde y cierre el archivo `odbc.sbo`.
6. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo `odbc.prm`.
7. Agregue o actualice cualquier información específica de la base de datos.

**Nota:**

Puede que el archivo `odbc.prm` no contenga información sobre las funciones específicas de la base de datos.

8. Guarde y cierre el archivo `odbc.prm`.
9. Instale los controladores ODBC relevantes en el equipo de UNIX.
10. Configure el origen de datos editando el archivo `odbc.ini`.
11. Guarde y cierre el archivo `odbc.ini`.

12. Ejecute el Asistente de nueva conexión.

El controlador ODBC que ha configurado aparece en la lista de conexiones disponibles en Genérico.

13. Seleccione el controlador ODBC y use el asistente para configurar la conexión.

Cuando finalice esta tarea, la conexión con el origen de datos estará disponible para usarla mediante ODBC3 con el administrador de controladores unixODBC.

### **Temas relacionados**

- [Archivos de configuración de acceso a datos](#)

## Referencia de conexión específica

### 4.1 Acerca de las conexiones con archivos CSV

Esta versión es compatible con las conexiones con archivos CSV. Sin embargo, la compatibilidad entre la versión SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.x y la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects 4.0 sólo es posible para los documentos que se crearan con una conectividad de ODBC.

Cuando, en Cliente enriquecido de Web Intelligence de SAP BusinessObjects, un usuario de informes actualiza un documento basado en una conectividad BusinessObjects OpenConnectivity en modo de 3 niveles y creado con la versión XI 3.x, se crea la siguiente excepción:

```
Database error: (CS) "Specified network layer is invalid : BO OC". (IES 10901) (WIS 10901)
```

Puesto que la conectividad de JDBC en modo de 3 niveles no se admite en las versiones XI 3.x, BusinessObjects OpenConnectivity no se reconoce como una capa de red de acceso a datos cuando el usuario intenta actualizar un documento en la versión 4.0.

### 4.2 Acerca de las conexiones de MS Analysis Services

#### **Precaución:**

Las conexiones de MS Analysis Services mediante XMLA no usan el servidor de conexión.

Esta sección se refiere sólo a las conexiones que se van a crear en la herramienta de diseño de información.

En la herramienta de diseño de información los usuarios pueden crear conexiones a MS Analysis Services sobre HTTP a través de un controlador XMLA.

Para configurar estas conexiones, primero debe activar el acceso a HTTP. Para obtener más información, consulte el sitio web de Microsoft TechNet.

#### **Temas relacionados**

- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917711.aspx>
- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917712.aspx>

### 4.3 Sobre las conexiones Oracle RAC

La capa Acceso a datos permite que la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects se conecte a Oracle Real Application Clusters (RAC) mediante JDBC.

Para crear una conexión desde su aplicación mediante el Asistente de nueva conexión, tendrá que suministrar la entrada del origen de datos de Oracle RAC, que presenta el siguiente formato:

```
<host>:<port>,<host>:<port>,...,<host>:<port>
```

El número de pares de host y puerto depende del número de equipos relacionados con el clúster.

#### Ejemplo:

```
pmrac1.us.oracle.com:1521,pmrac2.us.oracle.com:1521
```

---

### 4.4 Acerca de las conexiones SAP MaxDB

En ODBC, asegúrese de usar el controlador SAP MaxDB ODBC versión 7.7.07 (número de versión 07 o superior). SAP MaxDB proporciona los controladores ASCII y Unicode para MS Windows y UNIX. La versión ASCII del controlador de ODBC siempre se conecta a la referencia de la base de datos con ASCII. La versión Unicode del controlador de ODBC se conecta a referencias de la base de datos ASCII a través de ASCII, y a las referencias de base de datos Unicode con UCS2.

SAP MaxDB no requiere ningún gestor de controladores específico en UNIX. Sin embargo, se puede configurar para que funcione con los siguientes gestores de controladores si es necesario:

- unixODBC 2.0.9 o superior
- iODBC 3.0.5 o superior

En JDBC, asegúrese de que usa la versión más reciente del controlador `sapdbc.jar`. Para obtener más información sobre el controlador JDBC de SAP MaxDB, consulte el archivo de configuración `maxdb.sbo`.

### 4.5 Acerca de las conexiones de SAP NetWeaver BW

#### Precaución:

Las conexiones a SAP NetWeaver BW no usan el servidor de conexión. Dichas conexiones pasan por un conector dedicado y usan una fachada específica en SAP NetWeaver BW.

Para configurar estas conexiones asegúrese de usar una versión compatible de SAP NetWeaver BW.

Para obtener información detallada sobre cómo configurar y ajustar las conexiones a SAP NetWeaver BW, consulte el *Manual de la herramienta de administración de Data Federation*.

### 4.5.1 Requisitos de conexión de Data Federator a SAP NetWeaver BW

Para conectarse a SAP NetWeaver BW, se debe tener una versión compatible de SAP NetWeaver BW y las notas de SAP adecuadas:

- La versión mínima necesaria es SAP NetWeaver BI 7.01 SP06.

**Nota:**

El nombre oficial SAP NetWeaver BW ha cambiado entre las distintas versiones. Antes de la versión 7.3, se llamaba SAP NetWeaver BI.

- La nota de SAP necesaria es: <https://service.sap.com/sap/support/notes/1460273>.

Para obtener información detallada de las versiones de SAP NetWeaver BW compatibles, consulte el documento sobre plataformas compatibles para la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects en el portal de ayuda.

## 4.6 Acerca de las conexiones SAS

Las conexiones a SAS no usan el servidor de conexión. Usan un conector JDBC adaptado para conjuntos de datos SAS/SHARE.

Para configurar estas conexiones, tendrá que instalar un controlador JDBC compatible.

Para obtener más información sobre cómo configurar los conectores SAS, consulte el *Manual de la herramienta de administración de Data Federation*.

### 4.6.1 Instalación de controladores para conexiones SAS

Si desea usar un conector SAS, debe instalar un controlador que permita que el motor de consulta de la federación de datos se conecte a un servidor SAS/SHARE.

Un servidor SAS/SHARE es un servidor que permite la conexión con conjuntos de datos SAS. Para obtener más información sobre SAS/SHARE, consulte el sitio web de SAS.

El directorio donde debe copiar los archivos jar del controlador JDBC SAS en el equipo donde ha instalado la plataforma de BI es `dir-instal-boe/java/pjs/services/DataFederatorService/resources/drivers/sas`.

Debe crear los directorios `drivers/sas` dentro del directorio `resources`.

**Nota:**

Para obtener información detallada de las versiones de SAS compatibles, consulte el documento sobre plataformas compatibles para la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects en el portal de ayuda.

**Temas relacionados**

- <http://www.sas.com/products/share/index.html>



# Crear una conexión con Data Federator XI 3.0 Query Server

## 5.1 Acerca de las conexiones de Data Federator XI 3.0 Query Server

Puede crear conexiones a las tablas desplegadas en Data Federator XI 3.0 Query Server con el objeto de usarlas con una aplicación de SAP BusinessObjects.

En este capítulo se describe la configuración que se debe desplegar en Data Federator XI 3.0 Query Server y en el servidor de conexión para crear conexiones.

Sólo se pueden crear conexiones a Data Federator XI 3.0 Query Server mediante la herramienta de diseño de universos. Este capítulo también indica la configuración que se debe implementar en el asistente de nueva conexión con el objeto de poder crear conexiones.

### **Conexiones JDBC**

No se necesitan configuraciones adicionales para crear conexiones JDBC. El controlador JDBC de Data Federator se suministra con la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects 4.0, y está configurado para ejecutarse correctamente con Data Federator XI 3.0 Query Server.

### **Conexiones ODBC**

En el caso de las conexiones ODBC, la configuración depende de la aplicación de SAP BusinessObjects que esté usando. El proceso es diferente si está creando una conexión para usarla con el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence.

### **Precaución:**

SAP recomienda usar una conectividad de JDBC para conectar aplicaciones de SAP BusinessObjects a Data Federator XI 3.0 Query Server. La conectividad de JDBC está disponible en todas las plataformas (Microsoft Windows, tipos de UNIX y Linux).

El middleware ODBC de Data Federator sólo se puede usar en Microsoft Windows y, debido al uso de OpenAccess ODBC to JDBC Bridge, tiene repercusión en el rendimiento.

### **Temas relacionados**

- [Configurar el Asistente de nueva conexión para una conexión JDBC o ODBC de Data Federator](#)
- [Configurar conexiones ODBC de Data Federator](#)
- [Configuración de conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence con el middleware ODBC de Data Federator](#)

## 5.2 Configurar el Asistente de nueva conexión para una conexión JDBC o ODBC de Data Federator

Con el objeto de crear una conexión a Data Federator XI 3.0 Query Server, necesita la siguiente información. Consulte con el administrador de Data Federator para obtener los siguientes detalles:

- el puerto y el nombre del servidor en el que se está ejecutando el servidor de Data Federator
- el nombre del catálogo de Data Federator Query Server

En el Asistente de nueva conexión, introdúzcalo como nombre de la base de datos con la que se está conectando.

- los detalles de autenticación de la instalación de Data Federator Query Server que alimenta el catálogo con el que se está conectando

En el Asistente de nueva conexión, desde la pantalla **Selección del middleware de la base de datos**, podrá usar el middleware de **SAP BusinessObjects**, el **servidor de Data Federator**, los **controladores JDBC** o los **controladores ODBC** para crear la conexión.

Consulte el *Manual del usuario de la herramienta de diseño de universos* para obtener información acerca de cómo usar el Asistente de nueva conexión una vez haya realizado los cambios de configuración.

### **Nota:**

Para configurar una conexión ODBC a Data Federator XI 3.0 Query Server, existen algunas configuraciones adicionales que se deben realizar. Si está utilizando el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence, los cambios de configuración requeridos son diferentes de los utilizados por otras aplicaciones de SAP BusinessObjects.

## 5.3 Configurar conexiones ODBC de Data Federator

Esta sección contiene la configuración adicional de Data Federator XI 3.0 Query Server, así como los cambios de configuración del servidor de conexión para las conexiones de ODBC a todas las aplicaciones de SAP BusinessObjects, excepto el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Los detalles de configuración de esta sección hacen referencia a las rutas de acceso siguientes:

- `data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge`: Directorio de instalación raíz para el middleware ODBC de Data Federator. El administrador eligió este directorio al ejecutar el instalador de controladores de Data Federator.

- `data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver`: Directorio de instalación raíz del middleware JDBC de Data Federator. El administrador eligió este directorio al ejecutar el instalador de Data Federator.
- `bo-install-dir`: directorio de instalación raíz para las aplicaciones de SAP BusinessObjects.

**Nota:**

Edite los archivos en un editor de XML para asegurarse de que sus archivos tengan el formato correcto. Tras efectuar los cambios en la configuración detallados a continuación, reinicie el sistema para que se apliquen dichos cambios.

**Temas relacionados**

- [Configurar el middleware ODBC de Data Federator](#)
- [Configurar el servidor de conexión para una conexión de ODBC de Data Federator](#)

### 5.3.1 Configurar el middleware ODBC de Data Federator

**Nota:**

Este tema se aplica a todas las aplicaciones de SAP BusinessObjects que usan el servidor de conexión, salvo el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Para configurar el middleware ODBC de Data Federator, debe modificar el archivo `openrda.ini`. Este archivo se instala en el siguiente directorio:

- `data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\bin\iwinnt`

Establezca los parámetros en la sección [JavaIp] de la siguiente manera:

- `CLASSPATH=data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar;bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=bo-install-dir\javasdk\jre\bin\client\jvm.dll`
- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

**Nota:**

Revise el archivo `openrda.ini` para asegurarse de que esta ruta de acceso no esté definida con el parámetro `Djava.endorsed.dirs`. En caso afirmativo, deberá eliminar la ruta de acceso del parámetro `Djava.endorsed.dirs`.

### 5.3.2 Configurar el servidor de conexión para una conexión de ODBC de Data Federator

**Nota:**

Este tema se aplica a todas las aplicaciones de SAP BusinessObjects que usan el servidor de conexión, salvo el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Para configurar el servidor de conexión, debe cambiar el archivo de configuración: *connectionserver-install-dir\connectionServer\cs.cfg*

Para configurar el archivo *cs.cfg*, defina parámetros bajo la etiqueta *JavaVM*, del siguiente modo:

```
<ClassPath>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar</Path>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

### 5.4 Configuración de conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence con el middleware ODBC de Data Federator

Al crear conexiones del Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence que usen el middleware ODBC de Data Federator, es necesario realizar los cambios de configuración descritos en esta sección. Sin las modificaciones correctas en la configuración, la conexión genera errores. Este tipo de conexión sólo es compatible con entornos Windows.

**Recuerde:**

Los detalles que se indican a continuación sólo están relacionados con el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Para crear conexiones que hagan uso del middleware ODBC de Data Federator, debe modificar las configuraciones de:

- El middleware ODBC
- servidor de conexión
- La clave de registro del Cliente enriquecido de Windows

Los detalles de configuración de esta sección hacen referencia a las rutas de acceso siguientes:

- *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge*: Directorio de instalación raíz para el middleware ODBC de Data Federator. El administrador eligió este directorio al ejecutar el instalador de controladores de Data Federator.

- *data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver*: Directorio de instalación raíz del middleware JDBC de Data Federator. El administrador eligió este directorio al ejecutar el instalador de Data Federator.
- *bo-install-dir*: directorio de instalación raíz para las aplicaciones de SAP BusinessObjects.

**Nota:**

Edite los archivos en un editor de XML para asegurarse de que sus archivos tengan el formato correcto.

**Temas relacionados**

- [Configurar el middleware ODBC de Data Federator para una conexión de Cliente enriquecido de Web Intelligence](#)
- [Configurar el servidor de conexión para una conexión del Cliente enriquecido de Web Intelligence con Data Federator](#)
- [Definir la clave de registro del Cliente enriquecido de Windows](#)
- [Configuración del servidor de conexión para conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence o la herramienta de diseño de universos con Data Federator](#)

## 5.4.1 Configurar el middleware ODBC de Data Federator para una conexión de Cliente enriquecido de Web Intelligence

Para configurar el middleware ODBC de Data Federator, debe modificar el archivo `openrda.ini`. Este archivo se instala en el siguiente directorio:

- *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\bin\iwinnt*

Para configurar el archivo `openrda.ini`, defina parámetros en la sección `[JavaIp]` del siguiente modo:

- `CLASSPATH=data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar;bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=bo-install-dir\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll`

**Nota:**

El cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence requiere JDK 6.

- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

**Nota:**

Revise el archivo `openrda.ini` para asegurarse de que esta ruta de acceso no esté definida con el parámetro `Djava.endorsed.dirs`. En caso afirmativo, deberá eliminar la ruta de acceso del parámetro `Djava.endorsed.dirs`.

## 5.4.2 Configurar el servidor de conexión para una conexión del Cliente enriquecido de Web Intelligence con Data Federator

Para configurar el servidor de conexión para una conexión del Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence con Data Federator, debe cambiar el archivo de configuración: `dir-instalación-de-servidorconexión\connectionServer\cs.cfg`

Para configurar el archivo `cs.cfg`, defina parámetros bajo la etiqueta `JavaVM`, del siguiente modo:

```
<ClassPath>
<Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\OaJdbcBridge\\oajava\\oasql.jar</Path>
<Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\JdbcDriver\\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

## 5.4.3 Definir la clave de registro del Cliente enriquecido de Windows

Para modificar la clave del registro del cliente enriquecido de Windows, use una herramienta como `regedit`.

1. En el registro, busque la clave `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\RichClient`.
2. En esta clave, agregue los siguientes valores a la entrada `classpath`. Como sucede con todos los valores de claves de registro, los valores deben ir separados por un punto y coma.
  - `data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar`
  - `data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar`
3. En la clave `RichClient\JVMOptions`, agregue el siguiente valor a la entrada 6 (si hay ya cinco entradas):
  - `ODBCMode=true`

## 5.4.4 Configuración del servidor de conexión para conexiones de Cliente enriquecido de Web Intelligence o la herramienta de diseño de universos con Data Federator

Es posible usar una única configuración para crear una conexión de ODBC con Data Federator desde la herramienta de diseño de universos, así como desde el Cliente enriquecido de SAP BusinessObjects Web Intelligence. Además de la configuración descrita anteriormente, siga uno de los conjuntos de instrucciones siguientes:

- Haga lo siguiente:
  1. Ejecute la herramienta regedit.
  2. En el registro, localice la clave `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\ConnectionServer\Configuration`.
  3. En esta clave, agregue el siguiente valor JVM Library a la entrada: `bo-install-dir\jvasdk\jre6\bin\client\jvm.dll`.
- Haga lo siguiente:
  1. Abra el archivo `cs.cfg` para su edición.
  2. Localice la etiqueta `JavaVM`.
  3. Defina `LibraryName` en la misma ruta del directorio JVM especificada en el archivo `openrda.ini`:

```
...
<JavaVM>
<LibraryName JNIVersion="JNI_VERSION_1_4">\\bo-install-dir\jvasdk\jre6\bin\client\jvm.dll</LibraryName>
</JavaVM>
```

### Precaución:

La herramienta de diseño de universos y el puente OpenEdge deben especificar la misma ruta del directorio JVM.





# Configurar parámetros globales de acceso a los datos

## 6.1 Acerca de parámetros globales

Puede configurar los valores de parámetros globales que se aplican a todas las conexiones. Puede hacerlo para mejorar el rendimiento o para resolver problemas que surjan con la conexión.

Los parámetros globales del acceso a datos se conservan en el archivo `cs.cfg`. Este es un archivo XML que contiene los parámetros de configuración del servidor de conexión y los parámetros de configuración predeterminados que se aplican a todos los controladores de acceso a datos.

Para sustituir esta configuración global, puede editar los parámetros en el archivo de configuración SBO de cada controlador.

### Temas relacionados

- [Configuración de parámetros de controlador](#)

## 6.2 Acerca del archivo de configuración `cs.cfg`

En un sistema Microsoft Windows, el archivo `cs.cfg` se encuentra en la siguiente ubicación:

- `dir-instal-connectionserver \connectionServer`

En el archivo `cs.cfg`, puede configurar parámetros únicamente en estas secciones:

- `Capabilities`

En esta sección se definen los parámetros que le permitirán especificar el uso del servidor de conexión local o remoto.

- `Settings`

En esta sección se definen los parámetros de configuración globales del servidor de conexión, incluidos los controladores que se cargan al inicio en el modo de biblioteca.

- `JavaVM`

En esta sección se define la biblioteca predeterminada de la Máquina virtual de Java (JVM) que usará la capa de acceso de datos.

- `DriverDefaults`

Esta sección define los parámetros que se aplican a todos los controladores de acceso a datos. Se pueden sustituir para un controlador específico por la configuración correspondiente en los archivos de configuración `<controlador>.sbo`, donde `<controlador>` es el nombre del controlador de acceso a datos con el que está relacionado el archivo SBO.

- `Traces`

Esta sección define los parámetros que permiten el registro de la actividad de la conexión mediante el servidor de conexión en archivos de registro.

La sección `Locales` define el juego de caracteres del sistema operativo para cada idioma disponible. No debe modificar los parámetros en esta sección.

## 6.3 Para visualizar y editar un archivo `cs.cfg`

1. Vaya al directorio que almacena el archivo `cs.cfg`. Por ejemplo, en un sistema Microsoft Windows:  
`dir-install-connectionserver\connectionServer\cs.cfg` donde `dir-install-connectionserver` es la ruta en la que está instalado el software del servidor de conexión.
2. Abra el archivo `cs.cfg` en un editor de XML.
3. Despliegue las secciones como sea necesario.
4. Defina parámetros mediante la adición de parámetros y valores nuevos o mediante la modificación de los valores de parámetros existentes.
5. Compruebe que el documento es válido con respecto a DTD; a continuación, guarde y cierre el archivo.

## 6.4 Configurar los parámetros de configuración global

La sección `Settings` del archivo `cs.cfg` define los parámetros que se aplican a todos los controladores y no se puede personalizar para los controladores individuales de acceso a datos.

Para visualizar o editar parámetros, abra el archivo `cs.cfg` en un editor de XML y vaya a la sección `Settings`. En el archivo, cada parámetro está definido en la etiqueta siguiente:

```
<Parameter Name="parámetro">valor</Parameter>
```

donde `parámetro` es el nombre del parámetro y `valor` es el valor atribuido al parámetro.

Cada parámetro se muestra con la información siguiente:

- ejemplo de cómo aparece el parámetro en el archivo XML

- descripción del parámetro
- valores posibles que se pueden definir para el parámetro (cuando se aplique)
- valor predeterminado del parámetro

**Nota:**

Algunos parámetros se pueden modificar desde la Consola de administración central (CMC). Para obtener más información sobre esta funcionalidad, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

## 6.4.1 Charset List Extension

```
<Parameter Name="CharSet List Extension">crs</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No modifique este parámetro. Establece la extensión de archivo para archivos de juegos de caracteres.
Predeterminado	crs

## 6.4.2 Config File Extension

```
<Parameter Name="Config File Extension">sbo</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No modifique este parámetro. Establece la extensión de archivo para los archivos de configuración general.
Predeterminado	sbo

### 6.4.3 Description Extension

```
<Parameter Name="Description Extension">cod</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b></p> <p>No modifique este parámetro.</p> <p>Establece la extensión de archivo para los archivos de descripción de conexiones.</p>
Predeterminado	cod

### 6.4.4 Omisión del error de carga del controlador

```
<Parameter Name="Ignore Driver Load Failure">Sí</Parameter>
```

Descripción	<p>Determina la acción llevada a cabo cuando se produce un fallo al cargar el controlador. El parámetro permite elegir entre la posibilidad de seguir utilizando la conexión sin el funcionamiento de todos los controladores o que se produzca un error grave y no funcione la conexión cuando se produce un fallo al cargar un controlador.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>Este parámetro se omite en el modo de despliegue del servidor.</p>
Valores	<p>Sí: el servidor de conexión genera un mensaje de advertencia cuando se produce un fallo al cargar el controlador.</p> <p>No: el servidor de conexión genera un error grave cuando se produce un fallo al cargar el controlador.</p>
Predeterminado	Yes

#### Temas relacionados

- [Load Drivers On Startup](#)

## 6.4.5 Load Drivers On Startup

```
<Parameter Name="Load Drivers on Startup">No</Parameter>
```

**Precaución:**

Load Drivers On Startup sólo se aplica al modo de biblioteca.

Descripción	Determina cómo se cargan las bibliotecas del controlador.
Valores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yes: todos los controladores instalados se cargan durante la fase de inicialización.</li><li>• No: los controladores se cargan cuando sean requeridos.</li></ul>
Predeterminado	No

## 6.4.6 Max Pool Time

```
<Parameter Name="Max Pool Time">-1</Parameter>
```

**Precaución:**

Max Pool Time está disponible solamente en modo de biblioteca.

Puede cambiar el tiempo de espera del conjunto de conexiones para el modo de servidor en la página "Propiedades" del servidor en la CMC. Consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*. El valor se aplica a instalaciones de servidor independientes de Connection Server. Para obtener información sobre el despliegue del servidor de conexión en un nodo dedicado, consulte el *Manual de planificación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

Descripción	<p>Determina la duración máxima durante la que puede permanecer inactiva en el conjunto de conexiones una conexión no usada. Este dato es el límite máximo de duración de las conexiones. Un conjunto de conexiones es un mecanismo utilizado por los controladores de acceso a los datos para reutilizar las conexiones de la base de datos y así hacer el mejor uso posible de los recursos del sistema.</p> <p>Puede definir <code>Max Pool Time</code> solamente para el modo de despliegue de biblioteca. El valor se aplica a nodos que tienen el servidor de conexión instalado con productos de servidor.</p>
Valores	<p>-1: ningún tiempo de espera definido; se mantiene la conexión durante toda la sesión.</p> <p>0: conexión no administrada por el grupo.</p> <p>&gt;0: duración de inactividad (en minutos).</p>
Predeterminado	-1

**Temas relacionados**

- [Acerca de los grupos de conexiones](#)

**6.4.7 Setup File Extension**

```
<Parameter Name="Setup File Extension">setup</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b></p> <p>No modifique este parámetro.</p> <p>Establece la extensión para los archivos de configuración del controlador de acceso a datos.</p>
Predeterminado	setup

### 6.4.8 SQL External Extension

```
<Parameter Name="SQL External Extension">rss</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No modifique este parámetro. Establece la extensión de archivo para los archivos SQL externos.
Predeterminado	rss

### 6.4.9 SQL Parameter Extension

```
<Parameter Name="SQL Parameter Extension">prm</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No modifique este parámetro. Establece la extensión de archivo para los archivos de parámetros de SQL.
Predeterminado	prm

### 6.4.10 Strategies Extension

```
<Parameter Name="Strategies Extension">stg</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No modifique este parámetro. Establece la extensión para archivos de estrategias.
-------------	--

Predeterminado	stg
----------------	-----

## 6.5 Configuración del modo de despliegue

La sección `Capabilities` ayuda a especificar el modo de despliegue del servidor de conexión para su uso en tiempo de ejecución.

Bajo la sección `Capabilities`, el nombre `Local` indica que el servicio de conexión se ofrece localmente, como una biblioteca activa incrustada en el proceso cliente. El nombre `Remote` indica que el servidor de conexión se proporciona a través de un servidor remoto.

Puede habilitar estos tres modos de despliegue de forma independiente configurando el atributo `Active`. Específicamente para la funcionalidad `Local`, el atributo `EnableJNI` habilita el uso de Java Native Interface (JNI).

### **Nota:**

Una JNI bidireccional incrustada en el servidor de conexión permite que las API funcionen con el núcleo del servidor de conexión desarrollado en un idioma diferente. Esto significa que puede usar la API Java para que funcione con el núcleo principal y viceversa.

### **Ejemplo:**

El siguiente ejemplo muestra los valores predeterminados de `Capabilities` en el archivo `cs.cfg`:

```
<Capabilities>
  <Capability Name="Local" EnableJNI="Yes" Active="Yes"/>
  <Capability Name="Remote" Active="Yes"/>
</Capabilities>
```

Esta configuración posibilita el modo de despliegue de biblioteca con JNI y el modo de despliegue de servidor.

---

## 6.6 Configuración del modo de despliegue

Los parámetros definidos en la sección `Settings` del archivo `cs.cfg` controlan el modo de despliegue.

### **Modo de biblioteca**

Los parámetros de la sección `Library` controlan el modo de biblioteca. En este modo, el servidor de conexión se incluye en el proceso del cliente. La mayoría de aplicaciones de SAP BusinessObjects usan el servidor de conexión en modo de biblioteca.



### Modo de servidor

Solamente se puede administrar este modo desde la CMC. Los parámetros que se muestran en la página "Propiedades" del servidor controlan el acceso CORBA. En este modo, el servidor de conexión es un servidor CORBA y se accede a él remotamente. El servidor de conexión sirve a dos tipos diferentes de clientes: clientes HTTP y clientes CORBA. Los servidores disponibles del servidor de conexión son servidores nativos CORBA, de 32 bits nativos en MS Windows sólo y servidores CORBA de Adaptive (Java).

### Precaución:

Para evitar errores de conexión, debe asegurarse de que el entorno proporciona todo el middleware necesario; de lo contrario, deberá configurar las capas de red y bases de datos que necesita en la sección **Orígenes de datos activos** de la página "Propiedades". Consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects* para obtener más información.

## 6.7 Configurar los controladores para cargarlos en el modo de servidor

De forma predeterminada, el servidor de conexión carga todos los controladores disponibles. Sin embargo, puede seleccionar los orígenes de datos que expondrá el servidor de conexión en la CMC de la instalación de la plataforma de BI. Para obtener más información sobre esta funcionalidad, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

Si permite la especialización de servidores, esta configuración afecta también a los escenarios de despliegue complejos que implican varios servidores de conexión en el modo de servidor. Para obtener más información sobre escenarios de despliegue complejos, consulte el *Manual de planificación de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

### 6.7.1 Configurar una conectividad por equipo

En escenarios de implementación complejos, puede que desee configurar una conectividad por tipo de equipo, por ejemplo, si desea conectar aplicaciones de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects a una base de datos de MS SQL Server instalada en Microsoft Windows y a una base de datos Oracle instalada en un equipo de UNIX.

Para evitar errores de conexión, necesita realizar una de las siguientes opciones:

- al realizar una instalación personalizada de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects, debe especificar las conectividades que desea implementar para cada tipo de base de datos que necesite. Esto se realiza seleccionando las funciones que desearía instalar.
- al configurar el Servidor de conexión en el archivo `cs.cfg`, debe configurar la sección `ActiveDataSources` del modo de biblioteca (elemento principal `Library`) de la misma manera que el modo de servidor de la CMC. Por ejemplo:

```
<Library>  
<ActiveDataSources>
```

```
<NetworkLayer Name="ODBC">  
  <DataBase Name="MS SQL Server.*$"/>  
</NetworkLayer>  
<NetworkLayer Name="Oracle OCI">  
  <DataBase Name="Oracle 10"/>  
</NetworkLayer>  
</ActiveDataSources>  
</Library>
```

Puesto que las aplicaciones intentan en primer lugar establecer conexiones a través de los controladores instalados de forma local, debe configurar el filtro de los controladores para ambos modos de la misma manera.

**Nota:**

Los nombres de las bases de datos pueden ser expresiones regulares si son ASCII puros. Los modelos usan la sintaxis regexp de GNU. Use el modelo . \* para hacer coincidir cualquier carácter. Para obtener más información acerca de expresiones regulares, consulte el sitio Web de PERL en [http://www.perl.com/doc/manual/html/pod/perlre.html#Regular\\_Expressions](http://www.perl.com/doc/manual/html/pod/perlre.html#Regular_Expressions).

## 6.8 Configurar los protocolos de acceso CORBA

Puede definir los protocolos de acceso CORBA en la CMC de la instalación de la plataforma de BI. Los protocolos definen los valores que el servidor de conexión usa para procesar solicitudes procedentes de clientes CORBA o clientes HTTP.

Para obtener más información sobre la CMC, consulte el *Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects*.

# Configurar parámetros de controlador de acceso a los datos

## 7.1 Configuración de parámetros de controlador

Para configurar el acceso a los datos de un controlador de acceso a datos concreto, puede editar los archivos de configuración del controlador para ajustar los valores de los parámetros o bien crear sus propias entradas en la base de datos si necesita conexiones para bases de datos específicas de su entorno.

### **Nota:**

Para cada aplicación de SAP BusinessObjects que usa el servidor de conexión, el archivo Readme asociado contiene información acerca de las utilidades de línea de comandos que puede usar para comprobar la configuración del SGBDR (Sistema de gestión de bases de datos relacionales) y del controlador de acceso a datos. Estas utilidades pueden crear archivos de registro que realizan un seguimiento de la actividad del servidor de análisis interactivos. Consulte el archivo Readme de la versión correspondiente para obtener instrucciones de uso de estas utilidades.

### **Temas relacionados**

- [Acerca de parámetros globales](#)

### 7.1.1 Archivos de configuración de acceso a datos

Los siguientes archivos de configuración controlan las configuraciones del controlador de acceso a datos para cada conexión definida:

- `cs.cfg`

Este archivo define los parámetros globales que se aplican a todas las conexiones. Se encuentra en el directorio `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer`.

- `<controlador>.sbo`

Este archivo es específico a cada controlador de acceso a datos. EL marcador de posición `<controlador>` hace referencia al origen de datos al que se aplica el archivo de configuración. Cada archivo SBO se encuentra en un subdirectorio del directorio `connectionServer`, donde el nombre

del subdirectorio está basado en el nombre de la capa de red de la base de datos o del middleware, como, por ejemplo, para bases de datos Oracle:

`dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\oracle.`

**Nota:**

Los parámetros establecidos en la sección `DriverDefaults` del archivo `cs.cfg` se reemplazan con la configuración correspondiente de los archivos SBO.

- `<controlador>.setup`

Este archivo define el nombre del archivo SBO, el directorio y la capa de red de la base de datos o el middleware relacionado con el controlador. Este archivo es necesario para poder usar el controlador. No se podrá usar un controlador si carece de un archivo de configuración. Todos los archivos se encuentran en el directorio

`dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\setup.`

A modo de ejemplo, el siguiente archivo `oracle_jdbc.setup` define el archivo de configuración `oracle.sbo` para controladores de acceso a datos Oracle usados para establecer conexiones JDBC:

```
...
<Driver>
  <NetworkLayer Name="JDBC"></NetworkLayer>
  <Directory>jdbc</Directory>
  <DataFileName>oracle</DataFileName>
</Driver>
...
```

### Temas relacionados

- [Acerca de parámetros globales](#)
- [Archivos SBO instalados](#)

## 7.1.2 Archivos SBO instalados

Microsoft Windows instala los siguientes archivos `<controlador>.sbo` de forma predeterminada.

En el sitio web de SAP Service Marketplace encontrará una lista actualizada de los controladores compatibles, en [service.sap.com/bosap-support](http://service.sap.com/bosap-support). También puede consultar con su representante de SAP.

Subdirectorio	Tecnología de base de datos	Archivo SBO
essbase	Hyperion Essbase	essbase.sbo

Subdirectorio	Tecnología de base de datos	Archivo SBO
db2	IBM DB2	db2.sbo
javabean	Javabean	javabean.sbo

Subdirectorio	Tecnología de base de datos	Archivo SBO
jdbc	federación de datos	datafederator.sbo
	IBM DB2	db2.sbo
	Derby	derby.sbo
	Greenplum y PostgreSQL	greenplum.sbo
	HSQLDB	hsqldb.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	JDBC genérico	jdbc.sbo
	SAP MaxDB y SAP HANA	maxdb.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	Oracle	oracle.sbo
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase Adaptive Server	sybase.sbo
	Teradata	teradata.sbo

Subdirectorio	Tecnología de base de datos	Archivo SBO
odbc	Microsoft Access	access.sbo
	Data Federator XI 3.0 Query Server	datafederator.sbo
	Greenplum y PostgreSQL	greenplum.sbo
	IBM DB2 iSeries	db2iseries.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	SAP MaxDB y SAP HANA	maxdb.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	ODBC genérico y ODBC3 genérico	odbc.sbo
	OpenAccess para Salesforce	openaccess.sbo
	Microsoft Excel y archivos de texto	personalfiles.sbo
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase IQ y Sybase SQL Anywhere	sybase.sbo
	Teradata	teradata.sbo

Subdirectorio	Tecnología de base de datos	Archivo SBO
oledb	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	OLE DB genérico	oledb.sbo
oledb_olap	Microsoft Analysis Services	sqlsrv_as.sbo
open	Diversos controladores	open.sbo
oracle	Oracle	oracle.sbo
sap	SAP	sap.sbo
sybase	Sybase Adaptive Server	sybase.sbo

**Nota:**

El subdirectorio `jdbc` contiene los archivos de configuración para administrar conexiones a bases de datos a través de la capa de red de JDBC. Consulte el sitio web de SAP Service Marketplace o las series de archivos SBO para averiguar qué bases de datos son compatibles con conexiones de JDBC.

El subdirectorio `odbc` contiene el archivo de configuración `mysql.sbo` para administrar conexiones a la base de datos MySQL a través de la capa de red de ODBC. La base de datos MySQL 5 está disponible en todas las plataformas y dispone de compatibilidad con Unicode. Asegúrese de que utiliza MySQL Connector/ODBC 5.1.4 o una versión superior para conectarse a esta base de datos. Si utiliza una versión anterior del controlador en Unix, se producirán errores en el tiempo de ejecución.

El subdirectorio `open` contiene el archivo de configuración `open.sbo` para administrar las conexiones a archivos de texto. Al desarrollar un controlador CSV basado en el controlador de muestra CSV Open mediante el kit de desarrollo de controladores Java, debe situar todos los archivos de configuración en este directorio. Para obtener más información sobre este controlador, consulte el manual *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* en <http://doc.sdn.sap.com>.

### 7.1.3 Visualizar y editar archivos SBO



**Precaución:**

Antes de abrir el archivo SBO, cree una copia de seguridad del archivo. Algunos parámetros de configuración no se deben editar. Si los cambia o los elimina, podría afectar al funcionamiento de las aplicaciones de SAP BusinessObjects.

1. Vaya al directorio que almacena el archivo SBO del controlador de acceso a los datos de destino.
2. Abra el archivo SBO en un editor de XML.
3. Despliegue las secciones como sea necesario.
4. Localice la etiqueta adecuada para el valor que desee cambiar y cambie el valor.

Parámetros que aparecen en el formato: `<Parameter Name="parámetro">valor</Parameter>`, donde *parámetro* es el nombre del parámetro, y *valor* es el valor atribuido al parámetro.

5. Compruebe que el archivo es válido con respecto a DTD, guarde y cierre el archivo.

## 7.1.4 Personalizar archivos SBO

**Precaución:**

Al instalar un nuevo controlador, puede desear personalizar los archivos SBO con sus propias entradas de base de datos y controladores. Para evitar posibles errores al editar archivos SBO, SAP BusinessObjects recomienda crear un archivo SBO separado que especifique las bases de datos a las que se refiere la personalización y las bibliotecas que usa el controlador. También debe crear con antelación un archivo de configuración para definir el archivo SBO. No es necesario que modifique registros.

1. Cree un archivo de configuración en el directorio *dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\setup* usando un editor de XML.  
Indique el nombre del archivo SBO, su directorio y la capa de red de base de datos que se usa para la conexión.
2. Compruebe que el archivo es válido con respecto a DTD, guarde y cierre el archivo.
3. Desplácese al subdirectorio donde desea almacenar el archivo SBO o cree su propio subdirectorio como ha especificado en el archivo de configuración.
4. Cree el archivo SBO con la base de datos de destino y las bibliotecas de controladores usando un editor de XML.
5. Compruebe que el archivo es válido con respecto a DTD, guarde y cierre el archivo.

**Nota:**

Además de personalizar el archivo SBO, también debe crear los archivos COD, PRM y RSS para cada controlador que haya instalado recientemente.

## 7.1.5 Realizar una verificación dinámica de conexiones

Puede personalizar el controlador para que valide en el momento de la ejecución que se puede usar una conexión del conjunto de conexiones. Este proceso de validación consiste en ejecutar una consulta SQL que no produce ningún efecto si se consigue recuperar la conexión del conjunto. Esto indica que se puede usar la conexión si se ejecuta la consulta SQL sin errores. En caso contrario, se descarta la conexión.

**Recuerde:**

Esta función está disponible para las conexiones de ODBC genérico, OLE DB genérico y JDBC genérico. El resto de conectividades admitidas ya ejecutan esta verificación, por lo que no es necesario ningún tipo de personalización.

1. Detenga el servidor de conexión.
2. Abra el archivo SBO del controlador.
3. Localice la sección `DataBase` adecuada para la conexión.

Por ejemplo, para una conexión de ODBC genérico:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
    <Libraries>
      ...
    </Libraries>
    <Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
  </DataBase>
  ...
```

4. Añada la siguiente línea a la sección `DataBase`:

```
<Parameter Name="Connection Check">SQL query</Parameter>
```

donde *SQL query* es la consulta que usa para verificar la validez.

5. Guarde el archivo SBO.
6. Reinicie el servidor de conexión.

El servidor de conexión valida que se puede usar la conexión antes de ejecutar la solicitud de datos.

## 7.2 Configurar el acceso a datos para los controladores personalizados ODBC de DataDirect

El acceso a datos admite el uso de controladores DataDirect ODBC 6.0 SP2 personalizados para bases de datos de MS SQL Server en todas las plataformas UNIX. Estos controladores DataDirect personalizados se proporcionan como parte de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects y sólo se pueden usar con aplicaciones de SAP BusinessObjects como SAP BusinessObjects Web Intelligence.

El middleware y controladores siguientes están disponibles para plataformas UNIX únicamente:

- MS SQL Server 2005 SP2
- MS SQL Server 2008

Éstos pueden funcionar con el controlador DataDirect ODBC 6.0 SP2 o con el controlador marcado DataDirect ODBC 6.0 SP2.

Puede encontrar los archivos del controlador personalizado DataDirect en el directorio *boe-install-dir/enterprise\_xi40/platform-name/odbc/lib*, donde *boe-install-dir* representa el directorio de instalación de la plataforma de BI y *platform-name* el nombre de plataforma de UNIX.

**Precaución:**

Para utilizar el controlador personalizado, debe asegurarse de que el acceso a datos está configurado correctamente.

## 7.2.1 Para activar el uso de los controladores personalizados DataDirect

**Nota:**

La sección siguiente sólo está relacionada con las bases de datos de MS SQL Server 2005 SP2 y MS SQL Server 2008.

El acceso a datos admite el uso de controladores marcados DataDirect ODBC 6.0 SP2 personalizados para bases de datos de MS SQL Server en todas las plataformas UNIX. Estos controladores pueden ser no personalizados o personalizados.

La configuración predeterminada del servidor de conexión permite que el controlador ODBC no personalizado funcione sin problemas con la configuración actual. Si ya ha desplegado un controlador en su entorno, podrá instalar el controlador no personalizado sin ningún cambio de configuración.

1. Desplácese al directorio que contiene el archivo *sqlsrv.sbo*.

En UNIX, este archivo de configuración se encuentra en el directorio *connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc*.

2. Use un editor de XML para abrir y editar el archivo *sqlsrv.sbo*.

3. Localice la sección *Defaults*.

El parámetro *Use DataDirect OEM Driver* está establecido en *No* de forma predeterminada. Esto significa que el acceso a datos está configurado de forma predeterminada para funcionar con controladores no personalizados.

4. Establezca el parámetro *Use DataDirect OEM Driver* en *Yes* y guarde el archivo.

5. Agregue la siguiente ruta a la variable de entorno *LD\_LIBRARY\_PATH*:

*boe-install-dir/enterprise\_xi40/platform-name/odbc/lib*

6. Configure el entorno editando el archivo *env.sh* en el directorio *boe-install-dir/setup* y establézcalo como origen.

Por ejemplo:

```
DEFAULT_ODBCFILE="${BOBJEDIR}enterprise_xi40/odbc.ini
Export DEFAULT_ODBCFILE
ODBC_HOME="${BINDIR}odbc"
Export ODBC_HOME
ODBCINI="${BOBJEDIR}enterprise_xi40/odbc.ini
export ODBCINI
```

**Nota:**

DEFAULT\_ODBCFILE puede señalar a cualquier archivo que contenga los datos de conexión de los controladores marcados.

**7. Configure el origen de datos editando el archivo `odbc.ini`.**

Por ejemplo:

```
[ODBC Data Sources]
sql2005=sql=DataDirect 6.0 SQL Server Native Wire Protocol
Driver=../../enterprise_xi40/linux_x64/odbc/lib/CRsqs24.so
Description=DataDirect 6.0 SQLServer Wire Protocol Driver
Address=10.180.0.197,1433
Database=bodb01
```

**8. Inicie el servidor de conexión desde la CMC.**

El servidor de conexión puede establecer una conexión con bases de datos de MS SQL Server con controladores DataDirect ODBC personalizados.

**Ejemplo:**

A continuación se ofrece un extracto del archivo `sqlsrv.sbo` predeterminado.

```
<Defaults>
<Parameter Name="Family">Microsoft</Parameter>
<Parameter Name="SQL External File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="SQL Parameter File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Description File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Strategies File">sqlsrv</Parameter>
...
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver" Platform="Unix">No</Parameter>
</Defaults>
...
```

## Referencia de parámetros de SBO

### 8.1 Estructura de archivos SBO

Existe un archivo `<controlador>.sbo` para cada controlador de acceso a datos admitido. Cada archivo `<controlador>.sbo` está dividido en las secciones siguientes:

Sección del archivo	Descripción
Defaults	Esta sección contiene los parámetros de configuración predeterminados que se aplican a todo el middleware de base de datos que utilice el controlador de acceso a los datos. Estos parámetros reemplazan cualquier valor correspondiente definido en el middleware de base de datos.

Sección del archivo	Descripción
Databases	<p>Esta sección contiene un elemento secundario <code>DataBase</code> para cada middleware de base de datos compatible con el controlador de acceso a datos.</p> <p>Cada elemento <code>DataBase</code> puede contener los siguientes elementos o atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Active:</b> este atributo indica si está activada o no la admisión del middleware. Su valor es <code>YES</code> o <code>NO</code>.</li> <li>• <b>Name:</b> este atributo indica el nombre del middleware admitido por el controlador de acceso a datos. Los valores de nombres de middleware definidos aquí aparecen en la página de middleware de base de datos del Asistente de nueva conexión.</li> <li>• <b>Alias:</b> este elemento indica el nombre de las versiones anteriores de middleware que ya no son admitidas de manera oficial por el controlador de acceso a datos, pero que aún se usan. Puede agregar un elemento de alias para una versión anterior de middleware, de modo que las conexiones existentes usen el controlador actual de acceso a datos. Puede establecer parámetros de configuración específicos para el middleware anterior como parámetros del nuevo alias. Puede crear conexiones nuevas utilizando el alias.</li> <li>• <b>Parameter:</b> este elemento tiene un atributo <code>Name</code> y un valor que se aplica específicamente a un middleware. Los valores definidos para los parámetros que se enumeran aquí reemplazan los valores definidos para los mismos parámetros de la sección <code>Defaults</code>.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Los parámetros booleanos aceptan los valores <code>true/false</code> y <code>yes/no</code>. Los valores no distinguen entre mayúsculas y minúsculas.</p>

## 8.2 Descripción de parámetros SBO

Los parámetros de configuración se enumeran en el siguiente orden:

- En común

Esta sección describe los parámetros del archivo SBO que comparten las tecnologías de base de datos. El resto de categorías describen los parámetros específicos de la tecnología de base de datos o la capa de red que representan.

- JavaBean
- JDBC
- ODBC
- OLE DB
- OLE DB para OLAP
- Sybase ASE/CTLIB

Cada parámetro se muestra con la información siguiente:

- ejemplo de cómo aparece el parámetro en el archivo XML
- descripción del parámetro
- valores posibles que se pueden definir para el parámetro
- valor predeterminado del parámetro

#### **Temas relacionados**

- [Parámetros de SBO comunes](#)
- [Parámetros de JavaBean SBO](#)
- [Parámetros de JDBC SBO](#)
- [Parámetros de ODBC SBO](#)
- [Parámetros de OLE DB SBO](#)
- [Parámetros de OLE DB OLAP SBO](#)
- [Parámetros de SBO Sybase](#)

## **8.3 Parámetros de SBO comunes**

Generalmente estos parámetros de SBO son comunes a todos los controladores de acceso a los datos. Se definen en la sección `Defaults` de los archivos. Algunos de estos parámetros de SBO se definen también en el archivo `cs.cfg`. Los valores definidos en la sección `Defaults` sustituyen los valores definidos en el archivo `cs.cfg`.

### **8.3.1 Array Bind disponible**

```
<Parameter Name="Array Bind Available">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la conexión de matrices. La conexión de matrices ayuda a optimizar el rendimiento de las consultas de actualización de SQL.
Valores	Yes: la base de datos admite la conexión de matrices. NO: la base de datos no admite la conexión de matrices.
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.3.2 Tamaño Array Bind

```
<Parameter Name="Array Bind Size">5</Parameter>
```

Descripción	Indica el número de filas exportadas con cada consulta <code>INSERT</code> .
Valores	Indica el número de filas que se exporta con cada <code>INSERT</code> (número entero).
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.3.3 Array Fetch Available

```
<Parameter Name="Array Fetch Available">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si el servidor de conexión habilita la búsqueda de matrices. La búsqueda de matrices ayuda a optimizar el rendimiento recuperando resultados SQL por sector.
-------------	--



Valores	<p>Yes: se admite la búsqueda de matrices.</p> <p>No: no se admite la búsqueda de matrices.</p>
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.3.4 Tamaño Array fetch

```
<Parameter Name="Array Fetch Size">10</Parameter>
```

Descripción	<p>Indica el número de filas de datos recuperadas por sector cuando está habilitada la búsqueda de matrices.</p> <p>El numero óptimo depende del rendimiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el número es bajo, el sistema devuelve pequeñas cantidades de datos muchas veces. Esto puede afectar al rendimiento.</li> <li>• Si el número es alto, el sistema realiza pocas operaciones de recuperación, pero se requiere más memoria para cada una.</li> </ul> <p><b>Precaución:</b> Para las conexiones OLAP en el acceso remoto (orígenes de datos de MS Analysis Services, SAP BW y Essbase a través del servidor de conexión de 32 bits), configure el tamaño array fetch en un valor óptimo dependiendo del número de columnas de los informes que se van a crear (por ejemplo, 100 si el número de columnas es alto y 250 si el número es bajo).</p>
Valores	<p>Número de filas recuperadas por sector (número entero).</p> <p><b>Nota:</b> 1 indica que la búsqueda de matrices está deshabilitada.</p> <p><b>Recuerde:</b> 0 indica que el controlador decide qué tamaño Array fetch se usa. Este valor sólo es válido para los controladores JDBC.</p>
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.3.5 BigDecimal Max Display Size

```
<Parameter Name="BigDecimal Max Display Size">128</Parameter>
```

Descripción	Indica el tamaño de visualización máximo de los datos recuperados con el tipo de carácter BigDecimal.
Valores	El tamaño de visualización (número entero en bits).
Predeterminado	No existe un valor predeterminado.

### 8.3.6 Catalog Separator

```
<Parameter Name="Catalog Separator">.</Parameter>
```

Descripción	Indica el carácter utilizado como separador entre elementos de identificadores de base de datos (calificadores, propietarios, tablas y columnas). Por ejemplo: <i>nombre_basedatos.nombre_tabla.nombre_columna</i> .
Valores	El carácter de separación requerido. Normalmente se usa un punto.
Predeterminado	Si no se especifica, el servidor de conexión usa el separador especificado en el middleware de la base de datos.

### 8.3.7 CharSet Table

```
<Parameter Name="CharSet Table">sybase</Parameter>
```

Descripción	Especifica el nombre de la tabla usada para la asignación de un conjunto de caracteres entre el sistema operativo y el middleware.
Valores	El nombre del archivo CRS.
Predeterminado	Ningún valor predeterminado.

### 8.3.8 Description File

```
<Parameter Name="Description File">oracle</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b> No edite este parámetro.</p> <p>Indica el nombre del archivo COD que contiene las etiquetas de campo de entrada del <b>Asistente de nueva conexión</b>.</p>
-------------	---

### 8.3.9 Driver Capabilities

```
<Parameter Name="Driver Capabilities">Procedures , Query</Parameter>
```

Descripción	<p>Las funciones del controlador, es decir, si puede acceder a procedimientos almacenados y consultas disponibles en el software de la base de datos. La configuración de este parámetro se define mediante el <b>Asistente de nueva conexión</b>. Puede incluir ambos valores en el parámetro.</p> <p><b>Nota:</b> Este parámetro debe estar configurado como <code>Procedures</code> para un controlador JavaBean. Las funciones de un controlador JavaBean se definen como procedimientos almacenados si afectan a aplicaciones de SAP BusinessObjects.</p>
-------------	--

Valores	<p>Procedures: el controlador puede utilizar procedimientos almacenados en la base de datos para recuperar datos.</p> <p>Query: el controlador puede utilizar un lenguaje de consulta como SQL para recuperar datos.</p>
Predeterminado	Consulta

### 8.3.10 Controlador, nombre

```
<Parameter Name="Driver Name">Adaptive Server IQ</Parameter>
```

Descripción	<p>Especifica el nombre del controlador que se muestra en la ficha <b>Controladores</b> del Administrador de origen de datos ODBC en Microsoft Windows.</p> <p>Este parámetro es específico de ODBC. Ayuda a filtrar los controladores en la lista Nombre de origen de datos (DNS) ODBC.</p>
Valores	<p>El nombre del controlador.</p> <p><b>Nota:</b> Puede utilizar una expresión regular en base a la sintaxis GNU regexp de PERL.</p>
Predeterminado	No existe un valor predeterminado.

### 8.3.11 Escape Character

```
<Parameter Name="Escape Character">/</Parameter>
```

Descripción	Especifica el carácter que utilizar para cadenas de escape de caracteres especiales, por ejemplo, patrones.
-------------	---

Valores	El carácter que utilizar como carácter de escape.
Predeterminado	Si no se especifica, el servidor de conexión usa el valor especificado en el middleware.

### 8.3.12 Extensions

```
<Parameter Name="Extensions">oracle10,oracle,jdbc</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b> No edite este parámetro.</p> <p>Indica la lista de posibles nombres de archivos PRM y RSS de controladores de acceso a los datos. También enumera los posibles nombres de directorios donde puede almacenar archivos JAR.</p>
-------------	---

#### Temas relacionados

- [Para crear una conexión JDBC con extensiones](#)

### 8.3.13 Family

```
<Parameter Name="Family">Sybase</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b> No edite este parámetro.</p> <p>Indica la familia de motor de base de datos que se va a mostrar en la página "Selección del middleware de la base de datos" del <b>Asistente de nueva conexión</b>. El conjunto de middleware que corresponde a la licencia se muestra en esta página en vista de árbol.</p>
-------------	--

### 8.3.14 Force Execute

```
<Parameter Name="Force Execute">Never</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b></p> <p>No edite este parámetro.</p> <p>Indica si la consulta SQL se ejecuta antes de recuperar descripciones de resultados.</p>
Valores	<p><b>Never:</b> la consulta SQL no se ejecuta nunca antes de recuperar descripciones de resultados.</p> <p><b>Procedures:</b> la consulta SQL se ejecuta antes de recuperar descripciones de resultados, pero únicamente para procedimientos almacenados.</p> <p><b>Always:</b> la consulta SQL se ejecuta siempre antes de recuperar descripciones de resultados.</p>
Predeterminado	Never

### 8.3.15 Identifier Quote String

```
<Parameter Name="Identifier Quote String">&quot;</Parameter>
```

Descripción	Indica el carácter utilizado para entrecomillar identificadores de bases de datos.
Valores	El carácter utilizado para entrecomillar identificadores de bases de datos. Normalmente se entrecomilla (&quot;).
Predeterminado	Si no se especifica, el servidor de conexión recupera la información del middleware de la base de datos.

### 8.3.16 Max Rows Available

```
<Parameter Name="Max Rows Available">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si el controlador puede limitar el número máximo de filas que pueden recuperarse de un origen de datos.
Valores	Yes: se puede limitar el número máximo de filas. No: no se puede limitar el número máximo de filas.
Predeterminado	No

### 8.3.17 Native Int64 Available

```
<Parameter Name="Native Int64 Available">False</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  Indica si el middleware puede gestionar directamente números enteros de 64 bits.
Valores	True: el middleware puede gestionar números enteros de 64 bits. False: la capa de acceso a los datos emula los métodos Int64.
Predeterminado	False

### 8.3.18 Optimize Execute

```
<Parameter Name="Optimize Execute">False</Parameter>
```

Descripción	Indica si el servidor de conexión optimiza la ejecución de consultas SQL. Este parámetro sólo es compatible con controladores Oracle y ODBC.
Valores	True: las consultas SQL se optimizan durante la ejecución cuando sea posible. False: las consultas SQL no se optimizan durante la ejecución.
Predeterminado	False

### 8.3.19 Owners Available

```
<Parameter Name="Qualifiers Available">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si los controladores de acceso a los datos pueden administrar propietarios de base de datos. <b>Nota:</b> Para definir propietarios de tablas manualmente en la herramienta de diseño de información, debe establecer este parámetro a <i>Yes</i> .
Valores	Yes: se admiten propietarios. No: no se admiten propietarios.
Predeterminado	No especificado. El servidor de conexión recupera esta información del middleware de la base de datos.



### 8.3.20 Qualifiers Available

```
<Parameter Name="Qualifiers Available">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si los controladores de acceso a los datos pueden administrar calificadores de base de datos.  <b>Nota:</b> Para definir calificadores de tablas manualmente en la herramienta de diseño de información, debe establecer este parámetro a <i>Yes</i> .
Valores	<i>Yes</i> : se admiten calificadores.  <i>No</i> : no se admiten calificadores.
Predeterminado	No especificado. El servidor de conexión recupera esta información del middleware de la base de datos.

### 8.3.21 Query TimeOut Available

```
<Parameter Name="Query TimeOut Available">False</Parameter>
```

Descripción	Especifica si el middleware de la base de datos admite tiempo de espera de consulta, es decir, si es posible cancelar al cabo de un tiempo una consulta en ejecución.
Valores	<i>True</i> : el middleware de la base de datos administra tiempos de espera de consulta.  <i>False</i> : el middleware de la base de datos no administra tiempos de espera de consulta.
Predeterminado	<i>False</i>

### 8.3.22 Identificadores entre comillas

```
<Parameter Name="Quote Identifiers">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si el identificador del procedimiento almacenado admite comillas.
Valores	True: se admiten comillas. False: no se admiten comillas.
Predeterminado	True

### 8.3.23 SQL External File

```
<Parameter Name="SQL External File">filename</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  El archivo SQL External contiene detalles de configuración usados en la capa de acceso a datos.
-------------	---

### 8.3.24 SQL Parameter File

```
<Parameter Name="SQL Parameter File">oracle</Parameter>
```

Descripción	Nombre del archivo que almacena los parámetros de la base de datos. La extensión de este archivo es .prm.  Debe asegurarse de que este archivo se encuentra ubicado en el mismo directorio que el archivo de configuración SBO.
Valores	Ver la lista de valores del archivo SBO.
Predeterminado	Los valores enumerados.

### 8.3.25 SSO Available

```
<Parameter Name="SSO Available">False</Parameter>
```

Descripción	Indica si se admite el inicio de sesión único (SSO).  Para obtener más información sobre el inicio de sesión único, consulte el <i>Manual del administrador de la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects</i> .
Valores	True: se admite el inicio de sesión único.  False: no se admite el inicio de sesión único.
Predeterminado	False

### 8.3.26 Strategies File

```
<Parameter Name="Strategies File">oracle</Parameter>
```

Descripción	<p>Indica el nombre, sin extensión, del archivo de estrategias (.stg).</p> <p>Este archivo contiene las estrategias externas que la herramienta de diseño de universos usa para la creación automática de universos. Los archivos de estrategia se almacenan en el mismo directorio que el archivo SBO.</p>
Valores	<p>db2 para controladores de acceso a datos IBM DB2</p> <p>informix para IBM Informix</p> <p>oracle para Oracle</p> <p>sqlsrv para MS SQL Server</p> <p>sybase para Sybase</p> <p>teradata para Teradata</p>
Predeterminado	Los valores enumerados.

### 8.3.27 Transactional Available

```
<Parameter Name="Transactional Available">Yes</Parameter>
```

Descripción	<p>Especifica si las operaciones SQL que se ejecutan con la base de datos se gestionan en bloques o individualmente.</p> <p>Este parámetro no se lista de manera predeterminada en el archivo SBO. Debe añadirlo al archivo SBO si su controlador de acceso a los datos no admite el modo de transacción.</p>
Valores	<p>Yes: indica que las operaciones realizadas con respecto a la base de datos se ejecutan en bloque cuando están validadas.</p> <p>No: cada sentencia SQL se valida inmediatamente, es decir, la función de validación automática está desactivada.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>No utilice un controlador con Transactional Available=No para acceder al repositorio de SAP BusinessObjects.</p>

Predeterminado	Yes. Configurado en el archivo <code>cs.cfg</code> .
----------------	--

### 8.3.28 Tipo

```
<Parameter Name="Type">Relational</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro. Indica el tipo de origen de datos.
-------------	--

### 8.3.29 Unicode

```
<Parameter Name="Unicode">UTF8</Parameter>
```

Descripción	<p>Indica si el controlador de acceso a los datos puede beneficiar de la configuración de Unicode del middleware cliente.</p> <p>Este parámetro aparece como predeterminado del controlador en el archivo <code>cs.cfg</code>. Este valor se aplica a todos los controladores de acceso a los datos. No se lista de manera predeterminada en el archivo SBO. Si desea pasar por alto el valor predeterminado debe agregarlo en la sección <code>Defaults</code> del archivo SBO para el controlador de acceso a los datos de destino.</p>
Valores	<p>UTF8: codificación UCS/Unicode Transformation Format de 8 bits</p> <p>CharSet: codificación de juego de caracteres.</p> <p>UCS2: codificación Universal Character Set de 2 bytes</p>
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.3.30 URL Format

```
<Parameter Name="URL Format ">string</Parameter>
```

Descripción	<p>Especifica el formato de URL.</p> <p>La especificación JDBC no indica el formato de cadena de conexión requerido. Los proveedores utilizan diversos tipos de formato URL, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>MySQL: <code>jdbc:mysql://\$DATASOURCE\$/\$DATABASE\$</code></li><li>Oracle: <code>jdbc:oracle:thin:@\$DATASOURCE:\$DATABASE\$</code></li></ul> <p><b>Nota:</b> Este parámetro sólo es compatible con archivos de los controladores JDBC y JavaBean.</p>
Valores	El formato de URL.
Predeterminado	No existe un valor predeterminado.

### 8.3.31 XML Max Size

```
<Parameter Name="XML Max Size">65536</Parameter>
```

Descripción	Indica el tamaño máximo de los datos recuperados en formato XML.
Valores	El tamaño máximo permitido para XML (en bytes).
Predeterminado	Depende de la base de datos.

## 8.4 Parámetros de JavaBean SBO

Estos parámetros son aplicables al archivo JavaBean SBO. Se utilizan para configurar una conexión JavaBean.

Estos parámetros se definen en el archivo `\\dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\javabean\javabean.sbo`.

### 8.4.1 JavaBean Class

```
<Parameter Name="JavaBean Class">string</Parameter>
```

Descripción	Define el punto de entrada de JavaBean que usa la aplicación de SAP BusinessObjects.  El punto de entrada es la definición de una clase java que se extiende desde la interfaz <code>Bean</code> especificada al paquete <code>com.businessobjects</code> .
Valores	Un nombre de clase JavaBean totalmente cualificado.
Predeterminado	No existe un valor predeterminado.

## 8.5 Parámetros de JDBC SBO

Estos parámetros son aplicables al archivo JDBC SBO. Se utilizan para configurar una conexión JDBC.

Estos parámetros se definen en los archivos SBO del directorio `\\dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\jdbc`.

## 8.5.1 Connection Shareable

```
<Parameter Name="Connection Shareable">False</Parameter>
```

Descripción	<p><b>Nota:</b> No edite este parámetro.</p> <p>Indica si una conexión de un conjunto de conexiones puede compartirse entre diversas solicitudes. Funciona conjuntamente con el parámetro <code>Shared Connection</code>.</p>
Valores	<p>True: la conexión se puede compartir entre varios usuarios.</p> <p>False: la conexión no se puede compartir entre varios usuarios.</p>
Predeterminado	False

### Temas relacionados

- [Shared Connection](#)

## 8.5.2 Escape Character Available

```
<Parameter Name="Escape Character Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si la capa de red JDBC administra una cláusula de escape después de la expresión <code>like</code> de la consulta SQL. Esta cláusula ayuda a especificar un carácter de escape para caracteres específicos como los guiones de subrayado ( <code>_</code> ).
Valores	<p>True: se admite una cláusula de escape.</p> <p>False: se admiten cláusulas de escape.</p>
Predeterminado	True



### 8.5.3 ForeignKeys Available

```
<Parameter Name="ForeignKeys Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si se pueden obtener las claves externas de las tablas de bases de datos.
Valores	True: se pueden obtener las claves externas. False: no se pueden obtener las claves externas.
Predeterminado	True

### 8.5.4 JDBC Class

```
<Parameter Name="JDBC Class">string</Parameter>
```

Descripción	La clase Java de controlador JDBC totalmente cualificada.
Valores	Depende del proveedor/origen de datos, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>oracle.jdbc</code> para <code>OracleDriver</code> para Oracle</li><li>• <code>com.ibm.db2.jcc.DB2Driver</code> para DB2</li></ul>
Predeterminado	No existe un valor predeterminado.

### 8.5.5 PrimaryKey Available

```
<Parameter Name="PrimaryKey Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si se pueden obtener las claves primarias de las tablas de bases de datos.
Valores	True: se pueden obtener las claves primarias. False: no se pueden obtener las claves primarias.
Predeterminado	True

### 8.5.6 Shared Connection

```
<Parameter Name="Shared Connection">False</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro. Indica si se comparte la conexión solicitada de un conjunto de conexiones. Funciona conjuntamente con el parámetro <code>Connection Shareable</code> . No se tiene en cuenta si el parámetro <code>Max Pool Time</code> de <code>cs.cfg</code> se establece en 0.
Valores	True: la conexión se comparte. False: la conexión no se comparte.
Predeterminado	False

#### Temas relacionados

- [Connection Shareable](#)
- [Max Pool Time](#)

## 8.6 Parámetros de ODBC SBO

Estos parámetros son aplicables a la capa de red ODBC. Se utilizan para configurar una conexión ODBC.

Estos parámetros se definen en los archivos SBO del subdirectorio `\\dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\odbc`.

### 8.6.1 CharSet

```
<Parameter Name="CharSet">ISO88591</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  Especifica el conjunto de caracteres de los datos devueltos por el middleware de la base de datos.
Valores	ISO88591: el conjunto de caracteres predeterminado especificado para HP Neoview en UNIX.
Predeterminado	Si no se especifica, el servidor de conexión usa el conjunto de caracteres especificado en el middleware de la base de datos.

### 8.6.2 Connection Status Available

```
<Parameter Name="Connection Status Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si el middleware es capaz de detectar una conexión defectuosa (función ping).
Valores	True: el middleware puede detectar una conexión defectuosa. False: el middleware no puede detectar una conexión defectuosa.
Predeterminado	El valor especificado en el middleware.

### 8.6.3 Cost Estimate Available

```
<Parameter Name="Cost Estimate Available">False</Parameter>
```

Descripción	Indica si el middleware de la base de datos permite realizar estimaciones de costes de la ejecución de una consulta SQL. Este parámetro se utiliza únicamente con la base de datos Teradata.
Valores	True: el middleware permite realizar estimaciones de costes. False: el middleware no permite realizar estimaciones de costes.
Predeterminado	False

### 8.6.4 Empty String

```
<Parameter Name="Empty String">EmptyString</Parameter>
```

Descripción	Indica que determinadas funciones, por ejemplo, SQL Tables, reciben una cadena vacía o un puntero nulo para reemplazar los parámetros que faltan.
Valores	NullString: se utiliza una cadena nula. EmptyString: se utiliza una cadena vacía.
Predeterminado	EmptyString

### 8.6.5 ODBC Cursors

```
<Parameter Name="ODBC Cursors">No</Parameter>
```

Descripción	Especifica si el controlador de acceso a los datos utiliza la biblioteca de cursores ODBC. Puede ayudar a mejorar el rendimiento del sistema.
Valores	Yes: el controlador de acceso a los datos utiliza la biblioteca de cursores ODBC. No: el controlador de acceso a los datos no utiliza la biblioteca de cursores ODBC.
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.6.6 SQLDescribeParam Available

```
<Parameter Name="SQLDescribeParam Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si el middleware admite la función ODBC <code>SQLDescribeParam</code> . Esta función ayuda a describir los parámetros de un procedimiento almacenado. Este parámetro se utiliza únicamente para la base de datos IBM Informix.
Valores	True: la función <code>SQLDescribeParam</code> está disponible. False: la función <code>SQLDescribeParam</code> no está disponible.
Predeterminado	El valor definido en el middleware de la base de datos.

### 8.6.7 SQLMoreResults Available

```
<Parameter Name="SQLMoreResults Available">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si el middleware admite la función ODBC <code>SQLMoreResults</code> .  Esta función ayuda a recuperar más conjuntos de resultados de la ejecución de SQL, si los hay. Este parámetro sólo es compatible con los controladores ODBC.
Valores	True: se admite la función <code>SQLMoreResults</code> .  False: no se admite la función <code>SQLMoreResults</code> .
Predeterminado	El valor especificado en el middleware.

### 8.6.8 Use DataDirect OEM Driver

```
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver">No</Parameter>
```

Descripción	Indica si las conexiones a la base de datos MS SQL Server pueden usar controladores DataDirect ODBC personalizados.
Valores	Yes: la conexión puede usar el controlador personalizado.  No: la conexión no puede usar el controlador personalizado.
Predeterminado	No

#### Temas relacionados

- [Configurar el acceso a datos para los controladores personalizados ODBC de DataDirect](#)

### 8.6.9 V5toV6DriverName

```
<Parameter Name="V5toV6DriverName">{Informix 3.34 32 BIT}</Parameter>
```

Descripción	Especifica la regla de conversión de Informix Connect a Informix ODBC. El valor de este parámetro determina el controlador Informix que se usa para definir el nombre de origen de datos (DSN) ODBC sin la cadena de conexión. Este parámetro se utiliza únicamente para la base de datos IBM Informix.
Valores	Nombre exacto del controlador Informix instalado en el equipo.
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

## 8.7 Parámetros de OLE DB SBO

Estos parámetros son aplicables a la tecnología de base de datos OLE DB. Se usan para configurar una conexión OLE DB.

Estos parámetros se definen en los archivos `\\dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\oledb\oledb.sbo` y `\sqlsrv.sbo`.

### 8.7.1 Enumerator CLSID

```
<Parameter Name="Enumerator CLSID">MSDASQL Enumerator</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  Indica el ID de clase del enumerador OLE DB. Este parámetro se utiliza con OLE DB únicamente.
-------------	---

### 8.7.2 Provider CLSID

```
<Parameter Name="Provider CLSID">MSDASQL</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  Indica el ID de clase del proveedor OLE DB. Este parámetro se utiliza con OLE DB únicamente.
-------------	--

## 8.8 Parámetros de OLE DB OLAP SBO

Estos parámetros son aplicables a la tecnología de base de datos OLE DB OLAP. Se usan para configurar una conexión OLE DB para OLAP.

Estos parámetros se definen en el archivo `\\dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\oledb_olap\slqsrsv_as.sbo`.

### 8.8.1 MSOlap CLSID

```
<Parameter Name="MSOlap CLSID">msolap.4</Parameter>
```

Descripción	<b>Nota:</b> No edite este parámetro.  Indica el ID de clase del proveedor OLE DB. Este parámetro se utiliza únicamente con OLE DB para OLAP.
-------------	--

## 8.9 Parámetros de SBO Sybase

Estos parámetros son aplicables al archivo Sybase ASE/CTLIB SBO. Se utilizan para configurar una conexión Sybase ASE/CTLIB.

Estos parámetros se definen en el archivo `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\sybase\sybase.sbo`.



### 8.9.1 Driver Behavior

```
<Parameter Name="Driver Behavior">Dynamic</Parameter>
```

Descripción	Indica qué controlador Sybase se va a utilizar.
Valores	Dynamic: se utiliza el controlador ct_dynamic. Cualquier otro valor habilita el uso del controlador CTLib.
Predeterminado	Dynamic.

### 8.9.2 Password Encryption

```
<Parameter Name="Password Encryption">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si se desea utilizar el mecanismo de contraseña de cifrado especificado en el middleware para la contraseña introducida en el cuadro de diálogo <b>Detalles de conexión</b> .  Este parámetro solamente se utiliza con Sybase. Se incluye en la sección <code>Defaults</code> para una compatibilidad futura.
Valores	True: se va a utilizar el mecanismo de contraseña de cifrado del middleware.  False: no se va a utilizar el mecanismo de contraseña de cifrado del middleware.
Predeterminado	El valor definido en el archivo <code>cs.cfg</code> .

### 8.9.3 Quoted Identifier

```
<Parameter Name="Quoted Identifier">False</Parameter>
```

Descripción	Especifica si se admiten identificadores entre comillas. Este parámetro sólo es compatible con el middleware Sybase.
Valores	True: se admiten identificadores entre comillas. False: no se admiten identificadores entre comillas.
Predeterminado	False

### 8.9.4 Recover Errors

```
<Parameter Name="Recover Errors">True</Parameter>
```

Descripción	Indica si el controlador de la biblioteca del cliente se puede utilizar después de un fallo en el controlador ct_dynamic.
Valores	True: se utiliza el controlador de la biblioteca del cliente. False: no se utiliza el controlador de la biblioteca del cliente.
Predeterminado	True

# Configurar parámetros de función de base de datos

## 9.1 Acerca de los parámetros de función de base de datos

Los parámetros de función (capability) de base de datos describen funciones de bases de datos que se usan como orígenes de datos para el contenido de un universo. Puede establecer estos parámetros para que funcionen en los siguientes niveles:

- Nivel de universo

Estos parámetros se definen cuando se crea o modifica un universo.

- Nivel de base de datos

Estos parámetros se establecen en el archivo PRM para la base de datos. Se reemplazan con la configuración correspondiente en el nivel de universo.

**Nota:**

Para ver los operadores y funciones disponibles para el controlador de acceso a datos, abra el archivo `<controlador>.prm` en un editor de XML.

## 9.2 Acerca de los archivos PRM

Los archivos PRM proporcionan parámetros que describen funciones de bases de datos que se usan como orígenes de datos para las aplicaciones de SAP BusinessObjects. Permiten que los factores dependientes de la base de datos controlen qué SQL se puede usar con el universo, en función de la conexión y la base de datos a la que estén vinculados. Existe un archivo PRM que corresponde a cada controlador de base de datos.

Puede configurar algunos parámetros de función desde el interior de un universo. Consecuentemente, sustituyen la configuración del archivo PRM.

Los archivos PRM se encuentran en los directorios `dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\<RDBMS>`, donde `<RDBMS>` es la capa de red o el nombre del middleware.

**Nota:**

En los mismos directorios también hay disponibles archivos de texto de ayuda en otros idiomas.

## 9.2.1 Estructura de archivos de parámetros PRM

Existe un archivo PRM para cada controlador base de datos admitido. Cada archivo está dividido en secciones que contienen parámetros específicos. La tabla siguiente describe el contenido y significado de cada sección de un archivo PRM.

Sección del archivo	Descripción
Configuración	<p>Parámetros empleados para describir funciones de bases de datos usadas como origen de datos para universos como, por ejemplo, <code>EXT_JOIN</code>, <code>ORDER_BY</code> y <code>UNION</code>. No están disponibles directamente para ningún producto de SAP BusinessObjects.</p> <p>Estos parámetros se pueden editar para optimizar la ejecución de consultas con universos utilizando el controlador de acceso a los datos de destino.</p> <p><b>Nota:</b> Se describen en el capítulo siguiente.</p>
DateOperations	Operadores de fecha disponibles para la herramienta de diseño de universos y la herramienta de diseño de información, por ejemplo, <code>AÑO</code> , <code>TRIMESTRE</code> o <code>MES</code> .
Operators	Operadores disponibles para la herramienta de diseño de universos y la herramienta de diseño de información, por ejemplo, <code>ADD</code> , <code>SUBTRACT</code> o <code>MULTIPLY</code> .

Sección del archivo	Descripción
Funciones	<p>Funciones disponibles para la herramienta de diseño de universos y la herramienta de diseño de información, por ejemplo, Promedio, Suma o Variación. Las funciones también están disponibles para Desktop Intelligence, que no forma parte de esta versión.</p> <p>El texto de ayuda que aparece cuando las funciones de esta sección están seleccionadas en la herramienta de diseño de universos y la herramienta de diseñador de información se enumera en el archivo <code>&lt;controlador&gt;&lt;idioma&gt;.prm</code> como, por ejemplo, <code>oracleees.prm</code>. Este archivo se encuentra en el mismo directorio que el archivo <code>&lt;controlador&gt;.prm</code>. Puede abrirlo para visualizar descripciones de todas las funciones disponibles en el archivo <code>&lt;controlador&gt;.prm</code>.</p> <p>La sección <code>Function</code> tiene los siguientes elementos secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grupo:</b> hace referencia a si el uso de esta función en una consulta genera una cláusula <code>group by</code>. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verdadero</b> establece que la consulta genera una cláusula <code>group by</code>.</li> <li>• <b>Falso</b> establece que la consulta no genera una cláusula <code>group by</code>.</li> </ul> </li> <li>• <b>ID:</b> es el nombre que aparece en la lista de funciones "Objetos del usuario" en Desktop Intelligence. Obsoleto en esta versión.</li> <li>• <b>InMacro:</b> si este valor es <b>Verdadero</b>, la función se enumera en la lista de funciones "Objetos del usuario" de Desktop Intelligence. Obsoleto en esta versión.</li> <li>• <b>Type:</b> tipo de datos de la función.</li> <li>• <b>Arguments:</b> argumentos aceptados por la función. Una función sólo puede tener un máximo de cuatro argumentos y cualquier otro argumento adicional no se tendrá en cuenta.</li> <li>• <b>SQL:</b> sintaxis SQL de la función.</li> </ul>

**Temas relacionados**

- [Para visualizar y editar un archivo de texto de ayuda de funciones](#)

**9.3 Visualizar y editar archivos PRM**

1. Vaya al directorio que almacena el archivo PRM del controlador de acceso a los datos de destino. Los archivos PRM se almacenan en los directorios *dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\<RDBMS>*.
2. Abra un archivo *<controlador>.prm* en un editor de XML.
3. Despliegue las secciones como sea necesario.
4. Defina los valores introduciendo el valor en la etiqueta adecuada.
5. Guarde y cierre el archivo.

## 9.4 Para visualizar y editar un archivo de texto de ayuda de funciones

El texto de ayuda que aparece debajo de cada función cuando se selecciona en la herramienta de diseño de universos o la herramienta de diseño de información se conserva en un archivo XML separado. Puede editar y agregar texto para describir una función editando el archivo *<controlador><idioma>.prm*. Existe un archivo de texto de ayuda para cada versión de idioma de los productos SAP BusinessObjects instalados.

Cuando agrega una función al archivo PRM, necesita agregar el texto de ayuda de la nueva función al archivo *<controlador><idioma>.prm* apropiado. Por ejemplo, si agrega una función al archivo *oracle.prm*, entonces también deberá agregar el nombre de la función y el texto de ayuda de la función al archivo *oraclees.prm* si está trabajando con la versión en español de la herramienta de diseño de universos.

## 9.5 Para editar el texto de ayuda de una función PRM

1. Vaya al directorio que almacena el archivo de idioma PRM del controlador de acceso a los datos de destino. Los archivos de idioma PRM se almacenan en los directorios *dir-instalación-servidor-conexión\connectionServer\<RDBMS>*.
2. Abra un archivo *<controlador><idioma>.prm* en un editor de XML.
3. Despliegue la sección *Messages*.
4. Para agregar la Ayuda de una nueva función, haga lo siguiente:
  - Agregue una nueva sección para una función. La manera más sencilla de hacerlo es copiar una entrada de función existente y pegarla en la sección *Function*. A continuación, puede editar el nuevo texto de función.
  - Introduzca el texto de ayuda de la función.
5. Para visualizar o editar el texto de ayuda de una función existente, haga lo siguiente:

- Despliegue la sección `Function`.
  - Despliegue la sección `Message` de una función.
  - Edite el texto de ayuda como sea necesario.
6. Guarde y cierre el archivo.





## Referencia de parámetros de PRM

### 10.1 Referencia de la configuración del archivo PRM

Los parámetros de función de la base de datos se enumeran alfabéticamente. Para visualizar funciones, operadores de fecha y otros operadores disponibles, abra un archivo `<controlador>.prm` en un editor de XML; cada parámetro está definido en la etiqueta siguiente:

```
<Parameter Name="parámetro">valor</Parameter>
```

donde *parámetro* es el nombre del parámetro y *valor* es el valor atribuido al parámetro.

Cada parámetro se muestra con la información siguiente:

- ejemplo de cómo aparece el parámetro en el archivo XML
- descripción del parámetro
- valores posibles que se pueden definir para el parámetro
- valor predeterminado del parámetro, si existe

**Nota:**

Determinados parámetros de configuración no se deben editar. Estos parámetros tienen valores definidos para uso interno dentro de las soluciones SAP BusinessObjects. Estos parámetros se describen en esta sección, pero contienen una advertencia para no editar el valor. No debe editar estos parámetros. Antes de editar cualquier otro parámetro del archivo `PRM`, debe hacer una copia de seguridad del archivo `PRM`.

#### 10.1.1 ANALYTIC\_CLAUSE

```
<Parameter Name="ANALYTIC_CLAUSE">WHEN</Parameter>
```

Descripción	Indica qué palabra clave SQL se debe usar si una función especificada en el parámetro <code>ANALYTIC_FUNCTIONS</code> se usa en la sentencia SQL.
-------------	---

Valores	<p>WHEN: indica que se usa una cláusula WHEN. Éste es el valor predeterminado para bases de datos IBM Red Brick.</p> <p>QUALIFY: indica que se usa una cláusula QUALIFY. Éste es el valor predeterminado para bases de datos Teradata.</p> <p><b>Nota:</b> Para obtener información sobre cómo se implementa la cláusula SQL, consulte la base de datos de documentación.</p>
Predeterminado	Consulte los valores anteriores.

**Temas relacionados**

- [ANALYTIC\\_FUNCTIONS](#)

**10.1.2 ANALYTIC\_FUNCTIONS**

```
<Parameter Name="ANALYTIC_FUNCTIONS">RANK,SUM,AVG,COUNT,MIN,MAX</Parameter>
```

Descripción	Enumera las funciones analíticas que admite la base de datos.
Valores	Ver valores en los archivos PRM.
Predeterminado	Los valores enumerados.

**10.1.3 CONSTANT\_SAMPLING\_SUPPORTED**

```
<Parameter Name="CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descripción	Especifica si la base de datos admite el muestreo aleatorio. El muestreo aleatorio consiste en la extracción de filas aleatorias de un conjunto de datos.
-------------	---

Valores	YES: la base de datos admite el muestreo aleatorio. NO: la base de datos no admite el muestreo aleatorio.
Predeterminado	YES

### 10.1.4 DISTINCT

```
<Parameter Name="DISTINCT">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la palabra clave DISTINCT en las sentencias SQL. Este parámetro se usa con MS Access.
Valores	YES: la base de datos admite la palabra clave DISTINCT. NO: la base de datos no admite la palabra clave DISTINCT. En este comportamiento inhabilita las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"><li>• La opción <b>Valores únicos</b> que aparece al hacer clic en el botón <b>Valores del Asistente para la creación de universos</b> de la herramienta de diseño de universos.</li><li>• La función <code>CálculoDiferencial</code> que aparece cuando se crea una condición con el operando Cálculo del <b>Panel de consulta</b>.</li></ul>
Predeterminado	YES

### 10.1.5 EXT\_JOIN

```
<Parameter Name="EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite combinaciones externas. Este parámetro se usa con todos los controladores de acceso a datos.
-------------	--

Valores	YES: la base de datos admite combinaciones externas.  NO: la base de datos no admite combinaciones externas. Las casillas de verificación <b>Combinación externa</b> del cuadro de diálogo <b>Editar la combinación</b> de la herramienta de diseño de universos están sombreadas.
Predeterminado	YES

### 10.1.6 FULL\_EXT\_JOIN

```
<Parameter Name="FULL_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite combinaciones externas completas.
Valores	YES: la base de datos admite combinaciones externas completas. NO: la base de datos no admite combinaciones externas.
Predeterminado	YES

### 10.1.7 GROUP\_BY

```
<Parameter Name="GROUP_BY">NO</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la cláusula GROUP BY en las sentencias SQL.
Valores	YES: la base de datos admite la cláusula GROUP BY. NO: la base de datos no admite la cláusula GROUP BY.

### 10.1.8 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COLUMN\_INDEX

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX">NO</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de índices de columnas de la sentencia SELECT en la cláusula GROUP BY.
Valores	YES: la base de datos admite el uso de índices de columnas de la sentencia SELECT en lugar de nombres de columnas.  NO: la base de datos no admite el uso de índices de columnas de la sentencia SELECT en lugar de nombres de columnas.
Predeterminado	NO

### 10.1.9 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COMPLEX

```
Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX">NO</Parameter>
```

Descripción	<p>Indica si la base de datos admite expresiones complejas en la cláusula GROUP BY. Las expresiones complejas representan cualquier valor excepto los nombres de columna o índices presentes en la sentencia SELECT, por ejemplo, funciones o columnas no presentes en la sentencia SELECT. Este parámetro se utiliza con IBM DB2.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>Si se ejecuta una consulta que contiene objetos indicadores y objetos complejos, es decir, objetos que usan funciones y concatenación, la aplicación muestra el siguiente mensaje de error: Su base de datos no le permite realizar agregaciones con el objeto <i>&lt;nombre de objeto&gt;</i>.</p>
-------------	---

Valores	YES: la base de datos admite expresiones complejas en la cláusula GROUP BY.  NO: la base de datos no admite expresiones complejas en la cláusula GROUP BY.
Predeterminado	NO

### 10.1.10 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_CONSTANT

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de objetos constantes en la cláusula GROUP BY. Este parámetro es utilizado por las bases de datos de IBM DB2 y Microsoft SQL Server.
Valores	YES: la base de datos admite el uso de objetos constantes en la cláusula GROUP BY.  NO: la base de datos no admite el uso de objetos constantes en la cláusula GROUP BY.
Predeterminado	YES

### 10.1.11 HAVING

```
<Parameter Name="HAVING">NO</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la cláusula HAVING en las sentencias SQL.
-------------	---

Valores	YES: la base de datos admite la cláusula HAVING. NO: la base de datos no admite la cláusula HAVING.
Predeterminado	NO

### 10.1.12 INTERSECT

```
<Parameter Name="INTERSECT">INTERSECT</Parameter>
```

Descripción	Indica la palabra clave que admite la base de datos para la operación de conjuntos INTERSECT.
Valores	INTERSECT: la palabra clave que admite la base de datos es INTERSECT. Ningún valor: la base de datos no admite ninguna palabra clave para la operación de conjuntos INTERSECT. En este caso, se generan dos consultas.
Predeterminado	INTERSECT

### 10.1.13 INTERSECT\_ALL

```
<Parameter Name="INTERSECT_ALL">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la operación de conjuntos INTERSECT ALL.
-------------	--

Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos INTERSECT ALL.  NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos INTERSECT ALL.
Predeterminado	YES

### 10.1.14 INTERSECT\_IN\_SUBQUERY

```
<Parameter Name="INTERSECT_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la operación de conjuntos INTERSECT en subconsultas.
Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos INTERSECT en subconsultas.  NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos INTERSECT en subconsultas.

### 10.1.15 LEFT\_EXT\_JOIN

```
<Parameter Name="LEFT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite combinaciones externas izquierdas.
Valores	YES: la base de datos admite combinaciones externas izquierdas.  NO : la base de datos no admite combinaciones externas izquierdas.



### 10.1.16 LEFT\_OUTER

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$*</Parameter>
```

Descripción	Indica la sintaxis que se usará para las expresiones de combinación externa izquierda.
Valores	<p>\$ (+) : esta sintaxis se usa con Oracle.</p> <p>\$* : esta sintaxis se usa con Sybase, MS SQL Server e IBM Red Brick.</p> <p><b>Nota:</b></p> <p>\$ representa una expresión de combinación.</p>
Predeterminado	Consulte los valores anteriores.
Ejemplo	Si la <code>tabla1.col1</code> está combinada con la <code>tabla2.col2</code> en Oracle, la expresión generada entonces es: <code>tabla1.col1(+) = tabla2.col2</code> .

### 10.1.17 LIKE\_SUPPORTS\_ESCAPE\_CLAUSE

```
<Parameter Name="LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de una cláusula ESCAPE en la condición LIKE de la sentencia SQL.
Valores	<p>YES: la base de datos admite la cláusula ESCAPE en la condición LIKE.</p> <p>NO: la base de datos no admite la cláusula ESCAPE en la condición LIKE.</p>

Predeterminado	Si no se especifica, el servidor de conexión recupera la información del middleware de la base de datos.
----------------	--

### 10.1.18 MINUS

```
<Parameter Name="MINUS">MINUS</Parameter>
```

Descripción	Indica la palabra clave que admite la base de datos para la operación de conjuntos MINUS.
Valores	MINUS: la base de datos admite el operador de conjuntos MINUS. EXCEPT: la base de datos admite el operador de conjuntos EXCEPT. Ningún valor: la base de datos no admite ninguna palabra clave para la operación de conjuntos MINUS. En este caso, se generan dos consultas.
Predeterminado	MINUS

### 10.1.19 MINUS\_ALL

```
<Parameter Name="MINUS_ALL">Yes</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la operación de conjuntos MINUS ALL.
Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos MINUS ALL. NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos MINUS ALL.
Predeterminado	

### 10.1.20 MINUS\_IN\_SUBQUERY

```
<Parameter Name="MINUS_IN_SUBQUERY ">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la operación de conjuntos MINUS en subconsultas.
Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos MINUS en subconsultas. NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos MINUS en subconsultas.

### 10.1.21 ORDER\_BY

```
<Parameter Name="ORDER_BY">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la cláusula ORDER BY.
Valores	YES: la base de datos admite la cláusula ORDER BY. NO: la base de datos no admite la cláusula ORDER BY.

### 10.1.22 ORDER\_BY\_REQUIRES\_SELECT

```
<Parameter Name="ORDER_BY_REQUIRES_SELECT">NO</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos requiere que se haga referencia a las columnas usadas en la cláusula ORDER BY en la sentencia SELECT.
-------------	--

Valores	<p>YES: los usuarios no pueden ordenar columnas si no están incluidas en la sentencia SELECT. En este caso, el botón <b>Administrar orden</b> del panel <b>Consulta</b> de la herramienta de diseño de universos está sombreado.</p> <p>NO: los usuarios pueden ordenar columnas aunque no estén incluidas en la sentencia SELECT.</p>
Predeterminado	NO

### 10.1.23 PERCENT\_RANK\_SUPPORTED

```
<Parameter Name="PERCENT_RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la función analítica de rango de porcentaje. Para obtener información sobre cómo se implementa el rango de porcentaje, consulte la documentación de la base de datos.
Valores	<p>YES: la base de datos admite el rango de porcentaje.</p> <p>NO: la base de datos no admite el rango de porcentaje.</p>
Predeterminado	YES

### 10.1.24 RANK\_SUPPORTED

```
<Parameter Name="RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite la función analítica de rango en las sentencias SQL.
-------------	--

Valores	YES: la base de datos admite la función de rango. NO: la base de datos no admite la función de rango.
Predeterminado	YES

### 10.1.25 RIGHT\_EXT\_JOIN

```
<Parameter Name="RIGHT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite combinaciones externas derechas.
Valores	YES: la base de datos admite combinaciones externas derechas. NO: la base de datos no admite combinaciones externas derechas.

### 10.1.26 RIGHT\_OUTER

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">*$</Parameter>
```

Descripción	Indica la sintaxis que se usará para las expresiones de combinación externa derecha.
Valores	\$ (+) : esta sintaxis se usa con Oracle. *\$ : esta sintaxis se usa con Sybase, MS SQL Server e IBM Red Brick. <b>Nota:</b> \$ representa una expresión de combinación.
Predeterminado	Consulte los valores anteriores.

### 10.1.27 SEED\_SAMPLING\_SUPPORTED

```
<Parameter Name="SEED_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el muestreo de inicio. El muestreo de inicio es una variante del muestreo aleatorio en el que el usuario proporciona el valor de inicio aleatorio.
Valores	YES: la base de datos admite el muestreo de inicio. NO: la base de datos no admite el muestreo de inicio.
Predeterminado	NO

### 10.1.28 SELECT\_SUPPORTS\_NULL

```
<Parameter Name="NULL_IN_SELECT_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite NULL como columna en la sentencia SELECT.
Valores	YES: la base de datos admite NULL como columna en la sentencia SELECT. NO: la base de datos no admite NULL como columna en la sentencia SELECT.
Predeterminado	YES NO para bases de datos Teradata, IBM DB2, IBM Informix e IBM Red Brick, que no admiten el valor NULL como columna.

### 10.1.29 SUBQUERY\_IN\_FROM

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_FROM">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula FROM.
Valores	YES: la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula FROM. NO: la base de datos no admite el uso de subconsultas en la cláusula FROM.

### 10.1.30 SUBQUERY\_IN\_IN

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_IN">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula IN.
Valores	YES: la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula IN. NO: la base de datos no admite el uso de subconsultas en la cláusula IN.

### 10.1.31 SUBQUERY\_IN\_WHERE

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_WHERE">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula WHERE.
-------------	--

Valores	YES: la base de datos admite el uso de subconsultas en la cláusula WHERE. NO: la base de datos no admite el uso de subconsultas en la cláusula WHERE.
---------	--

### 10.1.32 UNION

<Parameter Name="UNION">UNION</Parameter>

Descripción	Indica la palabra clave que admite la base de datos para la operación de conjuntos UNION.
Valores	UNION: la palabra clave que admite la base de datos es UNION. Ningún valor: la base de datos no admite ninguna palabra clave para la operación de conjuntos UNION. En este caso, se generan dos consultas.
Predeterminado	UNION

### 10.1.33 UNION\_ALL

<Parameter Name="UNION\_ALL">YES</Parameter>

Descripción	Indica si la base de datos admite la operación de conjuntos UNION ALL.
Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos UNION ALL. NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos UNION ALL.



### 10.1.34 UNION\_IN\_SUBQUERY

```
<Parameter Name="UNION_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Descripción	Indica si la base de datos admite el uso de la operación de conjuntos UNION en subconsultas.
Valores	YES: la base de datos admite la operación de conjuntos UNION en subconsultas. NO: la base de datos no admite la operación de conjuntos UNION en subconsultas.



# Referencia a conversión de tipos de datos

## 11.1 Conversión de tipo de datos

En este capítulo se incluyen tablas de conversión de datos para cada SGBDR admitidos. SAP admite cuatro tipos de datos:

- fecha
- Carácter
- número
- Texto largo

**Nota:**

El tipo de datos de fechas SAP gestiona tipos de base de datos de fechas, horas y marcas de hora.

Desde cualquier base de datos, las horas se gestionan como un parámetro `DateTime` en la plataforma de Business Intelligence de SAP BusinessObjects 4.0. La parte correspondiente a la fecha del parámetro `DateTime` se mostrará normalmente como la fecha actual en los informes de usuario final.

Las tablas de conversión de datos se encuentran disponibles para los siguientes SGBDRs:

- IBM DB2
- IBM Informix
- IBM Red Brick
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase
- Teradata

**Nota:**

Las tablas de conversión de datos para otros SGBDR admitidos estarán disponibles en actualizaciones futuras del Manual de Acceso a los datos.

### 11.1.1 IBM DB2

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos IBM DB2 y sus equivalentes en soluciones SAP BusinessObjects:

Tipo de datos IBM DB2	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
CLOB	TEXTO LARGO
CARÁCTER	CARÁCTER
DATE	DATE
DECIMAL	NÚMERO
DOUBLE	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO
INTEGER	NÚMERO
LONG VARCHAR	TEXTO LARGO
NUMERIC	NÚMERO
SMALLINT	NÚMERO
TIME	DATE
FECHADOR	DATE
VARCHAR	CARÁCTER

### 11.1.2 IBM Informix

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos Informix y los equivalentes en soluciones SAP BusinessObjects:

Tipo de datos de IBM Informix	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
CHAR	CARÁCTER
DATE	DATE
DATETIME	DATE
DECIMAL	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO
INTEGER	NÚMERO
MONEY	NÚMERO
NCHAR	CARÁCTER
NVARCHAR	CARÁCTER
SERIAL	NÚMERO
SMALLINT	NÚMERO
SMALLFLOAT	NÚMERO
TEXT	TEXTO LARGO
VARCHAR	CARÁCTER

### 11.1.3 IBM Red Brick

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos de IBM Red Brick y sus equivalentes en SAP BusinessObjects.

Tipo de datos de IBM Red Brick	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
CHAR	CARÁCTER
DATE	DATE
DECIMAL	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO
INTEGER	NÚMERO
NUMERIC	NÚMERO
SMALLINT	NÚMERO
TIME	DATE
FECHADOR	DATE

### 11.1.4 Para agregar compatibilidad con TIME y TIMESTAMP en una cláusula WHERE

Los objetos que usan los tipos de datos TIME y TIMESTAMP no se admiten en una cláusula WHERE para consultas ejecutadas en una base de datos IBM Red Brick. Puede definir las propiedades de un objeto en un universo para que se admita el uso de TIME y TIMESTAMP en la cláusula WHERE de la manera siguiente:

Para admitir el objeto de tipo de datos TIME o TIMESTAMP en la cláusula WHERE:

1. En la herramienta de diseño de universos, haga doble clic en un objeto del panel Universo.  
Aparecerá el cuadro de diálogo Editar las propiedades de objeto.
2. Haga clic en la ficha Definición.
3. Seleccione Fecha del cuadro de lista desplegable Tipo.
4. Haga clic en la ficha Opciones avanzadas.
5. En el cuadro de texto Formato de la base de datos, escriba la siguiente información:

Para...	Tipo
Admisión de TIME	HH:MM:SS
Admisión de TIMESTAMP	MM/DD/YYYY HH:MM:SS

6. Haga clic en **Aceptar**.

### 11.1.5 Microsoft SQL Server

La tabla siguiente muestra una lista de los tipos de datos internos de Microsoft SQL Server y sus equivalentes en SAP BusinessObjects.

Tipo de datos Microsoft SQL Server	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
BIT	NÚMERO
BOOLEAN	NÚMERO
CHAR	CARÁCTER
DATETIME	DATE
DECIMAL	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO

Tipo de datos Microsoft SQL Server	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
INT	NÚMERO
MONEY	NÚMERO
NUMERIC	NÚMERO
REAL	NÚMERO
SMALLDATETIME	DATE
SMALLINT	NÚMERO
SMALLMONEY	NÚMERO
TEXT	CARÁCTER
TINYINT	NÚMERO
VARCHAR	CARÁCTER

### 11.1.6 Oracle

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos de Oracle y sus equivalentes en soluciones SAP BusinessObjects.

Tipo de datos Oracle	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
CHAR	CARÁCTER
CLOB	TEXTO LARGO



Tipo de datos Oracle	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
DATE	DATE
FLOAT	NÚMERO
INTEGER	NÚMERO
LONG	TEXTO LARGO
NÚMERO	NÚMERO
VARCHAR	CARÁCTER
VARCHAR2	CARÁCTER

### 11.1.7 Sybase

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos de Sybase y sus equivalentes en soluciones SAP BusinessObjects.

Tipo de datos Sybase	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
BIT	NÚMERO
CHAR	CARÁCTER
DATETIME	DATE
DECIMAL	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO

Tipo de datos Sybase	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
INT	NÚMERO
MONEY	NÚMERO
NUMERIC	NÚMERO
REAL	NÚMERO
SMALLDATETIME	DATE
SMALLINT	NÚMERO
SMALLMONEY	NÚMERO
TINYINT	NÚMERO
VARCHAR	CARÁCTER

### 11.1.8 Teradata

La tabla siguiente enumera los tipos de datos internos de Teradata y sus equivalentes en soluciones SAP BusinessObjects.

Tipo de datos Teradata	Tipo de datos de SAP BusinessObjects
DATE	DATE
DECIMAL	NÚMERO
FLOAT	NÚMERO

<b>Tipo de datos Teradata</b>	<b>Tipo de datos de SAP BusinessObjects</b>
INTEGER	NÚMERO
SMALLINT	NÚMERO
BYTEINT	NÚMERO
DATETIME	DATE
VARCHAR	CARÁCTER



## Más información

Recurso de información	Ubicación
Información del producto SAP BusinessObjects	<a href="http://www.sap.com">http://www.sap.com</a>
SAP Help Portal	<p>Desplácese a <a href="http://help.sap.com/businessobjects/">http://help.sap.com/businessobjects/</a> y en el panel lateral de "SAP BusinessObjects Overview" (Información general de SAP BusinessObjects), haga clic en <b>All Products</b> (Todos los productos).</p> <p>Puede acceder a la documentación más actualizada sobre todos los productos SAP BusinessObjects y su despliegue en el SAP Help Portal. Puede descargar versiones en PDF o bibliotecas HTML instalables.</p> <p>Algunos manuales se almacenan en SAP Service Marketplace y no están disponibles desde SAP Help Portal. Estos manuales aparecen listados en Help Portal junto con un enlace a SAP Service Marketplace. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Para obtener una identificación, póngase en contacto con su representante de asistencia al cliente.</p>
SAP Service Marketplace	<p><a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> &gt; Documentación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuales de instalación: <a href="https://service.sap.com/bosap-instguides">https://service.sap.com/bosap-instguides</a></li> <li>Notas de la versión: <a href="http://service.sap.com/releasenotes">http://service.sap.com/releasenotes</a></li> </ul> <p>SAP Service Marketplace almacena algunos manuales de instalación, manuales de actualización y migración, de despliegue, notas de las versiones y documentos de las plataformas compatibles. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Póngase en contacto su representante de asistencia al cliente para obtener una identificación. Si se le redirige a SAP Service Marketplace desde SAP Help Portal, utilice el menú del panel de navegación situado a la izquierda para localizar la categoría que contiene la documentación a la que desea acceder.</p>
Docupedia	<p><a href="https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia">https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</a></p> <p>Docupedia proporciona más recursos de documentación, un entorno de creación colaborador y un canal de intercambio de información interactivo.</p>

Recurso de información	Ubicación
Recursos del desarrollador	<a href="https://boc.sdn.sap.com/">https://boc.sdn.sap.com/</a> <a href="https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary">https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary</a>
Artículos de SAP BusinessObjects en SAP Community Network	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles">https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles</a> Estos artículos se conocían antes como documentos técnicos.
Notas	<a href="https://service.sap.com/notes">https://service.sap.com/notes</a> Estas notas se conocían antes como artículos de Knowledge Base.
Foros en SAP Community Network	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums">https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums</a>
Capacitación	<a href="http://www.sap.com/services/education">http://www.sap.com/services/education</a> Desde la formación tradicional en aulas hasta seminarios de e-learning específicos, podemos ofrecer un paquete de formación que se ajuste a sus necesidades y su estilo preferido de aprendizaje.
Asistencia en línea al cliente	<a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> SAP Support Portal contiene información acerca de los programas y servicios de asistencia al cliente. También incluye vínculos a un amplio abanico de información técnica y descargas. Los clientes con un acuerdo de mantenimiento disponen de una identificación de usuario registrado para acceder a este sitio. Para obtener una identificación, póngase en contacto con su representante de asistencia al cliente.
Consultoría	<a href="http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting">http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting</a> Los consultores pueden acompañarle desde la fase de análisis inicial hasta la entrega de su proyecto de despliegue. Contamos con expertos en temas como bases de datos relacionales y multidimensionales, conectividad, herramientas de diseño de base de datos y tecnología de incrustación personalizada.

# Índice

## Números

64 bits, compatibilidad  
Compatibilidad con Microsoft  
Windows 23

## A

acceso a los datos, manual  
acerca de 11  
audiencia 11  
convenciones 15  
novedades 11  
tareas clave 14  
acerca del Manual 11  
ANALYTIC\_CLAUSE 121  
ANALYTIC\_FUNCTIONS 122  
archivo CFG  
acerca de 20, 65  
Biblioteca, sección 72  
Charset List Extension 67  
Config File Extension 67  
Description Extension 68  
editar 66  
Load Drivers On Startup 69  
Max Pool Time 69  
Omitir error de carga del  
controlador 68  
referencia de los parámetros de  
Settings 66  
Sección Capabilities 72  
Setup File Extension 70  
SQL External Extension 71  
SQL Parameter Extension 71  
Strategies Extension 71  
ver 66  
archivo openrda.ini 59  
archivos de configuración  
acerca de 19  
archivo global 20  
archivos específicos de  
controladores 20  
archivos SBO instalados 76  
descripción de parámetros 86  
ejemplo de JavaBean SBO 47  
archivos PRM  
ANALYTIC\_CLAUSE 121  
ANALYTIC\_FUNCTIONS 122  
CONSTANT\_SAMPLING\_SUPPORTED  
122  
DISTINCT 123

archivos PRM (*continúa*)

editar 118  
editar texto de ayuda 118  
estructura 116  
EXT\_JOIN 123  
FULL\_EXT\_JOIN 124  
GROUP\_BY 124  
GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COLUMN\_INDEX  
125  
GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COMPLEX  
125  
GROUP\_BY\_SUPPORTS\_CONSTANT  
126  
HAVING 126  
INTERSECT 127  
INTERSECT\_ALL 127  
INTERSECT\_IN\_SUBQUERY 128  
LEFT\_EXT\_JOIN 128  
LEFT\_OUTER 129  
LIKE\_SUPPORTS\_ESCAPE\_CLAUSE  
129  
lista de referencia 121  
MINUS 130  
MINUS\_ALL 130  
MINUS\_IN\_SUBQUERY 131  
ORDER\_BY 131  
ORDER\_BY\_REQUIRES\_SELECT 131  
PERCENT\_RANK\_SUPPORTED 132  
RANK\_SUPPORTED 132  
referencia 115  
RIGHT\_EXT\_JOIN 133  
RIGHT\_OUTER 133  
SEED\_SAMPLING\_SUPPORTED 134  
SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134  
SUBQUERY\_IN\_FROM 135  
SUBQUERY\_IN\_IN 135  
SUBQUERY\_IN\_WHERE 135  
texto de ayuda de función, acerca de 118  
UNION 136  
UNION\_ALL 136  
UNION\_IN\_SUBQUERY 137  
ver 118

arquitectura 18

Array Bind Available 87

Array Bind Size 88

Array Fetch Available 88

Asistente de nueva conexión

configurar para Data Federator XI  
3.0 58

audiencia de este manual 11

ayuda

archivos PRM 118

cscheck 30

## B

bases de datos

admitidas, lista 32

comprobar acceso 39

configurar el acceso 73

parámetros de función 115

procedimientos almacenados

admitidos 25

seleccionar el acceso a 73

bases de datos admitidas 32

BigDecimal Max Display Size 90

## C

C++, controladores 48

capas de red

admitidas, lista 32

comprobar conectividad con

middleware 38

seleccionar 73

Catalog Separator 90

CharSet 107

Charset List Extension 67

CharSet Table 90

Classpath

crear una conexión JavaBean 47

crear una conexión JDBC 42

cliente enriquecido de Web Intelligence

crear conexiones en, acerca de 60

Cliente enriquecido de Windows

configurar la clave de registro 62

GMC 11, 66, 69, 72, 74

Orígenes de datos activos 73

Comillas, identificadores 98

Compatibilidad con 64 bits

acerca de 22

Entorno UNIX 22

conectividades compatibles 34

conectividades obsoletas 11

conectores

configurar 55

SAP NetWeaver BW 55

Conexión, verificar 82

conexiones

componentes de 17

conexiones (*continúa*)  
 creación de conexiones JDBC con extensiones 44  
 crear conexiones de JDBC genérico 45  
 crear conexiones de ODBC genérico 49  
 crear conexiones de ODBC3 genérico 51  
 crear conexiones JavaBean usando Extensiones 48  
 crear conexiones JDBC usando archivos SBO 42  
 crear Data Federator XI 3.0 57  
 crear una conexión JavaBean 47  
 requisitos de creación 29  
 SAS 55  
 conexiones JavaBean  
 acerca de 46  
 crear 47  
 crear con Extensiones 48  
 conexiones JDBC  
 acerca de 41  
 crear con archivos SBO 22  
 crear con Extensiones 44  
 conexiones ODBC  
 acerca de 48  
 Config File Extension 67  
 configuración, archivos de 75  
 configurar  
 conectores 55  
 Connection Shareable 104  
 Connection Status Available 107  
 CONSTANT\_SAMPLING\_SUPPORTED 122  
 Controlador bean de Excel 18  
 Controlador CSV 18  
 Controlador, nombre 92  
 controladores de acceso a los datos  
 acerca de 18  
 archivos de configuración 75  
 archivos PRM 115  
 archivos utilizados 20  
 buscar aplicaciones instaladas 33  
 comprobar disponibilidad en un equipo 37  
 configuración de parámetros 75  
 seleccionar 73  
 controladores Java 41  
 controladores personalizados 82  
 convenciones 15  
 Cost Estimate Available 108  
 cscheck  
 accessdriver 37  
 buscar 34  
 conectividad 38

cscheck (*continúa*)  
 driverssearch 33  
 ejecutar 31  
 lista 32  
 lista de funciones 31  
 middleware 36  
 obtener ayuda 30  
 ping 39  
 sintaxis 31  
 CSV. conexiones con archivos 53

## D

Data Federator XI 3.0  
 configurar para conexión ODBC 59  
 configurar para conexión ODBC con Cliente enriquecido de Web Intelligence 61  
 crear conexiones, acerca de 57  
 directorio de instalación 58  
 versión necesaria 57  
 DataDirect 82  
 Description Extension 68  
 Description File 91  
 despliegue, modo de 72  
 DISTINCT 123  
 Driver Behavior 113  
 Driver Capabilities 91  
 DriverDefaults 65

## E

Empty String 108  
 entrada dsn 59  
 Enumerator CLSID 111  
 Escape Character 92  
 Escape Character Available 104  
 EXT\_JOIN 123  
 extensiones 93  
 crear una conexión JavaBean 48  
 crear una conexión JDBC 44

## F

Family 93  
 Force Execute 94  
 ForeignKeys Available 105  
 FULL\_EXT\_JOIN 124

## G

GROUP\_BY 124  
 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COLUMN\_INDEX 125

GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COMPLEX 125  
 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_CONSTANT 126  
 grupos de conexiones  
 acerca de 24  
 acerca de conexiones 24

## H

HANA  
 crear una conexión JDBC a 42, 44  
 HAVING 126

## I

IBM DB2  
 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_COMPLEX 125  
 GROUP\_BY\_SUPPORTS\_CONSTANT 126  
 SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134  
 tipos de datos 140  
 IBM Informix  
 SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134  
 SQLDescribeParam Available 109  
 tipos de datos 141  
 V5toV6DriverName 110  
 IBM Red Brick  
 admisión de TIME en WHERE 142  
 admisión de TIMESTAMP en WHERE 142  
 ANALYTIC\_CLAUSE 121  
 LEFT\_OUTER 129  
 RIGHT\_OUTER 133  
 SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134  
 tipos de datos 142  
 Identifier Quote String 94  
 inicio de sesión único 19  
 instalación  
 archivos instalados 19  
 controlador de acceso a los datos, comprobar 37  
 Data Federator, directorio 58  
 INTERSECT 127  
 INTERSECT\_ALL 127  
 INTERSECT\_IN\_SUBQUERY 128

## J

JavaBean  
 JavaBean Class 103  
 URL Format 102  
 JavaBean Class 103  
 JavaBean SBO, ejemplo 47



JavaBean SBO, parámetros 103

javabeen.sbo 47

JDBC

Connection Shareable 104

Escape Character Available 104

ForeignKeys Available 105

genérico 45

JDBC Class 105

PrimaryKey Available 105

Shared Connection 106

URL Format 102

JDBC Class 105

jdbc.sbo 45

JNI, uso 72

## L

LEFT\_EXT\_JOIN 128

LEFT OUTER 129

LIKE\_SUPPORTS\_ESCAPE\_CLAUSE 129

Load Drivers On Startup 69

Locales 65

## M

Max Pool Time 69

Max Rows Available 95

middleware

admitidas, lista 34

comprobar conectividad con capa de red 38

comprobar disponibilidad en un equipo 36

MINUS 130

MINUS\_ALL 130

MINUS\_IN\_SUBQUERY 131

modo de biblioteca 72, 73

modo de servidor 72, 73

MS Access

DISINCT 123

MS SQL Server 82

MSOLap CLSID 112

## N

Native Int64 Available 95

Neoview

CharSet 107

novedades del manual 11

## O

ODBC

Connection Status Available 107

ODBC (*continúa*)

DataDirect, controladores 82

Empty String 108

exponer capa de base de datos en modo de servidor 74

ODBC Cursors 109

ODBC2 genérico 49

ODBC3 genérico 51

SQLMoreResults Available 109

Use DataDirect OEM Driver 110

ODBC Cursors 109

OLE DB

Enumerator CLSID 111

Provider CLSID 111

OLE DB OLAP

MSOLap CLSID 112

Omitir error de carga del controlador 68

Optimize Execute 96

Oracle

ejemplo de comprobación de conectividad 39

Identifier Quote String 94

LEFT OUTER 129

Optimize Execute 96

procedimientos almacenados 26

RIGHT OUTER 133

tipos de datos 144

Oracle RAC, conexiones 54

ORDER\_BY 131

ORDER\_BY\_REQUIRES\_SELECT 131

origen de datos JDBC genérico 45

origen de datos ODBC genérico 23, 49

origen de datos ODBC3 genérico 51

Owners Available 96

## P

parámetro de SQL 98

Password Encryption 113

PERCENT\_RANK\_SUPPORTED 132

PrimaryKey Available 105

procedimientos almacenados

acerca de 25

acerca de conexiones JavaBean 46

creación de cursores dentro de un paquete de Oracle 26

creación de Oracle 27

limitaciones 25

Oracle 26

Teradata 27

procedimientos almacenados, limitaciones 25

Provider CLSID 111

## Q

Qualifiers Available 97

Query TimeOut Available 97

Quoted Identifier 114

## R

RANK\_SUPPORTED 132

Recover Errors 114

red, capas admitidas 32

requisitos

conexiones 29

Data Federator, versión mínima 57

RIGHT\_EXT\_JOIN 133

RIGHT OUTER 133

## S

SAP MaxDB, conexiones 54

SAP NetWeaver BW

acerca de 54

configurar conectores 55

SAS

conectores 55

SBO, archivos

Array Bind Available 87

Array Bind Size 88

Array Fetch Available 88

BigDecimal Max Display Size 90

Catalog Separator 90

CharSet 107

CharSet Table 90

configuración de una conexión

JDBC con extensiones 44

configurar una conexión JavaBean

usando Extensiones 48

configurar una conexión JDBC

usando ClassPath 42

Connection Shareable 104

Connection Status Available 107

Cost Estimate Available 108

descripción de parámetros 86

Description File 91

Driver Behavior 113

Driver Capabilities 91

editar 80

Empty String 108

Enumerator CLSID 111

Escape Character 92

Escape Character Available 104

estructura 85

extensiones 93

- SBO, archivos (*continúa*)
    - Family 93
    - Force Execute 94
    - ForeignKeys Available 105
    - Identificadores entre comillas 98
    - Identifier Quote String 94
    - instalados 76
    - JavaBean Class 103
    - JDBC Class 105
    - Max Rows Available 95
    - MSOlap CLSID 112
    - Native Int64 Available 95
    - Nombre de controlador 92
    - ODBC Cursors 109
    - Optimize Execute 96
    - Owners Available 96
    - parámetro de SQL 98
    - parámetros de Databases 85
    - parámetros de Defaults 85
    - Password Encryption 113
    - personalizar 81, 82
    - PrimaryKey Available 105
    - Provider CLSID 111
    - Qualifiers Available 97
    - Query TimeOut Available 97
    - Quoted Identifier 114
    - Recover Errors 114
    - Shared Connection 106
    - SQL External File 98
    - SQLDescribeParam Available 109
    - SQLMoreResults Available 109
    - SSO Available 99
    - Strategies File 99
    - Tamaño Array fetch 89
    - Tipo 101
    - Transaction Available 100
    - Unicode 101
    - URL Format 102
    - Use DataDirect OEM Driver 110
    - V5toV6DriverName 110
    - ver 80
    - Verificación de conexión 82
    - XML Max Size 102
  - SEED\_SAMPLING\_SUPPORTED 134
  - SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134
  - servidor de conexión
    - acerca de la configuración global 65
    - Compatibilidad con 64 bits 22
    - conexión de ODBC con Data Federator, configurar 60
    - configurar acceso a datos para controladores personalizados DataDirect 83
    - servidor de conexión (*continúa*)
      - configurar el modo de despliegue 72
      - configurar para conexión de Cliente enriquecido de Web Intelligence con Data Federator 62
      - configurar para conexión ODBC con la herramienta de diseño de universos y el Cliente enriquecido de Web Intelligence 63
      - definición 17
      - definir protocolos en modo de servidor 74
      - despliegue complejo, configurar para 73
      - elegir el modo de despliegue 72
      - parámetros globales, configurar 66
    - Settings 65
    - Setup File Extension 70
    - Shared Connection 106
    - sistema, arquitectura 18
    - SQL External Extension 71
    - SQL External File 98
    - SQL Parameter Extension 71
    - SQL Server
      - GROUP\_BY\_SUPPORTS\_CONSTANT 126
      - LEFT\_OUTER 129
      - RIGHT\_OUTER 133
    - SQL Server Analysis Services acerca de 53
    - SQL Server, tipos de datos 143
    - SQLDescribeParam Available 109
    - SQLMoreResults Available 109
    - SSO 19
    - SSO Available 99
    - Strategies Extension 71
    - Strategies File 99
    - SUBQUERY\_IN\_FROM 135
    - SUBQUERY\_IN\_IN 135
    - SUBQUERY\_IN\_WHERE 135
  - Sybase
    - Driver Behavior 113
    - ejemplo de comprobación de conectividad 39
    - LEFT\_OUTER 129
    - Password Encryption 113
    - Quoted Identifier 114
    - Recover Errors 114
    - RIGHT\_OUTER 133
    - tipos de datos 145
- T
  - tablas de conversión 139
  - Tamaño Array fetch 89
  - tareas clave 14
  - Teradata
    - ANALYTIC\_CLAUSE 121
    - Cost Estimate Available 108
    - procedimientos almacenados 27
    - SELECT\_SUPPORTS\_NULL 134
    - tipos de datos 146
  - Tipo 101
  - tipos de datos
    - IBM DB2 140
    - IBM Informix 141
    - IBM Red Brick 142
    - Oracle 144
    - SQL Server 143
    - Sybase 145
    - Teradata 146
  - Traces 65
  - Transaction Available 100
- U
  - Unicode 101
  - UNION 136
  - UNION\_ALL 136
  - UNION\_IN\_SUBQUERY 137
  - UNIX
    - 64 bits 22
  - URL Format 102
  - Use DataDirect OEM Driver 110
- V
  - V5toV6DriverName 110
  - validar conexiones en momento de la ejecución 82
  - versiones anteriores, compatibilidad 53
- W
  - Windows, Microsoft
    - 64 bits 23
- X
  - XI 3.x, versiones 41, 53
  - XML Max Size 102