

Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence
Versión del documento: 4.2 – 2015-11-12

Uso de SAP NetWeaver BW en la herramienta de diseño de universos



Contenido

1	Historial de documentos.	5
2	Uso de SAP NetWeaver BW en la herramienta de diseño de universos.	6
3	Requisitos previos para usar SAP BW en la herramienta de diseño de universos.	7
4	Orígenes de datos de SAP Business Warehouse (BW).	8
4.1	Cubos de información de SAP Business Warehouse (BW) como orígenes de datos.	8
4.2	Consultas de SAP BW como orígenes de datos.	9
4.3	Consultas como orígenes de datos recomendados.	10
4.4	Universos multilingües de SAP BW.	11
5	Acerca de los universos OLAP.	12
5.1	¿Qué es un universo OLAP?	12
5.2	¿Qué orígenes de datos OLAP pueden utilizarse para crear un universo?	13
	Orígenes de datos de SAP Business Warehouse (BW).	13
	Funciones de MSAS admitidas en universos OLAP.	17
	Funciones de Essbase admitidas en universos OLAP.	18
6	Definir conexiones a orígenes de datos OLAP.	20
6.1	Acerca de las conexiones a orígenes de datos OLAP.	20
6.2	Para iniciar el Asistente de nueva conexión.	21
6.3	Para seleccionar el middleware de base de datos para una conexión OLAP.	21
6.4	Parámetros de inicio de sesión para conexiones SAP BW OLAP.	22
6.5	Parámetros de inicio de sesión para conexiones OLAP de MSAS.	23
6.6	Definir parámetros de inicio de sesión para conexiones Essbase.	24
6.7	Para seleccionar el cubo o la consulta de origen para conexiones OLAP.	25
6.8	Para definir parámetros de configuración para conexiones OLAP.	26
6.9	Definir parámetros personalizados para conexiones Essbase.	27
7	Personalizar universos OLAP.	28
7.1	Crear universos OLAP con parámetros adicionales.	28
7.2	Definir opciones de OLAP para su universo OLAP.	29
7.3	Definir objetos en universos OLAP.	30
7.4	La herramienta de diseño de universos cuenta con funciones que la hacen compatible con los universos OLAP.	30
7.5	Función de proyección de base de datos delegada.	31
7.6	Definir indicadores delegadas para los universos OLAP.	33
7.7	Definir una proyección de agregación para un indicador.	33

7.8	Indicadores calculados en universos OLAP.	34
	Para crear un indicador calculado en un universo OLAP.	35
7.9	Acerca de las funciones MDX para consultas de cubo.	36
7.10	Sintaxis XML para filtros y declaraciones WHERE.	37
7.11	Condiciones predefinidas en universos OLAP.	38
	Opciones de sintaxis XML para filtro predefinido.	38
	Crear manualmente las condiciones predefinidas en un universo OLAP.	39
	Acerca del editor de filtros predefinidos.	40
	Acerca de las opciones del editor de filtros predefinidos.	41
	Edición de un filtro predefinido con el editor de filtros predefinidos.	42
7.12	Peticiones opcionales en universos OLAP.	42
7.13	Para mejorar el rendimiento de determinadas consultas en universos de SAP BW.	43
8	Gestión de ciclo de vida de universo OLAP.	44
8.1	Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP.	44
8.2	Información general: relación entre el estado del objeto del universo y el estado del objeto OLAP	45
8.3	Para actualizar un universo OLAP.	47
8.4	Volver a generar Nivel 00 para universos OLAP.	49
8.5	Cambiar el nombre del nivel L00 a TODO.	50
8.6	Sustituir prefijos del nivel de universo OLAP.	50
8.7	Sincronizar el universo y el cubo de OLAP.	50
8.8	Cómo se administran las dimensiones en las actualizaciones del universo OLAP.	51
	Cuando una dimensión permanece sin cambios.	51
	Cuando una dimensión se actualiza (nombre, descripción)	52
	Cuando una dimensión se elimina	53
	Cuando una dimensión se mueve	54
	Cuando se crea una jerarquía o característica	55
	Cuando una dimensión es nueva	55
8.9	Cómo se administran las jerarquías o características en las actualizaciones del universo OLAP	56
	Cuando una jerarquía o característica no cambian.	56
	Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica	57
	Cuando cambia la jerarquía activa de una característica	58
	Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación.	59
	Cuando un atributo de navegación de característica cambia a un atributo de visualización	59
	Cuando se elimina una jerarquía o característica.	60
	Cuando se mueve una jerarquía o característica.	61
	Cuando una jerarquía o característica son nuevas.	62
8.10	Cómo se administran los niveles en las actualizaciones del universo OLAP	62
	Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones	63
	Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel	63
	Cuando un nivel se elimina	64

	Cuando un nivel se mueve	65
	Cuando un nivel es nuevo	66
8.11	Cómo se administran las variables de SAP en las actualizaciones del universo OLAP	66
	Cuando una variable de SAP permanece sin modificar.	66
	Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP	67
	Cuando se elimina una variable de SAP	68
	Cuando una variable de SAP es nueva	69
8.12	Cómo se administran las cifras clave o los indicadores en las actualizaciones del universo OLAP	70
	Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios	70
	Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves	71
	Cuando se eliminan una cifra o indicador claves.	72
	Cuando se mueven una cifra o indicador claves	72
	Cuando una cifra o indicador claves son nuevas	73
8.13	Cómo se administran las fechas clave de SAP en las actualizaciones del universo OLAP	73
	Cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios	74
	Cuando se elimina una fecha clave de SAP.	74
	Cuando una fecha clave de SAP es nueva.	75
9	Cómo se asignan los distintos cubos OLAP a los universos.	76
9.1	Cómo se asignan y se usan los objetos de SAP BW en un universo.	76
	Cómo se asignan y utilizan las características.	77
	Cómo se asignan y utilizan las cifras clave.	78
	Cómo se asignan y utilizan las jerarquías.	78
	Cómo se admiten en los universo las variables.	79
9.2	Cómo asignar cubos de Essbase a componentes de universo.	84
9.3	Cómo se asignan los cubos de MSAS a componentes de universo	85

1 Historial de documentos

Versión	Fecha	Descripción
Plataforma de SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2	Noviembre de 2015	Se ha actualizado la guía con modificaciones de marca.

2 Uso de SAP NetWeaver BW en la herramienta de diseño de universos

Este manual está dirigido a ayudarle a usar la herramienta de diseño de universo para crear y gestionar universos OLAP basados en orígenes de datos SAP NetWeaver BW. Los universos se pueden utilizar en Web Intelligence, Dashboard and Analytics, Live Office y Query as a Web Service.

i Nota

La herramienta de diseño de universos crea universos .unv. Un universo .unv OLAP no se puede convertir en un universo (los universos .unx se crean modifican con la herramienta de diseño).

Un universo OLAP es un universo de BusinessObjects generado a partir de un cubo o una consulta OLAP. El universo se crea automáticamente a partir de una conexión seleccionada a un origen de datos OLAP.

Los universos OLAP se generan y gestionan de la siguiente manera:

- Para generar un universo OLAP, primero debe seleccionar el origen de datos SAP NetWeaver BW.
- Defina una conexión al origen de datos mediante el Asistente de nueva conexión y seleccione luego la conexión para un universo nuevo.
Designer generará el universo automáticamente. Las estructuras OLAP se asignan directamente a clases, indicadores, dimensiones, informaciones y filtros en el universo. La estructura del universo aparece en el panel Universo.
- Puede guardar y exportar el universo OLAP a CMS.
- Puede modificar cualquiera de los componentes de universo OLAP.
- El Asistente de actualización de universos OLAP le permite gestionar el ciclo de vida del universo OLAP. El asistente actualiza automáticamente la estructura de universo con los cambios realizados en el origen de datos OLAP. El asistente puede diferenciar los objetos generados de los objetos agregados o modificados manualmente, permitiendo así mantener los cambios manuales realizados en Designer.

i Nota

Este manual hace algunas veces referencia a otros orígenes de datos OLAP, o a orígenes de datos OLAP en general. En estos casos, la información se aplica igualmente a los orígenes de datos SAP NetWeaver BW.

Información relacionada

[Requisitos previos para usar SAP BW en la herramienta de diseño de universos \[página 7\]](#)

[Orígenes de datos de SAP Business Warehouse \(BW\) \[página 8\]](#)

[La herramienta de diseño de universos cuenta con funciones que la hacen compatible con los universos OLAP \[página 30\]](#)

[Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP \[página 44\]](#)

[Cómo se asignan y se usan los objetos de SAP BW en un universo \[página 76\]](#)

3 Requisitos previos para usar SAP BW en la herramienta de diseño de universos

Al crear un universo a partir de un origen de datos de SAP BW, puede habilitar SSO (Inicio de sesión único) para el momento de la visualización. SSO permite que los usuarios inicien sesión en SAP BusinessObjects Enterprise con sus credenciales de SAP y usen la autenticación SAP.

Para habilitar SSO en los universos OLAP sobre SAP, es preciso instalar SAP Integration y configurar el complemento de seguridad de SAP.

Una vez configurada la integración de seguridad de SAP, podrá usar credenciales de SAP para iniciar la herramienta de diseño de universos. Cree el nombre de usuario de BusinessObjects Enterprise mediante la concatenación del Id. del sistema SAP y el Id. del cliente SAP, del modo que se definieron durante la configuración de la integración de seguridad con el Id. del usuario de SAP.

Para obtener más información, consulte el *Manual de instalación de Integración de Business Objects XI para SAP* y el *Manual del usuario de Integración de Business Objects XI para SAP*.

4 Orígenes de datos de SAP Business Warehouse (BW)

Al crear un universo de OLAP basado en un origen de datos de BW, puede basarlo directamente en un cubo de información/multicubo, o bien basarlo en una consulta BEx habilitada encima de cualquier InfoSitio. Un InfoSitio puede ser:

- un cubo de información
- un multicubo o varios InfoSitios
- un Operational Data Store (ODS)
- un InfoSet

Información relacionada

[Cubos de información de SAP Business Warehouse \(BW\) como orígenes de datos \[página 8\]](#)

[Consultas de SAP BW como orígenes de datos \[página 9\]](#)

[Consultas como orígenes de datos recomendados \[página 10\]](#)

4.1 Cubos de información de SAP Business Warehouse (BW) como orígenes de datos

Para crear universos OLAP, se admiten los siguientes tipos de cubos de información como orígenes de datos:

- Cubos de información estándar y transaccionales: Los datos y los metadatos están almacenados físicamente en el mismo sistema SAP Business Warehouse (BW).
- Cubo de información remoto: Los datos están almacenados físicamente en un sistema remoto

Nota

Aunque esta función está totalmente admitida, no se recomienda crear y desplegar universos en cubos de información remotos en aquellos escenarios donde se realicen análisis, informes y consultas especiales. Por lo general, no se pretende que dicha arquitectura satisfaga las expectativas de rendimiento de las consultas interactivas.

- Multicubos y varios InfoSitios

Nota

El proceso de creación y despliegue de un universo de Business Objects sobre un multicubo o sobre varios InfoSitios es idéntico a la creación y el despliegue de un universo sobre un cubo de información.

Todas las características, jerarquías y cifras clave, incluidas el tiempo y la unidad, del cubo de información están visibles en el universo.

4.2 Consultas de SAP BW como orígenes de datos

Los clientes de SAP BW usan consultas de BEx para tener acceso a los front-end de SAP Business Explorer.

Nota

Para poder actuar como origen de datos y estar disponible a través de la interfaz de OLAP para los universos de Business Objects, las consultas BEx deben liberarse para OLE DB en OLAP. El acceso externo a la consulta BEx en SAP BW Query Designer se concede en la ficha *Modo extendido* del cuadro de diálogo *Propiedades* de la consulta.

Todos los InfoObjects de la consulta BEx seleccionados como filas, columnas y características libres están visibles en el universo. Esto incluye características, jerarquías, cifras clave, estructuras y variables.

Tanto los InfoSet como los Operational Data Store (ODS) se pueden exponer a los universos a través de consultas BEx.

Consultas basadas en un ODS

Un ODS se puede exponer a un universo a través de una consulta BEx.

Por lo general, los objetos de ODS se utilizan para administrar datos detallados de nivel de transacción antes de que se agreguen en cubos de información. La inclusión de objetos de ODS en el diseño del almacén de datos de la tecnología de SAP NetWeaver es una forma de minimizar el tamaño del cubo de información y de mejorar el rendimiento de carga y de las consultas.

Nota

Un ODS es generalmente una gran estructura relacional detallada. El acceso a un ODS a través de la interfaz BAPI de OLAP no proporciona un rendimiento ideal en las consultas. Tenga en cuenta estas alternativas para satisfacer las expectativas de los usuarios finales en cuanto a la generación rápida de informes:

- Cree un acceso directo a un ODS a través de llamadas a BAPI
- Acceso a las tablas de ODS mediante SQL directo en Web Intelligence

Consultas basadas en un InfoSet

Un InfoSet se puede exponer a un universo a través de una consulta BEx.

Los InfoSets se definen a veces en SAP BW para generar informes de datos maestros.

i Nota

Puede generar informes de datos maestros si basa los universos en cubos de información, eliminando el requisito de pasar por los InfoSet y las consultas BEx. La principal diferencia entre los dos enfoques reside en que los datos maestros que se muestran desde cubos de información limitan los datos a las transacciones válidas.

Información relacionada

[Consultas como orígenes de datos recomendados \[página 10\]](#)

4.3 Consultas como orígenes de datos recomendados

Se recomienda el uso de consultas BEx como orígenes de datos para la generación de universos de Business Objects por los siguientes motivos:

- No todas las funciones de metadatos de SAP BW se pueden recuperar en el nivel de un cubo de información, tal como se resume en la siguiente tabla.

Tabla 1:

Propiedad de metadatos BW	Nivel de admisión de SAP OLAP Business Application Programming Interface (BAPI)
Características (incluidas Tiempo y Unidad)	InfoCube/consulta BEx
Jerarquías	InfoCube/consulta BEx
Cifras clave básicas	InfoCube/consulta BEx
Atributos de navegación	Solo consulta BEx
Atributos de presentación	InfoCube/consulta BEx
Cifras clave calculadas / Fórmulas	Solo consulta BEx
Cifras clave restringidas	Solo consulta BEx
Estructuras personalizadas	Solo consulta BEx
Variables	Solo consulta BEx

- Las consultas BEx ofrecen una extensión flexible al entorno de modelado de datos. El cambio de los cubos de información requiere más esfuerzo.
- Las consultas BEx ofrecen una destacable funcionalidad para crear orígenes de datos personalizados que satisfagan los requisitos de los usuarios finales.

Aunque las consultas BEx presentan ventajas como orígenes de datos, no se necesita una consulta BEx para cada informe, ni tampoco un universo para cada consulta BW existente. Para minimizar los costes de mantenimiento, centre la estrategia de implementación en la limitación del número final de consultas BEx y universos necesarios para satisfacer todas las necesidades de generación de informes y de consultas especiales. Tenga en cuenta los siguientes aspectos para reducir el número necesario de universos:

Cuando Web Intelligence es la herramienta front-end, no existen restricciones de formato de salida en la consulta BEx.

Cuando se trabaja con universos OLAP creados a partir de consultas BEx de gran tamaño, no hay ningún efecto directo en el rendimiento. Los objetos del universo OLAP que no se insertan en la consulta de Web Intelligence no tienen un impacto directo en el rendimiento de la consulta.

i Nota

Business Objects recomienda disponer de algunas consultas BEx (ya sea una sola o un conjunto de ellas) para cada cubo de información o multicubo que esté dentro del ámbito de la generación de informes y consultas ad-hoc. A continuación, debe crearse un universo sobre estas consultas BEx.

4.4 Universos multilingües de SAP BW

Con Web Intelligence, es posible aprovechar las capacidades multilingües de SAP BW. Para implementar un entorno multilingüe, el sistema BW debe incluir metadatos y datos multilingües.

Debe crear un universo para cada idioma que permite la solución. El idioma en el que se crea la conexión del universo determina el idioma en el que se genera el universo.

La autenticación de SAP del usuario determina el idioma de los datos que se devuelven a la consulta. El usuario debe conectarse a InfoView mediante la autenticación SAP y especificar el idioma deseado para los resultados que se devuelven del servidor SAP.

El idioma del conjunto de resultados dependerá del soporte Unicode de SAP. Si el sistema SAP no contiene los datos en el idioma deseado, los datos no estarán disponibles en este idioma en Web Intelligence. Cuando las descripciones no están traducidas en BW, Web Intelligence muestra nombres técnicos en lugar de descripciones.

5 Acerca de los universos OLAP

5.1 ¿Qué es un universo OLAP?

Un universo OLAP es un universo de BusinessObjects generado a partir de un cubo o una consulta OLAP. El universo se crea automáticamente a partir de una conexión seleccionada a un origen de datos OLAP.

Una vez creado el universo, puede exportarse al Servidor de administración central (CMS) como cualquier otro universo. Así, el universo estará disponible para que los usuarios de Web Intelligence ejecuten consultas y creen informes.

Los universos OLAP se generan y gestionan de la siguiente manera:

- Para generar un universo OLAP, primero debe seleccionar el origen de datos OLAP.

Nota

Para una conexión segura a un origen de datos OLAP, los usuarios que deben generar el universo o actualizar su estructura deben tener derecho de [descarga](#) para la conexión. Este derecho lo define el administrador en la CMC.

- Defina una conexión al origen de datos mediante el Asistente de nueva conexión y seleccione luego la conexión para un universo nuevo.
La herramienta de diseño de universos genera el universo automáticamente. Las estructuras OLAP se asignan directamente a clases, indicadores, dimensiones, informaciones y filtros en el universo. La estructura del universo aparece en el panel Universo.
- Puede guardar y exportar el universo OLAP a CMS.
- Puede modificar cualquiera de los componentes de universo OLAP.
- El Asistente de actualización de universos OLAP le permite gestionar el ciclo de vida del universo OLAP. El asistente actualiza automáticamente la estructura de universo con los cambios realizados en el origen de datos OLAP. El asistente puede diferenciar los objetos generados de los objetos agregados o modificados manualmente, permitiendo así que se mantengan los cambios manuales realizados en la herramienta de diseño de universos.

Información relacionada

[¿Qué orígenes de datos OLAP pueden utilizarse para crear un universo? \[página 13\]](#)

[Acerca de las conexiones a orígenes de datos OLAP \[página 20\]](#)

[La herramienta de diseño de universos cuenta con funciones que la hacen compatible con los universos OLAP \[página 30\]](#)

[Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP \[página 44\]](#)

5.2 ¿Qué orígenes de datos OLAP pueden utilizarse para crear un universo?

Puede crear universos OLAP automáticamente a partir de los siguientes orígenes de datos OLAP:

- SAP Business Warehouse (BW)
- Microsoft Analysis Services (MSAS) 2000
- Microsoft Analysis Services (MSAS) 2005
- Hyperion Essbase

Nota

Para poder conectarse a un origen de datos OLAP Essbase desde los productos OLAP de SAP BusinessObjects, incluyendo la herramienta de diseño de universos, el cliente enriquecido de Web Intelligence y Web Intelligence, asegúrese de que el middleware cliente Essbase está instalado y configurado correctamente en los equipos que alojan dichos productos OLAP de SAP BusinessObjects. Concretamente, asegúrese de que se han creado y configurado las variables ARBORPATH y ESSBASEPATH del entorno de cliente Essbase como variables del entorno del sistema Windows (en oposición a las variables del entorno de usuario de Windows).

Se genera automáticamente un universo desde un cubo o desde una consulta. Los universos OLAP admiten un solo cubo.

Información relacionada

- [Orígenes de datos de SAP Business Warehouse \(BW\) \[página 8\]](#)
- [Cómo se asignan y se usan los objetos de SAP BW en un universo \[página 76\]](#)
- [Funciones de MSAS admitidas en universos OLAP \[página 17\]](#)
- [Cómo se asignan los cubos de MSAS a componentes de universo \[página 85\]](#)
- [Funciones de Essbase admitidas en universos OLAP \[página 18\]](#)
- [Cómo asignar cubos de Essbase a componentes de universo \[página 84\]](#)

5.2.1 Orígenes de datos de SAP Business Warehouse (BW)

Al crear un universo de OLAP basado en un origen de datos de BW, puede basarlo directamente en un cubo de información/multicubo, o bien basarlo en una consulta BEx habilitada encima de cualquier InfoSitio. Un InfoSitio puede ser:

- un cubo de información
- un multicubo o varios InfoSitios
- un Operational Data Store (ODS)
- un InfoSet

Información relacionada

[Cubos de información de SAP Business Warehouse \(BW\) como orígenes de datos \[página 8\]](#)

[Consultas de SAP BW como orígenes de datos \[página 9\]](#)

[Consultas como orígenes de datos recomendados \[página 10\]](#)

5.2.1.1 Cubos de información de SAP Business Warehouse (BW) como orígenes de datos

Para crear universos OLAP, se admiten los siguientes tipos de cubos de información como orígenes de datos:

- Cubos de información estándar y transaccionales: Los datos y los metadatos están almacenados físicamente en el mismo sistema SAP Business Warehouse (BW).
- Cubo de información remoto: Los datos están almacenados físicamente en un sistema remoto

Nota

Aunque esta función está totalmente admitida, no se recomienda crear y desplegar universos en cubos de información remotos en aquellos escenarios donde se realicen análisis, informes y consultas especiales. Por lo general, no se pretende que dicha arquitectura satisfaga las expectativas de rendimiento de las consultas interactivas.

- Multicubos y varios InfoSitios

Nota

El proceso de creación y despliegue de un universo de Business Objects sobre un multicubo o sobre varios InfoSitios es idéntico a la creación y el despliegue de un universo sobre un cubo de información.

Todas las características, jerarquías y cifras clave, incluidas el tiempo y la unidad, del cubo de información están visibles en el universo.

5.2.1.2 Consultas de SAP BW como orígenes de datos

Los clientes de SAP BW usan consultas de BEx para tener acceso a los front-end de SAP Business Explorer.

Nota

Para poder actuar como origen de datos y estar disponible a través de la interfaz de OLAP para los universos de Business Objects, las consultas BEx deben liberarse para OLE DB en OLAP. El acceso externo a la consulta BEx en SAP BW Query Designer se concede en la ficha *Modo extendido* del cuadro de diálogo *Propiedades* de la consulta.

Todos los InfoObjects de la consulta BEx seleccionados como filas, columnas y características libres están visibles en el universo. Esto incluye características, jerarquías, cifras clave, estructuras y variables.

Tanto los InfoSet como los Operational Data Store (ODS) se pueden exponer a los universos a través de consultas BEx.

Consultas basadas en un ODS

Un ODS se puede exponer a un universo a través de una consulta BEx.

Por lo general, los objetos de ODS se utilizan para administrar datos detallados de nivel de transacción antes de que se agreguen en cubos de información. La inclusión de objetos de ODS en el diseño del almacén de datos de la tecnología de SAP NetWeaver es una forma de minimizar el tamaño del cubo de información y de mejorar el rendimiento de carga y de las consultas.

Nota

Un ODS es generalmente una gran estructura relacional detallada. El acceso a un ODS a través de la interfaz BAPI de OLAP no proporciona un rendimiento ideal en las consultas. Tenga en cuenta estas alternativas para satisfacer las expectativas de los usuarios finales en cuanto a la generación rápida de informes:

- Cree un acceso directo a un ODS a través de llamadas a BAPI
- Acceso a las tablas de ODS mediante SQL directo en Web Intelligence

Consultas basadas en un InfoSet

Un InfoSet se puede exponer a un universo a través de una consulta BEx.

Los InfoSets se definen a veces en SAP BW para generar informes de datos maestros.

Nota

Puede generar informes de datos maestros si basa los universos en cubos de información, eliminando el requisito de pasar por los InfoSet y las consultas BEx. La principal diferencia entre los dos enfoques reside en que los datos maestros que se muestran desde cubos de información limitan los datos a las transacciones válidas.

Información relacionada

[Consultas como orígenes de datos recomendados \[página 10\]](#)

5.2.1.3 Consultas como orígenes de datos recomendados

Se recomienda el uso de consultas BEx como orígenes de datos para la generación de universos de Business Objects por los siguientes motivos:

- No todas las funciones de metadatos de SAP BW se pueden recuperar en el nivel de un cubo de información, tal como se resume en la siguiente tabla.

Tabla 2:

Propiedad de metadatos BW	Nivel de admisión de SAP OLAP Business Application Programming Interface (BAPI)
Características (incluidas Tiempo y Unidad)	InfoCube/consulta BEx
Jerarquías	InfoCube/consulta BEx
Cifras clave básicas	InfoCube/consulta BEx
Atributos de navegación	Solo consulta BEx
Atributos de presentación	InfoCube/consulta BEx
Cifras clave calculadas / Fórmulas	Solo consulta BEx
Cifras clave restringidas	Solo consulta BEx
Estructuras personalizadas	Solo consulta BEx
Variables	Solo consulta BEx

- Las consultas BEx ofrecen una extensión flexible al entorno de modelado de datos. El cambio de los cubos de información requiere más esfuerzo.
- Las consultas BEx ofrecen una destacable funcionalidad para crear orígenes de datos personalizados que satisfagan los requisitos de los usuarios finales.

Aunque las consultas BEx presentan ventajas como orígenes de datos, no se necesita una consulta BEx para cada informe, ni tampoco un universo para cada consulta BW existente. Para minimizar los costes de mantenimiento, centre la estrategia de implementación en la limitación del número final de consultas BEx y universos necesarios para satisfacer todas las necesidades de generación de informes y de consultas especiales. Tenga en cuenta los siguientes aspectos para reducir el número necesario de universos:

Cuando Web Intelligence es la herramienta front-end, no existen restricciones de formato de salida en la consulta BEx.

Cuando se trabaja con universos OLAP creados a partir de consultas BEx de gran tamaño, no hay ningún efecto directo en el rendimiento. Los objetos del universo OLAP que no se insertan en la consulta de Web Intelligence no tienen un impacto directo en el rendimiento de la consulta.

i Nota

Business Objects recomienda disponer de algunas consultas BEx (ya sea una sola o un conjunto de ellas) para cada cubo de información o multicubo que esté dentro del ámbito de la generación de informes y consultas ad-hoc. A continuación, debe crearse un universo sobre estas consultas BEx.

5.2.1.4 Universos multilingües de SAP BW

Con Web Intelligence, es posible aprovechar las capacidades multilingües de SAP BW. Para implementar un entorno multilingüe, el sistema BW debe incluir metadatos y datos multilingües.

Debe crear un universo para cada idioma que permite la solución. El idioma en el que se crea la conexión del universo determina el idioma en el que se genera el universo.

La autenticación de SAP del usuario determina el idioma de los datos que se devuelven a la consulta. El usuario debe conectarse a InfoView mediante la autenticación SAP y especificar el idioma deseado para los resultados que se devuelven del servidor SAP.

El idioma del conjunto de resultados dependerá del soporte Unicode de SAP. Si el sistema SAP no contiene los datos en el idioma deseado, los datos no estarán disponibles en este idioma en Web Intelligence. Cuando las descripciones no están traducidas en BW, Web Intelligence muestra nombres técnicos en lugar de descripciones.

5.2.1.5 Requisitos previos para usar SAP BW en la herramienta de diseño de universos

Al crear un universo a partir de un origen de datos de SAP BW, puede habilitar SSO (Inicio de sesión único) para el momento de la visualización. SSO permite que los usuarios inicien sesión en SAP BusinessObjects Enterprise con sus credenciales de SAP y usen la autenticación SAP.

Para habilitar SSO en los universos OLAP sobre SAP, es preciso instalar SAP Integration y configurar el complemento de seguridad de SAP.

Una vez configurada la integración de seguridad de SAP, podrá usar credenciales de SAP para iniciar la herramienta de diseño de universos. Cree el nombre de usuario de BusinessObjects Enterprise mediante la concatenación del Id. del sistema SAP y el Id. del cliente SAP, del modo que se definieron durante la configuración de la integración de seguridad con el Id. del usuario de SAP.

Para obtener más información, consulte el *Manual de instalación de Integración de Business Objects XI para SAP* y el *Manual del usuario de Integración de Business Objects XI para SAP*.

5.2.2 Funciones de MSAS admitidas en universos OLAP

La tabla que sigue resume el nivel de compatibilidad con las funciones de MSAS para universos generados desde un origen de datos MSAS.

Función de metadatos MSAS	Nivel de compatibilidad en universos OLAP
Cubo	Compatible
Cubo local	Compatible
Cubo virtual (MSAS 2000)	Compatible
Perspectiva (MSAS 2005)	Compatible
Dimensiones	Compatible
Dimensiones virtuales (MSAS 2000)	Compatible
Jerarquías	Compatible
Niveles	Compatible
Propiedad de nivel	Compatible
Atributos (MSAS 2005)	Compatible

Función de metadatos MSAS	Nivel de compatibilidad en universos OLAP
Indicadores	Compatible
Grupo de indicador (MSAS 2005)	Compatible
Indicadores calculados	Compatible
Carpeta de presentación (MSAS 2005)	Compatible
KPI (MSAS 2005)	No admitido
Acción	No admitido
Orden de clasificación de base de datos	Se debe definir una dirección de ordenación personalizada en Web Intelligence.
Segunda escritura	No admitido

Información relacionada

[Cómo se asignan los cubos de MSAS a componentes de universo \[página 85\]](#)

5.2.3 Funciones de Essbase admitidas en universos OLAP

La tabla que sigue resume el nivel de compatibilidad con las funciones de Essbase para universos generados desde un origen de datos Hyperion Essbase.

Función de metadatos de Essbase	Nivel de compatibilidad en universos OLAP
Modo de almacenamiento en bloques	Compatible
Modo de almacenamiento agregado	Compatible
Modo híbrido	No admitido
Tablas de alias	Compatible
Dimensiones	Compatible
Dimensiones de atributo	Compatible
Miembros duplicados	Compatible
Generaciones	Compatible
Niveles	No admitido
Atributos definidos por el usuario (UDA)	No admitido
Serie temporal dinámica (DTS)	No admitido
Exploración de Essbase Integration Services (EIS)	No admitido
Variables de sustitución	No admitido
Particiones vinculadas	No admitido

Función de metadatos de Essbase	Nivel de compatibilidad en universos OLAP
Objetos de informes vinculados (LRO)	No admitido
Orden de clasificación de base de datos	Se debe definir una dirección de ordenación personalizada en Web Intelligence.
Segunda escritura	No admitido

Información relacionada

[Cómo asignar cubos de Essbase a componentes de universo \[página 84\]](#)

6 Definir conexiones a orígenes de datos OLAP

6.1 Acerca de las conexiones a orígenes de datos OLAP

Para generar un universo OLAP, primero tiene que definir una conexión con el origen de datos OLAP. Defina una conexión para cada cubo o consulta que desee usar para crear un universo.

Utilice el Asistente de nueva conexión para definir la conexión. El asistente le llevará por los siguientes pasos para crear la conexión:

- Iniciar el Asistente de nueva conexión en la herramienta de diseño de universos.
- Asignar un nombre a la conexión y seleccionar el middleware de la base de datos.
- Definir los parámetros de inicio de sesión de la conexión. Estos parámetros variarán dependiendo del middleware de la base de datos que se haya seleccionado.
- Seleccionar el cubo o la consulta que se va a utilizar para crear el universo.
- Definir la duración de la conexión.
- Definir parámetros personalizados. Estos parámetros variarán dependiendo del middleware de la base de datos que se haya seleccionado.

Definir una conexión es el primer paso a la hora de crear un universo OLAP. Una vez que ha definido la conexión, la herramienta de diseño de universos genera el universo automáticamente.

Nota

Si define una conexión desde la lista de conexiones en el menú Herramientas, primero debe crear el universo como paso aparte.

Información relacionada

- [Para iniciar el Asistente de nueva conexión \[página 21\]](#)
- [Para seleccionar el middleware de base de datos para una conexión OLAP \[página 21\]](#)
- [Parámetros de inicio de sesión para conexiones SAP BW OLAP \[página 22\]](#)
- [Parámetros de inicio de sesión para conexiones OLAP de MSAS \[página 23\]](#)
- [Definir parámetros de inicio de sesión para conexiones Essbase \[página 24\]](#)
- [Para seleccionar el cubo o la consulta de origen para conexiones OLAP \[página 25\]](#)
- [Para definir parámetros de configuración para conexiones OLAP \[página 26\]](#)
- [Definir parámetros personalizados para conexiones Essbase \[página 27\]](#)

6.2 Para iniciar el Asistente de nueva conexión

Para iniciar el Asistente de nueva conexión, siga una de las siguientes instrucciones:

Empiece desde...	Do ...
Icono Nuevo universo	Haga clic en el icono <i>Nuevo universo</i> y después haga clic en <i>Nuevo...</i> en la página <i>Definición</i> del cuadro <i>Parámetros del universo</i> .
Archivo, menú	Desde una sesión vacía, seleccione ► <i>Archivo</i> ► <i>Parámetros</i> ►, a continuación, haga clic en <i>Nuevo...</i> de la página <i>Definición</i> del cuadro <i>Parámetros del universo</i> .
Asistente para la creación de universos	<p>Si el Asistente para la creación de universos está habilitado, se inicia de forma automática al iniciar la herramienta de diseño de universos. Haga clic en <i>Nuevo...</i> en el primer paso del Asistente para la creación de universos.</p> <div><p>i Nota</p><p>Si se ha desactivado el asistente, seleccione ► <i>Archivo</i> ► <i>Nuevo</i> ►. Si el asistente no se inicia al seleccionar ► <i>Archivo</i> ► <i>Nuevo</i> ►, seleccione ► <i>Herramientas</i> ► <i>Opciones</i> ►. En la página <i>General</i> del cuadro de diálogo <i>Opciones</i>, seleccione la casilla <i>Archivo/Nuevo inicia el asistente para la creación de universos</i>. Haga clic en <i>Aceptar</i> y seleccione ► <i>Archivo</i> ► <i>Nuevo</i> ►.</p></div>
Herramientas, menú	Seleccione ► <i>Herramientas</i> ► <i>Conexiones</i> ►. Haga clic en <i>Agregar...</i> en el cuadro de diálogo <i>Asistente de conexión</i> .

6.3 Para seleccionar el middleware de base de datos para una conexión OLAP

En la página *Selección del middleware de la base de datos* del Asistente de nueva conexión, escriba un nombre para la conexión y seleccione el tipo y el middleware de la base de datos para la conexión.

Parámetro Selección del middleware de la base de datos	Descripción
<i>Tipo de conexión</i>	<p>Seleccione <i>De seguridad</i> para establecer un acceso controlado a la conexión (recomendado).</p> <p>Seleccione <i>Compartida</i> para permitir que todos los usuarios se conecten libremente o sin método de control a la conexión.</p>

Parámetro Selección del middleware de la base de datos	Descripción
	Seleccione <i>Personal</i> para restringir el acceso a la persona que creó el universo. Puede utilizar conexiones personales para acceder solo a datos personales en un equipo local.
<i>Nombre de conexión</i>	Introduzca un nombre para la conexión.
<i>Filtrar niveles de red de procedimientos almacenados</i>	El parámetro <i>Filtrar niveles de red de procedimientos almacenados</i> no se usa en las conexiones OLAP.
Lista de controladores de acceso a datos disponibles.	<p>Esta página lista las bases de datos y el middleware correspondientes a la clave del controlador de acceso a los datos.</p> <p>Expanda el nodo de la base de datos de destino para ver el middleware compatible para esa base de datos.</p> <p>Expanda el nodo del middleware para ver el controlador de acceso a datos de Business Objects para el middleware de OLAP.</p> <p>Seleccione el controlador de acceso a los datos.</p>

6.4 Parámetros de inicio de sesión para conexiones SAP BW OLAP

El cuadro de diálogo *Parámetros de inicio de sesión* del asistente *Nueva conexión* puede incluir los siguientes parámetros:

Tabla 3:

Parámetro de inicio de sesión	Descripción
<i>Modo de autenticación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Usar el nombre de usuario y contraseña especificados</i>: Utiliza los detalles de inicio de sesión como autenticación. • <i>Usar asignación de credenciales de Business Objects</i>: se solicitará al usuario que introduzca la contraseña de usuario de base de datos asociada a su cuenta de BusinessObjects para actualizar un informe. Dicha cuenta se establece mediante los parámetros <i>dbuser</i> y <i>dbpass</i>. Se definen a nivel administrativo. Consulte el <i>Manual del administrador de SAP Business Objects Enterprise</i> para obtener información sobre cómo configurar esta opción. • <i>Usar inicio de sesión único al actualizar informes en el momento de la visualización</i>: si esta opción está seleccionada, el nombre de usuario y la contraseña empleados para acceder al CMS se usan automáticamente como parámetros de inicio de sesión de la base de datos. Consulte el <i>Manual del administrador de Business Objects Enterprise</i> para obtener más información sobre cómo configurar el Inicio de sesión único.

Parámetro de inicio de sesión	Descripción
<i>Usar SNC si está disponible</i>	Active esta casilla de verificación si desea usar la SNC.
<i>Cliente</i>	El número usado para identificar al cliente en el sistema SAP BW (obligatorio).
<i>Nombre del usuario</i>	El nombre de usuario que se empleará para acceder al servidor OLAP si el <i>Modo de autenticación</i> es <i>Usar el nombre de usuario y contraseña especificados</i> .
<i>Contraseña</i>	La contraseña que se empleará para acceder al servidor OLAP si el <i>Modo de autenticación</i> es <i>Usar el nombre de usuario y contraseña especificados</i> .
<i>Idioma</i>	El idioma que se usará para la conexión. i Nota El idioma de conexión determina el idioma en el que se va a generar el universo.
<i>Guardar idioma</i>	El idioma que se usará para la conexión: <ul style="list-style-type: none"> • Si marca <i>Guardar idioma</i>, se usará el valor del campo <i>Idioma</i>. • Si desmarca <i>Guardar idioma</i>, se usará el valor de la sesión del usuario.
<i>Modo de conexión o Tipo de servidor</i>	Seleccione <i>Servidor de aplicaciones</i> para conectarse directamente al servidor SAP sin usar equilibrio de carga. Seleccione <i>Servidor de mensajes</i> para usar las capacidades de equilibrio de carga de SAP.
<i>Application Server</i>	Seleccione o escriba el nombre o la dirección IP del servidor de aplicaciones SAP (obligatorio en el modo de inicio de sesión en el servidor de aplicaciones).
<i>Número de sistema</i>	Escriba el número de sistema, por ejemplo 00 (obligatorio en el modo de inicio de sesión en el servidor de aplicaciones).
<i>Id. del sistema</i>	Introduzca el <i>Servidor de mensajes</i> , <i>Grupo de inicio de sesión</i> y, si es necesario, el <i>ID del sistema</i> al usar el modo de inicio de sesión del <i>Servidor de mensajes</i> .
<i>Grupo de inicio de sesión</i>	
<i>Servidor de mensajes</i>	

6.5 Parámetros de inicio de sesión para conexiones OLAP de MSAS

El cuadro de diálogo *Parámetros de inicio de sesión* del asistente *Nueva conexión* puede incluir los siguientes parámetros:

Tabla 4:

Parámetro de inicio de sesión	Descripción
<i>Modo de autenticación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilizar nombre de usuario y contraseña especificados</i>: los detalles de inicio de sesión se emplean como autenticación. • <i>Usar asignación de credenciales de Business Objects</i>: se solicitará al usuario que introduzca la contraseña de usuario de base de datos asociada a su cuenta de BusinessObjects para actualizar un informe. Dicha cuenta se establece mediante los parámetros <i>dbuser</i> y <i>dbpass</i>. Se definen a nivel administrativo. Consulte el <i>Manual del administrador de la plataforma SAP Business Objects Business Intelligence</i> para obtener información acerca de la configuración de esta opción. • <i>Usar inicio de sesión único al actualizar informes en el momento de la visualización</i>: si esta opción está seleccionada, el nombre de usuario y la contraseña empleados para acceder al CMS se usan automáticamente como parámetros de inicio de sesión de la base de datos. Consulte el <i>Manual del administrador de la plataforma SAP Business Objects Business Intelligence</i> para obtener información acerca de la configuración del Inicio de sesión único (SSO).
<i>Servidor</i>	<p>Introduzca uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dirección URL de la biblioteca MSAS expuesta y configurada en el servidor MSAS. • El nombre del servidor para el origen de datos MSAS • El nombre de archivo de ruta completo de un archivo de cubo MSAS. Introduzca el nombre completo del archivo de ruta entre comillas, por ejemplo: "Z:\All cubes\test.cub" <div> <p>i Nota</p> <p>Si el archivo de cubo está ubicado en un sistema de host distinto del host de SAP BusinessObjects, los dos equipos deben tener una conexión compartida. Debe crear la conexión a un archivo de cubo directamente en el host de SAP BusinessObjects.</p> </div>
<i>Nombre de usuario</i>	El nombre de usuario que se empleará para acceder al servidor OLAP si el <i>Modo de autenticación</i> es <i>Usar el nombre de usuario y contraseña especificados</i> .
<i>Contraseña</i>	La contraseña que se empleará para acceder al servidor OLAP si el <i>Modo de autenticación</i> es <i>Usar el nombre de usuario y contraseña especificados</i> .
<i>Idioma</i>	El idioma que se usará para la conexión.

6.6 Definir parámetros de inicio de sesión para conexiones Essbase

En la página *Parámetros de inicio de sesión* del Asistente de nueva conexión, especifique los detalles de inicio de sesión para conectarse a la base de datos Essbase.

Tabla 5:

Parámetro de inicio de sesión	Descripción
<i>Modo de autenticación</i>	<p>Seleccione <i>Utilizar nombre de usuario y contraseña especificados</i> para exigir al usuario que indique la información de inicio de sesión correspondiente al conectarse. Para sincronizar la seguridad de Essbase con BusinessObjects Enterprise, escriba las credenciales DBuser y DBpass para Essbase en <i>Nombre de usuario</i> y <i>Contraseña</i>.</p> <p>Seleccione <i>Utilizar asignación de credenciales de BusinessObjects</i> para utilizar las credenciales de inicio de sesión de BusinessObjects Enterprise para la conexión.</p> <div> <p>i Nota</p> <p>La opción <i>Utilizar Inicio de sesión único al actualizar informes en el momento de la visualización</i> no es compatible con conexiones Essbase.</p> </div>
<i>Nombre de usuario</i>	Escriba la credencial DBuser para Essbase.
<i>Contraseña</i>	Escriba la credencial DBpass para Essbase.
<i>Servidor</i>	Escriba el nombre del servidor Essbase.

6.7 Para seleccionar el cubo o la consulta de origen para conexiones OLAP

El explorador de cubos muestra los cubos OLAP disponibles en el servidor de destino.

Expanda los nodos de cubo para mostrar los cubos y las consultas disponibles. El explorador cuenta con las siguientes herramientas para ayudarle en la búsqueda:

Tabla 6:

Herramienta del explorador de cubos	Descripción
Favoritos	Carpeta que incluye vínculos a cubos que selecciona para un acceso directo. Para agregar un cubo a Favoritos, haga clic con el botón derecho en el explorador de cubos OLAP y seleccione Agregar a favoritos en el menú contextual.
Buscar	Busca en los nombres de los cubos o las consultas disponibles una cadena de texto. Escriba la cadena de texto en el cuadro de texto y haga clic en Buscar. Se resaltan las instancias localizadas. Haga clic en Buscar para continuar la búsqueda.
Carpeta \$INFOCUBE	En orígenes de datos de SAP BW, los cubos de información y los multicubos se agrupan en una carpeta llamada \$INFOCUBE.

Seleccione el cubo o la consulta que se va a utilizar para crear el universo.

6.8 Para definir parámetros de configuración para conexiones OLAP

En la página [Parámetros de configuración](#) del Asistente de nueva conexión, defina los parámetros de conexión para gestionar la duración de la conexión. Puede aceptar la configuración predeterminada cuando crea la conexión y modificarla posteriormente.

Tabla 7:

Parámetro de configuración	Descripción
Modo de conjunto de conexiones	<p>La duración se define mediante los parámetros Modo de conjunto de conexiones y Tiempo de espera de conjunto.</p> <p>De forma predeterminada, el parámetro Modo de conjunto de conexiones aparece definido en Mantener la conexión activa durante, con un valor Tiempo de espera de conjunto predeterminado de 10 minutos.</p> <div><p>i Nota</p><p>Business Objects recomienda mantener la vida útil de conexión predeterminada. El proceso de creación del universo se ralentiza de forma significativa si Modo de conjunto de conexiones está definido para que se desconecte después de cada transacción. La desconexión después de cada transacción también afecta a los flujos de trabajo claves de los usuarios finales, tales como el trabajo con listas de valores jerárquicas.</p></div> <p>La vida útil de la conexión puede tener un impacto significativo al trabajar con SAP BW.</p> <p>Sin embargo, la vida útil de la conexión también puede tener un impacto a la hora de actualizar los universos existentes con cambios en la consulta BEx. Esto se debe a que la interfaz OLAP BAPI crea una memoria caché de metadatos en el lado del cliente cada vez que se establece una conexión a SAP BW. Esta memoria caché solo se vacía cuando se cierra la conexión.</p> <p>Para minimizar el riesgo de que se desincronice la memoria caché de metadatos con las actualizaciones de la consulta SAP BEx, puede cambiar el valor de Tiempo de espera de conjunto de 10 minutos a 1 minuto.</p> <p>Cuando se trabaja en la edición de consultas BW y en la asignación de nuevos universos a estas consultas en paralelo, se recomienda cerrar la herramienta de diseño de universos (de este modo también se cierran las conexiones de los universos y se vacía la memoria caché de metadatos) antes de crear universos nuevos para tener en cuenta los cambios que se acaban de realizar en el lado de la consulta BEx.</p>
Tiempo de espera de conjunto	
Tamaño Array fetch	
Tamaño Array Bind	<p>El parámetro Tamaño Array fetch permite configurar el número óptimo de filas que se permiten en un procedimiento FETCH.</p> <p>Los parámetros Tamaño Array bind y Tiempo de espera de inicio de sesión no se usan para las conexiones OLAP.</p>
Tiempo de espera de inicio de sesión	

6.9 Definir parámetros personalizados para conexiones Essbase

En la página [Parámetros personalizados](#) del Asistente de nueva conexión, especifique la tabla de alias y seleccione la dimensión que desea utilizar como dimensión de tipo indicador a la hora de generar el universo.

Tabla 8:

Parámetro de inicio de sesión	Descripción
<i>Tabla de alias</i>	Para generar el universo en una tabla de alias distinta a la predeterminada, selecciónela en la lista.
<i>Dimensión de tipo indicador</i>	Seleccione la dimensión que deberá utilizarse como dimensión de tipo indicador. La herramienta de diseño de universos genera los miembros de la dimensión que ha seleccionado como indicadores en el universo.

7 Personalizar universos OLAP

7.1 Crear universos OLAP con parámetros adicionales

Esta función se aplica únicamente a los universos OLAP y permite definir parámetros de metadatos adicionales al crear un universo OLAP con MSAS, SAP Business Warehouse (BW) o Essbase.

Al crear un universo OLAP, se pueden definir los siguientes parámetros:

Opciones genéricas de OLAP	Descripción
Generar nombres técnicos como detalles	Puede configurar la aplicación para que genere el nombre técnico como un objeto de detalle de las dimensiones del universo. Una vez generado el universo, se crean objetos de detalle que señalan a los nombres técnicos.

Opciones de OLAP en SAP	Descripción
Establecer que se delegue la agregación de indicadores	Puede configurar la aplicación para que establezca que se delegue a una base de datos la función de agregación de indicadores.
Reemplazar los prefijos L00, L01	Los prefijos del nivel de universo indican el nivel en la jerarquía de un objeto. El nivel L00 es el nivel superior o raíz; L01 es el siguiente nivel hacia abajo. En el Asistente para la creación de universos, puede sustituir los prefijos de nivel de universo OLAP por un prefijo distinto. Se conserva la numeración de nivel, pero el prefijo 'L' se puede sustituir por Nivel, por ejemplo. Escriba su propio prefijo en el campo Nuevo prefijo . Este prefijo se pone delante en todos los niveles mediante el universo OLAP.
Cambiar el nombre del nivel 00 a Todo	Esta opción estará deshabilitada si Generar nivel 00 está establecido en No . Puede cambiar el nombre del nivel superior (nivel raíz) L00 a Todo la próxima vez que se genere el universo.
Generar nivel 00	Esta opción solo se aplica a las características de SAP. Puede desactivar esta opción para las características y las jerarquías. El nivel 00 siempre se genera para las variables de jerarquías. Se pueden regenerar los números de nivel (L00, L01, L02...) al generar o actualizar un universo. Los números de nivel se colocan delante de los nombres de nivel (por ejemplo "Ventas mensuales_L01"). Esto resulta útil para los informes de Web Intelligence, donde el nivel Todo se usa para agregar resultado para realizar una consulta. De esta manera se evita tener que crear el campo de adición en el informe de Web Intelligence.

Nota

Cuando se crea el universo con "Generar nivel 00" deshabilitado, el nivel raíz no se genera para las jerarquías.

7.2 Definir opciones de OLAP para su universo OLAP

Utilice las opciones de OLAP para definir la forma en que se generan metadatos de universo concretos a partir de un origen de datos OLAP. Puede seleccionar las opciones de OLAP en la página [OLAP](#) del cuadro de diálogo [Opciones](#) (► [Herramientas](#) ► [Opciones](#) ► [OLAP](#) ►). Todo el contenido del origen de datos OLAP se extrae y se crea en el universo en función de las opciones seleccionadas. Podrá definir las siguientes opciones de generación de universos OLAP:

Opciones genéricas de OLAP	Descripción
Generar nombres técnicos como detalles	Puede configurar la aplicación para que genere el nombre técnico del universo como una propiedad. Una vez generado el universo, se crea un objeto que señala al nombre técnico.

Opciones de OLAP en SAP	Descripción
Establecer que se delegue la agregación de indicadores	Puede configurar la aplicación para que genere indicadores que se delegan para los indicadores que utilizan la función de agregación. Una vez generado el universo, todos los indicadores que utilicen la función de agregación se establecen en la base de datos delegada.
Reemplazar los prefijos L00, L01	Los prefijos del nivel de universo indican el nivel en la jerarquía de un objeto. El nivel L00 es el nivel superior o raíz; L01 es el siguiente nivel hacia abajo. En el Asistente para la creación de universos, puede sustituir los prefijos de nivel de universo OLAP por un prefijo distinto. Se conserva la numeración de nivel, pero el prefijo 'L' se puede sustituir por Nivel, por ejemplo. Escriba su propio prefijo en el campo Nuevo prefijo . Este prefijo se pone delante en todos los niveles mediante el universo OLAP.
Cambiar el nombre del nivel 00 a Todo	Esta opción estará deshabilitada si Generar nivel 00 está establecido en No. Puede cambiar el nombre del nivel superior (nivel raíz) L00 a TODO la próxima vez que se genere el universo. Esto resulta útil para los informes de Web Intelligence, donde el nivel Todo se usa para agregar resultado para realizar una consulta. De esta manera se evita tener que crear el campo de adición en el informe de Web Intelligence.
Generar nivel 00	Esta opción solo se aplica a las características de SAP. Solo puede desactivar esta opción para las características. El nivel 00 siempre se genera para jerarquías y variables de jerarquías. Se pueden regenerar los números de nivel (L00, L01, L02...) al generar o actualizar un universo. Los números de nivel se colocan delante de los nombres de nivel (por ejemplo "Ventas mensuales_L01")

7.3 Definir objetos en universos OLAP

Puede usar el editor de SQL para definir la instrucción Select o una cláusula Where para un objeto, así como para insertar operadores y funciones MDX para objetos de universos OLAP. Las opciones y funciones disponibles en el editor de SQL dependen de la base de datos subyacente.

7.4 La herramienta de diseño de universos cuenta con funciones que la hacen compatible con los universos OLAP

Los universos OLAP se crean automáticamente. Después de crear el universo OLAP, puede modificar cualquiera de sus componentes.

Estas funciones de la herramienta de diseño de universos son compatibles con los universos OLAP generados:

- Ocultar, duplicar y cambiar el nombre de clases y objetos (dimensión, detalle e indicador)
- Insertar nuevas clases y objetos (dimensión, detalle e indicador)
- Editar el formato de un objeto
- Editar el tipo de datos de un objeto
- Definir claves principales y claves externas
- Analizar las sintaxis MDX de los objetos de dimensión, detalle e indicador
- Comprobar la integridad del universo
- Editar jerarquías
- Crear listas de valores en cascada.
- Definir una búsqueda delegada de una lista de valores, que permita a los usuarios limitar la carga de la lista de valores en el tiempo de ejecución de la consulta
- Usar valores predeterminados para las variables
- Definir indicadores con función de proyección de base de datos delegada (indicadores inteligentes).
- Actualizar la estructura del universo.

Además, las siguientes funciones están disponibles para los universos OLAP de forma exclusiva:

- Crear indicadores calculados (SAP BW y MSAS exclusivamente)
- Crear condiciones predefinidas
- Definir peticiones opcionales

Todos los objetos basados en universos de OLAP se generan con consideración de índice. Si existen valores duplicados en una jerarquía de un objeto, la consideración de índice elimina la incoherencia de la lista de valores. Por ejemplo, supongamos que París aparece dos veces en la jerarquía, una vez bajo el principal Francia y una vez bajo el principal Texas. Si el usuario selecciona París debajo de Francia, solo se devuelven filas correspondientes a París, Francia.

Las siguientes funciones de la herramienta de diseño de universos no son compatibles con los universos OLAP:

- En los universos OLAP no se permite establecer autorizaciones de seguridad a nivel de fila.
- En los universos OLAP, no se pueden editar las listas de valores.

- No se puede ver ni editar el esquema de relación de entidades del universo ya que no se genera ningún esquema para los universos OLAP.

Información relacionada

[Indicadores calculados en universos OLAP \[página 34\]](#)

[Condiciones predefinidas en universos OLAP \[página 38\]](#)

[Peticiónes opcionales en universos OLAP \[página 42\]](#)

[Función de proyección de base de datos delegada \[página 31\]](#)

7.5 Función de proyección de base de datos delegada

En un universo, cualquier indicador puede contener una función de proyección (*Suma*, *Mín*, *Máx*, *Contar* y *Promedio*). La función de proyección se utiliza para agregar el indicador de forma local en Web Intelligence cuando el número de dimensiones mostradas en un informe es menor que el número de dimensiones del conjunto de resultados de la consulta.

Los indicadores no sumativos tales como proporción, promedio y peso solo se pueden mostrar en el mismo nivel de agregación que el conjunto de resultados de la consulta. Por lo tanto, los indicadores no sumativos tienen su función de proyección establecida en *Ninguna* en el universo.

La función de proyección *Base de datos delegada* le permite delegar la agregación de un indicador no aditivo al servidor de la base de datos. En Web Intelligence, se conocen como indicadores inteligentes. Un indicador inteligente tiene su función de proyección establecida en *Base de datos delegada* en la página de propiedades del objeto. Para obtener más información sobre cómo estas y otras funciones se usan en Web Intelligence, consulte la sección *Calcular valores con indicadores inteligentes* del documento *Uso de funciones, fórmulas y cálculos en Web Intelligence*.

i Nota

En universos OLAP basados en orígenes de datos MSAS y Essbase, todos los indicadores se crean en el universo con la función de proyección definida en *Base de datos delegada* de forma predeterminada.

i Nota

Tenga en cuenta la siguiente limitación al utilizar un indicador inteligente basándose en un indicador que tiene establecido el reconocimiento de agregación: se recomienda encarecidamente que se garantice que las tablas de agregación utilizadas en la definición del indicador tienen datos coherentes (los valores agregados son precisos en cuanto a valores detallados), de lo contrario los indicadores inteligentes pueden generar datos incoherentes. Por ejemplo, si la tabla agregada de año y la tabla agregada de día se utilizan para un indicador inteligente, la tabla agregada de año es coherente con la tabla agregada de día para los años finalizados, pero para el año actual la tabla de año puede estar vacía mientras que la tabla de día es precisa día a día. En este caso, un informe que utilice indicadores inteligentes basados en las tablas de día y de año actuales puede ofrecer resultados incoherentes.

Ejemplo

Indicador inteligente

En este ejemplo, la consulta contiene dos dimensiones: País y Región, y tres indicadores: Cantidad pedida, Cantidad entregada y % de cantidad entregada.

Región L01	Cantidad entregada	Cantidad pedida	% entregado
Reg1	497.318.880	497.332.680	99,997
Reg2	199.463.776	199.466.536	99,998
Reg3	198.927.552	198.933.072	99,997
		Suma:	299,992

La suma de % entregado no es correcta porque se trata de una suma de la columna % entregado.

Si este indicador tiene una función de proyección establecida en [Base de datos delegada](#) en el universo, cuando el usuario actualiza el informe, Web Intelligence se conecta a la base de datos para calcular el valor correcto.

Región L01	Cantidad entregada	Cantidad pedida	% entregado
Reg1	497.318.880	497.332.680	99,997
Reg2	199.463.776	199.466.536	99,998
Reg3	198.927.552	198.933.072	99,997
		Suma:	299,992
		Total:	99,997

Nota

Algunas funciones como, por ejemplo, la función de relación (Promedio) se deben emplear con precaución. Al calcular un promedio en una columna, el comportamiento de esta función puede ser inesperado si no se configuró correctamente.

Por ejemplo, la función SQL `sum(Shop_facts.Margin)/sum(Shop.facts.Quantity_sold)` puede arrojar resultados inesperados. Si se configura incorrectamente, calculará el promedio para cada celda y devolverá como resultado la suma de dichos promedios. Para solucionar este comportamiento, se debe llevar a cabo la configuración de parámetros de la función de la siguiente manera:

1. Vaya a la opción [Editar propiedades](#) para buscar la función.
2. Para la opción [Seleccionar cómo se proyectará este indicador al agregarse](#), seleccione la función [Db delegada](#) en la lista desplegable de funciones.
3. Guarde los cambios.

Información relacionada

[Definir una proyección de agregación para un indicador \[página 33\]](#)

7.6 Definir indicadores delegadas para los universos OLAP

Puede configurar la aplicación para que genere indicadores que se delegan para los indicadores que utilizan la función de agregación. Una vez generado el universo, todos los indicadores que utilicen la función de agregación se establecen en la base de datos delegada.

Información relacionada

[Sustituir prefijos del nivel de universo OLAP \[página 50\]](#)

[Volver a generar Nivel OO para universos OLAP \[página 49\]](#)

[Cambiar el nombre del nivel LOO a TODO \[página 50\]](#)

7.7 Definir una proyección de agregación para un indicador

Al crear un objeto de tipo indicador debe especificar la manera en que la función de agregación se proyectará en el informe.

Los valores devueltos para un objeto de tipo indicador se agregan a dos niveles del proceso de consulta:

- Nivel de la consulta. Los datos se agregan utilizando la sentencia SELECT inferida.
- Microcubo al nivel de bloque. Cuando los datos se proyectan desde el microcubo al bloque en un informe. Esta función de proyección de objetos de tipo indicador permite la agregación local en el microcubo.

Nota

Un microcubo es una manera conceptual de presentar los datos devueltos por una consulta antes de proyectarla en un informe. Representa los valores devueltos que un producto de creación de informes de Business Objects conserva en la memoria. El nivel de bloque es el informe dimensional que crea un usuario con los datos devueltos. Un usuario puede elegir utilizar todos o solo algunos de los datos que contiene el microcubo para crear un informe. Un usuario también puede aplicar funciones de agregación sobre los valores devueltos en el microcubo (agregación local) para crear nuevos valores en un informe.

Los dos niveles de agregación se introducen en el proceso de consulta de la siguiente manera:

- El usuario crea una consulta en Web Intelligence.
- Web Intelligence infiere el SQL de la consulta y envía una sentencia SELECT a la base de datos de destino.
- Los datos se devuelven en el microcubo. Este es el primer nivel de agregación.

- El microcubo proyecta los datos agregados en el informe. En el panel Consulta se dividen los datos que requieren una agregación a niveles más bajos. Este es el segundo nivel de agregación.

Al hacer inicialmente la consulta el conjunto de resultados de la sentencia SELECT se almacena en el microcubo, y todos los datos contenidos en el microcubo se proyectan en un bloque. Ya que los datos se proyectan desde el nivel más bajo contenido en el microcubo, no se produce ninguna agregación de proyección.

Sin embargo, cuando se utiliza el panel Consulta para proyectar solo datos parciales desde el microcubo, se requiere una agregación para mostrar los valores del objeto de tipo indicador a un nivel más alto.

Por ejemplo, en el ejemplo anterior, si no proyecta los datos del año en el bloque, será necesario reducir a una fila las tres filas relacionadas con el año para mostrar el Volumen de negocios para dicho Centro de vacaciones, por lo tanto se utiliza una agregación de suma.

Para definir una agregación de proyección en la página [Propiedades](#) del cuadro de diálogo [Editar las propiedades](#) de indicador (clic con el botón derecho del ratón en el objeto > Propiedades del objeto > Propiedades).

La agregación de la proyección difiere de la agregación con SELECT.

Información relacionada

[Función de proyección de base de datos delegada \[página 31\]](#)

7.8 Indicadores calculados en universos OLAP

Puede crear indicadores calculados en el universo para restringir las consultas. Los indicadores calculados en universos OLAP son similares a las definiciones en el objeto indicador en universos que no son OLAP, excepto en que la restricción se define mediante funciones MDX incrustadas en etiquetas XML en lugar de usar SQL.

Los indicadores calculados están disponibles para estos orígenes de datos OLAP:

SAP Business Warehouse (BW)
MSAS 2000 y 2005

Los indicadores calculados se pueden utilizar en filtros o en la cláusula where.

Sintaxis para las expresiones de indicadores calculados

La sintaxis de un indicador calculado se compone de cálculos incrustados en las etiquetas <EXPRESSION></EXPRESSION>.

En las expresiones de indicador calculado se permiten funciones de la herramienta de diseño de universos como:

@Select
@Petición
@Variable

@Where

Nota

Las expresiones de indicadores calculados no pueden incluir la función @Aggregate_Aware. La función de comprobación de integridad valida la sintaxis XML y cualquiera de las Funciones @ enumeradas anteriormente, incluyendo aquellas insertadas en los enunciados MDX. Sin embargo, los enunciados MDX no se analizan.

En la expresión se permite el uso de constantes, por ejemplo, "10" o "ABC".

Los indicadores calculados pueden hacer referencia a cualquiera de los metadatos OLAP:

- indicadores
- dimensiones
- niveles de dimensión
- expresiones MDX

Recomendaciones para las expresiones de indicadores calculados

Utilice @Select (Nombre del indicador) en lugar de la definición del indicador por los siguientes motivos:

- @Select se resuelve en el momento de la consulta.

- Los indicadores calculados pueden hacer referencia a otros indicadores calculados si estos se encuentran dentro de una función @Select.

- Se comprueba la validez de los objetos dentro de la función @Select.

Genere y establezca la consideración de índice para cada definición de objeto.

Utilice una referencia a un objeto o detalle cuya definición haga referencia al nombre técnico o al nombre único del nivel o del atributo.

Ejemplo

Expresión de indicador calculado



```
<EXPRESSION>@Select(Key Figures\Order Amount)*@Select(Key Figures\Order  
Quantity)</EXPRESSION>
```

Información relacionada

[Para crear un indicador calculado en un universo OLAP \[página 35\]](#)

7.8.1 Para crear un indicador calculado en un universo OLAP

Para crear un indicador calculado en un universo OLAP:

1. En la herramienta de diseño de universos, abra un universo OLAP.
 2. Inserte un nuevo objeto de tipo indicador en el universo.
 3. En el cuadro *Donde*, escriba o pegue la definición del objeto en forma de expresión XML/MDX.
 4. Haga clic en *Analizar* para revisar la definición del objeto y corregir los errores que pueda haber.
 5. Haga clic en *Aceptar* para guardar la definición del objeto.
 6. Seleccione  *Herramientas* > *Comprobar integridad* .
- La marca de integridad valida la sintaxis XML y cualquier herramienta de diseño de universos @FUNCTIONS.

Información relacionada

[Indicadores calculados en universos OLAP \[página 34\]](#)

7.9 Acerca de las funciones MDX para consultas de cubo

Utilice el editor MDX para definir las consultas de cubo.

Al agregar un nuevo objeto o filtro predefinido a un universo OLAP, hay una lista de expresiones MDX admitidas que se corresponden con la conexión del origen de datos concreta.

Se almacena una biblioteca de expresiones disponibles en el archivo de conexión .prm. Al abrir el panel Editar propiedades para un objeto y el panel Editar la instrucción Select para la consulta, las expresiones disponibles se mostrarán en el panel Funciones. Para insertar la expresión en la declaración SELECT o WHERE, haga clic en la posición de la declaración donde desee insertar la expresión y haga doble clic en la expresión correspondiente.

Diccionario MDX del universo OLAP: Lista de funciones (archivo PRM)

Al agregar un nuevo objeto o filtro predefinido en un universo OLAP, estará disponible una lista explícita de funciones MDX (principalmente funciones de miembros) y operadores en los editores de objeto y de filtro para realizar la conexión OLAP correcta (SAP o MSAS) que se puede utilizar en la expresión. Para obtener una descripción de la forma en que se establece la conectividad para SAP o MySQL (sap.prm, sqlsrv_as.prm), consulte el Manual de acceso a los datos. Las funciones y los operadores disponibles dependen del tipo de conexión del universo. El archivo PRM suministra esta lista de funciones para cada conectividad. No suministra la lista completa de funciones admitidas, sino solo aquellas que se utilizan con más frecuencia.

Los siguientes operadores MDX están disponibles para las consultas.

- Equal
- NotEqual
- InList
- NotInList
- Greater
- GreaterOrEqual
- Less
- LessOrEqual

- Between
- NotBetween
- Like
- NotLike

En la lista que se muestra a continuación aparecen ejemplos de algunas de las funciones de la carpeta MDX disponibles al editar una condición. Las funciones disponibles dependen de la base de datos subyacente.

- Funciones de conjunto (ADDCALCULATEDMEMBERS, ALLMEMBERS...)
- Funciones Estadística/Numérica (AGGREGATE, AVG...)
- Funciones Navegación/Miembro (ANCESTOR, ASCENDANTS...)
- Funciones Metadatos (AXIS, HIERARCHY...)

7.10 Sintaxis XML para filtros y declaraciones WHERE

En esta sección se describe la sintaxis XML para definir la cláusula WHERE o filtrar declaraciones en su universo OLAP. Deberá agregar de forma manual las etiquetas FILTER o FILTER EXPRESSION y, a continuación, especificar su expresión entre las etiquetas de forma manual o con el editor MDX de la herramienta de diseño de universos.

- Utilice `<FILTER= "su_definición_de_objeto">` al utilizar una única definición de objeto. Escriba su definición de objeto dentro de comillas dobles.
- Utilice `<FILTER EXPRESSION= "su_expresión_compleja_MDX ">` al utilizar una expresión compleja MDX que contenga uno o varios objetos. Escriba su expresión dentro de comillas dobles.

La sintaxis para un objeto de filtro único presenta la siguiente forma:

```
<FILTER = "su_definición_de_objeto"><CONDITION
OPERATORCONDITION="elOperador"><CONSTANT VALUE="su_valor"/></CONDITION></FILTER>
```

Donde:

- `su_expresión_MDX` es la definición de objeto única (entre comillas dobles).
- `CONSTANT VALUE` puede ser `CONSTANT CAPTION` o `CONSTANT TECH_NAME`
- `elOperador` es el operador de expresión de filtro (`equals`, `inlist`...). Cuando se utilice el operador `InIist`, deberá insertar un elemento `CONSTANT CAPTION` o `CONSTANT TECH_NAME` para cada elemento de la lista.
- `su_valor` es el valor de filtro que se define cuando se utiliza `CONSTANT CAPTION` , o el identificador de objeto si se utiliza `CONSTANT TECH_NAME`.

La sintaxis para un único objeto de filtro utilizando el operador `InList`, donde se enumeran tres países, se presenta de la siguiente manera:

```
<FILTER= "su_definición_de_objeto"><CONDITION OPERATORCONDITION="InList"><CONSTANT
CAPTION="Inglaterra"/><CONSTANT CAPTION="Francia"/><CONSTANT CAPTION="Alemania"/></
CONDITION></FILTER>
```

La sintaxis de una expresión de filtro compleja y el `TECH_NAME` para el valor filtrado se presenta de la siguiente manera:

```
<FILTER EXPRESSION="suExpresión_MDX_compleja"><CONDITION
OPERATORCONDITION="Equal"><CONSTANT TECH_NAME="1"/></CONDITION></FILTER>
```

Ejemplo

Filtro con un miembro calculado en la expresión del filtro

```
<FILTER EXPRESSION="IIF ([OCALYEAR].CurrentMember > "2000", 1,0)"><CONDITION  
OPERATORCONDITION="Equal"><CONSTANT CAPTION="1"/></CONDITION></FILTER>
```

7.11 Condiciones predefinidas en universos OLAP

Las condiciones predefinidas en universos OLAP son similares a las condiciones en universos que no son OLAP, excepto en que la cláusula WHERE se define mediante XML en lugar de SQL. Puede declarar filtros de forma manual o mediante el uso del editor de filtros predefinidos.

7.11.1 Opciones de sintaxis XML para filtro predefinido

Sintaxis de las condiciones predefinidas

Una condición predefinida sencilla puede contener varios filtros combinados con los operadores AND y OR. De forma predeterminada, todos los filtros se combinan con el operador AND. Para incluir filtros con el operador OR, se deben usar las etiquetas de operador AND y OR.

En la definición del filtro predefinido se admiten las funciones @Select, @Prompt y @Variable.

Los filtros predefinidos pueden incluir una o varias peticiones. Las peticiones pueden ser obligatorias u opcionales.

Ejemplo

Uso de etiquetas Y y O en condiciones predefinidas

```
<OPERATOR VALUE="AND">  
  <FILTER "[Level Object definition]">  
    <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">  
      <CONSTANT Level Attribute="Value"/>  
    </CONDITION>  
  </FILTER>  
  <OPERATOR VALUE="OR">  
    <FILTER "[Level Object definition]">  
      <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">  
        <CONSTANT Level Attribute="Value"/>  
      </CONDITION>  
    </FILTER>  
    <FILTER "[Level Object definition]">  
      <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">  
        <CONSTANT Level Attribute="Value"/>  
      </CONDITION>  
    </FILTER>  
  </OPERATOR>  
</OPERATOR>
```

7.11.2 Crear manualmente las condiciones predefinidas en un universo OLAP

Para crear una condición predefinida:

1. En la herramienta de diseño de universos, abra un universo OLAP y haga clic en el botón de radio de condiciones en la parte inferior del panel "Universo".
Aparecerá la vista Condiciones del panel Universo. Contiene una vista de árbol de las clases existentes en el universo.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en una clase y seleccione *Condición...* en el menú contextual.
3. En el cuadro *Dónde* , edite el filtro de plantilla XML.

El filtro de plantilla tiene el siguiente formato:

```
<FILTER "[Level Object definition]">  
  <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">  
    <CONSTANT Level Attribute="Value"/>  
  </CONDITION>  
</FILTER>
```

Sustituya los elementos de la plantilla de la siguiente manera:

Elemento de plantilla:	Valores posibles:
Definición de objeto de nivel	Introduzca el nivel de dimensión o el indicador implícito en el filtro. Introduzca la definición del objeto pero no el nombre del objeto.
Operador	Introduzca uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none">○ Equal○ NotEqual○ Greater○ Less○ GreaterOrEqual○ LessOrEqual○ Between○ NotBetween○ InList○ NotInList○ Like○ NotLike
Atributo de nivel	Introduzca uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none">○ NAME○ CAPTION○ TECH_NAME○ DESCRIPTION
Valor	Introduzca un valor o una petición. Defina un valor para cada etiqueta CONSTANT.

Un ejemplo de una condición predefinida editada:

```
<FILTER KEY="[OD_DIV].[LEVEL01]">  
  <CONDITION OPERATORCONDITION="InList">  
    <CONSTANT CAPTION="Internal"/>  
    <CONSTANT CAPTION="Service"/>  
  </CONDITION>  
</FILTER>
```

4. Haga clic en [Analizar](#) para revisar la sintaxis y corregir los errores que pueda haber.
5. Haga clic en [Aceptar](#) para guardar la condición.

Información relacionada

[Condiciones predefinidas en universos OLAP \[página 38\]](#)

[Peticiónes opcionales en universos OLAP \[página 42\]](#)

7.11.3 Acerca del editor de filtros predefinidos

El editor de [filtros predefinidos](#) se usa para editar filtros predefinidos en universos OLAP. Úselo para seleccionar objetos, operadores, listas de valores, peticiones, funciones y otros elementos opcionales que se pueden usar para definir un filtro en el universo OLAP.

En el panel de propiedades de condición de un filtro, puede escribir de forma manual la expresión del filtro o hacer clic en [>>](#) para abrir el editor de [filtros predefinidos](#). Cuando el editor esté abierto, puede insertar una [@Petición](#) en la expresión del filtro. Haga clic con el botón derecho del ratón en el punto adecuado de la expresión del filtro y seleccione [Nueva @Petición](#) en el menú contextual. El editor de filtros predefinidos inserta la expresión del filtro en la definición de consulta u objeto.

Ejemplo

Restricción en la dimensión Cliente en el nivel de país a fin de restringir el país a Canadá

```
<FILTER KEY="[Cliente].[País].[País]"> <CONDITION OPERATORCONDITION="Igual que"> <CONSTANT  
CAPTION="Canadá" /> </CONDITION> </FILTER>
```

Información relacionada

[Acerca de las opciones del editor de filtros predefinidos \[página 41\]](#)

[Edición de un filtro predefinido con el editor de filtros predefinidos \[página 42\]](#)

[Acerca de las funciones MDX para consultas de cubo \[página 36\]](#)

7.11.4 Acerca de las opciones del editor de filtros predefinidos

El editor de *filtros predefinidos* permite definir fácilmente un filtro de universo para un universo OLAP. Podrá definir las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Seleccione un operador	Seleccione un operador disponible en la lista. Valor predeterminado = <i>Igual que</i>
Basar el filtro en	Filtrar por un objeto de universo existente o por una definición libre (por ejemplo, [Indicadores].[Cantidad ventas Internet]). Valor predeterminado = <i>Objeto del universo</i> .
Seleccionar una lista de valores	Seleccione una lista de objetos del universo actual si el filtro se basa en un objeto existente. Selección predeterminada = La clase raíz de la lista de objetos.
Valores de comparación	Definir valores con los que comparar el objeto o expresión. En función del operador seleccionado, habrá uno o dos conjuntos de valores para introducir. Los valores pueden ser estáticos o estar basados en una petición. Valor predeterminado = <i>Valores estáticos</i> .
Insertar una petición	Edite una petición de forma manual o use el editor de <i>@Petición</i> . Haga clic en >> para que se abra el editor de <i>@Petición</i> .
Definir la consciencia de índice	Habilite la función de la consciencia de índice. Las claves primarias deben declararse para que funcione correctamente. Cuando se configura la consciencia de índice en la herramienta de diseño de universos, las columnas de las claves primaria y extranjera se utilizan para acelerar la recuperación de datos y para permitir que la herramienta de diseño de universos genere filtros SQL más eficaces. Valor predeterminado = Sin seleccionar
Usar expresión calculada	Cuando se selecciona, llevará las etiquetas interiores de expresión del filtro <EXPRESSION> </EXPRESSION>. Valor predeterminado = Sin seleccionar
Opcional	Definir la expresión de filtro actual como opcional. Esto se aplica únicamente a la expresión de filtro actual en el editor de filtro y no a todo el objeto de condición predefinido. Valor predeterminado = Sin seleccionar

Nota

Las etiquetas "Opcional" no se pueden usar para filtros predefinidos en Web Intelligence. Si se usan estas etiquetas, se tratan como una parte obligatoria de la consulta, por lo tanto evitan que la consulta se ejecute.

Información relacionada

[Edición de un filtro predefinido con el editor de filtros predefinidos \[página 42\]](#)

7.11.5 Edición de un filtro predefinido con el editor de filtros predefinidos

Está editando un filtro en un universo OLAP.

El editor de *filtros predefinidos* se actualizará a medida que seleccione o escriba los valores. Puede hacer clic con el botón derecho del ratón en la expresión de filtro para insertar una expresión @Petición en la expresión de filtro. Al hacer clic con el botón derecho y seleccionar *Nueva @Petición*, se abre el editor de *peticiones*.

1. En el panel *Propiedades* del panel de condiciones (filtro), haga clic en >>. Aparecerá el editor de *filtros predefinidos*.
2. Para basar el filtro en un objeto de universo, seleccione *Objeto de universo* y seleccione un objeto del panel *Objetos disponibles*. Para basar el filtro predefinido en su propia expresión, seleccione *Libre definición* y escriba la expresión en el panel *Objetos disponibles*.
3. Seleccione un operador de la lista *Operadores*. Varios valores (operando derecho) solo se permiten para los operadores En la lista y Fuera de la lista.
4. Seleccione *Valor estático* para definir uno o más valores fijos, o seleccione *Petición* para insertar una expresión de petición. Al seleccionar *Petición*, se activará el botón *Editar*. Haga clic en *Editar* para abrir el editor @Petición y definir la expresión de peticiones según sus necesidades.
5. Haga clic en *Aceptar* para validar la definición de filtro. El analizador revisa la sintaxis en busca de errores, incluida la comprobación de integridad. Si se encontraran errores, se mostrará un mensaje de advertencia con el mensaje de error. Si no se encuentran errores, se agrega el objeto de la nueva condición al universo con la definición del filtro.

Información relacionada

[Acerca de las opciones del editor de filtros predefinidos \[página 41\]](#)

[Acerca del editor de filtros predefinidos \[página 40\]](#)

7.12 Peticiones opcionales en universos OLAP

Los universos generados a partir de orígenes de datos OLAP admiten peticiones opcionales.

En el universo se generan automáticamente filtros con condiciones opcionales para las variables opcionales de SAP BW.

Para que una petición sea opcional en las condiciones predefinidas o en la cláusula WHERE de un objeto, incruste la expresión de filtro XML entre las dos etiquetas XML: <OPTIONAL> y </OPTIONAL>.

Ejemplo

Petición opcional en una condición predefinida

```
<OPTIONAL>
```

```

<FILTER KEY="[Products].[Family]" >
  <CONDITION OPERATORCONDITION="InList" >
    <CONSTANT CAPTION="@prompt('Enter value(s) for Product
family:', 'A', 'Products\Family', Multi, primary_key, persistent)"/>
  </CONDITION>
</FILTER>
</OPTIONAL>

```

Información relacionada

[Crear manualmente las condiciones predefinidas en un universo OLAP \[página 39\]](#)

7.13 Para mejorar el rendimiento de determinadas consultas en universos de SAP BW

Para las consultas en universos de SAP BW que incluyen solo la clave y los objetos de detalle de nombre medio de una dimensión, es posible modificar la sintaxis generada de los objetos con el fin de mejorar el rendimiento de la consulta.

Para modificar la sintaxis:

1. Abra el universo en la herramienta de diseño de universos.
2. Haga doble clic en el objeto de detalle de clave que desea modificar.
3. En el cuadro de texto Seleccionar de la ficha *Definición* del cuadro de diálogo *Editar propiedades*, cambie la sintaxis para que haga referencia al atributo NAME de la característica de SAP.

Por ejemplo, para el objeto *LO1 Customer Key*, cambie la sintaxis generada para Select:

```
[Z_CUSTOM] . [LEVEL01] . [ [2Z_CUSTOM] ] . [Value]
```

para que haga referencia al atributo Name:

```
[Z_CUSTOM] . [LEVEL01] . [NAME]
```

4. Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios.
5. Repita los mismos pasos para el objeto de nombre. Cambie la sintaxis para que haga referencia al atributo DESCRIPTION de la característica de SAP.

Por ejemplo, para el objeto *LO1 Customer Medium Name*, cambie la sintaxis generada para Select:

```
[Z_CUSTOM] . [LEVEL01] . [ [5Z_CUSTOM] ] . [Value]
```

para que haga referencia al atributo DESCRIPTION:

```
[Z_CUSTOM] . [LEVEL01] . [DESCRIPTION]
```

8 Gestión de ciclo de vida de universo OLAP

8.1 Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP

i Nota

Al abrir un universo creado con una versión de Universe Designer anterior a XIR3.1 SP2, deberá actualizar y guardar el universo antes de realizar cambios en el universo o en el origen de OLAP.

Los universos de OLAP se generan automáticamente a partir de un origen de datos OLAP (por ejemplo, una consulta SAP BEx o un cubo de MSAS 2005). En la herramienta de diseño de universos se pueden crear y cambiar objetos en el universo de OLAP existente.

El *Asistente de actualización de universos OLAP* permite actualizar la estructura de los universos OLAP automáticamente con los cambios realizados en el origen de datos OLAP. El asistente compara el universo con el origen de datos actualizado. El asistente puede diferenciar los objetos generados de los objetos agregados o modificados manualmente, permitiendo así mantener los cambios realizados manualmente en la herramienta de diseño de universos. El asistente no actualiza los objetos que se han agregado manualmente en la herramienta de diseño de universos.

Lo que se puede detectar y actualizar depende de los elementos y del origen de datos, como se muestra en la tabla siguiente.

Lo que el asistente puede detectar	Se pueden detectar nuevos elementos en	Se pueden detectar elementos modificados en	Se pueden detectar elementos eliminados en
Dimensiones	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos
Jerarquías	Solo SAP BW y MSAS	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos
Niveles	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos
Propiedades	Solo MSAS	Solo MSAS	Solo MSAS
Indicadores	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos
Variables de SAP BW	Solo SAP BW	Solo SAP BW	Solo SAP BW
Subclases	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos	Todos los orígenes de datos

i Nota

Al actualizar un universo creado con una versión de Universe Designer anterior a XIR3.1 SP2, si el nombre de una dimensión ha cambiado en el cubo SAP, la actualización de la dimensión no funcionará: la dimensión está duplicada en el universo. Deberá actualizar manualmente las clases del universo.

Información relacionada

Para actualizar un universo OLAP [página 47]

Información general: relación entre el estado del objeto del universo y el estado del objeto OLAP [página 45]

Cómo se administran las dimensiones en las actualizaciones del universo OLAP [página 51]

Cómo se administran las jerarquías o características en las actualizaciones del universo OLAP [página 56]

Cómo se administran los niveles en las actualizaciones del universo OLAP [página 62]

Cómo se administran las variables de SAP en las actualizaciones del universo OLAP [página 66]

Cómo se administran las cifras clave o los indicadores en las actualizaciones del universo OLAP [página 70]

Cómo se administran las fechas clave de SAP en las actualizaciones del universo OLAP [página 73]

8.2 Información general: relación entre el estado del objeto del universo y el estado del objeto OLAP

En la tabla que aparece a continuación se muestra una breve información sobre la relación entre el estado de un objeto SAP OLAP y el estado de un objeto de universo. Hay anotaciones específicas relativas a la mayoría de las acciones. Para obtener más información, consulte las secciones que contienen más detalles en este capítulo.

Tabla 9:

Metadatos OLAP		Estado del objeto de universo				
		Sin cambiar	Actualizado*	Eliminado	Desplazado	Oculto
Dimensión		Equivalente de universo = clase				
Estado	Sin cambiar	NoC	Upd	NoC	NoC	NoC
	Actualizado*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Eliminado	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	NoC
	Desplazado	Mover	NoC	NoC	NoC	Mover
	Característica creada	CreS	CreS	N/A	CreS	CreS
	Creado	Cre	Cre	N/A	Cre	Cre
Jerarquía o característica		Equivalente de universo = subclase				
Estado	Sin cambiar	NoC	Upd	NoC	NoC	NoC
	Actualizado*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Cambiado	UpdMDX	UpdMDX	NoC	UpdMDX	UpdMDX
	Atributo de visualización	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
	Atributo de exploración	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Eliminado	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob

Metadatos OLAP		Estado del objeto de universo				
		Sin cambiar	Actualizado*	Eliminado	Desplazado	Oculto
	Desplazado	Mover	Mover	NoC	Mover	Mover
	Nuevo	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Nivel		Equivalente de universo = nivel				
Estado	Sin cambiar	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Actualizado*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Eliminado	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Desplazado	Mover	Mover	NoC	Mover	Mover
	Nuevo	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Variable		Equivalente de universo = filtro				
Estado	Sin cambiar	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Actualizado*	Upd	Upd	Cre	Upd	Upd
	Eliminado	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Nuevo	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Cifra clave		Equivalente de universo = indicador				
Estado	Sin cambiar	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Actualizado*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Eliminado	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Desplazado	Mover	Mover	NoC	Mover	Mover
	Nuevo	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Fecha clave		Equivalente de universo = parámetro				
Estado	Sin cambiar	NoC	N/A	Cre	N/A	N/A
	Eliminado	Del	N/A	N/A	N/A	N/A
	Nuevo	Cre	N/A	Cre	N/A	N/A

LEYENDA:

- *: Una de las propiedades del objeto (nombre, descripción...) ha cambiado.
- Cre: Crear el objeto equivalente
- CreS: Crear el objeto de subclase equivalente
- Del/Ob: Eliminado u obsoleto (los objetos obsoletos se ocultan y sus nombres aparecen precedidos de ##)
- Mover: El objeto se ha movido
- N/A: No se aplica
- NoC: Sin cambios
- Upd: Actualizado
- UpdMDX: Actualizar la definición MDX

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cómo se administran las dimensiones en las actualizaciones del universo OLAP \[página 51\]](#)

[Cómo se administran las jerarquías o características en las actualizaciones del universo OLAP \[página 56\]](#)

[Cómo se administran los niveles en las actualizaciones del universo OLAP \[página 62\]](#)

[Cómo se administran las variables de SAP en las actualizaciones del universo OLAP \[página 66\]](#)

[Cómo se administran las cifras clave o los indicadores en las actualizaciones del universo OLAP \[página 70\]](#)

[Cómo se administran las fechas clave de SAP en las actualizaciones del universo OLAP \[página 73\]](#)

8.3 Para actualizar un universo OLAP

Para actualizar la estructura de un universo OLAP:

- En la herramienta de diseño de universos, abra el universo que desea actualizar.
- Seleccione **Ver > Actualizar estructura**.
Aparece el asistente para la actualización del universo OLAP.
- Haga clic en **Comenzar**.

Aparecerá la página de definiciones de metadatos actualizados.

Seleccione las opciones de mantenimiento cuando desee mantener en el universo las modificaciones realizadas manualmente en los objetos. Todas las opciones de mantenimiento aparecen seleccionadas de forma predeterminada. Puede optar por mantener los siguientes atributos:

Opción	Descripción
Mantener nombre de empresa	Nombres de clase, dimensión, indicador, detalle y condición.
Mantener tipos de objetos	Si el objeto ha cambiado en el universo (por ejemplo, un detalle ha cambiado a una dimensión, la actualización no volverá a introducir el tipo de objeto inicial). Esto se aplica a Dimensiones, Indicadores y Detalles.
Mantener descripción de objetos	Cuando este elemento se selecciona, si la descripción se actualiza en el origen de OLAP, el universo no se actualizará con esta información.
Conservar el tipo de datos de los objetos	Los objetos Carácter, Numérico, Fecha y Texto largo.
Mantener opciones de objetos de lista de valores	Puede mantener las funciones que se establecieron inicialmente: <ul style="list-style-type: none">○ Asociar una lista de valores○ Actualización automática○ Presentación jerárquica○ Exportar con el universo○ Delegar búsqueda
Mantener opciones de objetos avanzadas	Las opciones son las siguientes:

Opción	Descripción
	Nivel de acceso de seguridad El objeto se puede utilizar en <ul style="list-style-type: none"> Usado en el resultado Usado en la condición Usado en la clasificación
Eliminar objetos obsoletos	Se eliminarán del universo los elementos que ya no se encuentren en el origen de datos.
Ocultar objetos obsoletos	Los elementos que ya no se encuentren en el cubo se ocultarán en el universo y se les colocará el prefijo /###/.

- Seleccione las opciones que desee y haga clic en [Siguiente](#).

Aparece la página [Resultados de gestión de cambios](#) que le permite agregar, eliminar u ocultar objetos. Los objetos ocultos se mueven a una clase independiente del universo y se muestran con un tipo de letra cursiva precedidos de /###/.

- En el panel de opciones de metadatos agregados, configure las opciones para determinar la forma en que se tratan los metadatos agregados

Opciones genéricas de OLAP	Descripción
Generar nombres técnicos como detalles	Puede configurar la aplicación para que genere el nombre técnico del universo como una propiedad. Una vez generado el universo, se crea un objeto que señala al nombre técnico.
Volver a generar todos los objetos eliminados de forma manual	Se volverán a generar todos los objetos de universo eliminados manualmente.

Opciones de OLAP en SAP	Descripción
Establecer que se delegue la agregación de indicadores	Puede configurar la aplicación para que establezca que se delegue a una base de datos la función de agregación de indicadores.
Reemplazar los prefijos L00, L01	Los prefijos del nivel de universo indican el nivel en la jerarquía de un objeto. El nivel L00 es el nivel superior o raíz; L01 es el siguiente nivel hacia abajo. En el Asistente para la creación de universos, puede sustituir los prefijos de nivel de universo OLAP por un prefijo distinto. Se conserva la numeración de nivel, pero el prefijo 'L' se puede sustituir por Nivel, por ejemplo. Escriba su propio prefijo en el campo Nuevo prefijo . Este prefijo se pone delante en todos los niveles mediante el universo OLAP.
Cambiar el nombre del nivel 00 a Todo	Esta opción estará deshabilitada si Generar nivel 00 está establecido en No . Puede cambiar el nombre del nivel superior (nivel raíz) L00 a Todo la próxima vez que se genere el universo.
Generar nivel 00	Esta opción solo se aplica a las características de SAP. Solo puede desactivar esta opción para las características. El nivel 00 siempre se genera para jerarquías y variables de

Opciones de OLAP en SAP	Descripción
	jerarquías. Se pueden regenerar los números de nivel (L00, L01, L02...) al generar o actualizar un universo. Los números de nivel se colocan delante de los nombres de nivel (por ejemplo "Ventas mensuales_L01"). Esto resulta útil para los informes de Web Intelligence, donde el nivel Todo se usa para agregar resultado para realizar una consulta. De esta manera se evita tener que crear el campo de adición en el informe de Web Intelligence.

- En el panel de resultados de Gestión de cambios, seleccione una de estas opciones:

Opción	Descripción
Aceptar	Si no está satisfecho con los resultados, haga clic en Aceptar y cierre el universo sin guardar ni exportar.
Exportar	Si está satisfecho con los cambios, haga clic en Exportar para guardar y exportar el universo actualizado al CMS.
Comprobar integridad	Haga clic en Comprobar integridad para llevar a cabo una comprobación de integridad. Comprueba la estructura, analiza los objetos, las combinaciones y las condiciones y comprueba la cardinalidad. Cuando finaliza la comprobación, aparece la página Resultados de la comprobación de integridad . Esta página permite imprimir los resultados de la comprobación.

Si no observa todos los cambios esperados en el universo, detenga y reinicie la herramienta de diseño de universos antes de volver a intentar la actualización. Esta operación crea una nueva conexión al origen de datos y borra la memoria caché.

Información relacionada

[Sincronizar el universo y el cubo de OLAP \[página 50\]](#)

[Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP \[página 44\]](#)

8.4 Volver a generar Nivel 00 para universos OLAP

Se pueden regenerar los números de nivel (L00, L01, L02...) al generar o actualizar un universo. Los números de nivel se colocan delante de los nombres de nivel (por ejemplo "Ventas mensuales_L01")

Información relacionada

[Definir indicadores delegadas para los universos OLAP \[página 33\]](#)

[Sustituir prefijos del nivel de universo OLAP \[página 50\]](#)

[Cambiar el nombre del nivel L00 a TODO \[página 50\]](#)

8.5 Cambiar el nombre del nivel L00 a TODO

Puede cambiar el nombre del nivel superior (nivel raíz) L00 a TODO la próxima vez que se genere el universo. Esto es útil para los informes de SAP BusinessObjects Web Intelligence en los que el nivel ALL se usa para agregar resultados para una consulta. De esta manera se evita tener que crear el campo de adición en el informe de Web Intelligence.

Información relacionada

[Definir indicadores delegadas para los universos OLAP \[página 33\]](#)

[Sustituir prefijos del nivel de universo OLAP \[página 50\]](#)

[Volver a generar Nivel 00 para universos OLAP \[página 49\]](#)

8.6 Sustituir prefijos del nivel de universo OLAP

Los prefijos del nivel de universo indican el nivel en la jerarquía de un objeto. El nivel L00 es el nivel superior o raíz; L01 es el siguiente nivel hacia abajo. En el *Asistente para la creación de universos*, puede sustituir los prefijos de nivel de universo OLAP con un prefijo distinto. Se conserva la numeración de nivel, pero el prefijo 'L' se puede sustituir por Nivel, por ejemplo. Escriba su propio prefijo en el campo *Nuevo prefijo*. Este prefijo se pone delante en todos los niveles mediante el universo OLAP.

Información relacionada

[Definir indicadores delegadas para los universos OLAP \[página 33\]](#)

[Volver a generar Nivel 00 para universos OLAP \[página 49\]](#)

[Cambiar el nombre del nivel L00 a TODO \[página 50\]](#)

8.7 Sincronizar el universo y el cubo de OLAP

Al actualizar un universo, los objetos del universo se comparan con los del cubo de OLAP. La comparación asegura que los cambios realizados en el cubo no afectan de manera adversa al universo. Esto significa que todos los objetos utilizados (e incluso eliminados) en el universo deben estar siempre disponibles. Todos los objetos nuevos del cubo OLAP estarán disponibles en el universo. Para ver en qué medida los diversos objetos se ven afectados por los cambios, consulte los vínculos que aparecen a continuación.

Cuando se actualizan las propiedades de un objeto, solo se actualizan ciertas propiedades del universo; otras no deben cambiar. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cómo se administran las dimensiones en las actualizaciones del universo OLAP \[página 51\]](#)

[Cómo se administran las jerarquías o características en las actualizaciones del universo OLAP \[página 56\]](#)

[Cómo se administran los niveles en las actualizaciones del universo OLAP \[página 62\]](#)

[Cómo se administran las variables de SAP en las actualizaciones del universo OLAP \[página 66\]](#)

[Cómo se administran las cifras clave o los indicadores en las actualizaciones del universo OLAP \[página 70\]](#)

[Cómo se administran las fechas clave de SAP en las actualizaciones del universo OLAP \[página 73\]](#)

8.8 Cómo se administran las dimensiones en las actualizaciones del universo OLAP

Esto se aplica a los orígenes de datos de SAP, MSAS y Essbase. La clase del universo es el equivalente de la dimensión de OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)

[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)

[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)

[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.1 Cuando una dimensión permanece sin cambios

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la clase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la dimensión permanece sin cambios:

Tabla 10:

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	La clase de universo permanece sin cambios

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Está actualizada	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está eliminado	Sin cambios en la clase de universo. Se crea el objeto si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual</i> está seleccionada. No se regeneran los secundarios que no se habían eliminado
Está desplazado	Sin cambios en la clase de universo.
Está oculta	Sin cambios en la clase de universo.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)

[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)

[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)

[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.2 Cuando una dimensión se actualiza (nombre, descripción)

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la clase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando el nombre o la descripción de la dimensión se actualizan:

Tabla 11:

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está actualizada	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Está eliminado	<p>Sin cambios en la clase de universo.</p> <p>Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual</i> está seleccionada.</p> <p>No se regeneran los secundarios que no se habían eliminado.</p>
Está desplazado	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>
Está oculta	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)
[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)
[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)
[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)
[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)
[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.3 Cuando una dimensión se elimina

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la clase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la dimensión se elimina:

Tabla 12:

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados
Está eliminado	Sin cambios en la clase de universo.

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados
Está oculta	Sin cambios en la clase de universo

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)

[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)

[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.4 Cuando una dimensión se mueve

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la clase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la dimensión se mueve:

Tabla 13:

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	La clase se mueve en consecuencia
Está actualizada	Sin cambios
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> No se regeneran los secundarios que no se habían eliminado
Está desplazado	Sin cambios
Está oculta	La clase se mueve en consecuencia

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)

[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)

[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.5 Cuando se crea una jerarquía o característica

La jerarquía se aplica a los orígenes de datos de MSAS o Essbase; la característica se aplica a los orígenes de datos de SAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la clase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando se crea la característica de SAP:

Tabla 14:

Cuando la clase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se crea la subclase
Está actualizada	Se crea la subclase
Está eliminado	No se aplica
Está desplazado	Se crea la subclase
Está oculta	Se crea la subclase

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)

[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)

[Cuando una dimensión es nueva \[página 55\]](#)

8.8.6 Cuando una dimensión es nueva

La clase de universo se crea cuando se crea la dimensión.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una dimensión permanece sin cambios \[página 51\]](#)

[Cuando una dimensión se actualiza \(nombre, descripción\) \[página 52\]](#)

[Cuando una dimensión se elimina \[página 53\]](#)

[Cuando una dimensión se mueve \[página 54\]](#)

[Cuando se crea una jerarquía o característica \[página 55\]](#)

8.9 Cómo se administran las jerarquías o características en las actualizaciones del universo OLAP

Esta sección se aplica a las jerarquías para los orígenes de datos de MSAS y Essbase, así como a las características de los orígenes de datos de SAP. La subclase del universo es el equivalente de la característica de OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)

[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)

[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)

[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.1 Cuando una jerarquía o característica no cambian

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la jerarquía o característica no cambian:

Tabla 15:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Sin cambios
Está actualizada	Sin cambios
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> No se regeneran los niveles secundarios que no se habían eliminado
Está desplazado	Sin cambios
Está oculta	Sin cambios

Información relacionada

Para actualizar un universo OLAP [página 47]

Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica [página 57]

Cuando cambia la jerarquía activa de una característica [página 58]

Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación [página 59]

Cuando se elimina una jerarquía o característica. [página 60]

Cuando se mueve una jerarquía o característica. [página 61]

Cuando una jerarquía o característica son nuevas [página 62]

8.9.2 Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la característica se actualiza:

Tabla 16:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está actualizada	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> No se regeneran los niveles secundarios que no se habían eliminado
Está desplazado	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones no están seleccionadas.
Está oculta	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)

[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)

[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.3 Cuando cambia la jerarquía activa de una característica

Esto se aplica únicamente a los orígenes de datos de SAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando cambia la jerarquía activa de la característica:

Tabla 17:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se actualizan las definiciones MDX de los objetos existentes en la subclase para que haga referencia a la nueva jerarquía activa. Los informes se crean antes de que la actualización continúe funcionando
Está actualizada	Se actualizan las definiciones MDX de los objetos existentes en la subclase para que haga referencia a la nueva jerarquía activa. Los informes se crean antes de que la actualización continúe funcionando
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> No regenera los niveles secundarios que no se eliminaron.
Está desplazado	Se actualizan las definiciones MDX de los objetos existentes en la subclase para que haga referencia a la nueva jerarquía activa. Los informes se crean antes de que la actualización continúe funcionando.
Está oculta	Se actualizan las definiciones MDX de los objetos existentes en la subclase para que haga referencia a la nueva jerarquía activa.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)

[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)

[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.4 Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación

Esto se aplica únicamente a los orígenes de datos de SAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando el atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación:

Tabla 18:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Crear
Está actualizada	Crear
Está eliminado	Crear
Está desplazado	Crear
Está oculta	Crear

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)

[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)

[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.5 Cuando un atributo de navegación de característica cambia a un atributo de visualización

Esto se aplica únicamente a los orígenes de datos de SAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando el atributo de navegación de característica o jerarquía cambia a un atributo de visualización:

Tabla 19:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados.
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados.
Está eliminado	Sin cambios
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados.
Está oculta	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la clase contiene objetos personalizados.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)

[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)

[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.6 Cuando se elimina una jerarquía o característica.

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando se borra la jerarquía o característica:

Tabla 20:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la subclase contiene objetos personalizados.
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada; hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la subclase contiene objetos personalizados.
Está eliminado	Sin cambios

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada; hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la subclase contiene objetos personalizados.
Está oculta	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada; hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. No se elimina si la subclase contiene objetos personalizados.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)

[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)

[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)

[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.7 Cuando se mueve una jerarquía o característica.

Si la característica se mueve dentro de la misma dimensión, no habrá ningún cambio. Recomendamos ignorar la siguiente tabla. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede a la subclase de universo equivalente en las distintas situaciones posibles cuando la jerarquía o característica se mueve a otra dimensión:

Tabla 21:

Cuando la subclase de universo	Qué le ocurre a la subclase de universo
Permanece sin cambios	La subclase se mueve en consecuencia.
Está actualizada	La subclase se mueve en consecuencia.
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción: <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> No se regeneran los niveles secundarios que no se habían eliminado.
Está desplazado	Sin cambios.
Está oculta	La subclase se mueve en consecuencia.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)
[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)
[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)
[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)
[Cuando una jerarquía o característica son nuevas \[página 62\]](#)

8.9.8 Cuando una jerarquía o característica son nuevas

La subclase de universo creada cuando se crea la jerarquía o característica.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)
[Cuando una jerarquía o característica no cambian \[página 56\]](#)
[Cuando se actualiza el nombre o descripción de la empresa de característica \[página 57\]](#)
[Cuando cambia la jerarquía activa de una característica \[página 58\]](#)
[Cuando un atributo de visualización de característica cambia a un atributo de navegación \[página 59\]](#)
[Cuando se elimina una jerarquía o característica. \[página 60\]](#)
[Cuando se mueve una jerarquía o característica. \[página 61\]](#)

8.10 Cómo se administran los niveles en las actualizaciones del universo OLAP

Nota

En el universo, no mueva niveles a otras jerarquías. Si desea mover un nivel, cópielo y péguelo en la nueva jerarquía.

El nivel de universo o el objeto de dimensión es el equivalente del nivel de OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)
[Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones \[página 63\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se elimina \[página 64\]](#)

[Cuando un nivel se mueve \[página 65\]](#)

[Cuando un nivel es nuevo \[página 66\]](#)

8.10.1 Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al nivel de universo en las distintas situaciones posibles cuando el nivel se mantiene sin modificaciones:

Tabla 22:

Cuando el nivel del universo	Qué le ocurre al nivel del universo
Permanece sin cambios	Sin cambios
Está actualizada	Sin cambios
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i>
Está desplazado	Sin cambios
Está oculta	Sin cambios

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se elimina \[página 64\]](#)

[Cuando un nivel se mueve \[página 65\]](#)

[Cuando un nivel es nuevo \[página 66\]](#)

8.10.2 Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al nivel de universo en las distintas situaciones posibles cuando el nombre o la descripción de un nivel se actualizan:

Tabla 23:

Cuando el nivel del universo	Qué le ocurre al nivel del universo
Permanece sin cambios	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está actualizada	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción: <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i>
Está desplazado	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está oculta	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se elimina \[página 64\]](#)

[Cuando un nivel se mueve \[página 65\]](#)

[Cuando un nivel es nuevo \[página 66\]](#)

8.10.3 Cuando un nivel se elimina

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al nivel de universo en las distintas situaciones posibles cuando se elimina el nivel:

Tabla 24:

Cuando el nivel del universo	Qué le ocurre al nivel del universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.

Cuando el nivel del universo	Qué le ocurre al nivel del universo
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.
Está eliminado	Sin cambios.
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.
Está oculta	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones \[página 63\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se mueve \[página 65\]](#)

[Cuando un nivel es nuevo \[página 66\]](#)

8.10.4 Cuando un nivel se mueve

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al nivel de universo en las distintas situaciones posibles cuando se mueve el nivel:

Tabla 25:

Cuando el nivel del universo	Qué le ocurre al nivel del universo
Permanece sin cambios	Se mueve el nivel en consecuencia (dentro de la misma jerarquía).
Está actualizada	Se mueve el nivel en consecuencia (dentro de la misma jerarquía).
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual</i> = <i>Sí</i> .
Está desplazado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual</i> = <i>Sí</i> .
Está oculta	Se mueve el nivel en consecuencia (dentro de la misma jerarquía).

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones \[página 63\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se elimina \[página 64\]](#)

[Cuando un nivel es nuevo \[página 66\]](#)

8.10.5 Cuando un nivel es nuevo

El nivel de universo se crea cuando se crea el nivel de OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando un nivel se mantiene sin modificaciones \[página 63\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de un nivel \[página 63\]](#)

[Cuando un nivel se elimina \[página 64\]](#)

[Cuando un nivel se mueve \[página 65\]](#)

8.11 Cómo se administran las variables de SAP en las actualizaciones del universo OLAP

Esta sección solo se aplica a los orígenes de datos de SAP. El filtro de universo y la lista de objetos de valores asociada son el equivalente de la variable OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una variable de SAP permanece sin modificar \[página 66\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP \[página 67\]](#)

[Cuando se elimina una variable de SAP \[página 68\]](#)

[Cuando una variable de SAP es nueva \[página 69\]](#)

8.11.1 Cuando una variable de SAP permanece sin modificar

En la siguiente tabla se muestra cómo se gestionan los filtros de universo en las distintas situaciones posibles cuando el origen de SAP permanece sin cambios:

Tabla 26:

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Permanece sin cambios	Sin cambios
Está actualizada	Sin cambios
Está eliminado	Se crea. Si la característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.
Está desplazado	Sin cambios
Está oculta	Sin cambios

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP \[página 67\]](#)

[Cuando se elimina una variable de SAP \[página 68\]](#)

[Cuando una variable de SAP es nueva \[página 69\]](#)

8.11.2 Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP

En la siguiente tabla se muestra cómo se gestionan los filtros de universo en las distintas situaciones posibles cuando se actualiza el nombre o la descripción de la variable de origen de SAP:

Tabla 27:

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Permanece sin cambios	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está actualizada	Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada. Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada. Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.
Está eliminado	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Está desplazado	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>
Está oculta	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una variable de SAP permanece sin modificar \[página 66\]](#)

[Cuando se elimina una variable de SAP \[página 68\]](#)

[Cuando una variable de SAP es nueva \[página 69\]](#)

8.11.3 Cuando se elimina una variable de SAP

En la siguiente tabla se muestra cómo se gestiona el filtro de universo en las distintas situaciones posibles cuando se elimina la variable de SAP:

Tabla 28:

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Cuando se hace obsoleta: también cambia de Obligatorio a Opcional para evitar la aplicación automática en las consultas
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Cuando se hace obsoleta: también cambia de Obligatorio a Opcional para evitar la aplicación automática en las consultas
Está eliminado	Sin cambios.
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Cuando se hace obsoleta: también cambia de Obligatorio a Opcional para evitar la aplicación automática en las consultas

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Está oculta	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la subclase esté oculta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Cuando se hace obsoleta: también cambia de Obligatorio a Opcional para evitar la aplicación automática en las consultas

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una variable de SAP permanece sin modificar \[página 66\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP \[página 67\]](#)

[Cuando una variable de SAP es nueva \[página 69\]](#)

8.11.4 Cuando una variable de SAP es nueva

En la siguiente tabla se muestra cómo se gestionan los filtros de universo en las distintas situaciones posibles cuando la variable de SAP es nueva:

Tabla 29:

Cuando el filtro del universo	Qué le ocurre al filtro del universo
Permanece sin cambios	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.
Está actualizada	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.
Está eliminado	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.
Está desplazado	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.
Está oculta	Se crea. Si una característica a la que se hace referencia en la variable no se encuentra en el universo, cree una subclase para esa característica también.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una variable de SAP permanece sin modificar \[página 66\]](#)

[Cuando se actualiza el nombre o la descripción de una variable de SAP \[página 67\]](#)

[Cuando se elimina una variable de SAP \[página 68\]](#)

8.12 Cómo se administran las cifras clave o los indicadores en las actualizaciones del universo OLAP

los orígenes de datos de SAP utilizan cifras clave, mientras que los orígenes de datos de MSAS y Essbase usan indicadores. El indicador de universo es el equivalente de la cifra clave de OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios \[página 70\]](#)

[Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves \[página 71\]](#)

[Cuando se eliminan una cifra o indicador claves. \[página 72\]](#)

[Cuando se mueven una cifra o indicador claves \[página 72\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves son nuevas \[página 73\]](#)

8.12.1 Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al indicador de universo en las distintas situaciones posibles cuando la cifra clave de SAP o el indicador de MSAS/Essbase permanecen sin cambios:

Tabla 30:

Cuando el indicador del universo	Qué le ocurre al indicador del universo
Permanece sin cambios	Sin cambios
Está actualizada	Sin cambios
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i>
Está desplazado	Sin cambios
Está oculta	Sin cambios

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves \[página 71\]](#)

Cuando se eliminan una cifra o indicador claves. [página 72]

Cuando se mueven una cifra o indicador claves [página 72]

Cuando una cifra o indicador claves son nuevas [página 73]

8.12.2 Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al indicador de universo en las distintas situaciones posibles cuando se actualiza la cifra clave de SAP o el indicador de MSAS/Essbase:

Tabla 31:

Cuando el indicador del universo	Qué le ocurre al indicador del universo
Permanece sin cambios	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza el tipo de datos si la opción <i>Conservar el tipo de datos de los objetos</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>
Está actualizada	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza el tipo de datos si la opción <i>Conservar el tipo de datos de los objetos</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>
Está eliminado	<p>Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual</i> = <i>Sí</i></p>
Está desplazado	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza el tipo de datos si la opción <i>Conservar el tipo de datos de los objetos</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>
Está oculta	<p>Se actualiza el nombre de empresa si la opción <i>Mantener nombre de empresa</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza la descripción si la opción <i>Conservar la descripción</i> no está seleccionada.</p> <p>Se actualiza el tipo de datos si la opción <i>Conservar el tipo de datos de los objetos</i> no está seleccionada.</p> <p>Permanece sin modificar si estas opciones están seleccionadas.</p>

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios \[página 70\]](#)

[Cuando se eliminan una cifra o indicador claves. \[página 72\]](#)

[Cuando se mueven una cifra o indicador claves \[página 72\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves son nuevas \[página 73\]](#)

8.12.3 Cuando se eliminan una cifra o indicador claves.

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al indicador de universo en las distintas situaciones posibles cuando se elimina la cifra clave de SAP o el indicador de MSAS/Essbase:

Tabla 32:

Cuando el indicador del universo	Qué le ocurre al indicador del universo
Permanece sin cambios	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.
Está actualizada	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.
Está eliminado	Sin cambios.
Está desplazado	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.
Está oculta	Se elimina si la opción <i>Eliminar objetos obsoletos</i> está seleccionada. Hace que la sub-clase sea obsoleta si la opción <i>Ocultar objetos obsoletos</i> está seleccionada.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios \[página 70\]](#)

[Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves \[página 71\]](#)

[Cuando se mueven una cifra o indicador claves \[página 72\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves son nuevas \[página 73\]](#)

8.12.4 Cuando se mueven una cifra o indicador claves

En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al indicador de universo en las distintas situaciones posibles cuando se mueve la cifra clave de SAP o el indicador de MSAS/Essbase:

Tabla 33:

Cuando el indicador del universo	Qué le ocurre al indicador del universo
Permanece sin cambios	El objeto se mueve en consecuencia.
Está actualizada	El objeto se mueve en consecuencia.
Está eliminado	Sin cambios. Se crea si la opción <i>Se han vuelto a generar objetos eliminados de forma manual = Sí</i> .
Está desplazado	Sin cambios.
Está oculta	El objeto se mueve en consecuencia.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios \[página 70\]](#)

[Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves \[página 71\]](#)

[Cuando se eliminan una cifra o indicador claves. \[página 72\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves son nuevas \[página 73\]](#)

8.12.5 Cuando una cifra o indicador claves son nuevas

El indicador de universo se crea cuando se crea la cifra o indicador clave de OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una cifra o indicador claves permanecen sin cambios \[página 70\]](#)

[Cuando se actualizan el nombre, la descripción o el tipo de datos de una cifra o indicador claves \[página 71\]](#)

[Cuando se eliminan una cifra o indicador claves. \[página 72\]](#)

[Cuando se mueven una cifra o indicador claves \[página 72\]](#)

8.13 Cómo se administran las fechas clave de SAP en las actualizaciones del universo OLAP

Esta sección se aplica únicamente a los orígenes de datos de SAP. El parámetro de universo es el equivalente de la fecha clave de OLAP. La forma en que se gestionan los objetos del universo con respecto a los objetos OLAP varía en función del tipo de cambio. Consulte los temas que aparecen a continuación para ver cómo los objetos de universo se ven afectados por cambios concretos en el objeto OLAP.

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios \[página 74\]](#)

[Cuando se elimina una fecha clave de SAP \[página 74\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP es nueva \[página 75\]](#)

8.13.1 Cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios

El parámetro de universo es el equivalente de la fecha clave de OLAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al parámetro de universo en las distintas situaciones posibles cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios:

Tabla 34:

Cuando el parámetro del universo	Qué le ocurre al parámetro del universo
Permanece sin cambios	Sin cambios
Está actualizada	No aplicable
Está eliminado	No aplicable
Está desplazado	No aplicable
Está oculta	No aplicable

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando se elimina una fecha clave de SAP \[página 74\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP es nueva \[página 75\]](#)

8.13.2 Cuando se elimina una fecha clave de SAP

El parámetro de universo es el equivalente de la fecha clave de OLAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al parámetro de universo en las distintas situaciones posibles cuando se elimina una fecha clave de SAP:

Tabla 35:

Cuando el parámetro del universo	Qué le ocurre al parámetro del universo
Permanece sin cambios	Eliminar
Está actualizada	No aplicable
Está eliminado	No aplicable

Cuando el parámetro del universo	Qué le ocurre al parámetro del universo
Está desplazado	No aplicable
Está oculta	No aplicable

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios \[página 74\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP es nueva \[página 75\]](#)

8.13.3 Cuando una fecha clave de SAP es nueva

El parámetro de universo es el equivalente de la fecha clave de OLAP. En la siguiente tabla se muestra lo que sucede al parámetro de universo en las distintas situaciones posibles cuando una fecha clave de SAP es nueva:

Tabla 36:

Cuando el parámetro del universo	Qué le ocurre al parámetro del universo
Permanece sin cambios	Crear
Está actualizada	No aplicable
Está eliminado	Crear
Está desplazado	No aplicable
Está oculta	No aplicable

Información relacionada

[Para actualizar un universo OLAP \[página 47\]](#)

[Cuando una fecha clave de SAP permanece sin cambios \[página 74\]](#)

[Cuando se elimina una fecha clave de SAP \[página 74\]](#)

9 Cómo se asignan los distintos cubos OLAP a los universos

9.1 Cómo se asignan y se usan los objetos de SAP BW en un universo

Al crear un universo a partir de un InfoCubo o de una consulta BEx, la herramienta de diseño de universos asigna estructuras OLAP de SAP BW a clases y objetos equivalentes en el universo.

Todos los InfoObjects de la consulta BEx definidos como filas, columnas, características libres y filtros quedan visibles en el universo. Esto incluye características, jerarquías, cifras clave, estructuras y variables.

Las jerarquías se asignan, lo que permite que los usuarios de Web Intelligence profundicen según las jerarquías de BW.

En el caso de los cubos de información, se asignan todas las dimensiones, cifras clave y jerarquías.

La tabla siguiente muestra los objetos de universo creados para cada objeto de BW.

Tabla 37:

Objeto de SAP BW:	Objetos de universo creados:
Grupo de dimensión	Clase
Característica	Subclase con objetos de tipo dimensión e información
Características con jerarquía	Si el origen de datos es una consulta BEx: subclase que contiene los objetos de tipo dimensión e información para cada nivel de la jerarquía definida actualmente Si el origen de datos es un cubo de información: Subclases que contienen objetos de tipo dimensión e información para cada nivel de jerarquía de todas las jerarquías definidas para la característica
Estructura basada en características (solo en consultas BEx)	Clase con un solo objeto de tipo dimensión para la estructura
Atributo de exploración	Subclase con objetos de tipo dimensión e información (igual que Característica)
Atributo de visualización	Objeto de tipo información para la dimensión
Estructura de Cifra clave	Clase
Cifra clave	Objeto de tipo indicador en la clase correspondiente a la estructura Cifra clave con objetos de tipo dimensión para unidades/moneda.

Objeto de SAP BW:	Objetos de universo creados:
Cifra clave calculada (solo en consultas BEx)	Objetos de tipo indicador y dimensión (igual que Cifra clave)
Cifra clave restringida (solo en consultas BEx)	Objetos de tipo indicador y dimensión (igual que Cifra clave)
Variables (solo consultas BEx)	Filtro obligatorio en la consulta En la clase correspondiente a la dimensión para la que se aplica la variable, dos objetos de tipo dimensión que admiten lista de valores (LOV), uno para el título y otro para la descripción.
Variable de fecha clave (solo en consultas BEx)	Parámetros de universo que definen la variable de fecha clave en el universo

No se asignan características en la sección Filtros de la consulta BEx. Sin embargo, el filtrado se aplica al universo. Si el filtro tiene un valor fijo, se aplica el filtro de forma transparente al ejecutar la consulta de Web Intelligence. Si la característica tiene definida una variable, dicha variable se asigna con estas limitaciones:

- La variable siempre actúa como una variable obligatoria
- Se admiten las variables de jerarquía y de nodo de jerarquía, excepto la variable de versión de jerarquía.

Para evitar estas limitaciones, mueva la característica desde la sección Filtro a la sección Libre de la consulta BEx.

Información relacionada

[Cómo se asignan y utilizan las características \[página 77\]](#)

[Cómo se asignan y utilizan las cifras clave \[página 78\]](#)

[Cómo se asignan y utilizan las jerarquías \[página 78\]](#)

[Cómo se admiten en los universos las variables \[página 79\]](#)

[Cómo se asignan a un universo las variables \[página 81\]](#)

9.1.1 Cómo se asignan y utilizan las características

Cuando no se define ninguna jerarquía en la característica de la consulta BEx o del cubo de información, la herramienta de diseño de universos crea una clase que contiene la característica como dos objetos de dimensión: Nivel 00 y nivel 01. La dimensión del nivel 00 representa la agregación de la característica cuando se seleccionan todos los miembros (el miembro que se devuelve de la tecnología SAP NetWeaver es *Todos los miembros*). La dimensión Nivel 01 contiene todos los miembros de la característica en forma de lista de valores sin formato.

La herramienta de diseño de universos crea, para cada uno de los objetos de dimensión, un objeto de información para la clave, hasta tres objetos de información para la descripción (descripciones abreviada, mediana y larga), además de un objeto de información para cada uno de los atributos de presentación.

La cláusula SELECT se define utilizando el nombre técnico de la característica.

Los atributos de navegación definidos en la consulta BW se asignan en la clase de objeto principal del mismo modo que las características.

i Nota

La definición de un gran número de atributos de navegación en el universo afecta de forma negativa al rendimiento de la consulta en Web Intelligence.

Las estructuras basadas en características que se definen en la consulta BEx se incluyen en el universo como si fuesen objetos de dimensión única, con los elementos de la estructura como miembros de la dimensión.

9.1.2 Cómo se asignan y utilizan las cifras clave

Todas las cifras clave del cubo de información o que se definan en la consulta BEx se incluyen en el universo en una misma clase de objeto denominada Cifras clave.

La mayoría de las cifras clave se definen en BW con una característica de moneda o de unidad. Para cada figura clave, la herramienta de diseño de universos crea:

- Un objeto tipo indicador con formato numérico correspondiente a la cifra clave sin la unidad.
- Un objeto tipo dimensión con formato de carácter que contiene la unidad o la moneda. Por ejemplo, 'USD', '€', 'km'.
- Un objeto tipo dimensión con formato de carácter que contiene la cifra clave y la unidad (valor con formato) basadas en las preferencias del usuario configuradas en el servidor SAP. Por ejemplo, '200 USD', '345 €', '25 km'.

La clase Cifras clave incluye las cifras clave calculadas y las cifras clave restringidas que se han definido en la consulta BEx. El cálculo y las restricciones originales se aplican a la consulta, aunque no se exponen en el universo.

9.1.3 Cómo se asignan y utilizan las jerarquías

Las jerarquías se asignan para permitir que los usuarios de Web Intelligence profundicen con jerarquías de SAP BW del mismo modo que las jerarquías de universo personalizadas.

i Nota

La opción *Utilizar exploración de consulta* del cuadro de diálogo Propiedades del documento de Web Intelligence mejora de forma significativa el rendimiento de la profundización.

Cuando se define una jerarquía en una característica de la consulta BEx, la herramienta de diseño de universos crea una estructura jerárquica en el universo con una subclase para cada nivel de la jerarquía. La estructura depende de la definición actual de la consulta BEx:

- Si se define una jerarquía en la consulta BEx, la herramienta de diseño de universos crea esta estructura de jerarquía en el universo.
- Si se define una variable de jerarquía en la consulta BEx que permita al usuario elegir una jerarquía en el tiempo de ejecución, la herramienta de diseño de universos crea una jerarquía genérica en el universo. La

estructura tiene el máximo número de niveles que se pueden definir para cualquiera de las estructuras de jerarquía disponibles para la característica.

Al crear un universo sobre un cubo de información, todas las jerarquías definidas en la característica están visibles en el universo resultante. La herramienta de diseño de universos crea subclases para todas las estructuras jerárquicas, cada una de las cuales contiene subclases para los niveles de dicha jerarquía.

En el universo, el Nivel 00 de una jerarquía representa al nodo superior de la estructura. Cuando existen varias partes superiores para la estructura jerárquica, la dimensión Nivel 00 contiene todos los nodos superiores en forma de lista de valores. Cuando el atributo de la jerarquía se establece para que no se filtren nodos sin asignar, es necesario incluir el nivel 00 con el nodo principal para los miembros no asignados. Los miembros no asignados se agrupan en el nivel inferior de la jerarquía.

i Nota

Las jerarquías de SAP BW más habituales solo tienen un nodo principal. Puede eliminar los objetos Nivel 00 del universo predeterminado para simplificar el uso del universo. Por lo general, solo es necesario mantener el Nivel 00 cuando se requiere realizar consultas/informes de miembros sin asignar.

Si se cambia el número de niveles de una jerarquía en la consulta BEx, es preciso actualizar el universo.

Información relacionada

[Acerca de la gestión de ciclo de vida de universo OLAP \[página 44\]](#)

9.1.4 Cómo se admiten en los universos las variables

Las variables de SAP se pueden interpretar como peticiones para los usuarios definidas en la consulta BW. Las variables pueden ser obligatorias u opcionales y pueden tener valores predeterminados.

Las variables de características se utilizan para filtrar valores de una característica. Las variables se llenan con valores cuando se ejecuta una consulta. Pueden almacenar valores de característica, jerarquías, nodos de jerarquía, textos y elementos de fórmula.

Las variables de SAP BW se aplican solo a las consultas BEx.

i Nota

Al definir la variable en Query Designer, debe activar la opción Listas para la entrada en el cuadro de diálogo Otra configuración del asistente de variables de SAP BW.

En los universos se admiten los siguientes tipos de variables de SAP BW:

- Variables de característica
- Variables de jerarquía, excepto la variable de versión de jerarquía
- Variables de nodo de jerarquía
- Variables de moneda

Variables de fórmula

Variables de texto (como ruta de reemplazo)

Variables de fecha clave

La tabla siguiente muestra el soporte de variables de BW de entrada de usuario en los universos. Las variables de entrada de usuario pueden ser obligatorias u opcionales y pueden tener valores predeterminados.

Tabla 38:

Tipo de variable		Nivel de soporte
Característica (incluyendo fecha clave y moneda)	petición de valor individual	admitidos
	petición de valor individual múltiple	admitidos
	petición de intervalo	admitidos no se admite para la variable de fecha clave que sea una variable de un solo valor
	petición de opción de selección	admitida como petición de intervalo no se admite como petición de intervalo para la variable de fecha clave que sea una variable de un solo valor
	valor establecido precalculado	no admitida
Texto		admitidos
Fórmula		precio, cupo y valores numéricos admitidos
Jerarquía		admitida excepto para la variable de versión
Nodo de jerarquía		admitidos

En la tabla siguiente se muestra la compatibilidad en los universos de otros tipos de procesamiento de variables de BW.

Tabla 39:

Tipo de variable	Tipo de procesamiento			
	Ruta de acceso de sustitución	Autorización	Salida de cliente	Salida de SAP
Característica	admitidos	admitidos	admitidos, no se creará petición en el universo	admitidos
Texto	admitidos	N/A	admitidos	N/A
Fórmula	admitidos	N/A	admitidos	admitida sin entrada de usuario
Jerarquía	N/A	N/A	admitidos	admitidos
Nodo jerárquico	N/A	N/A	admitidos	admitida sin entrada de usuario

Se admite el operador Excluir, sin embargo Web Intelligence no especifica que el valor seleccionado se excluya de la consulta. Otros operadores, como Menor que y Mayor que, solo se pueden usar con el tipo de entrada de opción Selección. El tipo de opción de selección se convierte en un intervalo para las peticiones de Web Intelligence.

i Nota

Para procesar variables de BW en Web Intelligence, debe incluir al menos un indicador en la consulta de Web Intelligence.

Información relacionada

[Cómo se asignan a un universo las variables \[página 81\]](#)

[Cómo se admiten en un universo las variables de fecha clave \[página 83\]](#)

[Cómo se admiten en un universo la jerarquía y las variables de nodo de jerarquía \[página 84\]](#)

9.1.4.1 **Cómo se asignan a un universo las variables**

Se deben solicitar al usuario todas las variables opcionales y obligatorias, aunque no se use la dimensión en el conjunto de resultados, permitiendo al usuario limitar el conjunto de resultados. Por lo tanto, se asigna una variable definida en la consulta BEx aunque la característica correspondiente no se incluya en la consulta.

El usuario debe saber si una variable es obligatoria u opcional, y debe ser capaz de omitir las variables opcionales. Las variables opcionales se definen como opcionales en el universo y se convierten en peticiones opcionales en Web Intelligence. Las variables obligatorias se convierten en peticiones obligatorias en Web Intelligence.

Para variables de características, la herramienta de diseño de universos crea un filtro obligatorio en el universo. Un filtro obligatorio es un objeto de filtro de consulta predefinido oculto para los usuarios de Web Intelligence pero que se aplica de forma sistemática y transparente a todas las consultas de Web Intelligence creadas en el universo.

Tabla 40:

Tipo de variable	Asignada a
Variable de característica, incluyendo la variable de moneda y de fórmula	Filtro obligatorio de universo
Variable de jerarquía	Filtro obligatorio de universo
Variable de nodo de jerarquía	Filtro obligatorio de clase
Variable de fecha clave	Parámetros del universo

Para cada filtro obligatorio, se crean dos objetos de dimensión como objetos de referencia para que la función @Prompt muestre la lista de valores esperada. Las dimensiones de lista de valores no pueden verse en el universo. Son necesarias para que la petición funcione correctamente, por lo que no deben eliminarse, y deben moverse o modificarse con cuidado.

Los valores predeterminados de las variables se definen en la función @Prompt del filtro mediante los parámetros de clave primaria, persistente/no persistente y de valores predeterminados. La sintaxis de la función @Prompt se puede observar en la página Propiedades del filtro en el universo.

Para evitar conflictos entre variables y filtros de BW definidos por usuarios de Web Intelligence, los objetos involucrados en una definición de variable de SAP se generan con la opción *Puede utilizarse en Condición*

desactivada en la página [Avanzado](#) de las propiedades del objeto. Esto impide que los usuarios de Web Intelligence incluyan dimensiones relacionadas con variables de SAP en el panel Filtro.

Ejemplo

Cláusula WHERE generada para una variable de SAP BW

Este ejemplo muestra la cláusula WHERE generada para una variable de BW sobre el objeto tipo dimensión Customer2. La sintaxis de la cláusula WHERE generada se puede observar en la página Propiedades del filtro.

```
<FILTER KEY="[Z_VAR002]">
  <CONDITION OPERATORCONDITION="Equal">
    <CONSTANT TECH_NAME="@Prompt(
      'Customer Variable Single Value Mandatory',
      'A',
      'Customer2\LovCustomer Variable Single Value MandatoryBase',
      mono,
      primary_key)"/>
    <CONDITION>
  </FILTER>
```

El texto de la petición se genera a partir del nombre de la variable de BW. Puede editar el texto para que sea más descriptivo.

Customer2\LovCustomer Variable Single Value MandatoryBase es el nombre del objeto de universo oculto que se utiliza para crear la lista de valores.

Nota

Si cambia el nombre de la clase o mueve el objeto de lista de valores a otra carpeta, deberá actualizar la sintaxis en la clave del filtro.

9.1.4.2 Cómo se admiten las variables y las listas de valores

Una consulta BEx puede incluir más de diez variables, lo que significa que se pueden cargar diez o más listas de valores. La carga y la actualización de las listas de valores puede tener un impacto significativo en el rendimiento. Para mejorar el rendimiento de las consultas con variables, están disponibles las siguientes opciones:

- En el tiempo de generación del universo, todas las variables de SAP BW (excepto la fecha clave) se asignan a filtros obligatorios. De manera predeterminada, los objetos de filtro no se asocian a una lista de valores (excepto las variables de nodo de jerarquía). Es necesario asociar explícitamente una lista de valores en la página de propiedades de objeto.
- Las variables opcionales se generan como peticiones opcionales. Las peticiones opcionales no cargan la lista de valores automáticamente en el tiempo de ejecución de la consulta.
- La opción de búsqueda delegada en las propiedades de la lista de valores presenta al usuario una lista de valores vacía en el momento de ejecutar una consulta. El usuario introduce criterios de búsqueda para limitar el número de valores devueltos en la lista.

Para activar la opción de búsqueda delegada para una lista de valores, edite las propiedades de la lista de valores en la página de propiedades del objeto al que se aplica la lista de valores.

Nota

En listas de valores en cascada no es posible realizar búsquedas delegadas.

Información relacionada

[Petición de opciones en universos OLAP \[página 42\]](#)

9.1.4.3 Cómo se admiten en un universo las variables de fecha clave

Las variables de fecha clave de una consulta BEx permiten especificar una fecha para los datos dependientes del tiempo. Las fechas clave pueden afectar a los datos que se recuperan para una dimensión, por ejemplo, la descripción de un producto puede cambiar con el tiempo. Una fecha clave puede afectar a la estructura de una jerarquía, por ejemplo, un centro de costes específico puede estar en el Nivel 01 un año y en el nivel 02 otro año.

La variable de fecha clave es una variable especial de SAP BW ya que el valor introducido por el usuario no se conserva en ninguna dimensión de la consulta BW. La fecha clave es una propiedad de la consulta.

En una consulta BEx, la variable de fecha clave se puede definir para dos propósitos:

- Para especificar una fecha válida de una jerarquía específica y que afecte solo a dicha jerarquía.
- Para especificar una fecha para la consulta completa. En este caso, la fecha clave que se establece en una consulta afecta a los siguientes elementos:
 - Datos maestros dependientes del tiempo
 - Tasas de cambio de moneda
 - Lista de jerarquías
 - Estructuras de jerarquías dependientes del tiempo

Nota

En el universo, el uso de una fecha clave está limitado a todo el universo. Por tanto, la fecha clave generada en un universo afecta a todas las demás variables y datos de SAP.

SAP BW solo admite una variable de fecha clave por consulta BW, por lo tanto, un universo solo puede contener una variable de fecha clave.

Las variables de fecha clave pueden ser obligatorias u opcionales y pueden tener un valor predeterminado. Si no se ha definido ningún valor predeterminado y el usuario tampoco introduce una fecha, la consulta emplea la fecha actual del sistema.

Las propiedades de la variable de fecha clave de la consulta se asignan a cinco parámetros del universo, los cuales se describen en la siguiente tabla.

Tabla 41:

Parámetro	Descripción
KEYDATE_ENABLED	Establecer en Yes (Sí) si hay habilitada una fecha clave en el universo.
KEYDATE_NAME	Nombre técnico de la variable de fecha clave.
KEYDATE_CAPTION	Título de la variable de fecha clave que se muestra cuando se solicita un valor al usuario.

Parámetro	Descripción
KEYDATE_DEFAULT_VALUE	Valor predeterminado de la fecha clave, si existe.
KEYDATE_MANDATORY	Establecer en Yes (Sí) si el usuario debe introducir un valor o usar el valor predeterminado.

En el tiempo de ejecución de la consulta, Web Intelligence propone la misma fecha clave para todas las consultas. El usuario puede modificar la fecha clave. El cuadro de diálogo *Propiedades de fecha clave* permite administrar la fecha clave que se usa. La fecha clave se solicita al usuario antes que cualquier otro tipo de petición de variable.

9.1.4.4 Cómo se admiten en un universo la jerarquía y las variables de nodo de jerarquía

Las variables de jerarquía se usan para solicitar al usuario la jerarquía que desea usar en la consulta. Los usuarios de Web Intelligence pueden crear consultas e informes para recuperar y visualizar miembros de cualquier jerarquía.

Si la variable de jerarquía es opcional y el usuario deja en blanco la petición, no se usará ninguna jerarquía en el informe.

Un informe contiene el máximo número de niveles de jerarquía, independientemente de la jerarquía seleccionada. Los niveles de jerarquía que no se devuelven en el conjunto de resultados están vacíos en el informe.

Las variables de nodo de jerarquía se utilizan para solicitar al usuario el nodo que se definirá como nodo principal de la jerarquía en la consulta.

Cuando una consulta contiene una jerarquía y una variable de nodo de jerarquía, el usuario de Web Intelligence debe seleccionar primero una jerarquía de la lista de jerarquías disponibles. A continuación, el usuario selecciona el nodo de jerarquía. La lista de nodos de jerarquía disponibles muestra los nodos de jerarquía para todas las jerarquías. La lista no está filtrada según la jerarquía seleccionada. El usuario es responsable de seleccionar un nodo de la jerarquía correcta. La selección de un nodo de jerarquía de una jerarquía diferente puede producir un informe vacío.

Información relacionada

[Cómo se asignan y utilizan las jerarquías \[página 78\]](#)

9.2 Cómo asignar cubos de Essbase a componentes de universo

La herramienta de diseño de universos crea un universo desde un cubo de Essbase asignando contornos de Essbase a clases y objetos equivalentes. El origen de datos del cubo se identifica al crear la conexión.

Las tablas de alias de Essbase definen un conjunto de nombres alternativos para dimensiones, niveles y miembros del contorno. La herramienta de diseño de universos genera el universo utilizando nombres de acuerdo con la tabla de alias que se seleccionó al crear la conexión al origen de datos de Essbase.

En un contorno de Essbase, los indicadores se definen como dimensiones. La dimensión que utilizar se selecciona como la dimensión de indicadores al crear la conexión con el origen de datos de Essbase. La herramienta de diseño de universos genera los miembros de esa dimensión como indicadores del universo.

Todas las dimensiones admiten jerarquías con varios niveles. Para cada dimensión se puede definir un máximo de una jerarquía.

La tabla que sigue muestra qué objetos se crean en el universo para cada elemento de contorno de Essbase.

Tabla 42:

Objeto de Essbase	Objeto de universo creado:
Dimensión	Una clase con las generaciones para la dimensión.
Generación	Un objeto en la clase de dimensión con dos objetos de información: uno para título y otro para nombre.
Dimensión de indicadores	Una clase que toma su nombre según la dimensión seleccionada como la dimensión de indicadores en la conexión del universo (generalmente clase de indicadores o clase de cuentas).
Indicador	Un objeto de indicador en la clase o subclase de indicador. Los indicadores se crean con una estructura de clase y subclase que coincide con la estructura en el contorno de Essbase.

Los indicadores se generan con la función de proyección de agregación definida en Base de datos delegada de forma predeterminada. Al actualizar el informe de Web Intelligence, la agregación del indicador se delega al servidor de la base de datos.

Información relacionada

[Acerca de las conexiones a orígenes de datos OLAP \[página 20\]](#)

[Función de proyección de base de datos delegada \[página 31\]](#)

9.3 Cómo se asignan los cubos de MSAS a componentes de universo

La herramienta de diseño de universos crea un universo a partir de cubos de MSAS asignando estructuras MSAS a clases y objetos equivalentes. El origen de datos del cubo se especifica al crear la conexión.

La tabla que sigue muestra qué objetos se crean en las estructuras de universo para cada objeto de MSAS. Esta asignación se aplica a cubos virtuales de MSAS y a cubos locales (archivos .cub), así como a cubos estándar de MSAS.

Tabla 43:

Objeto de MSAS:	Objeto de universo creado:
Dimensión	Una clase con objetos para esa dimensión.
Carpeta de presentación (MSAS 2005)	Una subclase en la clase de dimensión.
Jerarquía	Una subclase en la clase de dimensión correspondiente o una sub-subclase en la clase de carpeta de presentación correspondiente.
Atributo (MSAS 2005)	Una subclase en la clase de dimensión correspondiente o una sub-subclase en la clase de carpeta de presentación correspondiente.
Indicadores	Una clase de indicador con todos los objetos de indicador. Los objetos de indicador se crean en la clase de indicador, o la subclase para el grupo de indicador.
Grupo de indicador (MSAS 2005)	Una subclase en la clase de indicador.
Nivel	Un objeto en la clase o subclase de dimensión, y un objeto con todos los niveles que representa la agregación de todos los subniveles.
Propiedad de nivel	Un dato en el objeto de nivel al que se aplica.

Los indicadores se generan con la función de proyección de agregación definida en Base de datos delegada de forma predeterminada. Al actualizar el informe de Web Intelligence, la agregación del indicador se delega al servidor de la base de datos.

Información relacionada

[Acerca de las conexiones a orígenes de datos OLAP \[página 20\]](#)

[Función de proyección de base de datos delegada \[página 31\]](#)

Limitaciones de responsabilidad y aspectos legales

Ejemplos de codificación

Cualquier codificación de software y/o líneas de códigos / cadenas ("Código") incluidas en esta documentación son solo ejemplos y no se prevé que se utilicen en un entorno de sistema productivo. El Código tiene el único propósito de explicar y permitir la visualización de las reglas de sintaxis y de asignación de frases de cierta codificación. SAP no ofrece garantías respecto a la exactitud y la integridad del Código disponibilizado en este documento y no será responsable de errores o daños causados por el uso del Código, a menos que los daños sean causados por SAP de forma intencional o por una imprudencia grave por parte de SAP.

Accesibilidad

La información contenida en la documentación de SAP representa la visión actual de SAP de los criterios de accesibilidad a partir de la fecha de publicación. No se prevé que sea una directriz vinculante sobre cómo garantizar la accesibilidad de los productos de software. SAP renuncia a cualquier responsabilidad en relación con este documento. Sin embargo, este documento no se aplica en casos de un error deliberado o una negligencia grave por parte de SAP. Además, este documento no supone ningún compromiso u obligación contractual directos o indirectos.

Lenguaje neutro respecto al género

Siempre que sea posible, la documentación de SAP es neutra respecto al género. Dependiendo del contexto, se trata al lector directamente de "usted" o se utiliza un nombre neutro respecto al género (como "vendedor/a" o "días laborables"). Sin embargo, si al referirse a los miembros de ambos sexos, no se puede evitar el uso de la tercera persona del singular o no existe un nombre neutro respecto al género, SAP se reserva los derechos para utilizar la forma masculina del nombre o pronombre. Esto es para garantizar que la documentación sea comprensible.

Hipervínculos de Internet

La documentación de SAP puede contener hipervínculos a Internet. Se prevé que estos hipervínculos sirvan como un consejo acerca de dónde encontrar la información relacionada. SAP no garantiza la disponibilidad y la exactitud de esta información relacionada o la capacidad que esta información sirva un objetivo en particular. SAP no es responsable de ningún daño causado por el uso de la información relacionada a menos que los daños se hayan causado por una imprudencia grave o por una conducta fraudulenta dolosa por parte de SAP. Todos los enlaces están categorizados para su transparencia (consulte: <http://help.sap.com/disclaimer>).

www.sap.com/contactsap

© 2015 SAP SE o una empresa filial de SAP. Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción o transmisión de cualquier parte de esta publicación, en cualquier forma o para cualquier fin, sin el permiso expreso de SAP SE o de una empresa filial de SAP. La información que aquí se incluye puede modificarse sin previo aviso. Algunos productos de software comercializados por SAP SE y sus distribuidores contienen componentes de software con derechos de autor de otros proveedores de software. Las especificaciones de productos en cada país pueden ser diferentes. SAP SE o una empresa filial de SAP SE proporcionan estos materiales con fines meramente informativos, sin manifestación ni garantía de ningún tipo. Ni SAP SE ni sus empresas filiales se hacen responsables de los errores u omisiones en relación con los materiales. Las únicas garantías para los productos y servicios de SAP SE o de sus empresas filiales son aquellas especificadas en las cláusulas expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios, si las hubiera. Nada de lo que se incluye en este documento debe interpretarse como garantía adicional. SAP y los productos y servicios de SAP mencionados, así como sus respectivos logotipos, son marcas comerciales o marcas registradas de SAP SE (o de una empresa filial de SAP) en Alemania y en otros países. Todos los nombres y servicios de productos son las marcas comerciales de sus respectivas empresas. Consulte <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx> para obtener información y avisos adicionales sobre marcas comerciales.