HP Service Health Reporter

Versión de software: 9.40
Sistemas operativos Windows® y Linux

Guía de configuración

Fecha de la versión del documento: Enero de 2015
Fecha de la versión del software: Enero de 2015

Avisos jurídicos

Garantías

Las únicas garantías para los productos y servicios HP son las descritas en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a tales productos y servicios. Nada de lo aquí incluido podrá interpretarse como una garantía adicional. HP no será responsable de los errores técnicos o editoriales ni de las omisiones en las que pudiera que pudieran incluirse en este documento.

La información incluida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Mención relativa a la restricción de derechos

Este software es confidencial. Es necesaria una licencia válida de HP para su posesión, uso o copia. De acuerdo con FAR 12.211 y 12.212, se autoriza el uso del software del equipo comercial, la documentación del software del equipo y los datos técnicos para los elementos comerciales al gobierno de EE. UU. con la licencia comercial estándar del proveedor.

Aviso de propiedad intelectual

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marcas registradas

Adobe® es una marca comercial de Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas estadounidenses de Microsoft Corporation.

UNIX® es una marca comercial registrada de The Open Group.

Actualizaciones de la documentación

La página de título de este documento contiene la siguiente información de identificación:

- Número de versión del software, que indica la versión del software.
- Fecha de publicación del documento, que cambia cada vez que se actualiza el documento.
- Fecha de la versión del software, que indica la fecha desde la que está disponible esta versión del software.

Para buscar actualizaciones recientes o verificar que está utilizando la edición más reciente de un documento, vaya a: **http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals**

Este sitio requiere que esté registrado como usuario de HP Passport. Para ello, vaya a: **http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html**

O haga clic el enlace **New user registration** (Registro de nuevos usuarios) de la página de registro de HP Passport.

Asimismo, recibirá ediciones actualizadas o nuevas si se suscribe al servicio de soporte del producto correspondiente. Póngase en contacto con su representante de ventas de HP para obtener más información.

Asistencia

Visite el sitio web de HP Software Support en: **http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport**

Este sitio web proporciona la información de contacto y los detalles sobre los productos, los servicios y la asistencia que HP Software ofrece.

La asistencia en línea de HP Software proporciona al cliente recursos de solución automática. Constituye un modo rápido y eficiente de acceder a las herramientas de asistencia técnica interactiva que necesita para administrar su empresa. Como valorado cliente del servicio de soporte técnico, puede beneficiarse del uso del sitio web de soporte técnico para:

- Buscar documentos de conocimiento de interés
- Enviar y realizar un seguimiento de casos de soporte y peticiones de mejora
- Descargar revisiones de software
- Administrar contratos de asistencia
- Buscar contactos de asistencia de HP
- Revisar información sobre los servicios disponibles
- Acceder a debates con otros clientes de software
- Buscar formación en software y registrarse en ésta

La mayoría de las áreas de asistencia requieren que se registre como un usuario de HP Passport y que inicie sesión. Muchas de aquellas, requieren, además, un contrato de asistencia. Si desea registrarse para obtener un Id. de HP Passport, vaya a:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Para encontrar más información sobre los niveles de acceso, vaya a:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

HP Software Solutions Now accede a la solución HPSW y al sitio web de Integration Portal. Este sitio le permite explorar las soluciones de los produtos HP para satisfacer sus necesidades empresariales e incluye una lista completa de las integraciones entre productos HP y un listado de procesos ITIL. La dirección URL de este sitio web es **http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp**

Acerca de esta versión en PDF de la ayuda en línea

Este documento es una versión en PDF de la ayuda en línea. Este archivo PDF se incluye para permitirle imprimir con facilidad varios temas de la información de ayuda o leer la ayuda en línea en formato PDF. Es posible que algunos temas no tengan el formato correcto porque este contenido fue creado originalmente para su visualización en un explorador web. Es posible que algunos temas interactivos no aparezcan en esta versión de PDF. Los temas en cuestión se pueden imprimir correctamente desde la ayuda en línea.

Contenido

Parte I: Configuración de SHR 7
Capítulo 1: Escenarios de implementación compatibles con SHR 8
HP Operations Manager 8
Business Service Management/Operations Manager i 9
VMware vCenter 11
Otros orígenes de datos 12
Capítulo 2: Planificación para configurar SHR con BSM/OMi 14
Configuración de la fuente topológica de RTSM para SHR 14
Habilitación de atributos de CI para un paquete de contenido 19
Capítulo 2: Planificación para configurar SHR con HPOM 23
Capítulo 3: Configuración principal 33
Tarea 1: Inicio de la Consola de administración 35
Tarea 2: Configurar la conexión de la base de datos 36
Tarea 3: Creación del esquema de base de datos 37
Tarea 4: Creación de la cuenta de usuario de la base de datos de gestión 42
Tarea 5: Configuración de los recopiladores instalados en sistemas remotos 44
Tarea 6: Selección del origen de datos 45
Orígenes de datos para el escenario BSM u OMi 45
Orígenes de datos para el escenario de implementación de HPOM 47
Origen de datos para VMware vCenter 47
Tarea 7: Configuración de la fuente topológica 47
Configuración del origen de definición del servicio RTSM 48
Configuración del origen de definición del servicio HPOM 49
Configuración de la definición del servicio vCenter 51
Tarea 8: Resumen 52
Capítulo 4: Configuración del origen de datos 53
Configuración del origen de datos para las bases de datos de gestión y de perfiles 53
Configuración del origen de datos de HP OMi 57
Configuración del origen de datos de HP Operations Manager 58
Configuración del origen de datos de HP Operations Agent 59
Configuración del origen de datos de red (mediante base de datos genérica) 59
Configuración del origen de datos de SiteScope 61
Capítulo 5: Instalación de los paquetes de contenido 63
Antes de empezar 63
Comprobación de orígenes de datos 63
Selección de los componentes de paquete de contenido 64
Instalación de los componentes de paquete de contenido 65

Parte II: Administración de licencias 68
Capítulo 6: Licencias de SHR 69
Licencias para utilizar (LTU) 69

Obtención de una clave de licencia permanente 71
Instalación de la clave de licencia permanente 72
Reactivación de licencia de SAP BusinessObjects 72

Parte III: Migración al entorno de Windows 2012 74
Capítulo 7: Migración en paralelo 75

Parte IV: Configuraciones adicionales 80
Capítulo 8: Configuración de conexión segura para SHR (HTTPS) 81
Creación de un archivo de almacén de claves 81
Configuración de conexión segura (HTTPS) 81
Para la consola de administración de SHR 81
Para la consola InfoView de SHR 83
Capítulo 9: Certificado de autenticación de cliente para SHR 86
Autenticación y autorización 86
Requisitos para la autenticación basada en certificado 86
Configuración del método de extracción del nombre de usuario 89
Configuración de la consola de administración de SHR 89
Configuración de SAP BusinessObjects InfoView 93
Capítulo 10: Copia de seguridad y recuperación de la base de datos 97
Creación de una copia de seguridad de bases de datos SHR en Windows 98
Para la base de datos Sybase IQ 98
Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects 109
Para la tabla de la base de datos de gestión 115
Creación de una copia de seguridad de bases de datos SHR en Linux 119
Para la base de datos Sybase IQ 119
Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects 122
Para las tablas de la base de datos de gestión 123
Restauración de bases de datos SHR 124
Restauración de SHR en Windows 124
Para la base de datos Sybase IQ 124
Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects 126
Para la tabla de la base de datos de gestión 131
Restauración de SHR en Linux 132
Para la base de datos Sybase IQ 132
Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects 133
Para la tabla de la base de datos de gestión 142

Parte V: Referencias 143
Apéndice A: Monitores de SiteScope para SHR 144
Apéndice B: Instalación de Xcelsius 148
Requisitos de hardware y software 148
Instalación de XCelsius (opcional) 148

Envío de comentarios sobre la documentación 149

Parte I: Configuración de SHR

En esta sección se proporciona información sobre los distintos escenarios de implementación admitidos por SHR para generar los informes correspondientes al entorno en cuestión.

HP Service Health Reporter (SHR) es una solución para informar sobre el rendimiento de la infraestructura histórica de dominios relacionados. Utiliza la información de topología para mostrar cómo afecta el estado de la infraestructura subyacente, el rendimiento y la disponibilidad a los servicios de negocio y aplicaciones de negocio a largo plazo. SHR gestiona la relación de los elementos de infraestructura con los servicios empresariales durante el tiempo de ejecución usando los mismos servicios de topología que utilizan los productos que recopilan datos de rendimiento de los nodos gestionados.

Service Health Reporter recopila datos de diferentes orígenes de datos, los procesa y genera informes con los datos procesados. Service Health Reporter utiliza componentes, como la base de datos de Sybase IQ para almacenar datos de rendimiento, SAP BusinessObjects para elaborar informes y la base de datos de PostgreSQL para almacenar datos de gestión. El componente de recopilador de SHR recopila datos de RTSM, HP OM, la base de datos de perfiles de BSM, la base de datos de gestión de BSM, Operations manager i (OMi), HP SiteScope, HP Network Node Manager i (NNMi) mediante NNM iSPI Performance for Metrics and Network Performance Server (NPS) y HP Operations Agent.

Todos los componentes de Service Health Reporter se pueden instalar en un único sistema. Si un único sistema no puede dar soporte a todos los componentes de Service Health Reporter, el recopilador de datos, SAP BusinessObjects y los componentes de Sybase IQ se pueden instalar en sistemas independientes. Si los orígenes de datos están distribuidos en un área de grandes dimensiones, pueden implementar el recopilador de Service Health Reporter en distintos sistemas. Reduce la carga de red y garantiza la conectividad con los orígenes de datos.

Un modelo o vista de topología asigna y relaciona los servicios empresariales con los elementos de TI. SHR permite definir un servicio de topología y recopilar los datos de infraestructura de los nodos que forman parte de la topología. De esta manera, cualquier cambio que se dé en la información de topología se reflejará automáticamente en los informes en tiempo de ejecución.

SHR proporciona asistencia para las siguientes fuentes topológicas:

- BSM/OMi
- HP Operations Manager (HPOM)
- VMware vCenter

SHR solo puede conectarse a una fuente topológica cada vez.

Capítulo 1: Escenarios de implementación compatibles con SHR

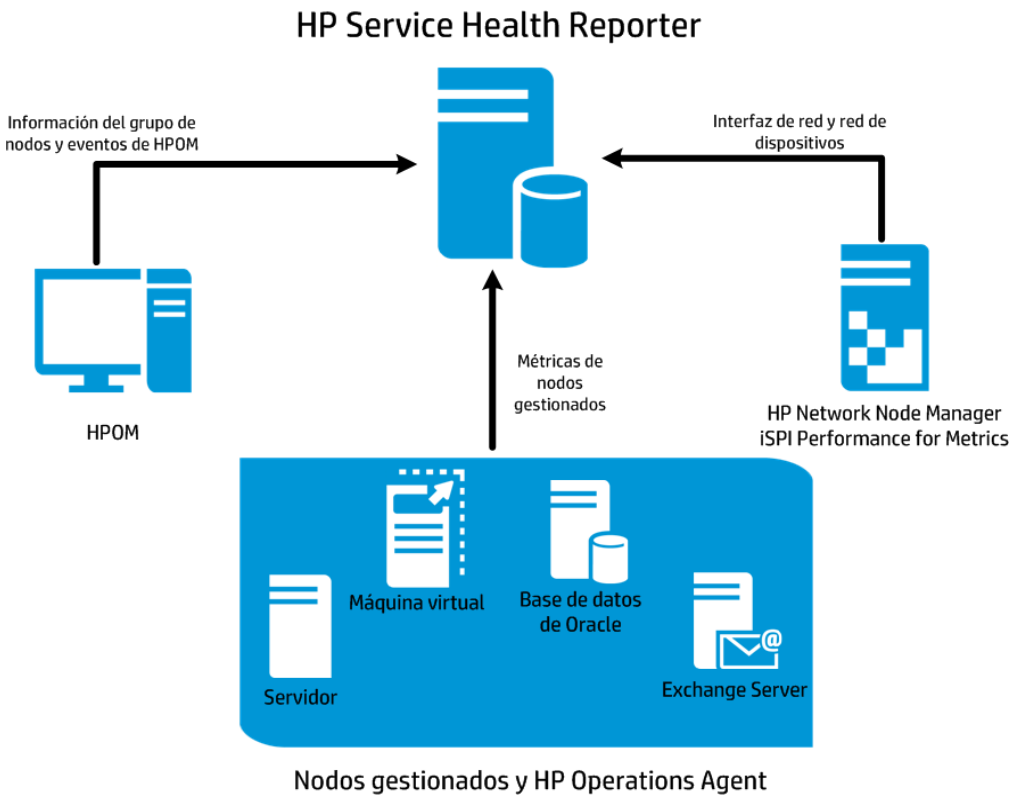
A continuación, se muestran los escenarios de implementación admitidos en SHR:

- Implementación con BSM/OMi
- Implementación con HP Operations Manager
- Implementación con VMware vCenter
- Otras implementaciones

HP Operations Manager

En esta implementación la información de topología es un grupo de nodos gestionados definidos en HPOM, que se combinan de forma lógica para realizar una supervisión operativa. Estos grupos de nodos lógicos son creados por usuarios de HPOM para clasificar los nodos como organizaciones o entidades específicos dentro de su empresa. Por ejemplo, en HPOM se puede crear un grupo llamado `Exchange Servers` para organizar los nodos específicos de Exchange Servers y Active Directory a fin de enviar informes y realizar supervisiones. SHR utiliza los grupos de nodos de HPOM para obtener el cálculo de topología.

SHR solo recopila informació de topología de HPOM en este entorno, pero puede utilizar VMware vCenter como origen de datos para crear informes.

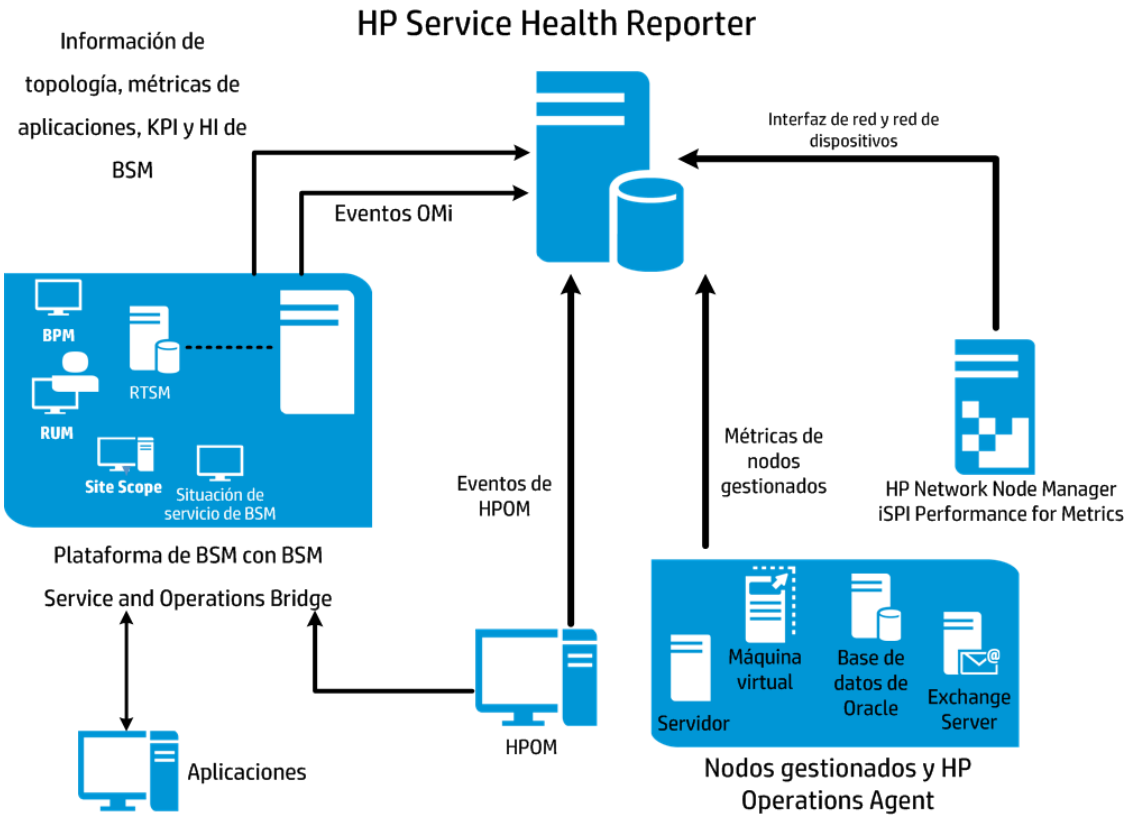


Business Service Management/Operations Manager i

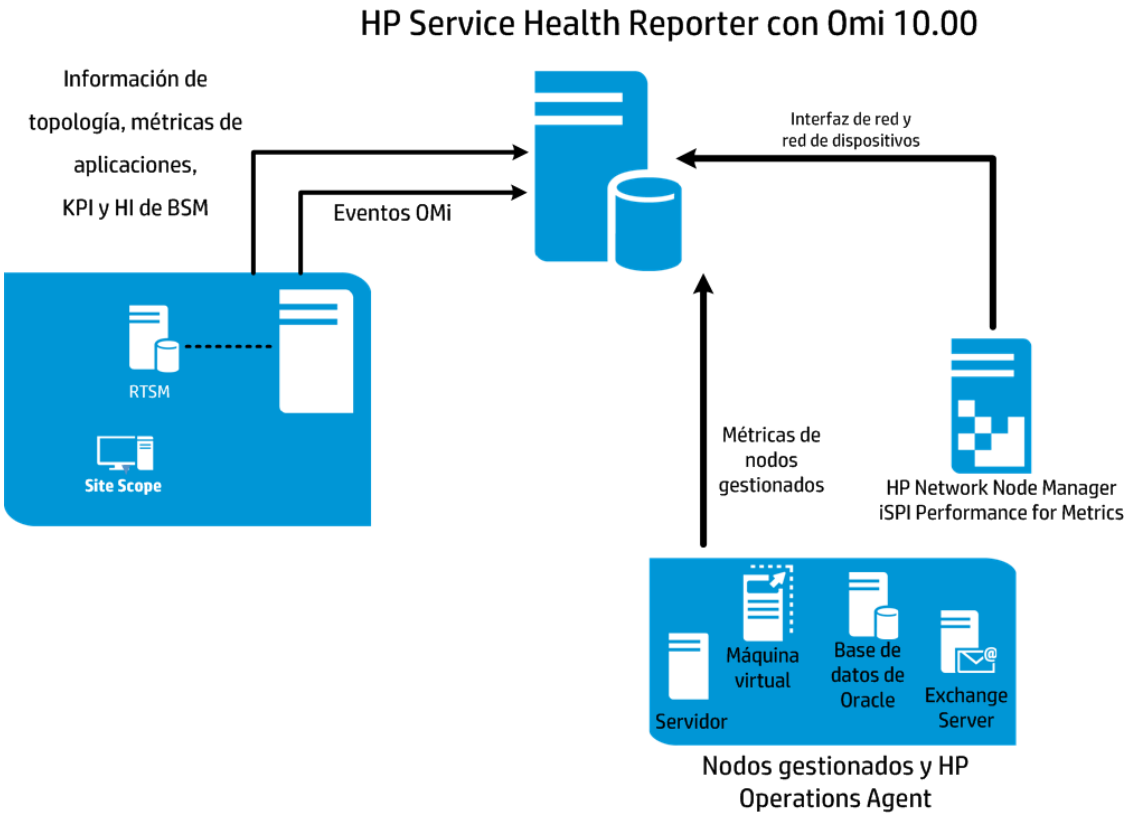
En esta implementación, Run-time Service Model (RTSM) es el origen de la información de topología. SHR detecta y sincroniza la información de topología desde OMi. En un entorno BSM con servidores HPOM subyacentes, esta técnica de sincronización recibe datos de topología detectados desde diversos sistemas de HPOM y actualiza los elementos de configuración (CI) y las relaciones de CI en RTSM en cuanto se detecta algún cambio. Sin embargo, también puede usar la técnica de sincronización de topología dinámica de HPOM D-MoM para detectar y sincronizar la información de topología en RTSM. En un entorno con OMi 10.00, SHR utiliza RTSM para obtener información de topología y métricas de HP Operations Agent o de los sistemas HP SiteScope configurados con OMi.

Además, puede configurar NPS con SHR para crear informes con datos recopilados por NNMi.

El siguiente diagrama muestra el flujo de datos de HP Operations Agent, HPOM, NNM iSPI Performance for Metrics y la información de topología de RTSM en un entorno de BSM con servidores HPOM subyacentes.



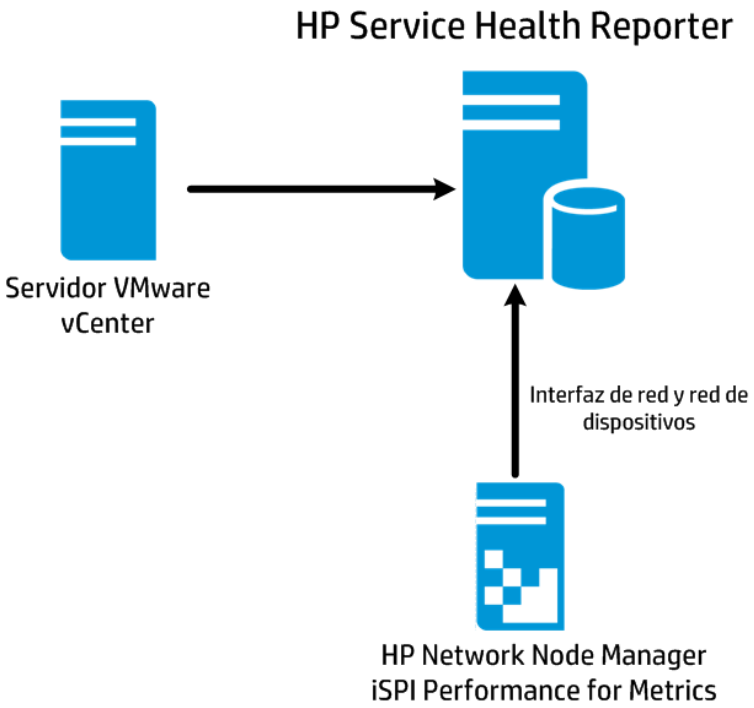
El siguiente diagrama muestra el flujo de datos de HP Operations Agent, HPOM, NNM iSPI Performance for Metrics y la información de topología de RTSM en un entorno OMi 10.00.



VMware vCenter

VMware vCenter es una solución distribuida de software cliente-servidor que proporciona una plataforma central y flexible para gestionar la infraestructura virtual de los sistemas empresariales cruciales para la empresa. VMware vCenter supervisa centralmente el rendimiento y los eventos, y proporciona un nivel óptimo de visibilidad del entorno virtual, facilitando así a los administradores de IT el control del entorno.

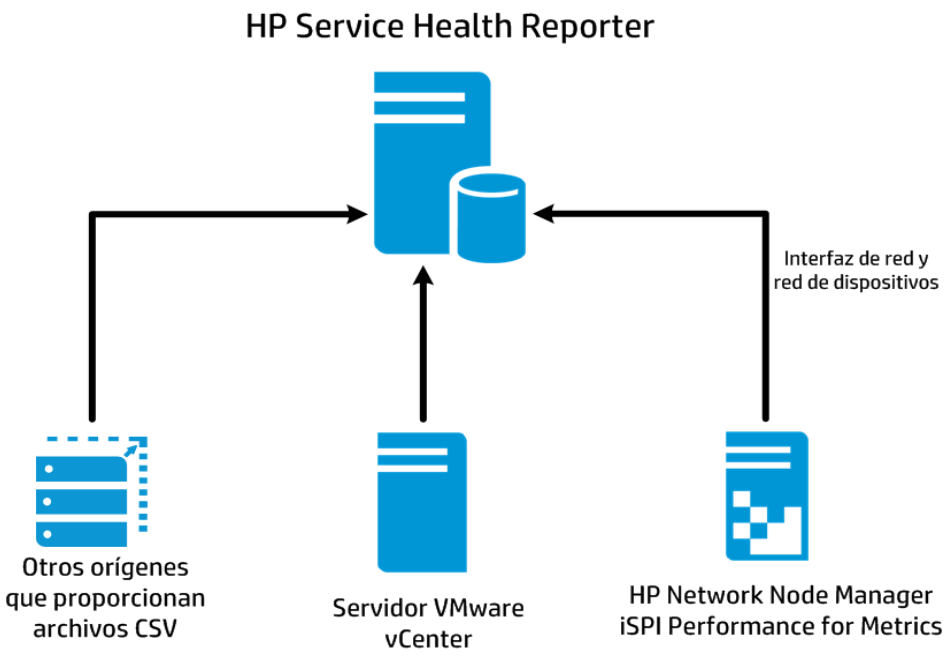
En el escenario de implementación de VMware vCenter, el servidor de VMware vCenter es la fuente de la información de topología para SHR.



Otros orígenes de datos

Además de los escenarios de implementación básicos, puede recopilar datos de los siguientes orígenes de forma independiente:

- Implementación con NNMi
- Implementación con una base de datos genérica
- Implementación con otras aplicaciones usando CSV


HP Service Health Reporter
Interfaz de red y
red de dispositivos
Otros orígenes
que proporcionan
archivos CSV
Servidor VMware
vCenter
HP Network Node Manager
iSPI Performance for Metrics

Capítulo 2: Planificación para configurar SHR con BSM/OMi

Si planea configurar SHR para que opere con una instalación de BSM u OMi, primero compruebe que:

- BSM/OMi está instalado y configurado correctamente
- se han implementado las directivas necesarias de paquetes de gestión (si está supervisando sistemas y aplicaciones con el componente Monitoring Automation de OMi y paquetes de gestión).
- se han implementado las directivas necesarias de SPI (si está supervisando sistemas y aplicaciones con servidores de HPOM subyacentes y Smart Plug-ins).
- Asegúrese de implementar las vistas de OMi que sean necesarias (consulte "Configuración de la fuente topológica de RTSM para SHR" abajo

Configuración de la fuente topológica de RTSM para SHR

RTSM es una fuente de información de topología para SHR. La información de topología incluye todos los CI tal y como están modelados y detectados en RTSM. La información sobre recursos de nodos se obtiene directamente de HP Operations Agent y HP SiteScope.

Nota: El recurso de nodo es una dimensión local de HP Operations Agent y HP SiteScope.

Requisitos para paquetes de gestión

Para ver los informes de los siguientes paquetes de contenido de SHR que recopilan datos del origen de datos de OMi10, deben instalarse los correspondientes paquetes de gestión.

- Microsoft Active Directory
- Microsoft Exchange
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Oracle WebLogic
- IBM WebSphere

La instalación de estos paquetes de gestión es también obligatoria para ver los informes SHR de situación de servicio y OMi.

Para configurar la fuente topológica de RTSM en SHR, debe realizar las tareas siguientes.

Tarea 1: Implementar las vistas de topología

En el entorno de HP BSM, RTSM se utiliza para detectar los CI y generar las vistas de topología. Para configurar SHR a fin de recopilar datos específicos de dominio, primero debe implementar las vistas de topología para cada paquete de contenido.

Estas vistas de topología contienen los atributos de CI específicos que los paquetes de contenido utilizan para recopilar datos relevantes. No obstante, estas vistas de topología pueden variar de un paquete de contenido a otro.

Por ejemplo, Exchange Server Content Pack puede requerir una vista de topología que enumere servidores Exchange, servidores de buzón, almacenes de carpetas públicas y buzones, etc. No obstante, un paquete de contenido System Management puede requerir una vista de topología diferente que enumere todas las aplicaciones de negocio, servicios de negocio y recursos del sistema, como CPU, memoria, disco, dentro de la infraestructura. Basándose en estas vistas, los atributos de CI para paquete de contenido pueden variar.

Para implementar las vistas de modelos de topología para los paquetes de contenido en el servidor de HP BSM:

1. Inicie sesión en el sistema host de HP BSM como administrador.
2. Inicie sesión en el sistema host donde esté instalado SHR como administrador mediante acceso remoto desde el sistema host de HP BSM.

   Vaya a `%PMDB_Home%\packages` (para Windows) o a `$PMDB_HOME\packages` (para Linux) y copie las siguientes vistas de topología.

Paquete de contenido	Nombre de vista	Ubicación

BPM (Synthetic Transaction Monitoring)	`EUM_BSMR.zip`	**Para Windows**
		`%PMDB_HOME%\pacakges\EndUserManagement\ETL_BPM.ap\source\cmdb_views`
		Para Linux
		`$PMDB_HOME\pacakges\EndUserManagement\ETL_BPM.ap\source\cmdb_views`

Supervisión de transacciones de usuarios reales	`EUM_BSMR.zip`	**Para Windows**
		`%PMDB_HOME%\packages\EndUserManagement\ETL_RUM.ap\source\cmdb_views`
		Para Linux
		`$PMDB_HOME\packages\EndUserManagement\ETL_RUM.ap\source\cmdb_views`

Network	`SHR_Network_Views.zip`	**Para Windows**
		`%PMDB_HOME%\packages\Network\ETL_Network_NPS.ap\source\cmdb_views`
		Para Linux
		`$PMDB_HOME\packages\Network\ETL_Network_NPS.ap\source\cmdb_views`

Paquete de contenido	Nombre de vista	Ubicación
System Management	SM_BSM9_Views.zip	**Para Windows** %PMDB_HOME%\packages\SystemManagement\ETL_SystemManagement_PA.ap\source\cmdb_views **Para Linux** $PMDB_HOME\packages\SystemManagement\ETL_SystemManagement_PA.ap\source\cmdb_views
Oracle	SHR_DBOracle_Views.zip	**Para Windows** %PMDB_HOME%\Packages\DatabaseOracle\ETL_DBOracle_DBSPI.ap\source\cmdb_views\SHR_DBOracle_Views.zip **Para Linux** $PMDB_HOME\Packages\DatabaseOracle\ETL_DBOracle_DBSPI.ap\source\cmdb_views\SHR_DBOracle_Views.zip
Oracle WebLogic Server	J2EEApplication.zip	**Para Windows** %PMDB_HOME%\packages\ApplicationServer\ETL_AppSrvrWLS_WLSSPI.ap\source\cmdb_views **Para Linux** $PMDB_HOME\packages\ApplicationServer\ETL_AppSrvrWLS_WLSSPI.ap\source\cmdb_views
IBM WebSphere Application Server	J2EEApplication.zip	**Para Windows** %PMDB_HOME%\packages\ApplicationServer\ETL_AppSrvrWBS_WBSSPI.ap\source\cmdb_views **Para Linux** $PMDB_HOME\packages\ApplicationServer\ETL_AppSrvrWBS_WBSSPI.ap\source\cmdb_views
Microsoft SQL Server	SHR_DBMSSQL_Views.zip	**Para Windows** %PMDB_HOME%\packages\DatabaseMSSQL\ETL_DBMSSQL_DBSPI.ap\source\cmdb_views

Paquete de contenido	Nombre de vista	Ubicación
		Para Linux `$PMDB_HOME\packages\DatabaseMSSQL\ETL_DBMSSQL_DBSPI.ap\source\cmdb_views`

Microsoft Exchange Server	`SHR_Exchange_Business_View.zip`	**Para Windows**
		`%PMDB_HOME%\packages\ExchangeServer\ETL_Exchange_Server2007.ap\source\cmdb_views`
		Para Linux
		`$PMDB_HOME\packages\ExchangeServer\ETL_Exchange_Server2007.ap\source\cmdb_views`

Microsoft Active Directory	`SHR_AD_Business_View.zip`	**Para Windows**
		`%PMDB_HOME%\packages\ActiveDirectory\ETL_AD_ADSPI.ap\source\cmdb_views`
		Para Linux
		`$PMDB_HOME\packages\ActiveDirectory\ETL_AD_ADSPI.ap\source\cmdb_views`

Por ejemplo, para copiar los archivos zip de System Management, vaya a `%pmdb_home%\packages\System_Management\System_Management.ap\CMDB_View\SM_BSM9_Views.zip` y copie el archivo `SM_BSM9_Views.zip` en el sistema host de HP BSM.

3. En el explorador web, escriba la siguiente dirección URL:

   http://*<nombre_servidor>* *<nombre_dominio>*/HPBSM

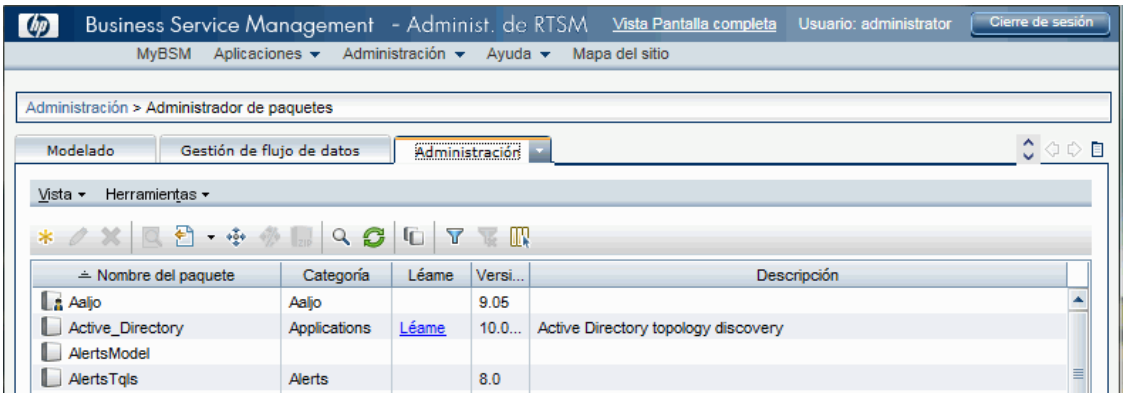
   En este ejemplo, *<nombre_servidor>* corresponde al nombre del servidor de HP BSM y *<nombre_dominio>*, al nombre del dominio de usuario según la configuración de red del usuario.

   Se abrirá la página Inicio de sesión de Business Service Management.

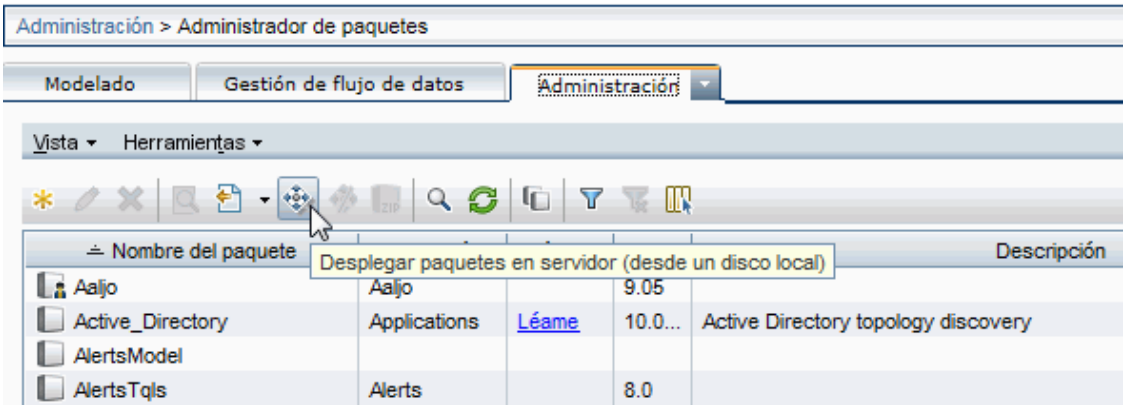
4. Escriba el nombre y la contraseña de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión**. Se abrirá la página con el mapa del sitio de Business Service Management

5. Haga clic en **Administración** -> **Administración de RTSM**. Se abrirá la página Administración de RTSM.

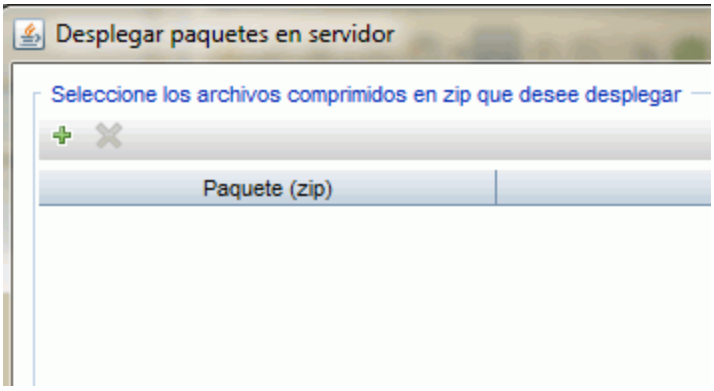
6. Haga clic en **Administración->Gestor de paquetes**. Se abre la página Gestor de paquetes.



7. Haga clic en el icono **Desplegar paquetes en servidor (desde un disco local)**. Se abre el cuadro de diálogo Desplegar paquetes en servidor.



8. Haga clic en el icono **Añadir**.



Se abrirá el cuadro de diálogo Desplegar paquetes en servidor (desde un disco local).

9. Vaya a la ubicación de los archivos zip del paquete de contenido, seleccione los archivos necesarios y haga clic en **Abrir**.

   Puede ver y seleccionar las vistas TQL y ODB que desea implementar en Seleccione los recursos que desee implementar, en el cuadro de diálogo Desplegar paquetes en servidor (desde un disco local). Asegúrese de que todos los archivos están seleccionados.

10. Haga clic en **Implementar** para implementar las vistas de paquete de contenido.

Habilitación de atributos de CI para un paquete de contenido

Nota: Siga las indicaciones de este apartado aunque esté utilizando OMi 10.00. En un entorno OMi 10.00, use la información del servidor OMi en lugar de la del servidor BSM (en los siguientes pasos de configuración).

Cada vista de paquete de contenido incluye una lista de atributos de CI que son específicos del paquete de contenido. Los atributos de CI necesarios para la recopilación de datos se habilitan automáticamente en cada una de las vistas del paquete de contenido después de su implementación.

Para habilitar atributos de CI adicionales a fin de recopilar información adicional relevante para sus necesidades de negocio:

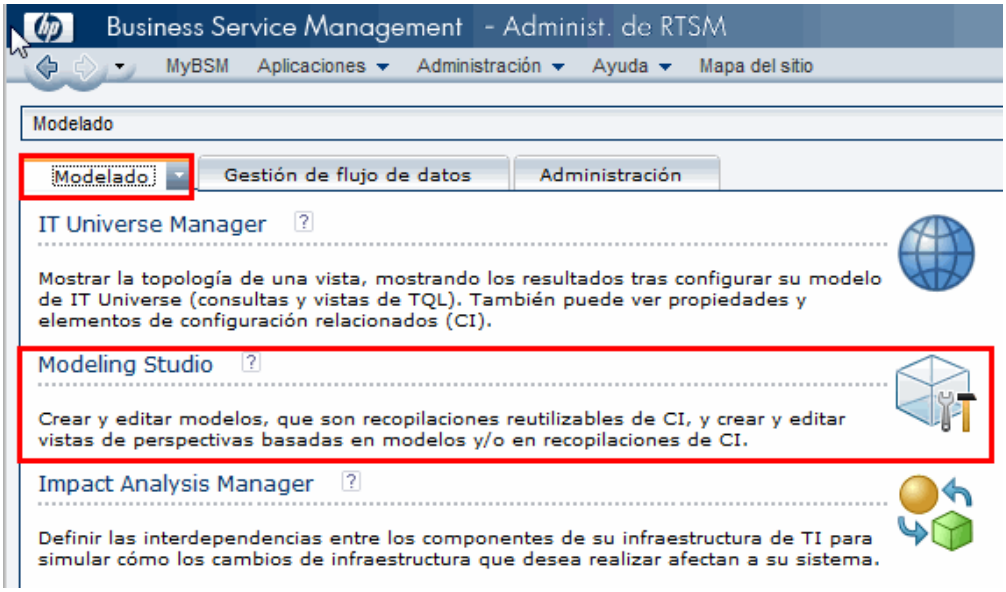
1. Escriba la siguiente URL:

   http://<*nombre_servidor*> <*nombre_dominio*>/HPBSM

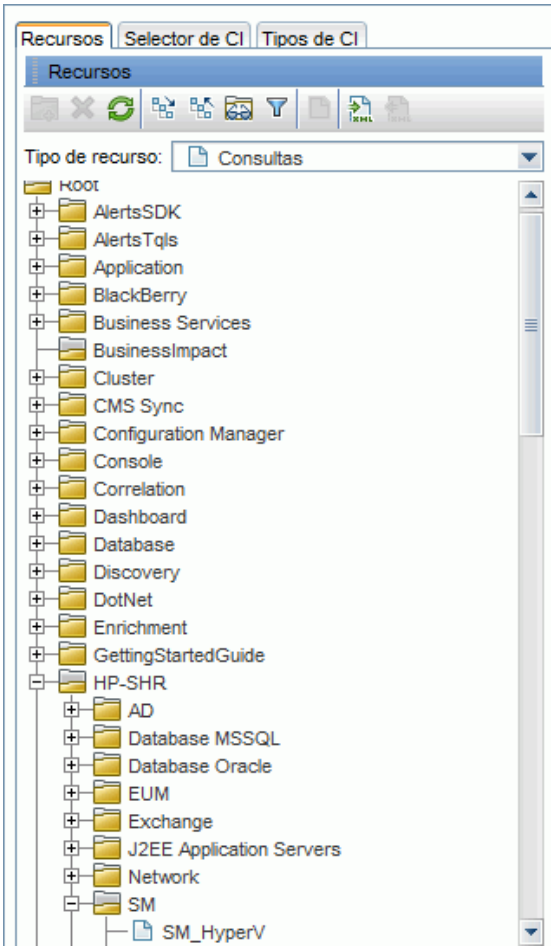
   En este ejemplo, <*nombre_servidor*> corresponde al nombre del servidor de HP BSM y <*nombre_dominio*>, al nombre del dominio de usuario según la configuración de red del usuario.

   Se abrirá la página Inicio de sesión de Business Service Management.

2. Escriba el nombre y la contraseña de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión**. Se abrirá la página con el mapa del sitio de Business Service Management
3. Haga clic en **Administración** -> **Administración de RTSM**. Se abrirá la página Administración de RTSM.
4. Haga clic en **Modelado** -> **Modeling Studio**. Se abrirá la página Modeling Studio.

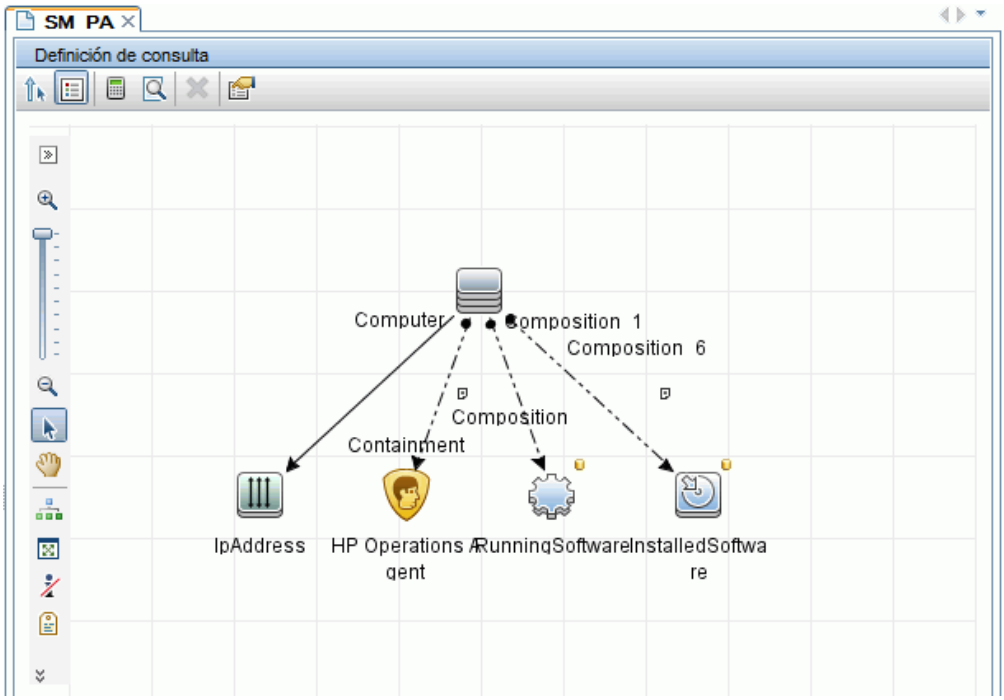


5. En el panel Recursos, expanda HP-SHR, expanda una carpeta de paquete de contenido y haga doble clic en una vista de topología para abrirla.



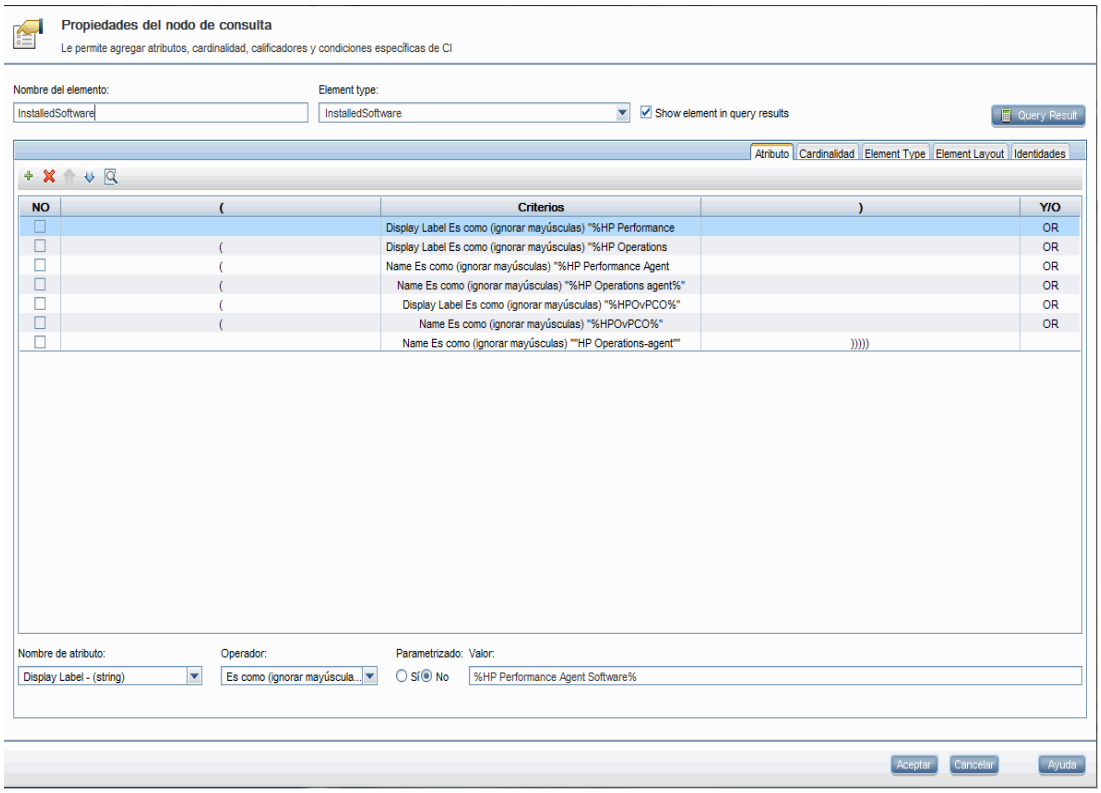
6. En el panel Topología, haga clic con el botón derecho en el diagrama de topología y luego haga clic

en **Propiedades del nodo de consulta** para ver la lista de los atributos de CI del nodo seleccionado.



Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades del nodo de consulta.

7. Haga clic en **Atributos**. Seleccione los atributos que desea habilitar y haga clic en **Aceptar**.



Ha implementado correctamente las vistas de los paquetes de contenido basándose en el tipo de escenario de implementación seleccionado para SHR.

Configurar SiteScope para integrarlo con SHR

HP SiteScope es una solución de supervisión sin agentes diseñada para garantizar la disponibilidad y el rendimiento de infraestructuras de TI distribuidas, por ejemplo, servidores, sistemas operativos, dispositivos de red, servicios de red, aplicaciones y componentes de aplicaciones.

Para que SHR recopile datos para los nodos físicos de SiteScope, primero debe crear los monitores en SiteScope. Los monitores son herramientas que permiten conectar y consultar automáticamente diferentes tipos de sistemas y aplicaciones utilizados en sistemas de empresa. Estos monitores recopilan datos sobre los diferentes componentes de TI en su entorno y están asignados a métricas específicas utilizadas por SHR como el uso de la CPU, uso de la memoria, etc. Tras crear los monitores, también debe habilitar SiteScope para registrar datos en HP Operations Agent o en la base de datos de perfiles de BSM de forma que SHR puede recopilar los datos requeridos desde el agente. Realice esta tarea solo si ha instalado SiteScope en su entorno. Si no, prosiga en la tarea siguiente.

Para crear la lista de monitores (incluidos los contadores y medidas) en SiteScope, consulte "Monitores de SiteScope para SHR" en la página 144.

Para más información sobre la creación de monitores en SiteScope, consulte las guías *Uso de SiteScope* y *Monitor Reference*. Este documento está disponible en la dirección URL siguiente:

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

Habilitar la integración entre SiteScope y BSM para transferir a BSM los datos de topología recopilados por los monitores de SiteScope. Para ver más información sobre la integración de SiteScope con BSM, consulte *Trabajo con Business Service Management (BSM)* en la guía *Uso de SiteScope*.

Para integrar SiteScope con SHR, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el sistema host donde esté instalado SHR como administrador.
2. Acceda a SiteScope escribiendo la dirección de SiteScope en un explorador web. La dirección predeterminada es: http://<*nombre de host de SiteScope*>:<*número de puerto*>/SiteScope.
3. Habilite SiteScope para que se integre con HP Operations Agent para el registro de datos. Para más información, consulte *Trabajo con Operations Manager y BSM mediante HP Operations Agent* en la guía *Uso de SiteScope*.
4. Establezca el número de monitores y la frecuencia con la que se envían los datos a la integración de HP Operations Agent. Mientras que la configuración predeterminada de SiteScope permite ejecutar miles de monitores, el dimensionamiento es importante para planificar el número máximo de monitores, métricas y tipos de monitores que se pueden almacenar en la integración de métricas de SiteScope-HPOM Para ver más información, consulte *Recomendaciones de dimensionamiento para la integración de métricas de SiteScope-Operations Manager* en la guía *Uso de SiteScope*.

Si ha configurado un recopilador remoto con la definición de servicio, no olvide reiniciar el servicio del recopilador del sistema después de instalar los paquetes de contenido.

Para reiniciar el servicio manualmente en Windows, abra la ventana de servicios, haga clic con el botón derecho en el servicio `HP_PMDB_Platform_Collection` y luego haga clic en **Reiniciar**.

Para reiniciar el servicio manualmente en Linux, vaya al directorio `/etc/init.d` y ejecute el siguiente comando:

```
service HP_PMDB_Platform_Collection --full-restart
```

Capítulo 2: Planificación para configurar SHR con HPOM

Si planea configurar SHR para que opere con una instalación de HPOM, primero compruebe que:

- HPOM está instalado y configurado correctamente
- se han implementado las directivas necesarias de SPI.
- Asegúrese de implementar las vistas de OMi que sean necesarias (consulte "Configuración de la fuente topológica de RTSM para SHR" en la página 14).

Configuración de los servicios de SHR cuando SHR está instalado en un dominio

Si SHR está instalado en un sistema que forma parte de un dominio y ha iniciado sesión en el sistema como usuario local o usuario de dominio con privilegios de administrador (es decir, DOMAIN\Administrator), inicie los servicios *HP PMDB Platform Administrator* y *HP PMDB Platform Collection*. Debe configurar los servicios para el dominio antes de configurar la conexión de origen de definición del servicio de HPOM.

Tarea 1: Configurar el servicio HP PMDB Platform Administrator para el dominio

1. Para configurar, siga estos pasos:
2. Haga clic en **Iniciar** -> **Ejecutar**. Se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
3. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
4. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Detener**.
5. Haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo de las propiedades del servicio de SHR.
6. En la ficha para iniciar sesión, seleccione **Esta cuenta**.
7. Escriba `DOMAIN\Administrator` en el campo (donde Administrator es el usuario local con privilegios de administrador).
8. Escriba la contraseña de usuario en el campo Contraseña.
9. Vuelva a escribir la contraseña en el campo Confirmar contraseña.
10. Haga clic en **Aplicar** y luego en **Aceptar**.
11. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Iniciar**.

Tarea 2: Configurar el servicio HP PMDB Platform Collection para el dominio

Efectúe los siguientes pasos:

1. Haga clic en **Iniciar** -> **Ejecutar**. Se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.

3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Collection_Service` y luego haga clic en **Detener**.
4. Haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Collection_Service` y luego haga clic en **Propiedades**. Se abrirá el cuadro de diálogo de las propiedades del servicio de SHR Collection.
5. En la ficha para iniciar sesión, seleccione **Esta cuenta**.
6. Escriba `DOMAIN\Administrator` en el campo (donde Administrator es el usuario local con privilegios de administrador).
7. Escriba la contraseña de usuario en el campo Contraseña.
8. Vuelva a escribir la contraseña en el campo Confirmar contraseña.
9. Haga clic en **Aplicar** y luego en **Aceptar**.
10. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Collection_Service` y luego haga clic en **Iniciar**.

Estos pasos solo son obligatorios si el producto está instalado en un dominio.

Tras ejecutar los pasos de configuración, prosiga con la configuración de la conexión de definición del servicio de HPOM.

Creación de una cuenta de usuario de base de datos en un servidor de base de datos de HPOM

La ejecución de esta tarea depende de cómo esté configurado Microsoft SQL Server en el entorno de HPOM y cómo pueda configurar SHR para que se comunique con el servidor de base de datos de HPOM. Hay dos escenarios posibles:

- **Escenario 1**: HPOM for Windows 8.x/9.x está instalado en un sistema con Microsoft SQL Server 2005 o Microsoft SQL Server 2008 instalado en el mismo sistema o en un sistema remoto. SHR, que está instalado en otro sistema, se puede configurar para conectarse a SQL Server ya sea a través de la autenticación de Windows o de la autenticación de SQL Server (autenticación de modo mixto). El método de autenticación definido en SQL Server se puede utilizar en SHR para configurar la conexión de la base de datos de HPOM.
- **Escenario 2**: HPOM for Windows 8.x utiliza Microsoft SQL Server 2005 Express Edition que está incluido de forma predeterminada. De igual forma, HPOM for Windows 9.x utiliza Microsoft SQL Server 2008 Express Edition incluido de forma predeterminada. El modo de autenticación en este escenario es la autenticación de Windows NT. No obstante, en este caso, no es posible una conexión remota entre SQL Server y SHR. Por lo tanto, debe crear una cuenta de usuario para SHR a fin de que la autenticación de modo mixto sea posible en este escenario.

Antes de crear la cuenta de usuario, debe habilitar primero la autenticación de modo mixto. Para información sobre los pasos a seguir, consulte la siguiente dirección URL:

http://support.microsoft.com

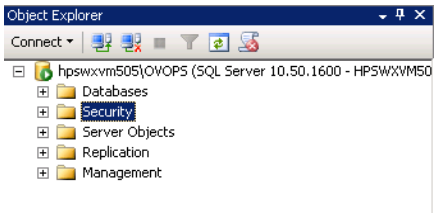
Para crear un nombre de usuario y una contraseña para fines de autenticación, siga estos pasos. Si está utilizando Microsoft SQL Server 2008, los pasos son similares a los siguientes pasos ejecutados en SQL Server 2005:

1. Cree un nombre de usuario y una contraseña:
   a. Inicie sesión en el sistema de HPOM con Microsoft SQL Server 2005 incluido.
   b. Haga clic en **Iniciar**-> **Programas** -> **Microsoft SQL Server 2005** -> **SQL Server Management Studio**. Se abrirá la ventana Microsoft SQL Server Management Studio.

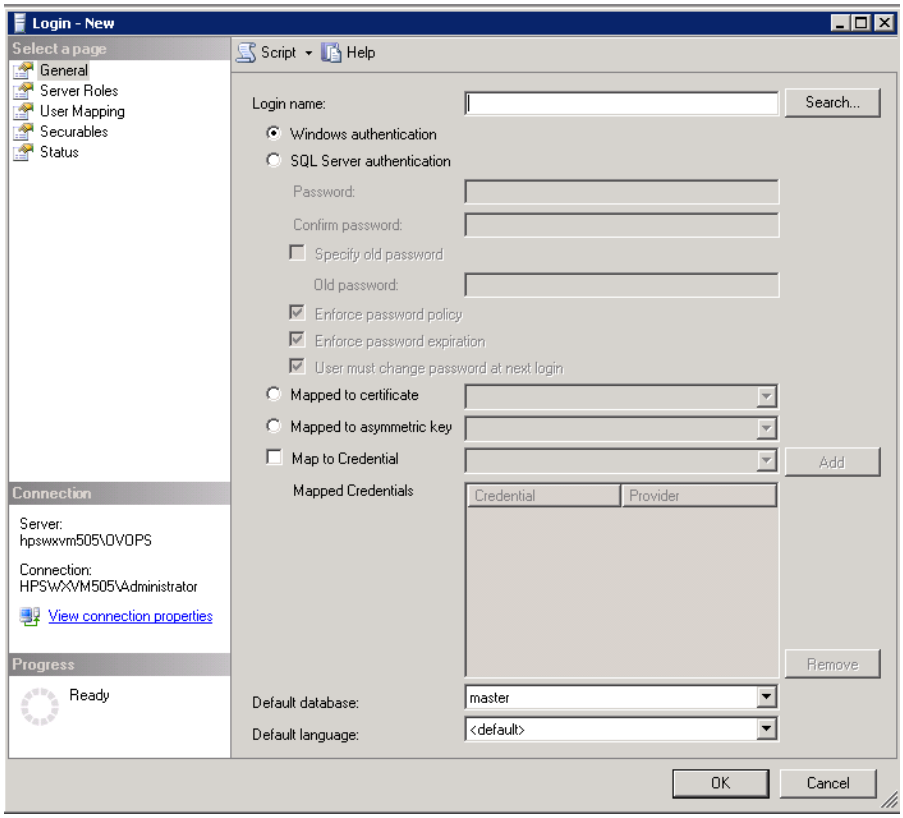
      Nota: Si SQL Server Management Studio no está instalado en el sistema, puede descargarlo desde el apartado correspondiente del sitio web de Microsoft en la siguiente dirección URL: http://www.microsoft.com

   c. En el cuadro de diálogo Conectar al servidor, seleccione **Autenticación NT** en la lista Autenticación y haga clic en **Conectar**.

   d. En el panel Explorador de objetos, expanda Seguridad.



   e. Haga clic con el botón derecho en Inicios de sesión y luego haga clic en **Nuevo inicio de sesión**. Se abre el cuadro de diálogo Inicio de sesión - Nuevo.



f. En el campo Nombre de inicio de sesión, escriba el nombre de usuario. Especifique otros detalles necesarios.

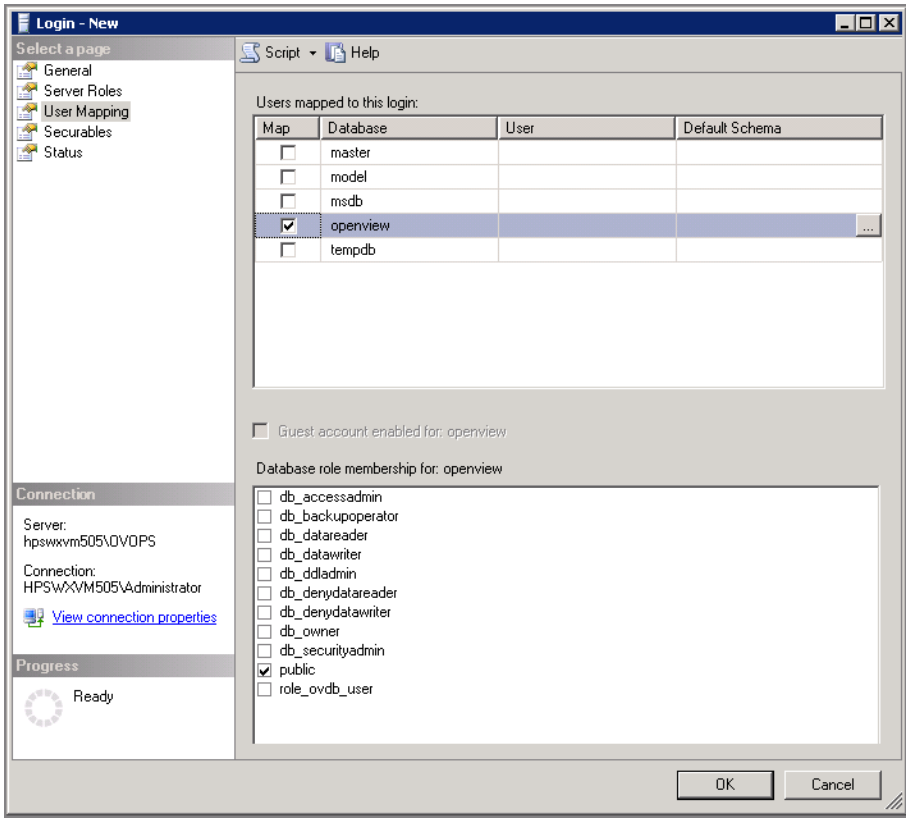
g. Seleccione el botón de radio **Autenticación de SQL Server**.

h. En el campo Contraseña, escriba la contraseña.

i. En el campo Confirmar contraseña, vuelva a escribir la contraseña. Quizá desee deshabilitar las reglas de cumplimiento de contraseñas para crear una contraseña sencilla.

j. Haga clic en **Asignación de usuarios**.

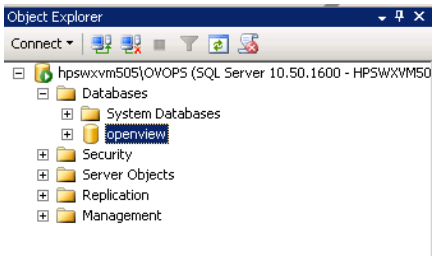
k. En Usuarios asignados a este inicio de sesión, marque la casilla junto a **openview**.



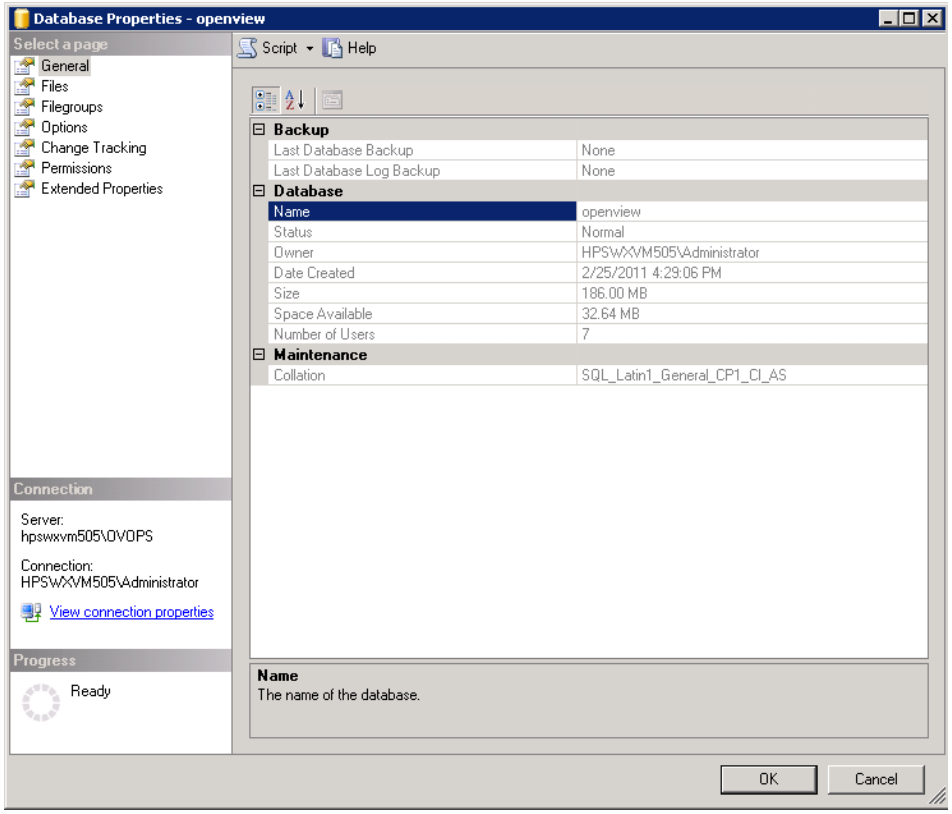
Haga clic en **Aceptar** para crear el nombre de usuario y la contraseña.

2. El usuario de la base de datos debe tener al menos los permisos Connect y Select. Para habilitar los permisos Connect y Select para la cuenta de usuario recién creada, siga estos pasos:

   a. En el panel Explorador de objetos, expanda Bases de datos.



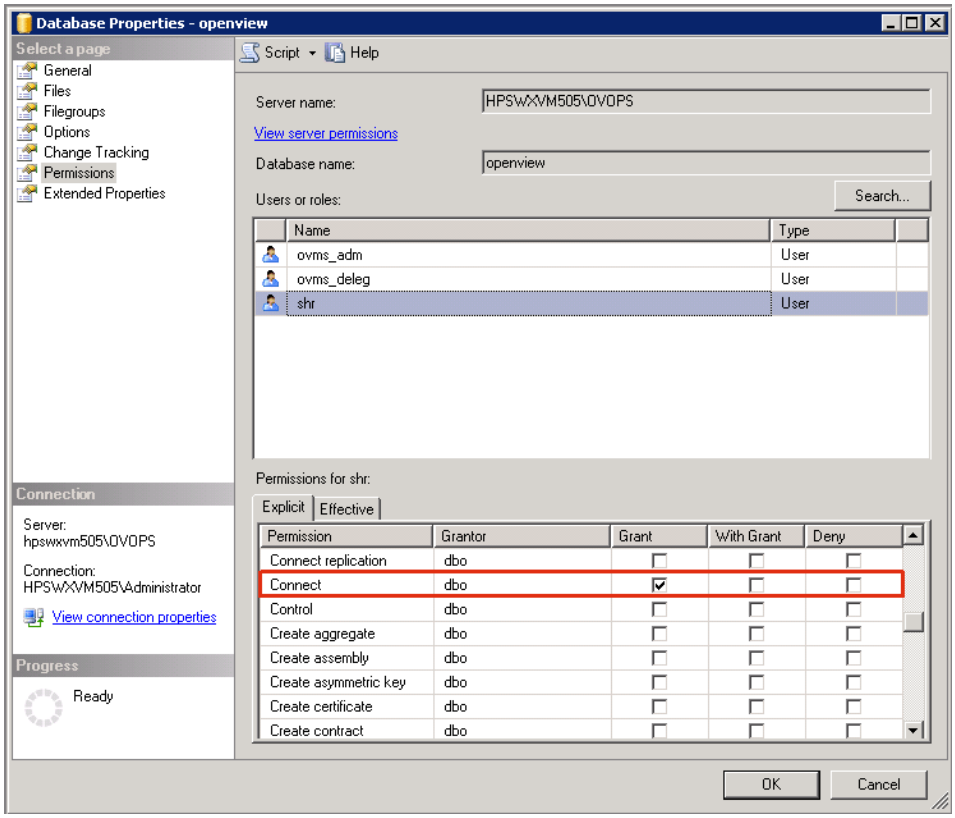
   b. Haga clic con el botón derecho en **openview** y luego haga clic en **Propiedades**. Se abre el cuadro de diálogo Propiedades de la base de datos - openview.



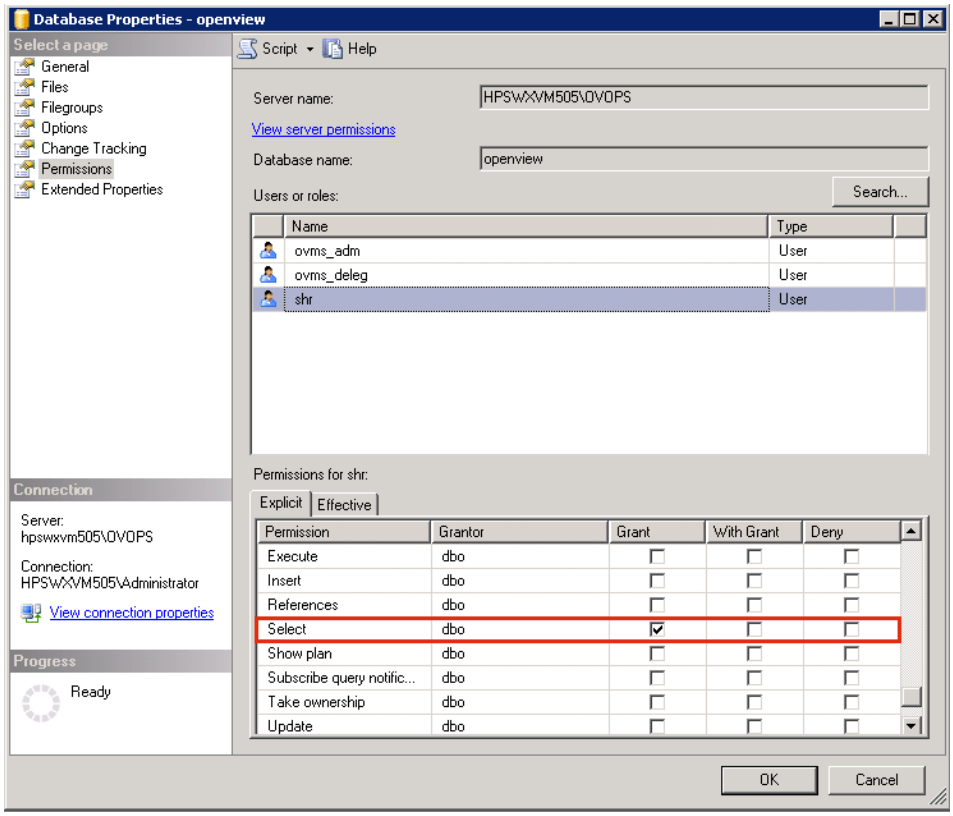
c. En el panel Seleccionar una página, haga clic en **Permisos**.

d. En Usuarios o funciones, haga clic en la cuenta de usuario recién creada.

e. En los Permisos explícitos para prueba, desplácese al permiso Connect y marque la casilla **Conceder** correspondiente a este permiso.



f. Desplácese hasta el permiso Select y seleccione la casilla **Conceder** correspondiente a este permiso.

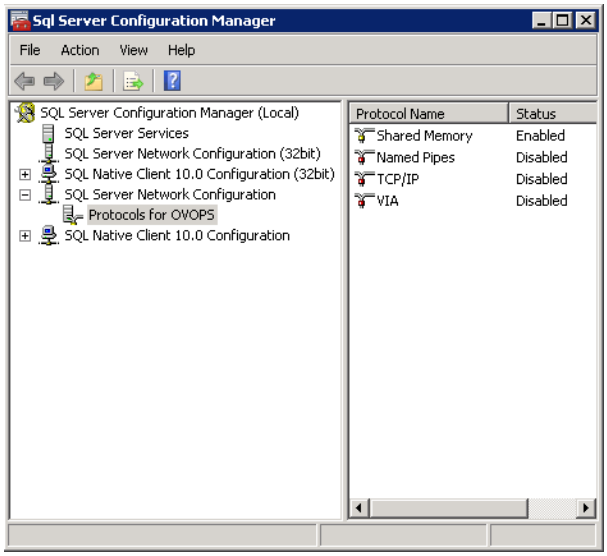


g. Haga clic en **OK**.

3. Compruebe el número de puerto del servidor de HPOM:

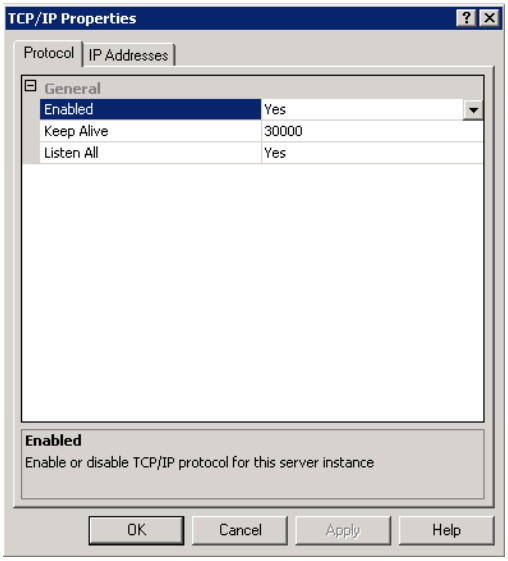
   a. Haga clic en **Iniciar** -> **Programas** -> **Microsoft SQL Server 2005** -> **Herramientas de configuración** -> **Administrador de configuración de SQL Server**. Se abrirá la ventana Administrador de configuración de SQL Server.

   b. Expanda Configuración de red de SQL Server y seleccione **Protocolos para OVOPS**. Si se ha cambiado el nombre de la instancia, seleccione el nombre de instancia adecuado.



c. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **TCP/IP** y luego haga clic en **Habilitar**.

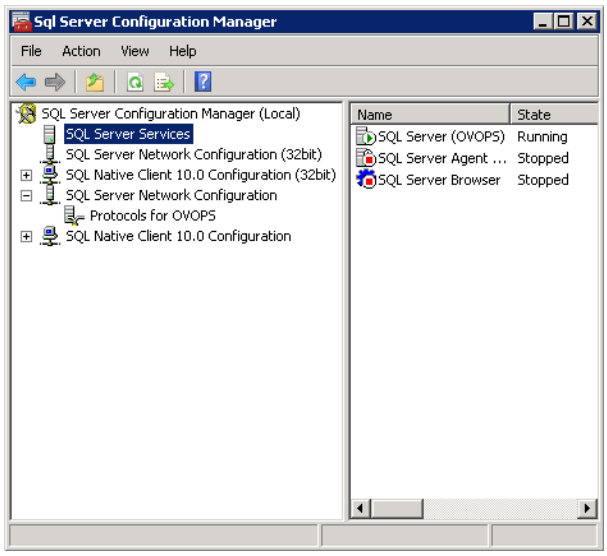
d. Haga clic con el botón derecho en **TCP/IP** de nuevo y luego haga clic en **Propiedades**. Se abre el cuadro de diálogo Propiedades de TCP/IP.



En la ficha **Direcciones IP**, debajo de IPAll, anote el número de puerto.

4. Reinicie el servidor de base de datos de HPOM:

a. En la ventana Administrador de configuración de SQL Server, haga clic en **Servicios de SQL Server**.



b. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **SQL Server (OVOPS)** y, a continuación, haga clic en **Reiniciar**.

Puede utilizar el nombre de usuario recién creado, y el nombre de instancia y el número de puerto observados al configurar la conexión de origen de datos de HPOM en la Consola de administración.

Nota: Puede ejecutar estos pasos mediante la utilidad del símbolo del sistema, `osql`. Para ver más

información, visite el sitio web de Microsoft en la siguiente dirección URL:

http://support.microsoft.com

Comprobar el número de puerto del servidor de HPOM

Si Oracle es el tipo de base de datos en HPOM, ejecute estos pasos para comprobar el número de puerto:

1. Inicie sesión en el servidor de Oracle.
2. Vaya a la carpeta `$ORACLE_HOME/network/admin` o `%ORACLE_HOME%\NET80\Admin`.
3. Abra el archivo `listener.ora`. El número de puerto para el servidor de HPOM aparece en el archivo.

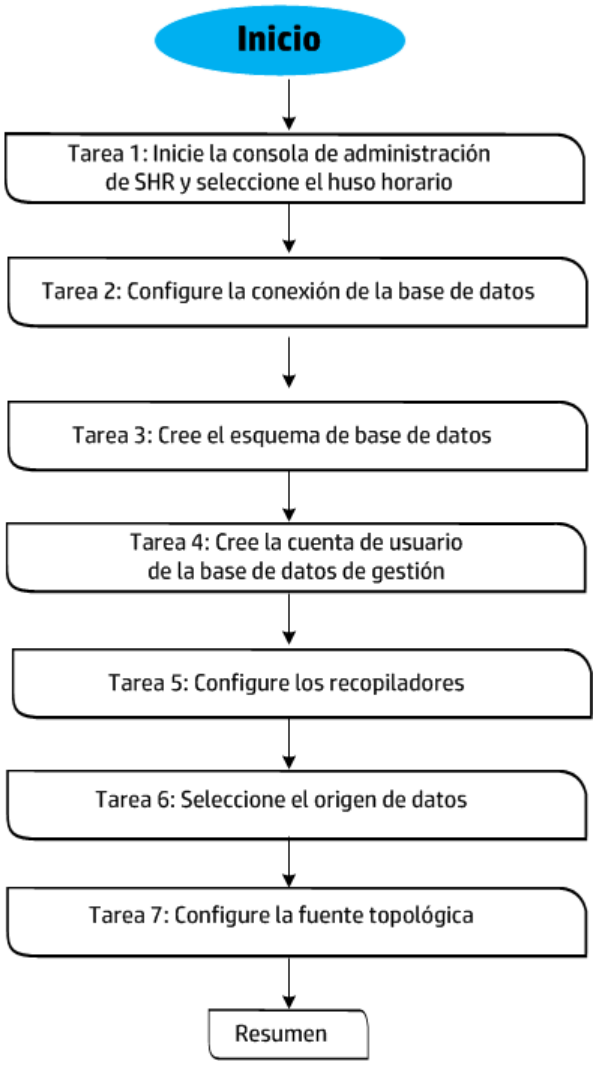
Capítulo 3: Configuración principal

Este apartado contiene tres subapartados, cada uno de los cuales proporciona indicaciones exhaustivas para llevar a cabo la configuración principal. Después de instalar SHR, al iniciar la Consola de administración se abrirá el asistente de configuración, que le guiará en las fases de configuración de las bases de datos, los recopiladores y la fuente topológica de SHR. Durante la configuración, puede optar por configurar solo un recopilador local y continuar más adelante usando la página Configuración de recopilador. Una vez completadas las tareas del asistente de configuración, se abrirá la página Gestor de implementación. Puede configurar o instalar cualquier paquete pendiente en la página Configuración pendiente.

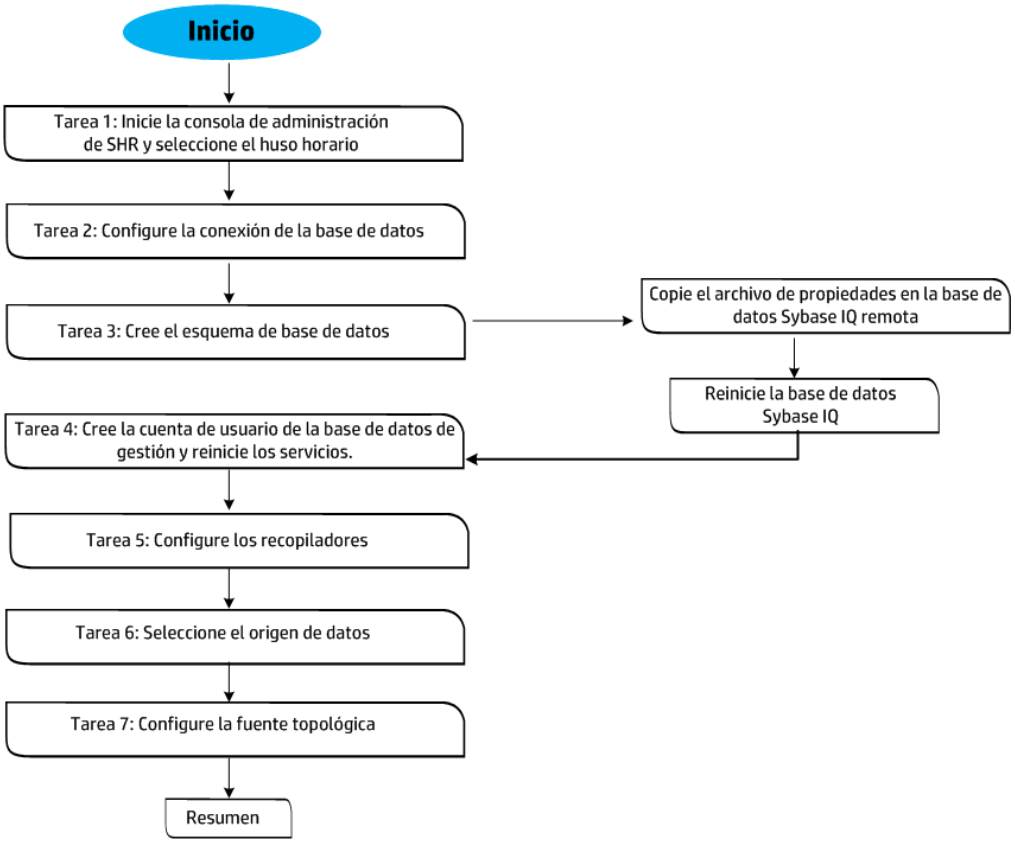
Si en esta fase no configura los orígenes de datos con el asistente de configuración, puede hacerlo más adelante en la página Configuración de recopilador de la Consola de administración.

Debe realizar todas las tareas de configuración posteriores a la instalación descritas en este capítulo justo después de instalar o actualizar SHR y antes de instalar los paquetes de contenido a través del Gestor de implementación.

El siguiente diagrama de flujo le ofrece una visión general de las tareas de postinstalación en SHR, cuando la base de datos de Sybase IQ está ubicada en el mismo sistema que el servidor de SHR.



El siguiente diagrama de flujo le ofrece una visión general de las tareas posteriores a la instalación o a la actualización en SHR con una base de datos remota de Sybase IQ.



Tarea 1: Inicio de la Consola de administración

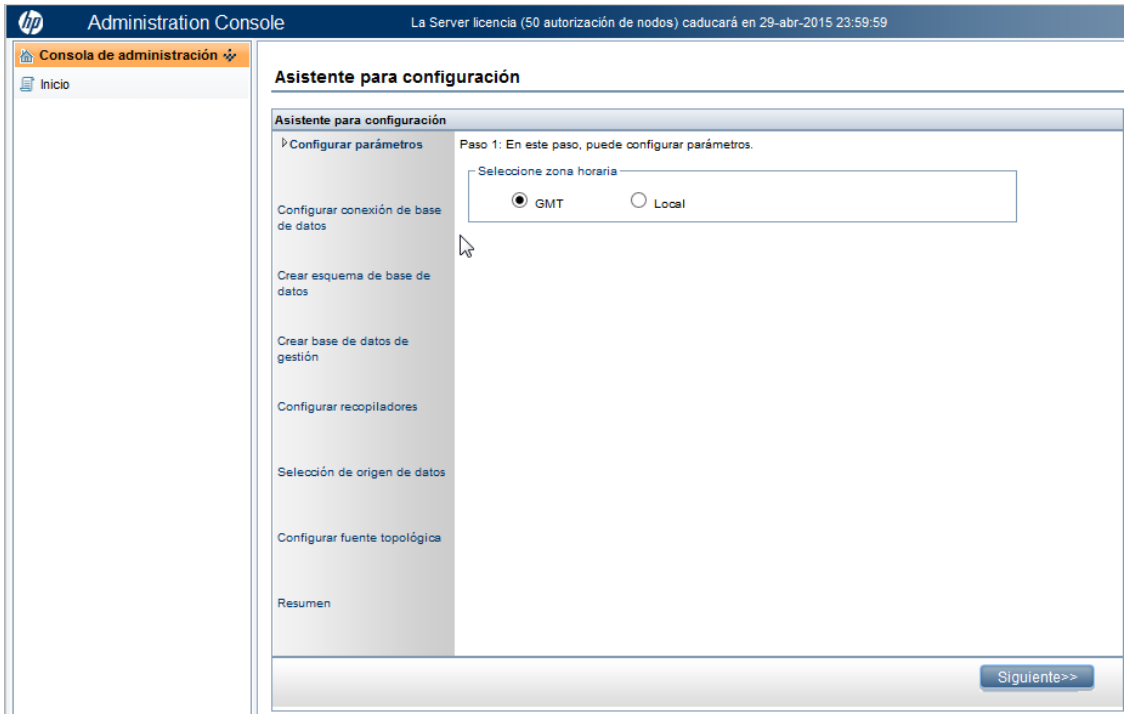
1. Inicie la Consola de administración en un explorador web mediante la siguiente URL:

   `http://<FQDN_servidor_SHR>:21411`

2. Escriba **administrador** en el campo Nombre de inicio de sesión y haga clic en **Iniciar sesión** para continuar. Se abrirá la página Inicio.

   Nota: Si utiliza cualquier otra cuenta de usuario para acceder a la Consola de administración, compruebe que la cuenta de usuario tenga privilegios de administrador.

   El siguiente asistente para la configuración de SHR solo aparece si no ha completado las tareas de configuración posteriores a la instalación. El asistente admite la persistencia del estado de sesión, lo que le permite reanudar y seguir con la sesión de configuración anteriormente interrumpida.



3. En la página Configurar parámetros, seleccione la zona horaria, es decir, GMT o Local, en la que desea que opere SHR.

   En Seleccione la zona horaria de HP SH Reporter, realice uno de los siguientes pasos:

   - Seleccione **GMT** si desea que SHR siga el horario GMT.
   - Seleccione **Local** si desea que SHR siga el horario del sistema local.

   > **Nota:** La zona horaria que seleccione aquí se aplicará al sistema e informes de SHR. Sin embargo, la información del tiempo de ejecución para procesos como recopilación o secuencias de flujo de trabajo se basa siempre en la hora local, independientemente de la que haya seleccionado.

4. Haga clic en **Siguiente**. Se abre la página Configurar conexión de base de datos.

Tarea 2: Configurar la conexión de la base de datos

En la página Configurar conexión de base de datos, proporcione los detalles del servidor de base de datos en el que desea crear una base de datos para SHR.

Para configurar una conexión de base de datos, siga estos pasos:

1. En la página Configurar conexión de base de datos, seleccione **Base de datos remota** si SHR se ha instalado con Sybase IQ remoto. Si no, prosiga con el paso siguiente.
2. En **Introduzca el parámetro de conexión de base de datos**, escriba los valores siguientes:

Campo	Descripción
Nombre de host	Nombre o dirección IP del host en el que se está ejecutando el servidor de Sybase IQ.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos. El puerto predeterminado es 21424.
Nombre de servidor	Nombre del servidor de Sybase IQ. Asegúrese de que el nombre de servidor de Sybase IQ es único en toda la subred. El nombre de servidor mostrado en este campo es solo para fines informativos. No debe cambiar el nombre de servidor en ningún momento.

3. En **Introduzca el usuario (privilegio DBA) y la contraseña de la base de datos**, escriba los valores siguientes:

Campo	Descripción
Nombre de usuario	Nombre del usuario de base de datos de Sybase IQ. El usuario debe tener privilegios de DBA. El nombre de usuario predeterminado es `dba`.
Contraseña	Contraseña del usuario de base de datos. El valor predeterminado es `sql`. Se recomienda cambiar la contraseña predeterminada antes de proseguir con las tareas de configuración posteriores a la instalación. Para cambiar la contraseña, consulte la documentación de SAP Sybase IQ disponible en la siguiente dirección URL: http://infocenter.sybase.com

4. En **Introduzca la contraseña del usuario de la base de datos PMDB** , escriba los valores siguientes:

Campo	Descripción
Contraseña de administración	Contraseña del administrador de base de datos de PMDB.
Confirmar contraseña de administración	Vuelva a escribir la misma contraseña para confirmarla.

5. Haga clic en **Siguiente**. Se abre la página Crear esquema de base de datos.

Tarea 3: Creación del esquema de base de datos

En la página Crear esquema de base de datos, especifique el tamaño de implementación de la base de datos, es decir, el número de nodos de los que SHR recopilará datos. Basándose en su selección, SHR calcula y muestra el tamaño de base de datos recomendado.

Si la base de datos de Sybase IQ está integrada en SHR, complete la tarea que se incluye en Creación de un esquema de base de datos para Sybase coubicado.

Si la base de datos de Sybase IQ está ubicada de forma remota, complete la tarea que se incluye en Creación de un esquema de base de datos para Sybase remoto.

Creación de un esquema de base de datos para Sybase coubicado

Para crear el esquema de base de datos para la base de datos de Sybase IQ que está instalada en el servidor de SHR, siga estos pasos:

1. En Seleccione el tamaño de la implementación, seleccione uno de los volúmenes de datos siguientes en función de sus requisitos.

Campo	Descripción
Volumen bajo	Esta opción permite que SHR recopile datos de menos de 500 nodos.
Volumen medio	Esta opción permite que SHR recopile datos de 500 a 5.000 nodos.
Volumen alto	Esta opción permite que SHR recopile datos de 5.000 a 20.000 nodos.

2. En Configuración de IQ recomendada, escriba los valores siguientes:

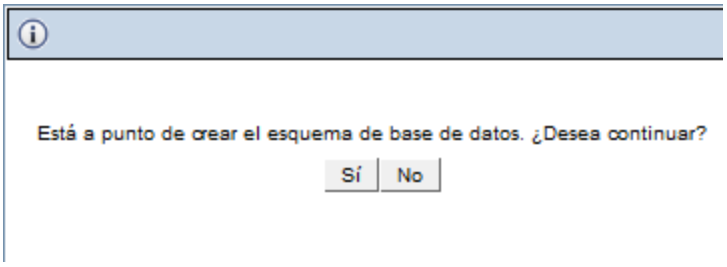
Campo	Descripción
Caché principal de IQ (MB)	Tamaño recomendado de la caché del búfer principal para el almacén principal de Sybase IQ. Este valor se establece de forma predeterminada.
Caché temporal de IQ (MB)	Tamaño recomendado del tamaño del búfer temporal para el almacén temporal de Sybase IQ. Este valor se establece de forma predeterminada.
Tamaño de DBSpace de IQ (MB)	Tamaño recomendado para el espacio de base de datos IQ_System_Main, que almacena los archivos de bases de datos principales. Este tamaño se puede modificar.
Tamaño de DBSpace temporal de IQ (MB)	Tamaño recomendado para el espacio de base de datos IQ_System_Temp, que almacena los archivos de bases de datos temporales. Este tamaño se puede modificar.

3. En el campo Ubicación del archivo de base de datos, escriba la ubicación en la que se guardarán los archivos de bases de datos.

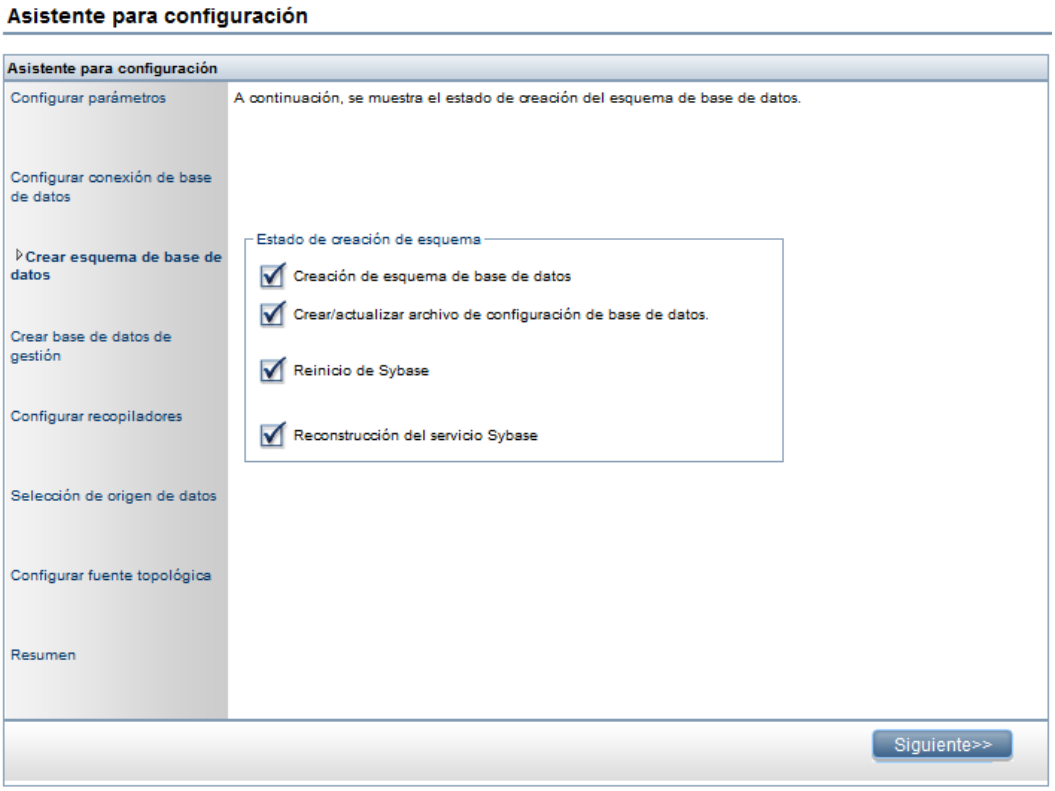
   Ejemplo, para Windows `C:\HP-SHR\Sybase\db` y para Linux `/opt/HP/BSM/Sybase/db`.

   Precaución: Asegúrese de que el sistema tiene recursos suficientes para admitir el volumen de recopilación de datos de SHR que seleccione. Para obtener información sobre los recursos necesarios para el volumen seleccionado, consulte el documento *Matriz de compatibilidades de HP Service Health Reporter*.

a. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá un cuadro de diálogo de confirmación.



b. Haga clic en **Sí**. Si la creación de la conexión y del esquema de base de datos se realiza correctamente, se abre una página de confirmación con el estado de la creación del esquema.



c. Haga clic en **Siguiente** para continuar.

d. Si se produce un error en la creación de la conexión y del esquema de la base de datos, haga clic en el botón **Anterior** para comprobar los valores proporcionados.

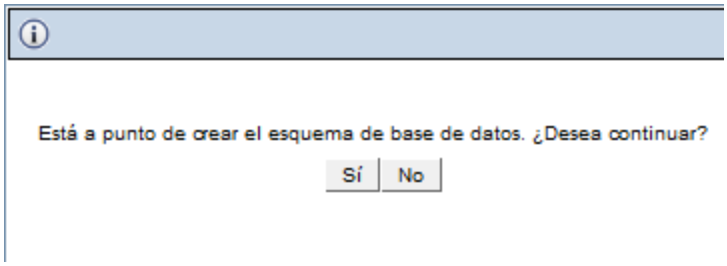
Creación de un esquema de base de datos para Sybase remoto

Si SHR está instalado con Sybase IQ remoto, siga estos pasos:

1. Complete los pasos 1 y 2 mencionados en "Creación de un esquema de base de datos para Sybase coubicado" en la página precedente.
2. En el campo Ubicación del archivo de base de datos, escriba la ubicación en la que se guardarán los archivos de bases de datos. Por ejemplo, para Windows `C:\HP-SHR\Sybase\db` y para Linux `/opt/HP/BSM/Sybase/db`. Cree la carpeta de base de datos antes de escribir la ruta en el campo Ubicación del archivo de base de datos.

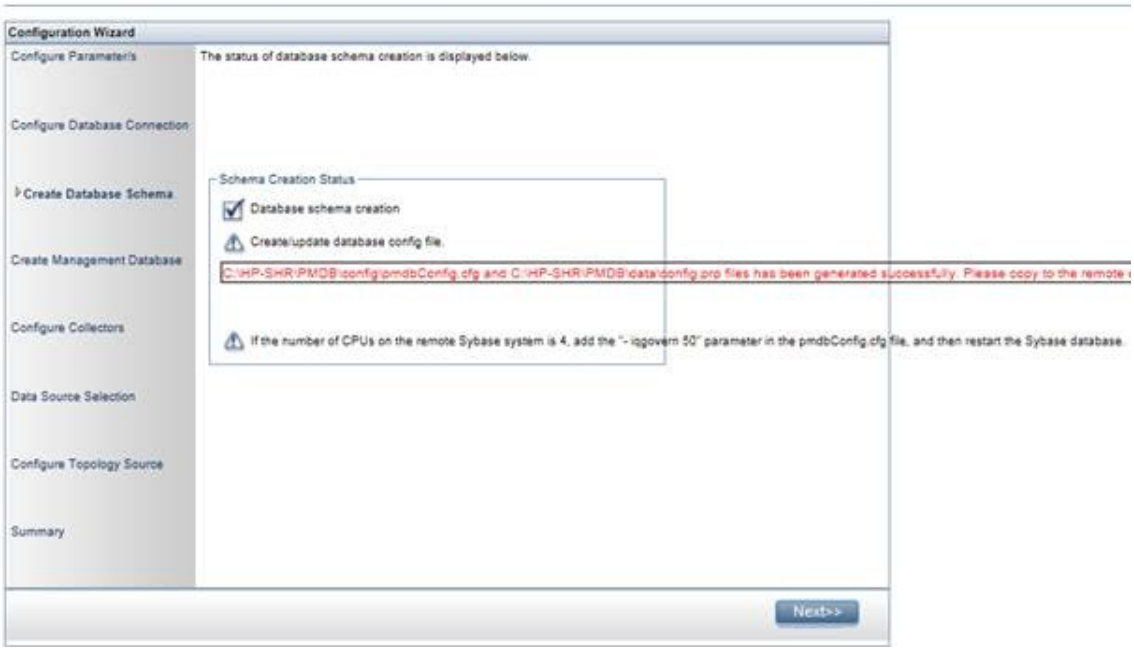
Precaución: Asegúrese de que el sistema tiene recursos suficientes para admitir el volumen de recopilación de datos de SHR que seleccione. Para obtener información sobre los recursos necesarios para el volumen seleccionado, consulte el documento *Matriz de compatibilidades de HP Service Health Reporter*.

3. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá un cuadro de diálogo de confirmación.



Valide la existencia de la carpeta de base de datos en el equipo host de base de datos remoto.

4. Haga clic en **Sí**. Si la creación de la conexión y del esquema de base de datos se realiza correctamente, se abre una página de confirmación con el estado de la creación del esquema.



Copie el archivo `pmdbConfig.cfg` y el archivo `config.prp` recién creados en la carpeta correspondiente del sistema remoto y reinicie la base de datos. Para copiar los archivos en el sistema remoto, siga las instrucciones del asistente de configuración.

Nota: Si SHR y SAP BusinessObjects están instalados en el sistema operativo Windows mientras que SAP Sybase IQ está instalado en el sistema operativo Linux, después de crear el esquema de la base de datos de Sybase, ejecute los siguientes comandos en la consola de la línea de comandos del sistema Sybase IQ:

- dos2unix $PMDB_HOME/data/config.prp
- dos2unix $IQDIR15/scripts/pmdbConfig.cfg

5. En sistemas con un máximo de cuatro CPU, siga estos pasos:
   a. Inicie sesión en el sistema donde esté instalado Sybase.
   b. Abra el siguiente archivo con un editor de texto:

      En Windows:

      `%PMDB_HOME%\config\pmdbConfig.cfg`

      En Linux:

      `$PMDB_HOME/config/pmdbConfig.cfg`
   c. Agregue la siguiente línea al final del archivo:

      `-iqgovern 50`
   d. Reinicie el servicio `HP_PMDB_Platform_Sybase`.
6. Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Nota: Si se produce un error en la creación de la conexión y del esquema de la base de datos, haga clic en el botón **Anterior** para comprobar los valores proporcionados.

Validación de la creación del esquema de base de datos para Sybase remoto

Después de crear correctamente el esquema de base de datos de Sybase, debe hacer las siguientes comprobaciones:

- Comprobar si se ha creado la base de datos de Sybase IQ.

  Verifique que en la carpeta de base de datos estén disponibles los siguientes archivos (que introdujo en el campo Ubicación del archivo de base de datos).
  - `pmdb.db`
  - `pmdb.iq`
  - `pmdb.iqmsg`
  - `pmdb.iqmsg`
  - `pmdb.lmp`
  - `pmdb.log`
  - `pmdb_user_main01.iq`
- Comprobar si la base de datos de Sybase IQ está en ejecución.
  - Windows: Verifique que `IQSRV15.exe` sea visible en la ficha **Proceso** del **Administrador de tareas**.
  - Linux: Ejecute el comando `ps -ef|grep iqsrv15` y verifique si se devuelve *<process_id>*.

- Comprobar la conexión al servidor de Sybase IQ.
  - Windows:
    - En el sistema SHR, haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
    - Escriba `dbisql` en el campo **Abrir** y presione **INTRO**. Se abrirá el cuadro de diálogo de conexión en el programa Interactive SQL.
    - Escriba lo siguiente:
      - En el campo de Id. de usuario escriba `pmdb_admin`
      - En el campo de la contraseña, escriba la que introdujo en la postinstalación de la base de datos de Sybase IQ.
      - En la lista desplegable de **Action** seleccione **Connect to a running database on this computer**.
      - En el campo para el nombre del servidor, escriba el nombre del servidor donde se ha instalado la base de datos de SybaseIQ de SHR.

      Sugerencia: El nombre del servidor se puede encontrar en el archivo `pmdbConfig.cfg`. Abra el archivo y el nombre del servidor es el texto que precede a *-n*.

  - Linux: Ejecute el comando siguiente:

    ```
    dbisql -nogui -c "uid=dba;pwd=sql;dbn=utility_db;eng=<nombre_
    servidor>;commlinks=tcpip(host=<nombre_host>;port=21424)"
    ```

    Example (Ejemplo)

    ```
    dbisql -nogui -c "uid=dba;pwd=sql;dbn=utility_db;eng=abc;commlinks=tcpip
    (host=abc.com;port=21424)
    ```

Tarea 4: Creación de la cuenta de usuario de la base de datos de gestión

La base de datos de gestión hace referencia al almacén del procesamiento de transacciones en línea (OLTP) que SHR utiliza para guardar sus datos en tiempo de ejecución, por ejemplo, el estado de secuencias de trabajo del procesamiento de datos, el estado de las tablas modificadas y la información sobre orígenes de datos.

En la página Crear base de datos de gestión, proporcione los detalles del usuario para la base de datos de gestión.

Para crear la cuenta de usuario de la base de datos de gestión:

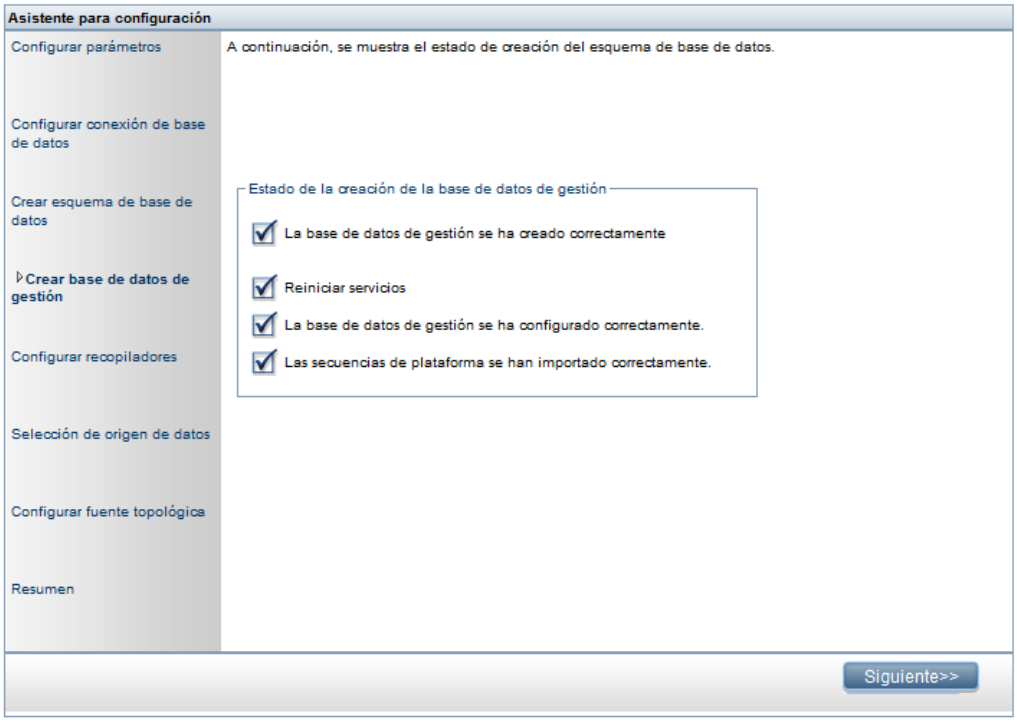
1. En Introduzca el usuario (privilegio DBA) y la contraseña de la base de datos de gestión, escriba los valores siguientes:

Campo	Descripción
Nombre de usuario	Nombre del administrador de la base de datos de PostgreSQL. El valor predeterminado es *postgres*.
Contraseña	Contraseña del administrador de la base de datos de PostgreSQL. El valor predeterminado es *PMDB92_admin@hp*.

2. En Introduzca la información de usuario de base de datos de gestión de SHR, escriba los valores siguientes si desea cambiar la contraseña del usuario de la base de datos de gestión:

Campo	Descripción
Nombre de usuario	Nombre del usuario de la base de datos de gestión. El valor predeterminado es *pmdb_admin*.
Nueva contraseña	Contraseña del usuario de base de datos de gestión.
Confirmar nueva contraseña	Vuelva a escribir la misma contraseña para confirmarla.

3. Haga clic en **Siguiente**. Aparecerá la página Estado de la creación de la base de datos de gestión
4. Revise la tareas realizadas para la conexión de base de datos y la información sobre la base de datos de gestión, y haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la página Configurar recopiladores.



Tarea 5: Configuración de los recopiladores instalados en sistemas remotos

Antes de continuar configurando el recopilador, es necesario ejecutar el siguiente comando en el sistema remoto:

En Windows:

```
"perl %PMDB_HOME%\bin\scripts\configurePoller.pl <nombre de host completo del sistema SHR>"
```

En Linux:

```
"perl $PMDB_HOME/bin/scripts/configurePoller.pl <nombre de host completo del sistema SHR>"
```

Nota: Con el comando anterior se asegurará de que el certificado se intercambie entre el sistema SHR y el sistema del recopilador; este intercambio establece el canal de comunicación entre SHR y el recopilador. Puede configurar una instancia de recopilador para usar sólo una instancia de SHR. No se admite la configuración de un recopilador con varias instancias de SHR.

En la página Configurar recopiladores, puede crear un recopilador, eliminar uno existente o conectar una aplicación a los recopiladores existentes.

1. En la página Configurar recopiladores, haga clic en **Crear nuevo**.

   Aparecerá la página con los parámetros de configuración. Escriba los valores siguientes:

Campo	Descripción
Nombre	Nombre para mostrar del recopilador instalado en el sistema remoto. El nombre no puede contener espacios en blanco ni caracteres especiales.
Nombre de host	Nombre de host del recopilador
HTTP/HTTPS	Elija uno en función del protocolo de conexión que desea.

2. Haga clic en **Aceptar** para completar la creación del recopilador y haga clic en **Guardar**.
3. Haga clic en **Probar conexión** para comprobar el estado de la conexión.

   Si el estado muestra Error en la conexión de prueba, siga estos pasos:

   a. Inicie sesión en el sistema del recopilador.

   b. Compruebe que `HP_PMDB_Platform_Collection` se ha iniciado.

      Si el servicio no se ha iniciado, inícielo manualmente.

   c. Para iniciar el servicio manualmente:

      En Windows:

      - Abra la ventana de servicios, haga clic con el botón derecho en el servicio `HP_PMDB_Platform_Collection` y luego haga clic en **Iniciar**.

      En Linux:

- Vaya al directorio `/etc/init.d` y ejecute el siguiente comando:

  ```
  service HP_PMDB_Platform_Collection start
  ```

Tarea 6: Selección del origen de datos

En la página Selección de origen de datos, especifique el escenario de implementación para el que seleccionará orígenes de datos y otras opciones. La siguiente tabla presenta las áreas que pueden supervisarse en los diversos escenarios de implementación.

Escenario de implementación	Áreas de supervisión
BSM 9.2x	• Supervisión del sistema • Rendimiento del entorno virtual • Rendimiento de red • Evento y KPI de operaciones • HP End User Monitoring • Rendimiento de aplicaciones empresariales
OMi 10	• Supervisión del sistema • Rendimiento del entorno virtual • Rendimiento de red • Evento y KPI de operaciones • Rendimiento de aplicaciones empresariales
HPOM	• Supervisión del sistema • Rendimiento del entorno virtual • Rendimiento de red • Evento de operaciones • Rendimiento de aplicaciones empresariales
Solo VMware vCenter	• Rendimiento del entorno virtual • Rendimiento de red
Otros	Rendimiento de red

Orígenes de datos para el escenario BSM u OMi

Debe configurar los siguientes recopiladores de datos en SHR:

- El recopilador de base de datos para recopilar datos históricos de supervisión de transacciones sintéticas (BPM) y de supervisión de usuarios reales (RUM) de la base de datos de perfiles y la base de datos de gestión. Recopila igualmente eventos, mensajes, disponibilidad e indicadores clave de rendimiento (KPI) de las bases de datos de orígenes de datos, tales como las bases de datos de perfiles, de gestión, de HPOM y de HP OMi.

- El recopilador de HP Operations Agent para recopilar métricas de rendimiento del sistema y datos relativos a aplicaciones, bases de datos y recursos del sistema. Los datos son recopilados por los HP Operations Agent instalados en los nodos gestionados.

Efectúe los siguientes pasos:

1. Debajo de **Escenario de implementación**, haga clic en **BSM/OMi**.
2. Debajo de **Versión de BSM/OMi**, seleccione la versión de la aplicación.
3. Debajo de **Rendimiento del sistema**, seleccione el origen de datos que el sistema requiere.
   a. Si para el rendimiento del sistema selecciona SiteScope, aparecerá la sección **Canal de métrica de SiteScope**.
   b. Para el canal de métrica de SiteScope debe elegir Base de datos de perifles o API directa.

   Nota: Si SiteScope se usa para supervisar el rendimiento del sistema o del entorno virtual en OMi 10.x, el canal de métrica de SiteScope será API directa.

4. *(Opcional)*. Debajo de **Rendimiento del entorno virtual**, seleccione el origen de datos para el entorno virtual. Seleccione la tecnología para el origen de datos.

Origen de datos	Seleccionar tecnología
HP Operations Agent	VMware IBM LPAR Microsoft Hyper-V Solaris Zones
SiteScope	VMware **Nota:** Para el rendimiento del entorno virtual, también debe seleccionar el canal de métrica. En OMi 10.x, solo puede recopilar datos para SiteScope a través de API directa.
VMware vCenter	VMware

5. *(Opcional)*. Debajo de **Rendimiento de red**, seleccione **NNMi integrado con BSM/OMi** si NNMi y NNMi SPI Performance están disponibles en su entorno.
6. Debajo de **Evento y KPI de operaciones**, seleccione los orígenes de datos para los eventos pertinentes.
7. Debajo de **HP End User Monitoring**, seleccione el origen de datos para los componentes supervisados por BSM.

   Nota: Si la implementación es para OMi 10.x, este parámetro está deshabilitado.

8. Debajo de **Rendimiento de aplicaciones empresariales**, seleccione el origen de datos para los paquetes de gestión supervisados por OMi.
9. La sección **Seleccionar tecnología** se abre cuando se selecciona el paquete de gestión pertinente en la casilla **Paquete de gestión**.

   Nota: Si selecciona el paquete de gestión Microsoft Exchange Server, se abrirá la sección

Seleccionar versión de MS Exchange Server. Debe elegir una versión de Exchange Server.

10. Haga clic en **Guardar**. Aparecerá un resumen de todas las opciones seleccionadas.
11. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la página Configurar fuente topológica.

Orígenes de datos para el escenario de implementación de HPOM

Efectúe los siguientes pasos:

1. Debajo de **Escenario de implementación**, haga clic en **HPOM**.
2. Debajo de **Rendimiento del sistema**, seleccione **HP Operations Agent**.
3. *(Opcional)*. Debajo de **Rendimiento del entorno virtual**, seleccione el origen de datos para el entorno virtual.
4. *(Opcional)*. Debajo de **Rendimiento de red**, seleccione **NNMi integrado con BSM/OMi** si NNMi y NNMi SPI Performance están disponibles en su entorno.
5. Debajo de **Evento de operaciones**, seleccione **Eventos HPOM**.
6. Debajo de **Rendimiento de aplicaciones empresariales**, seleccione el origen de datos para el Smart PLug-in (SPI) supervisado por HPOM.

   Nota: Si selecciona Microsoft Exchange Server, se abrirá la sección **Seleccionar versión de MS Exchange Server**. Debe elegir una versión de Exchange Server.

7. Haga clic en **Guardar**. Aparecerá un resumen de todas las opciones seleccionadas.
8. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la página Configurar fuente topológica.

Origen de datos para VMware vCenter

Para recopilar datos siga los siguientes pasos:

1. Debajo de **Escenario de implementación**, haga clic solo en **VMware vCenter**.
2. Debajo de Rendimiento de entorno virtual, seleccione **VMware**.
3. *(Opcional)*. Debajo de Rendimiento de red, seleccione **Rendimiento de red**, si NNMi y NNMi SPI Performance están disponibles en su entorno.
4. Haga clic en **Guardar**. Aparecerá el mensaje `Se ha guardado correctamente`.
5. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá la página Configurar fuente topológica.

Tarea 7: Configuración de la fuente topológica

Antes de configurar SHR para la recopilación de datos, se debe configurar la fuente topológica. Las tareas de configuración de la fuente topológica están organizadas en las siguientes categorías:

- Si ha implementado SHR en el entorno de BSM Service and Operations Bridge o Application Performance Management, consulte "Configuración del origen de definición del servicio RTSM" en la página siguiente.

- Si ha implementado SHR en el entorno de HPOM, consulte "Configuración del origen de definición del servicio HPOM" en la página siguiente.
- Si ha implementado SHR en el entorno de VMware vCenter, consulte "Configuración de la definición del servicio vCenter" en la página 51.

Nota: Una vez configurada una fuente topológica determinada (RTSM, HPOM o VMware vCenter), ya no se podrá cambiar.

Configuración del origen de definición del servicio RTSM

En la página Configurar fuente topológica,

1. Debajo de **Origen de definición de servicio** haga clic en **RTSM**.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Aparecerá la sección de los parámetros de conexión.
3. Debajo de Parámetro de conexión, introduzca los siguientes detalles:

Campo	Descripción
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de BSM u OMi. Si la instalación de HP BSM está distribuida, escriba en este campo el nombre del servidor de puerta de enlace.
Puerto	Número de puerto para consultar el servicio web de RTSM. El número de puerto predeterminado es 80. Si se ha cambiado el número de puerto, póngase en contacto con el administrador de BSM para obtener más información.
Nombre de usuario	Nombre del usuario de servicio web de RTSM. El nombre de usuario predeterminado es admin.
Contraseña	Contraseña del usuario de servicio web de RTSM. La contraseña predeterminada es admin.
Estación de recopilación	Si ha instalado recopiladores en sistemas remotos, puede elegir entre el recopilador local o uno remoto. Para configurar un recopilador remoto con este origen de definición de servicio, en la lista desplegable seleccione un sistema remoto disponible. Para usar el recopilador que se instaló en el sistema de SHR de forma predeterminada, seleccione el local.

4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Guardar** para guardar la información introducida.
6. Haga clic en **Probar conexión**.
7. En el cuadro de mensaje haga clic en **Sí**. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

   Puede configurar orígenes de datos de HPOM adicionales ejecutando los pasos 2 a 7.

Para obtener más información sobre la configuración de los orígenes de definición de servicio de HPOM, consulte el tema *Gestión de la topología empresarial* en la *Ayuda en línea para administradores de HP Service Health Reporter*.

8. Haga clic en **Siguiente** para continuar. Se abrirá la página Resumen.
9. Haga clic en **Finalizar** para finalizar las tareas de configuración posteriores a la instalación. Se abrirá la página Gestor de implementación.

Configuración del origen de definición del servicio HPOM

En la página Configurar fuente topológica,

1. Debajo de **Origen de definición de servicio** haga clic en **HP OM**.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Aparecerá la sección de los parámetros de conexión.
3. Debajo de Parámetro de conexión, introduzca los siguientes detalles:

Precaución: Si está utilizando el método de base de datos de autenticación para conectarse al servidor de base de datos de HPOM, debe proporcionar aquí los detalles del usuario que tenga los permisos select y connect para la base de datos “openview”.

Campo	Descripción
Tipo de origen de datos	Seleccione el tipo de HPOM que está configurado en el entorno. Entre las opciones se incluyen: HPOM for Windows HPOM for Unix HPOM for Linux HPOM for Solaris
Tipo de base de datos	En función del tipo de origen de datos que haya seleccionado, el tipo de base de datos se selecciona automáticamente. Para el tipo de origen de datos de HPOM for Windows, el tipo de base de datos es MSSQL. Para HPOM for Unix, HPOM for Linux o HPOM for Solaris, el tipo de base de datos es Oracle.
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de BSM u OMi. Si la instalación de HP BSM está distribuida, escriba en este campo el nombre del servidor de puerta de enlace.
Instancia de base de datos	Identificador de sistema (SID) de la instancia de base de datos del origen de datos. La instancia de la base de datos predeterminada es OVOPS. Si el servidor MSSQL está configurado para usar una instancia de base de datos (sin nombre) predeterminada, deje este campo en blanco.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos de HPOM. Para comprobar el número de puerto para la instancia de la

Campo	Descripción
	base de datos, como OVOPS, consulte "Comprobar el número de puerto del servidor de HPOM" en la página 32.
Autenticación de Windows	Opción para habilitar la autenticación de Windows a fin de acceder a la base de datos de HPOM. El usuario puede utilizar las mismas credenciales para acceder a HPOM que las del sistema de Windows que aloja la base de datos. Esta opción solo aparece si HPOM for Windows está seleccionado como tipo de origen de datos.
Nombre de usuario	Nombre del usuario de base de datos de HPOM. Para el tipo de origen de datos de HPOM for Windows, si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado y aparecerá vacío.
Contraseña	Contraseña del usuario de base de datos de HPOM. Para el tipo de origen de datos de HPOM for Windows, si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado y aparecerá vacío.
Estación de recopilación	Si ha instalado recopiladores en sistemas remotos, puede elegir entre el recopilador local o uno remoto. Para configurar un recopilador remoto con este origen de definición de servicio, en la lista desplegable seleccione un sistema remoto disponible. Para usar el recopilador que se instaló en el sistema de SHR de forma predeterminada, seleccione el local.

4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Guardar** para guardar la información introducida.
6. Haga clic en **Probar conexión**.
7. En el cuadro de mensaje haga clic en **Sí**. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

   Puede configurar orígenes de datos de HPOM adicionales ejecutando los pasos 2 a 7.

   Para obtener más información sobre la configuración de los orígenes de definición de servicio de HPOM, consulte el tema *Gestión de la topología empresarial* en la *Ayuda en línea para administradores de HP Service Health Reporter*.

   Nota: Para recopilar datos de hosts que no son del dominio, el administrador de HPOM debe realizar las resoluciones DNS adecuadas para estos hosts a fin de que SHR, que está instalado en el dominio, pueda llegar a ellos.

8. Haga clic en **Siguiente** para continuar. Se abrirá la página Resumen.
9. Haga clic en **Finalizar** para finalizar las tareas de configuración posteriores a la instalación. Se abrirá la página Gestor de implementación.

Configuración de la definición del servicio vCenter

En la página Configurar fuente topológica,

1. Debajo de **Origen de definición de servicio** haga clic en **VMware vCenter**.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Aparecerá la sección de los parámetros de conexión.
3. Debajo de Parámetro de conexión, introduzca los siguientes detalles:

Campo	Descripción
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de vCenter.
Nombre de usuario	Nombre del usuario de servicio web de vCenter. El nombre de usuario predeterminado es `administration@vsphere.local`.
Contraseña	Contraseña del usuario de servicio web de vCenter.
Estación de recopilación	Si ha instalado recopiladores en sistemas remotos, puede elegir entre el recopilador local o uno remoto. Para configurar un recopilador remoto con este origen de definición de servicio, en la lista desplegable seleccione un sistema remoto disponible. Para usar el recopilador que se instaló en el sistema de SHR de forma predeterminada, seleccione el local.

4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Guardar** para guardar la información introducida.
6. Haga clic en **Probar conexión**.
7. En el cuadro de mensaje haga clic en **Sí**. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

   Puede configurar orígenes de datos de vCenter adicionales ejecutando los pasos 2 a 7.
8. Haga clic en **Siguiente** para continuar. Se abrirá la página Resumen.
9. Haga clic en **Finalizar** para finalizar las tareas de configuración posteriores a la instalación. Se abrirá la página Gestor de implementación.

Si ha configurado un recopilador remoto con la definición de servicio, no olvide reiniciar el servicio del recopilador del sistema después de instalar los paquetes de contenido.

Para reiniciar el servicio manualmente, siga estos pasos:

En Windows:

- Abra la ventana de servicios, haga clic con el botón derecho en el servicio `HP_PMDB_Platform_Collection` y luego haga clic en **Reiniciar**.

En Linux:

- Vaya al directorio `/etc/init.d` y ejecute el siguiente comando:

  ```
  service HP_PMDB_Platform_Collection --full-restart
  ```

Tarea 8: Resumen

La página Resumen presenta un resumen de todas las selecciones.

Capítulo 4: Configuración del origen de datos

Antes de instalar los paquetes de contenido, debe configurar SHR para que se conecte a los orígenes de datos.

Configuración del origen de datos para las bases de datos de gestión y de perfiles

En la implementación de HP BSM, es posible que haya configurado varias bases de datos de perfiles para escalar porque una base de datos puede no ser suficiente para almacenar todos los datos. También pueden ser necesarias varias bases de datos de perfiles para guardar datos críticos y no críticos. La información de las distintas bases de datos de perfiles implementadas en el entorno se almacena en la base de datos de gestión.

Para configurar varias conexiones de bases de datos de perfiles, también debe configurar la base de datos de gestión en la página de BSM/OMi.

Para configurar una nueva base de datos de gestión, siga estos pasos:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > BSM/OMi > Base de datos de gestión**.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Se abrirá el cuadro de diálogo Parámetros de conexión.
3. En el cuadro de diálogo Parámetros de conexión, escriba los siguientes valores:

Campo	Descripción
Origen de datos	Seleccione el origen de datos: BSM u OMi.
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de base de datos de gestión. No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos de gestión. No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Tipo de base de datos	Tipo de motor de base de datos que se utiliza para crear la base de datos de gestión. Puede ser Oracle, MSSQL o PostgreSQL.
Autenticación de Windows	Si ha seleccionado MSSQL como tipo de base de datos, tiene la opción de habilitar la autenticación de Windows para MSSQL, es decir, el usuario puede utilizar las mismas credenciales para acceder a SQL Server que las del sistema de Windows donde se aloja la base de datos.
Instancia de base de datos	Identificador de sistema (SID) de la instancia de base de datos de gestión.

Campo	Descripción
	No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**. **Nota:** Para obtener más información sobre el nombre de host de la base de datos, el número de puerto y el SID, póngase en contacto con el administrador de *HP Business Service Management*.
Nombre de la base de datos	Nombre de la base de datos. Este campo solo aparece si MSSQL está seleccionado como tipo de base de datos.
Base de datos en Oracle RAC	Esta opción solo aparece si Oracle está seleccionado como tipo de base de datos.
Nombre de servicio	Nombre del servicio. Esta opción solo aparece si se ha seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Nombre de archivo ORA	El archivo ORA que contiene la información de la conexión a Oracle Real Application Cluster (RAC). Esta opción solo aparece si se ha seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Nombre de usuario	Nombre de usuario de la base de datos de gestión que se ha especificado en el asistente para la configuración de BSM al configurar la base de datos de gestión. **Nota:** Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado.
Contraseña	Contraseña del usuario de la base de datos de gestión que se ha especificado en el asistente para la configuración de BSM al configurar la base de datos de gestión. **Nota:** Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado.

4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Probar conexión** para probar la conexión.
6. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios realizados en esta página. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

Para configurar una nueva base de datos de perfiles, siga estos pasos:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > BSM/OMi > Base de datos de perfiles**.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Se abrirá el cuadro de diálogo Parámetros de conexión.
3. En el cuadro de diálogo Parámetros de conexión, escriba los siguientes valores:

Campo	Descripción
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de base de datos de perfiles. No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos de

Campo	Descripción
	perfiles. No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Tipo de base de datos	Tipo de motor de base de datos que se utiliza para crear la base de datos de perfiles. Puede ser Oracle, MSSQL o PostgreSQL.
Base de datos de gestión	Vincula la base de datos de perfiles a la base de datos de gestión. Si solo recopila datos de SiteScope, no es necesario seleccionar ninguna base de datos de gestión.
Dominios	Seleccione los dominios para los que desea habilitar la recopilación de datos. **Nota:** Debe seleccionar los dominios en los que desea habilitar la recopilación de datos. Si ha omitido la configuración de topología en la configuración posterior a la instalación y ha instalado los paquetes de contenido, debe volver aquí para seleccionar uno de los siguientes dominios y así habilitar la recopilación de datos. • HP Operations Manager • OMi • RUM • BPM • Service Health
Instancia de base de datos	Identificador de sistema (SID) de la instancia de base de datos de perfiles. No aparece si está seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**. **Nota:** Para obtener más información sobre el nombre de host de la base de datos, el número de puerto y el SID, póngase en contacto con el administrador de *HP Business Service Management*.
Autenticación de Windows	Si ha seleccionado MSSQL como tipo de base de datos, tiene la opción de habilitar la autenticación de Windows para MSSQL, es decir, el usuario puede utilizar las mismas credenciales para acceder a SQL Server que las del sistema de Windows donde se aloja la base de datos.
Nombre de la base de datos	Nombre de la base de datos. Este campo solo aparece si MSSQL está seleccionado como tipo de base de datos.
Base de datos en Oracle RAC	Esta opción solo aparece si Oracle está seleccionado como tipo de base de datos.
Nombre de servicio	Nombre del servicio. Esta opción solo aparece si se ha seleccionado

Campo	Descripción
	Base de datos en Oracle RAC.
Nombre de archivo ORA	El archivo ORA que contiene la información de la conexión a Oracle Real Application Cluster (RAC). Esta opción solo aparece si se ha seleccionado **Base de datos en Oracle RAC**.
Nombre de usuario	Nombre de usuario de la base de datos de perfiles que se ha especificado en el asistente para la configuración de BSM al configurar la base de datos de gestión. **Nota:** Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado.
Contraseña	Contraseña de usuario de la base de datos de perfiles que se ha especificado en el asistente para la configuración de BSM al configurar la base de datos de gestión. **Nota:** Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado.
Estación de recopilación	Esta opción se utiliza para un recopilador instalado en un sistema remoto.

4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Probar conexión** para probar la conexión.
6. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios realizados en esta página. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

Una vez guardada la conexión de la base de datos de gestión recién creada, SHR (recopilador local o remoto) recupera la información de la base de datos de perfiles en el origen de datos de la base de datos de gestión y presenta todos los orígenes de datos presentes en las bases de datos de perfiles en la sección Base de datos de perfiles.

La recopilación de datos para el origen de datos de la base de datos de perfiles está habilitada de forma predeterminada. Además, la frecuencia de recopilación se programa para cada hora.

Si se trata de un recopilador remoto, debe seleccionarse la estación de recopilación en la lista desplegable Tipo de base de datos, que aparece en la sección Base de datos de perfiles.

Para más información sobre la configuración de las conexiones de orígenes de datos de la base de datos de perfiles, consulte la *Ayuda en línea para administradores de HP Service Health Reporter*.

Habilitación de la recopilación de datos de KPI para CI de Service Health

Los KPI constituyen indicadores de alto nivel del rendimiento y la disponibilidad de un CI. Los datos de KPI que pertenecen a determinados CI de Service Health, como Servicio empresarial, Aplicación empresarial, Proceso empresarial y Host, se registran de forma predeterminada en la base de datos de perfiles. SHR recopila estos datos desde la base de datos para el envío de informes.

No obstante, los datos de KPI para otros tipos de CI no se registran automáticamente en la base de datos de perfiles. Para habilitar el registro de los datos de KPI para estos tipos de CI, debe configurar los CI en HP BSM. Para ver más información, consulte el apartado *Persistent Data and Historical Data* en la guía *HP Business Service Management - Using Service Health*. Esta guía está disponible en la siguiente dirección URL del producto *Application Performance Management (BAC)*:

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

Configuración del origen de datos de HP OMi

Si instala el paquete de contenido de HP OMi, debe configurar la conexión de la base de datos de HP OMi para la recopilación de datos.

Antes de crear una nueva conexión de origen de datos de HP OMi, asegúrese de que existe una conexión de origen de datos para la base de datos de gestión en la página BD de gestión / BD de perfiles. Esta conexión de datos es necesaria para recuperar información sobre un usuario/grupo asignado para HP OMi, que se guarda en la base de datos de gestión.

Si tiene una o más configuraciones de OMi en su entorno, debe configurar el origen de datos de OMi que pertenece a HP BSM RTSM que se ha configurado como fuente topológica.

Para configurar las conexiones de orígenes de datos de HP OMi:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > BSM/OMi > OMi**.
2. Haga clic en **Crear nuevo** para crear una nueva conexión de origen de datos de HP OMi. Se abrirá el cuadro de diálogo Parámetros de conexión.
3. Especifique o escriba los siguientes valores en el cuadro de diálogo **Parámetros de conexión**:

Nombre de host	Dirección (IP o FQDN) del servidor de base de datos de HP OMi.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos de HP OMi.
Instancia de base de datos	Identificador de sistema (SID) de la instancia de base de datos de HP OMi. Si el servidor MSSQL está configurado para usar una instancia de base de datos (sin nombre) predeterminada, deje este campo en blanco. Para obtener más información sobre el nombre de host de la base de datos, el número de puerto y el SID, póngase en contacto con el administrador de base de datos de HP OMi.
Tipo de base de datos	Tipo de motor de base de datos que se utiliza para crear la base de datos de HP OMi. Puede ser Oracle o MSSQL.
Autenticación de Windows	Si ha seleccionado MSSQL como tipo de base de datos, tiene la opción de habilitar la autenticación de Windows para MSSQL, es decir, el usuario puede utilizar las mismas credenciales para acceder a SQL Server que las del sistema de Windows donde se aloja la base de datos.
Nombre de la base de	Nombre de la base de datos. Este campo solo aparece si MSSQL está

Nombre de host	Dirección (IP o FQDN) del servidor de base de datos de HP OMi.
datos	seleccionado como tipo de base de datos.
Nombre de usuario	Nombre del usuario de base de datos de HP OMi. Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado y aparecerá vacío.
Contraseña	Contraseña del usuario de base de datos de HP OMi. Si la opción Autenticación de Windows está seleccionada, este campo estará deshabilitado y aparecerá vacío.
Estación de recopilación	Para especificar si es un recopilador local/remoto.

4. Haga clic en **OK**.

   Nota: Solo puede crear una única conexión de origen de datos de HP OMi. Una vez creada la conexión, el botón Crear nuevo estará deshabilitado de forma predeterminada. Asegúrese de que especifica los valores correctos.

5. Haga clic en **Probar conexión** para probar la conexión.
6. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.
7. Para cambiar la programación de recopilación de datos de HP OMi para uno o más hosts, en la columna Programación de frecuencia, especifique una hora de recopilación entre la 1 y las 24 horas en el cuadro Horas.
8. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

Configuración del origen de datos de HP Operations Manager

Si ha instalado el paquete de contenido de HP Operations Manager (HPOM) y ha creado la conexión de la fuente topológica para HPOM en la página Definición de servicio, la misma conexión de origen de datos aparece en la página de HP Operations Manager. No necesita crear una nueva conexión del origen de datos. Puede probar la conexión existente y guardarla.

No obstante, al actualizar la conexión del origen de datos en la página Definición de servicio, no se actualizan los detalles de la conexión en la página Operations Manager.

Para configurar una conexión de base de datos:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación** -> **HP Operations Manager**. Se abre la página de HP Operations Manager.
2. Seleccione la casilla junto al nombre de host y haga clic en **Probar conexión** para probar la conexión.
3. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el

mensaje `Se ha guardado correctamente`.

Puede configurar orígenes de datos de HPOM adicionales haciendo clic en el botón Crear nuevo. Puede modificar una conexión de origen de datos específica haciendo clic en **Configurar**.

4. Para cambiar la programación de la recopilación de datos de HPOM para uno o más hosts, en la columna **Programación de frecuencia**, especifique una hora de recopilación entre la 1 y las 24 horas en el cuadro Horas.
5. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

Configuración del origen de datos de HP Operations Agent

En el escenario de implementación de RTSM, debe crear nuevas conexiones de orígenes de datos de HP Operations Agent porque, de forma predeterminada, todos los nodos en los que está instalado HP Operations Agent se detectan automáticamente cuando se recopila información de topología. Estos orígenes de datos o nodos aparecen en la página Origen de datos de HP Operations Agent, en la Consola de administración.

Para ver la lista de orígenes de datos de HP Operations Agent:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > HP Operations Agent**. Se abrirá la página Origen de datos de HP Operations Agent.
2. Para ver información detallada sobre los orígenes de datos de HP Operation Agent, haga clic en el nombre de vista o el número de la tabla Resumen de origen de datos de HP Operations Agent. Aparecerá la tabla Detalles de origen de datos de HP Operations Agent.
3. Para cambiar la programación de recopilación de datos para uno o más hosts, especifique una hora entre la 1 y las 24 horas en el cuadro **Horas**, en la columna **Programación de frecuencia de sondeo**.
4. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje Se ha guardado correctamente.

Para más información sobre la configuración de las conexiones de orígenes de datos de HP Operations Agent, consulte la *Ayuda en línea para administradores de HP Service Health Reporter*.

Configuración del origen de datos de red (mediante base de datos genérica)

Si ha instalado el paquete de contenido de Network, debe configurar SHR (recopilador de datos local) o Remote Collector para recopilar datos relativos a la red desde NNMi. NNMi utiliza NPS como repositorio para datos de rendimiento de red. En la página Base de datos genérica de la Consola de administración, puede configurar SHR para recopilar los datos necesarios de NPS. Esta página también le permite configurar conexiones para bases de datos genéricas que utilizan Sybase, Oracle o SQL Server como sistema de base de datos.

Para configurar la conexión de origen de datos de NPS:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > Base de datos genérica**. Se abre la página Base de datos genérica.
2. Haga clic en **Crear nuevo** para crear la conexión del origen de datos de NPS. Se abrirá el cuadro de diálogo Parámetros de conexión.
3. Especifique o escriba los siguientes valores en el cuadro de diálogo **Parámetros de conexión**:

Nombre de host	Dirección (IP o FQDN) del servidor de base de datos de NPS.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de base de datos de NPS.
Zona horaria	Zona horaria en la que está configurada la instancia de la base de datos.
Tipo de base de datos	Tipo de motor de base de datos que se utiliza para crear la base de datos de NPS.
Dominio	Seleccione el dominio o dominios para los que SHR deberá recopilar datos del tipo de base de datos seleccionado.
URL	Dirección URL de la instancia de la base de datos.
Nombre de usuario	Nombre de usuario de la base de datos de NPS.
Contraseña	Contraseña del usuario de base de datos de NPS.
Estación de recopilación	Para especificar si es un recopilador local/remoto.

   El **Dominio** solo aparecerá después de instalar el paquete de contenido NetworkPerf_ETL_PerfiSPI9.10 o NetworkPerf_ETL_PerfSPI9.20. La versión del paquete de contenido depende de la versión de **Software de HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics** que tenga instalada en su entorno.
4. Haga clic en **OK**.
5. Haga clic en **Probar conexión** para probar la conexión.
6. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje Se ha guardado correctamente.
7. Para cambiar la programación de recopilación de datos para uno o más hosts, en la columna **Programación de frecuencia**, especifique una hora de recopilación entre la 1 y las 24 horas en el cuadro **Horas**.
8. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios. En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje Se ha guardado correctamente.

La recopilación de datos para todas las conexiones de orígenes de datos recién creadas está habilitada de forma predeterminada. Para más información sobre la configuración de las conexiones de orígenes de datos de red, consulte la *Ayuda en línea para administradores de HP Service Health Reporter*.

Configuración del origen de datos de SiteScope

Puede utilizar la página SiteScope para configurar un origen de datos de SiteScope que recopile datos desde varios monitores SiteScope en el entorno. Desde esta página podrá habilitar o deshabilitar la recopilación de datos y añadir o suprimir la colección de datos según sus requisitos. Si la base de datos de perfiles se ha seleccionado como canal para las métricas en el asistente de configuración, debe crear un recopilador para el origen de datos de SiteScope.

Para crear una conexión de origen de datos de SiteScope:

1. En la Consola de administración, haga clic en **Configuración de recopilación > SiteScope**. Se abre la página SiteScope.
2. Haga clic en **Crear nuevo**. Se abrirá el cuadro de diálogo Parámetros de conexión.
3. En el cuadro de diálogo Parámetros de conexión, escriba los siguientes valores:

Campo	Descripción
Configuración de conexión	
Nombre de host	Dirección IP o FQDN del servidor de SiteScope.
Puerto	Número de puerto para consultar el servidor de SiteScope.
Utilizar SSL	*(Opcional).* Si se selecciona, debe habilitar el servidor SiteScope para dar soporte a la comunicación con cifrado de Capa de sockets seguros (SSL).
Nombre de usuario	Nombre del usuario de SiteScope.
Contraseña	Contraseña del usuario de SiteScope.
Cadena de inicio	Clave compartida utilizada para establecer una conexión con el servidor SiteScope.
Estación de recopilación	Esta opción se utiliza para un recopilador instalado en un sistema remoto.
Configuración de integración de datos generales: Esta configuración crea una integración de datos genéricos entre el servidor SiteScope y el servidor SHR. Una vez establecida correctamente la conexión, los servidores SiteScope envían datos al servidor SHR. También se debe crear una etiqueta en SHR que se debe aplicar de forma manual a los monitores de SiteScope sobre los que se desea generar un informe. Para más información sobre la aplicación de la etiqueta, consulte la documentación de SiteScope.	
Nombre de integración	Introduzca el nombre de la integración. **Nota:** No se puede cambiar más adelante.
Codificación	El tipo de codificación de la comunicación entre SHR y SiteScope.

Campo	Descripción
Utilizar SSL	*(Opcional).* Si se selecciona, debe habilitar el servidor SiteScope para dar soporte a la comunicación con cifrado de Capa de sockets seguros (SSL).
Intervalo de creación de informes (segundos)	Frecuencia con la que SiteScope envía datos a SHR. Es un parámetro configurable.
Tiempo de espera de solicitud (segundos)	Tiempo de espera hasta que se agote el tiempo de conexión. Un valor cero (0) equivale a un tiempo de espera infinito. Es un parámetro configurable.
Tiempo de espera de conexión (segundos)	Tiempo de espera hasta que se restablezca la conexión. Un valor cero (0) significa que no se aplicará el tiempo de espera. Es un parámetro configurable.
Número de reintentos	Número de reintentos que el servidor SiteScope llevará a cabo durante un error de conexión con SHR.
Autenticación cuando se solicite	*(Opcional).* Si se selecciona, la autenticación se realizará con el nombre de usuario y la contraseña del servidor web.
Nombre de usuario de autenticación	Si se ha configurado SHR para utilizar la autenticación básica, especifique el nombre de usuario para acceder al servidor.
Contraseña de autenticación	Si se ha configurado SHR para utilizar la autenticación básica, especifique la contraseña para acceder al servidor.
Dirección del servidor proxy	Si SiteScope tiene un servidor proxy habilitado, introduzca la dirección del servidor proxy.
Nombre de usuario del servidor proxy	Introduzca el nombre de usuario del servidor proxy.
Contraseña del servidor proxy	Introduzca la contraseña del servidor proxy.
Crear etiqueta	Seleccione esta opción para crear una etiqueta para los monitores de SiteScope que se deberá aplicar de forma manual desde el servidor SiteScope.
Nombre de etiqueta	Nombre de la etiqueta definido por el usuario.

4. Haga clic en OK.
5. Haga clic en Guardar.

   En el panel de mensajes informativos aparece el mensaje `Se ha guardado correctamente`.

La recopilación de datos para el nuevo origen de datos de SiteScope está habilitada de forma predeterminada. Además, la frecuencia de recopilación se programa para cada 15 minutos.

Capítulo 5: Instalación de los paquetes de contenido

Para instalar los paquetes de contenido necesarios, SHR proporciona la utilidad Gestor de implementación a través de la Consola de administración. Esta interfaz basada en web simplifica el proceso de instalación organizando los paquetes de contenido en función del dominio, las aplicaciones de origen de datos desde donde desea recopilar los datos y los componentes de paquete de contenido específicos que desea instalar para recopilar los datos.

Nota: Cuando actualice SHR a la última versión, detenga HP PMDB Platform Timer Service antes de actualizar los paquetes de contenido. Si no se puede actualizar el paquete de contenido, volverá al estado anterior.

No se admite la personalización de informes preconfigurados; los informes predeterminados sobrescriben dichos informes después de actualizar los paquetes de contenido.

Tampoco se admite la creación de informes mediante la modificación de un universo de paquete de contenido y dichos infomes no funcionarán después de haber actualizado el paquete de contenido.

Antes de empezar

Antes de instalar los paquetes de contenido, asegúrese de que se han completado estas acciones:

- la configuración de postinstalación y la selección de orígenes de datos,
- la configuración de la recopilación de datos.

Comprobación de orígenes de datos

SHR permite comprobar la disponibilidad e integridad de los orígenes de datos antes de instalar los paquetes de contenido.

1. Inicie la siguiente página:

   ```
   http://<FQDN de servidor SHR>:<puerto>/BSMRApp/dscheck.jsf
   ```

2. Para comprobar los orígenes de datos relacionados con RTSM, haga clic en **RTSM**.

   Haga clic en **Ver** para ver los resultados. Los resultados incluyen la lista de tipos de CI y atributos obligatorios que faltan.

3. Para comprobar los orígenes de datos en HP Operations Agent, haga clic en **PA**.

   Haga clic en **Ver** para ver los resultados. Los resultados incluyen un resumen de estado de los nodos y las directivas que faltan.

Selección de los componentes de paquete de contenido

Un paquete de contenido es un data marts (un repositorio de datos recopilados de varios orígenes) que pertenece a un determinado dominio, como el rendimiento del sistema o el rendimiento del entorno virtual, y cumple los requisitos específicos de un determinado grupo de usuarios de conocimiento en términos de análisis, presentación de contenido y facilidad de uso. Por ejemplo, el contenido de rendimiento del sistema proporciona datos sobre la disponibilidad y rendimiento de los sistemas en su infraestructura de TI. Los paquetes de contenido también incluyen un modelo de datos relacional, que define el tipo de datos que se recopilará para un determinado dominio, y un conjunto de informes para mostrar los datos recopilados.

Los paquetes de contenido se han estructurado en los siguientes componentes o capas:

- **Componente Domain**: El componente Domain o Core Domain define el modelo de datos de un determinado paquete de contenido. Contiene las reglas para generar el esquema relacional. También contiene las reglas de procesamiento de datos, que incluyen un conjunto de reglas de agregación previa estándar, para procesar los datos en la base de datos. El componente Domain puede incluir las dimensiones y cubos que suelen utilizarse y que pueden aprovecharse por parte de uno o más componentes Report Content Pack. El componente Domain Content Pack no depende de la fuente topológica configurada ni el origen de datos desde donde desea recopilar los datos.
- **Componente ETL (Extracción, Transformación y Carga)**: El componente ETL Content Pack define las directivas de recopilación y las reglas de transformación, conciliación y desarrollo. También proporciona las reglas de procesamiento de datos que definen el orden de ejecución de los pasos de procesamiento de datos.
- El componente ETL Content Pack depende del origen de datos. Por consiguiente, para un determinado dominio, cada aplicación de origen de datos tiene un componente ETL Content Pack distinto. Por ejemplo, si desea recopilar los datos de rendimiento de sistema desde HP Performance Agent, debe instalar el componente `SysPerf_ETL_PerformanceAgent`. Si desea recopilar los datos de rendimiento de sistema desde HP SiteScope, debe instalar `SysPerf_ETL_SiS` (datos de origen registrados en CODA) o `SysPerf_ETL_SiS_DB` (datos de origen registrados en la base de datos de perfiles de BSM).
- Una aplicación de origen de datos puede tener varios componentes ETL. Por ejemplo, puede tener un componente ETL para cada tecnología de virtualización compatible con Performance Agent como Oracle Solaris Zones, VMware, IBM LPAR y Microsoft HyperV. El componente ETL puede depender de uno o más componentes Domain. Asimismo, puede tener varios componentes ETL alimentando datos en el mismo componente Domain.
- **Componente Informes**: El componente Report Content Pack define las reglas de agregación específicas de la aplicación, vistas de negocio, universos SAP BOBJ y los informes de un determinado dominio. Los componentes de informe pueden depender de uno o más componentes Domain. Este componente también proporciona la flexibilidad para ampliar el modelo de datos que se ha definido en uno o más componentes Domain.

La lista de componentes de paquete de contenido que puede instalar depende de la fuente topológica que ha configurado durante la fase de configuración posterior a la instalación. Una vez configurada la fuente topológica, el Gestor de implementación filtra la lista de componentes de paquete de contenido para que solo aparezcan aquellos componentes que pueden instalarse en el escenario de

implementación compatible. Por ejemplo, si RTSM es la fuente topológica configurada, el Gestor de implementación solo muestra aquellos componentes que se puedan instalar en los escenarios de implementación de SaOB y APM.

Para más información sobre cada paquete de contenido y los informes que proporcionan, consulte la *Ayuda en línea para usuarios de Service Health Reporter*.

Instalación de los componentes de paquete de contenido

Use la utilidad Gestor de implementación para instalar los componentes de paquete de contenido.

Para instalar los paquetes de contenido, siga estos pasos:

1. Inicie la Consola de administración en un explorador web.
   a. Inicie la siguiente URL:

      http:// *<FQDN_servidor_SHR>*:21411

   b. Escriba *administrador* en el campo Nombre de inicio de sesión y haga clic en *Iniciar sesión* para continuar. Se abrirá la página Inicio.

      Nota: Si utiliza cualquier otra cuenta de usuario para acceder a la Consola de administración, compruebe que la cuenta de usuario tenga privilegios de administrador.

2. En el panel izquierdo, haga clic en **Administración** y luego en **Gestor de implementación**. Se abrirá la página Gestor de implementación.

   El Gestor de implementación muestra los componentes de paquete de contenido que pueden instalarse en el escenario de implementación compatible. De forma predeterminada, todos los componentes de paquetes de contenido que son específicos para el escenario de implementación están seleccionados para la instalación. Puede modificar la selección borrando el contenido, la aplicación de origen de datos o los componentes de paquete de contenido seleccionados de la lista. En la siguiente tabla aparecen los contenidos correspondientes a cada escenario de implementación:

   Lista de paquetes de contenido

Contenido	BSM/OMi	HP Operations Manager	Application Performance Management	VMware vCenter
Valor predeterminado	✓	✓	✓	✓
Eventos de operaciones de dominios relacionados	✓			
Indicadores clave de rendimiento e	✓		✓	

Contenido	BSM/OMi	HP Operations Manager	Application Performance Management	VMware vCenter
indicadores de estado				
IBM WebSphere Application Server	✓	✓		
Microsoft Active Directory	✓	✓		
Microsoft Exchange Server	✓	✓		
Microsoft SQL Server	✓	✓		
MSAppCore	✓	✓		
Rendimiento de red[a]	✓	✓		
Eventos de operaciones	✓	✓		
Oracle	✓	✓		
Oracle WebLogic Server	✓	✓		
Supervisión de transacciones de usuarios reales	✓		✓	
Supervisión de transacciones sintéticas	✓		✓	
Rendimiento del sistema	✓	✓		✓
Rendimiento del entorno virtual	✓	✓		✓

3. Haga clic en **Instalar/Actualizar**.

   El Gestor de implementación empieza a instalar los componentes de paquete de contenido seleccionados.

[a]Si Network Mode Manager i (NNMi) no está integrado con BSM, debe usar el contenido `NetworkPerf_ETL_PerfiSPI9.20_NonRTSM ETL` en una implementación RTSM de SHR.

La columna Estado muestra el progreso de la instalación. La página Gestor de implementación se actualiza automáticamente y muestra el estado actualizado.

Una vez finalizada la instalación, aparece el mensaje `La instalación se ha realizado correctamente` en la columna Estado para cada componente de paquete de contenido.

Nota: Si se está ejecutando alguna secuencia de flujo de trabajo, el Gestor de implementación mostrará el siguiente mensaje:

```
Todos los servicios requeridos se encuentran detenidos, pero algunos
trabajos siguen activos. Por favor, Inténtelo más tarde.
```

Si ve este mensaje, espere hasta que todas las secuencias de flujo de trabajo hayan finalizado.

Una vez instalados los paquetes de contenido, si desea ver una asignación detallada de los objetos supervisados con las columnas de tabla de la base de datos SHR, siga estos pasos:

1. Vaya al siguiente directorio en el servidor SHR:

   En Windows: %PMDB_HOME%`\bin`

   En Linux: `$PMDB_HOME/bin`

2. Ejecute el comando siguiente:

   shr_utility -flow -l *<location>*

   En esta instancia, *<location>* es un directorio local en el sistema SHR.

   El comando crea distintos archivos .xls en *<location>* (uno para cada paquete de contenido). Cada archivo .xls describe la asignación de los objectos supervisados con las columnas de tabla de la base de datos SHR para un paquete de contenido específico.

Parte II: Administración de licencias

Capítulo 6: Licencias de SHR

De forma predeterminada, SHR incluye una licencia inmediata temporal válida para 60 días. Para continuar usando SHR pasados los 60 días, debe instalar una licencia permanente.

La licencia de SHR incluye:

- **Software de HP Service Health Reporter**

  Esta licencia incluye el marco de trabajo de recopilación de datos, SAP BusinessObjects Enterprise, una base de datos de Performance Management Database de alto rendimiento para almacenar y procesar las métricas recopiladas y los paquetes de contenido integrados. También incluye una autorización para recopilar y enviar métricas para un máximo de 50 nodos.
- **Paquetes adicionales de escalabilidad de 50 nodos**

  Se pueden añadir autorizaciones adicionales de recopilación de datos y de envío de informes para que la solución se adapte a su entorno.

SHR está integrado con el paquete de licencias HP License Manager para satisfacer sus necesidades respecto a las licencias. HP License Manager proporciona el marco de trabajo de licencias de SHR y la funcionalidad para instalar una licencia provisional o permanente.

Para obtener una licencia permanente, puede usar HP License Manager o recuperar directamente la licencia desde HP Password Center usando el sitio web de HP Webware.

Licencias para utilizar (LTU)

Tabla 1 presenta todas las LTU disponibles para SHR.

Tabla 1: [a]Licencias para utilizar

LTU	Referencias de almacén (SKU)	Descripción
HP Service Health Reporter Standard Edition 50 Service Health Nodes SW E-LTU	TD905AAE	Esta LTU incluye los siguientes paquetes de contenido: • Paquete de contenido de Systems/Virtualization Management • Paquetes de contenido de SPI • Paquetes de contenido de eventos (OM, OMi) Los paquetes de contenido de BSM EUM y Network no están disponibles con esta LTU.

[a]Un nodo es un sistema de equipo real o virtual o un dispositivo (por ejemplo, una impresora, un direccionador o un puente) en una red.

Tabla 1: Un nodo es un sistema de equipo real o virtual o un dispositivo (por ejemplo, una impresora, un direccionador o un puente) en una red.Licencias para utilizar, continuación

LTU	Referencias de almacén (SKU)	Descripción
HP Service Health Reporter Advanced 50 Service Health Nodes SW E-LTU	TJ756AAE	Esta LTU autoriza al usuario a utilizar todos los paquetes de contenido preconfigurados disponibles con SHR.
HP Service Health Reporter Upgrade from Standard to Advanced 50 Service Health Nodes SW E-LTU	TD906AAE	Esta LTU de actualización autoriza al usuario a actualizar de la edición estándar a la edición avanzada de SHR.
HP Service Health Reporter add 50 Nodes for Standard or Advanced Service Health Nodes SW E-LTU	TJ757AAE	Este es un paquete adicional que añade autorizaciones para 50 nodos más de SHR.
Performance Insight to Service Health Reporter Advanced Core for Migration Software E-LTU	TJ773AAE	Se trata de un paquete de migración para migrar usuarios de Performance Insight a HP Service Health Reporter Advanced Core LTU (50 nodos).
Performance Insight to Service Health Reporter Advanced Migration 250 Service Health Software E-LTU	TJ774AAE	Se trata de un paquete de migración para migrar usuarios de Performance Insight a HP Service Health Reporter Advanced 250 Nodes LTU
Performance Insight to Service Health Reporter Advanced Migration 1000 Service Health Software E-LTU	TJ775AAE	Se trata de un paquete de migración para migrar usuarios de Performance Insight a HP Service Health Reporter Advanced 1000 Nodes LTU
Performance Insight to Service Health Reporter Advanced Migration 5000 Service Health Software E-LTU	TJ776AAE	Se trata de un paquete de migración para migrar usuarios de Performance Insight a HP Service Health Reporter Advanced 5000 Nodes LTU
Performance Insight to Service Health Reporter Advanced Migration Unlimited Service Health Software E-LTU	TJ777AAE	Se trata de un paquete de migración para migrar usuarios de Performance Insight a HP Service Health Reporter Advanced Core LTU (nodos ilimitados).

Obtención de una clave de licencia permanente

Siga estos pasos a fin de obtener una clave de licencia permanente:

1. Abra la consola de administración de SHR iniciando el URl siguiente:

   http://*<nombre de servidor>*:21411

   En esta instancia, *<nombre de servidor>* es el nombre de dominio completo del sistema donde está instalado SHR.
2. Haga clic en **Administración > Administración de licencias**. Se abre la página HP License Key Delivery Service.
3. Haga clic en **Generate New licenses** en Welcome.
4. Inicie sesión en HP Passport con su ID de usuario y contraseña. Si no tiene una cuenta, debe crearla para poder continuar. Se abre la página Order number.
5. Escriba el número de pedido en el campo Order y haga clic en **Next**. Se abre la página Product selection.
6. Seleccione **PERM** y haga clic en **Nex**t. Se abre la página License Redemption.
7. Seleccione Find or create a license owner y escriba la dirección de correo electrónico en el campo License Owner e-mail address.
8. Escriba la dirección IP del sistema host de SHR y haga clic en **Next**. Se abre la página Create license owner.

   Nota: Si está configurando SHR en un entorno en clúster de alta disponibilidad, proporcione la dirección IP lógica del sistema host SHR. Para obtener más información sobre la configuración de alta disponibilidad, consulte *HP Service Health Reporter High Availability Guide*.

9. Escriba la información del propietario de licencia:

Campo	Descripción
Create license owner (End-User) information	Nombre, número de teléfono y dirección de correo electrónico del propietario de licencia.
Company e-mail domain	Nombre de dominio de la empresa del propietario de licencia.
Mailing address	Dirección de correo del propietario de licencia.
License owner privacy policy (Optional)	Configuración opcional para la directiva de privacidad del propietario de licencia.

10. Haga clic en **Siguiente** para continuar. Se abre la página Transaction summary.
11. Revise el resumen y haga clic en **Next** para continuar. Se abre la página License certificate.

12. Revise la información del certificado de licencia, guarde la licencia en su sistema y cierre la página License certificate.

Instalación de la clave de licencia permanente

Para instalar la licencia permanente, siga estos pasos:

En Windows

1. Inicie sesión en el sistema de SHR como administrador.
2. Haga clic en **Iniciar > Programas > HP Software > Service Health Reporter > License Manager**. Se abre la ventana Retrieve/Install License.
3. Haga clic en **Install/Restore License Key from file**. Se abre la página Install/Restore License Key from file.
4. Vaya a la ubicación del archivo de texto guardado, haga clic en **View file contents**, seleccione **PERM** y haga clic en **Install**.

En Linux

1. Inicie sesión en el sistema de SHR como raíz.

   Nota: Al utilizar una aplicación cliente X para conectarse de forma remota al sistema Linux, no se debe utilizar el modo BROADCAST y es necesario asegurarse de que la variable de entorno DISPLAY en el sistema Linux se haya configurado correctamente.

2. El nombre del archivo de licencia (guardado en "Revise la información del certificado de licencia, guarde la licencia en su sistema y cierre la página License certificate." arriba) empieza por un carácter . (punto). Cambie el nombre del archivo eliminando el carácter . (punto).
3. Ejecute el comando siguiente:

   ```
   $PMDB_HOME/bin/LicenseManager.sh
   ```

   Se abre la ventana Retrieve/Install License.
4. Haga clic en **Install/Restore License Key from file**. Se abre la página Install/Restore License Key from file.
5. Vaya a la ubicación del archivo de texto guardado, haga clic en **View file contents**, seleccione **PERM** y haga clic en **Install**.

Reactivación de licencia de SAP BusinessObjects

La licencia de SAP BusinessObjects depende de la validez de la licencia de SHR. Si la licencia de SHR caduca, la licencia de SAP BusinessObjects se desactiva automáticamente y, como resultado, se deshabilitan todos los servidores de SAP BusinessObjects. Después de renovar la licencia de SHR y acceder a la consola de administración, SHR reactiva de forma automática la licencia de SAP BusinessObjects. Sin embargo, los servidores de SAP BusinessObjects siguen en estado deshabilitado. Para asegurarse de que SAP BusinessObjects funcione, debe habilitar los servidores manualmente siguiendo los pasos siguientes:

En Windows

1. Inicie sesión en el sistema SHR como administrador.
2. Haga clic en **Iniciar > Programas > BusinessObjects XI 3.1 > BusinessObjects Enterprise > Central Configuration Manager**. Se abre la ventana Central Configuration Manager.
3. En la columna del nombre para mostrar, seleccione **Server Intelligence Agent (HOML01GEATON)**.
4. En la barra de herramientas principal, haga clic en el icono Manage Servers. Se abrirá el cuadro de diálogo de inicio de sesión.
5. En la lista de sistemas, seleccione el sistema en el que está instalado SAP BusinessObjects.
6. En los campos de nombre de usuario y contraseña, escriba las credenciales de usuario del servidor de SAP BusinessObjects.

   El nombre de usuario predeterminado es Administrator y el campo de la contraseña se debe dejar en blanco.
7. Haga clic en **Connect**. Se abre la ventana Manage Servers.
8. Haga clic en el icono de actualizar para actualizar la lista de servidores.
9. Haga clic en **Select All** para seleccionar todos los servidores de la lista y en el icono de habilitar para reiniciar los servidores.
10. Haga clic en **Close** para cerrar la ventana.
11. Cierre todas las ventanas abiertas.
12. Inicie sesión en **Central Management Console** mediante la siguiente dirección URL:

    http://*<SHR_System_FQDN>*:8080/CmcApp

    En esta instancia, *<SHR_System_FQDN>* es el nombre de dominio completo del sistema SHR.
13. Inicie sesión como administrador.
14. Haga clic en **Servers**.
15. Haga clic con el botón derecho en cada servidor y haga clic en **Enable Server**.

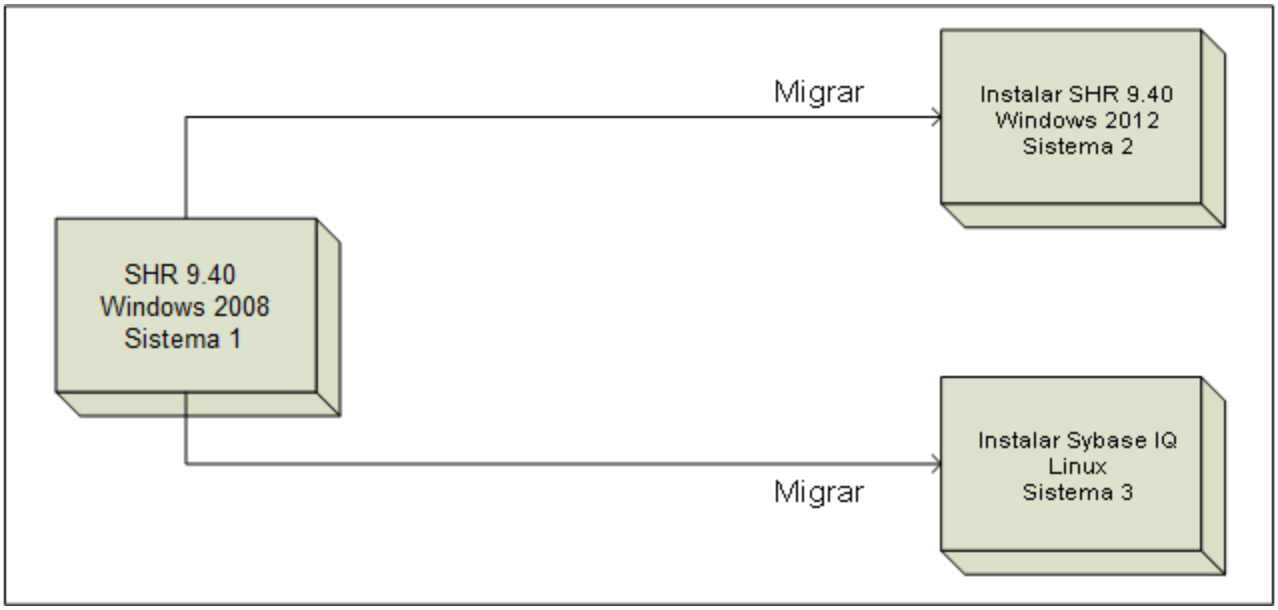
Si los servidores de SAP BusinessObjects siguen deshabilitados, reinicie el servicio HP_PMDB_Platform_IM.

Parte III: Migración al entorno de Windows 2012

Puede instalar SHR 9.40 en Windows 2012. Sin embargo, Windows 2012 no admite la base de datos de SHR. Puede instalar el servidor de SHR y SAP BusinessObjects en Windows 2012, e instalar la base de datos de Sybase IQ en un sistema Linux. Este apartado explica los pasos necesarios para migrar una instalación de SHR 9.40 en Windows 2008 a un entorno de Windows 2012, en el que de forma independiente puede instalar la base de datos de Sybase IQ en un sistema Linux.

Capítulo 7: Migración en paralelo

Este procedimiento permite migrar SHR 9.40 en un entorno de Windows 2008 a un entorno de Windows 2012.



Requisitos para la migración

Antes de proceder a la migración de SHR, asegúrese de llevar a cabo las siguientes tareas:

1. En el Sistema 1, use el programa instalador incluido en los medios de SHR y realice la actualización a la última versión.

   Nota: Realice una copia de seguridad de la configuración completa de SHR para evitar la pérdida de datos si la actualización no finaliza correctamente.

   Para obtener más información, consulte Copia de seguridad y recuperación de la base de datos.

2. En el Sistema 2, instale la última versión de SHR.
3. En el Sistema 3, que se ejecuta en el sistema operativo Linux, instale Sybase IQ (incluido en los medios de SHR 9.40).
4. En el Sistema 2 realice todos los pasos de configuración posteriores a la instalación. Asegúrese de que las contraseñas introducidas en la configuración son las mismas que las de la instalación antigua del Sistema 1.

   No configure todavía el origen de datos ni la fuente topológica.

5. En el Sistema 1, detenga todos los servicios de SHR siguiendo estos pasos:
   a. Inicie sesión en el sistema SHR
   b. Abra la ventana Servicios
   c. Detenga los siguientes servicios:

- HP_PMDB_Platform_Administrator
- HP_PMDB_Platform_Collection
- HP_PMDB_Platform_DB_Logger
- HP_PMDB_Platform_Timer
- HP_PMDB_Platform_IM
- HP_PMDB_Platform_Message_Broker
- HP_PMDB_Platform_PostgreSQL
- HP_PMDB_Platform_Sybase *(En la instalación personalizada, detenga el servicio antes de actualizar el servidor Sybase IQ)*
- Servicio Sybase IQ Agent 15.4 *(En la instalación personalizada, detenga el servicio antes de actualizar el servidor Sybase IQ)*
- Servicio Business Objects Webserver *(En la instalación personalizada, detenga el servicio antes de actualizar el servidor SAP BusinessObjects)*

6. Abra el Administrador de tareas de Windows y haga clic en la ficha Procesos:
   - Si los procesos *abcloadNrun* están en ejecución, espere a que finalicen.
7. Ejecute el siguiente comando para verificar que todos los servicios y procesos pertinentes se han detenido:

   ```
   %PMDB_HOME%\DR\SHRServiceCheck.bat
   ```
8. Inicie los servicios de Sybase IQ.
9. Haga una copia de seguridad de la configuración completa de SHR. Consulte Copia de seguridad y recuperación de la base de datos para ver los pasos necesarios.
10. Asegúrese de que el servicio PostgreSQL se está ejecutando. Ejecute el siguiente comando y haga una copia de seguridad de la base de datos de gestión:

    Windows: `%PMDB_HOME%/../JRE64/bin/java -cp %PMDB_HOME%/lib/utils.jar com.hp.bto.bsmr.common.util.PostgresUpgrade PRE_DB_UPGRADE postgres 21425 <ubicación de copia de seguridad> dwabc %PMDB_HOME%`
11. Restaure la copia de seguridad de Sybase IQ en el Sistema 3 siguiendo las siguientes indicaciones:
    a. Copie la copia de seguridad de Sybase IQ en el Sistema 3

       copie el archivo `%PMDB_HOME%\config\pmdbConfig.cfg` del Sistema 1 en la carpeta `%PMDB_HOME%\config` del Sistema 3.
    b. Cambie el nombre de servidor de %PMDB_HOME%\config\pmdbConfig.cfg por el nombre abreviado del sistema IQ remoto
    c. Detenga el servidor de Sybase IQ en el Sistema 3.
    d. Mueva los archivos existentes de la base de datos de Sybase a otra ubicación.
    e. Inicie el servidor de Sybase IQ en el Sistema 3 ejecutando el siguiente comando:

       ```
       start_iq @/opt/HP/BSM/PMDB/config/pmdbConfig.cfg
       ```
    f. Conéctese desde el Sistema 2 al servidor remoto Sybase IQ del Sistema 3 con la contraseña predeterminada utility_db y restaure la base de datos siguiendo estas indicaciones:

       Por ejemplo:

`restore DATABASE'`*<Ubicación de archivos de BD Sybase en Sistema 3>*`'from'`*<Nombre de archivo con ruta absoluta de archivo de copia de seguridad de Sybase IQ en Sistema 3>*`'/pmdb.db`

`RENAME IQ_SYSTEM_MAIN TO'`*<Ubicación de archivos de BD Sybase en Sistema 3>*`/SHRDB/pmdb.iq'`

`RENAME IQ_SYSTEM_TEMP TO'`*<Ubicación de archivos de BD Sybase en Sistema 3>*`/SHRDB/pmdb.iqtmp'`

`RENAME IQ_SYSTEM_MSG TO'`*<Ubicación de archivos de BD Sybase en Sistema 3>*`/SHRDB/pmdb1.iqmsg'`

`RENAME pmdb_user_main TO'`*<Ubicación de archivos de BD Sybase en Sistema 3>*`/SHRDB/pmdb_user_main.iq'`

12. Restaure la copia de seguridad del servidor de SAP BusinessObjects en el Sistema 2. Consulte Copia de seguridad y recuperación de la base de datos.

    Nota: Use el nombre de host (nombre abreviado) del sistema 1 de SHR como Id. de usuario del repositorio BO

13. Restaure la copia de seguridad de la base de datos de gestión en el Sistema 2 siguiendo las siguientes indicaciones:
    a. Detenga todos los servicios de SHR. Espere a que finalicen todos los procesos de SHR.
    b. Ejecute el siguiente comando para verificar que todos los servicios y procesos pertinentes se han detenido:

    ```
    %PMDB_HOME%\DR\SHRServiceCheck.bat
    ```

    c. Inicie el servicio de PostgreSQL.
    d. Para restaurar la base de datos de gestión ejecute el siguiente comando:
       - Windows: `%PMDB_HOME%/../JRE64/bin /java -cp %PMDB_HOME%/lib/log4j-1.2.15.jar:%PMDB_HOME%/lib/utils.jar com.hp.bto.bsmr.common.util.PostgresUpgrade POST_DB_UPGRADE postgres 21425 <ubicación de copia de seguridad> dwabc %PMDB_HOME%`

14. Restaure los siguientes archivos de configuración:
    - collection.properties
    - archivos XML de grupo y de tiempo de inactividad (si hay alguno)
    - archivos XML web y de servidor

      Nota: Una vez finalizado el paso de restauración, actualice el nombre de host del sistema 1 en los archivos que siguen del sistema 2 y reinicie el servicio BO:

      `%PMDB_HOME%/ BOWebServer/webapps/InfoViewApp/WEB-INF/web.xml`

      `%PMDB_HOME%/ /BOWebServer/webapps/CmcApp/WEB-INF/web.xml`

    - Vuelva a crear el almacén de claves (si lo hubiera)

15. Ejecute los siguientes comandos usando dbisql:

- `DELETE FROM IM_PM_OS_INFO_FILLDETAIL WHERE OS_INFO_ID IN (SELECT IM_PM_OS_INFO_ID FROM IM_PM_OS_INFO WHERE upper (HOSTNAME) = UPPER('`*<nombre de host abreviado de Sistema 1>*`'))`
- `DELETE FROM IM_PM_OS_INFO WHERE upper (HOSTNAME) = UPPER('`*<nombre de host abreviado de Sistema 1>*`')`
- `DELETE FROM IM_PM_APPS_INFO WHERE upper(HOSTNAME) = UPPER('`*<nombre de host abreviado de Sistema 1>*`')`

16. Si desea cubrir los espacios de datos, edite el archivo `config.prp` con el siguiente valor de recopilación de historial inicial:
    - `dbcollector.initHistory` = 48
    - `collector.initHistory` = 48

    Ejecute la siguiente consulta usando pgAdmin:

    ```
    Truncate dwabc.PA_LAST_POLL;
    Truncate dwabc.DB_LAST_POLL;
    ```

Si efectúa este paso, no olvide restablecer el valor original y reiniciar el servicio de recopilación una vez que los datos requeridos estén disponibles en los informes.

Efectúe los siguientes pasos para sincronizar los orígenes de datos de recopilación:

1. Ejecute la siguiente consulta usando pgAdmin:

   ```
   UPDATE dwabc.remote_poller SET datasource_status=0
   ```

2. Sincronice los orígenes de datos de recopilación usando la “Consola de administración” (en Administrador > página Configuración de recopilador).

Nota: Una vez finalizada la migración, inicie la **Consola de administración de SHR** > **Administración** > **Gestor de implementación** y actualice los paquetes de contenido a la última versión.

El componente de paquete de contenido `SysPerf_SiS_ETL` es obsoleto. En lugar de `SysPerf_SiS_ETL`, utilice `SysPerf_SiS_DB` o `SysPerf_SiS_API`. Para obtener más información, consulte la *Ayuda en línea para administradores* de *HP Service Health Reporter*.

Si la actualización finaliza con errores, restaure la copia de seguridad de la versión anerior y vuelva a actualizar.

Configuraciones posteriores a la migración

Después de la migración, efectúe las tareas siguientes.

Tarea 1: Reaplicación de niveles de acceso para la conexión de Universe

Cuando se actualiza un paquete de contenido SHR, se vuelven a crear las conexiones de Universe preconfiguradas. Por tanto, si aplica un acceso a cada nivel de conexión, debe conceder acceso de nuevo a la conexión de Universe. Para más información sobre la habilitación de niveles de acceso de usuario, consulte la documentación de SAP BusinessObjects.

Tarea 2: Verificar que SHR se está ejecutando correctamente

Inicie la siguiente dirección URL y asegúrese de poder iniciar sesión en la Consola de administración como administrador:

http://<FQDN_servidor_SHR>:21411

Inicie la siguiente dirección URL y asegúrese de poder iniciar sesión en la Consola de InfoView como administrador:

http://<FQDN_servidor_SHR>:8080

Si puede iniciar sesión correctamente como administrador, significa que SHR se está ejecutando correctamente. Si aparece un error de autenticación, deberá restaurar en el sistema las bases de datos de las que se ha realizado una copia de seguridad y repetir el procedimiento de actualización. Para obtener más información, consulte Copia de seguridad y recuperación de la base de datos.

Nota: Recreación de servicios de administrador y recopilación

Si ha instalado SHR en un domino, vuelva a crear los siguientes servicios tal como se indica en la sección *"Configuración de servicios SHR cuando SHR está instalado en un dominio"* en la *Guía de configuración de HP Service Health Reporter*.

- Servicio HP PMDB Platform Administrator
- Servicio HP PMDB Platform Collection

Parte IV: Configuraciones adicionales

Capítulo 8: Configuración de conexión segura para SHR (HTTPS)

SHR tiene dos interfaces de consola, la consola de administración y SAP BusinessObjects InfoView. Es posible ejecuar ambas consolas en un entorno protegido con protocolo de red HTTPS o en un entorno no protegido con protocolo de red HTTP. El protocolo predeterminado para ambas consolas es HTTP. Para configurar un entorno protegido para la consola de administración y la consola de SAP BusinessObjects InfoView, debe configurar el protocolo de red HTTPS.

Creación de un archivo de almacén de claves

Antes de configurar una conexión segura, debe crear un archivo de `almacén de claves` que contenga el certificado de servidor SHR y la clave privada. Para crear un archivo de almacén de claves utilizando la herramienta de claves, ejecute el siguiente comando:

```
keytool -genkey -keystore keystore.jks -alias mykey
```

Nota: Puede crear un archivo de almacén de claves utilizando otras herramientas.

El archivo del almacén de claves está protegido mediante contraseña. SHR permite configurar la ubicación del almacén de claves y la contraseña usando las propiedades keystorepath y keystorepasswd. En el sistema Windows la ruta al almacén de claves debe utilizar barras diagonales. La propiedad Keystoretype permite especificar el tipo del almacén de claves; los valores admitidos son JKS y PKCS12. El alias de certificado en el almacén de claves se especifica usando la propiedad keyalias, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Nombre de propiedad	Example (Ejemplo)
Keystorepath	C:/certs/serverkeystore.jks
Keystorepasswd	changeit
Keyalias	shserver
Keystoretype	JKS

Configuración de conexión segura (HTTPS)

Puede configurar una conexión segura para la consola de administración y la consola InfoView.

Para la consola de administración de SHR

Para configurar una conexión segura para la consola de administración de SHR:

Tarea 1: Detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

- **Windows**

  Para detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator:

  a. Haga clic en **Iniciar > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
  b. Escriba services.msc en el campo Abrir y presione INTRO. Se abrirá la ventana Servicios.
  c. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **HP_PMDB_Platform_Administrator** y luego haga clic en **Detener**.

- **Linux**

  Ejecute el comando

  `service HP_PMDB_Platform_Administrator stop`

Tarea 2: Editar el archivo server.xml

Sugerencia: Realice una copia de seguridad del archivo `server.xml` antes de la edición.

1. Anule el comentario de la etiqueta de SSL Connector que tiene el valor puerto establecido en 21412.
2. Establezca los campos siguientes en el archivo `server.xml`, ubicado en:
   - **Windows**

     `%PMDB_HOME%\adminserver\conf/`

   - **Linux**

     `$PMDB_HOME/adminserver/conf/`

Campo	Descripción
`keystorefile`	Ruta completa del archivo de almacén de claves donde se ha guardado el certificado de servidor que se cargará.
`Keystorepasswd`	La contraseña utilizada para acceder al certificado de servidor desde el archivo de almacén de claves especificado.
`keystoretype`	El tipo de archivo de almacén de claves que utilizará el certificado de servidor.
`keyAlias`	El alias utilizado para el certificado de servidor en el almacén de claves.

Tarea 3: Editar el archivo config.prp

Sugerencia: Realice una copia de seguridad del archivo `config.prp` antes de la edición.

Establezca los campos siguientes en el archivo `config.prp`, ubicado en:

Windows

`%PMDB_HOME%\data`

Linux

`$PMDB_HOME/data`

Campo	Valor
bo.protocol	https
bo.ssl.enabled.port	8443

Nota: bo.ssl.enabled.port se ha establecido en el número de puerto que se ha especificado en el atributo de puerto de la etiqueta de conector del archivo server.xml; el valor predeterminado es 8443.

Tarea 4: Iniciar el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

En Windows:

Para detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator:

1. Haga clic en **Iniciar** -> **Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba services.msc en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **HP_PMDB_Platform_Administrator** y luego haga clic en **Iniciar**.

En Linux:

Ejecute el comando

```
service HP_PMDB_Platform_Administrator start
```

Tarea 5: Verificar la configuración.

Para verificar la configuración, inicie sesión en la consola de administración utilizando la siguiente dirección URL:

https://<nombre de host>: 21412

donde *<nombre de host>* es el nombre del sistema SHR.

Para la consola InfoView de SHR

Para habilitar la comunicación HTTPS para la consola InfoView de SHR:

Nota: En una instalación personalizada de SHR, realice las tareas que siguen en el sistema donde esté instalado SHR BusinessObjects.

Tarea 1: Detener el servicio SAP BusinessObjects Webserver

En Windows:

Para detener el servicio SAP BusinessObjects WebServer:

1. Haga clic en **Iniciar**->**Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba services.msc en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **BusinessObject WebServer** y luego haga clic en **Detener**.

En Linux:

1. Vaya a `/opt/HP/BSM/PMDB/BOWebServer/bin`
2. Ejecute el comando siguiente:

   ```
   ./shutdown.sh
   ```

Tarea 2: Editar el archivo server.xml

Sugerencia: Realice una copia de seguridad del archivo `server.xml` antes de la edición.

Abra el archivo `server.xml` ubicado en `%PMDB_HOME%\BOWebServer\conf` (en Windows) o `$PMDB_HOME/BOWebServer/conf` (en Linux):

Efectúe los siguientes pasos:

1. Anule el comentario de la etiqueta de SSL Connector que tiene el valor puerto establecido en 8443.
2. Establezca los siguientes campos del archivo en los valores indicados en la descripción correspondiente.

Campo	Descripción
`keystorefile`	Ruta completa del archivo de almacén de claves donde se ha guardado el certificado de servidor que se cargará.
`Keystorepasswd`	La contraseña utilizada para acceder al certificado de servidor desde el archivo de almacén de claves especificado.
`keystoretype`	El tipo de archivo de almacén de claves que utilizará el certificado de servidor.
`keyAlias`	El alias utilizado para el certificado de servidor en el almacén de claves.

Tarea 3: Iniciar el servicio SAP BusinessObjects Webserver

En Windows:

Para detener el servicio SAP BusinessObjects WebServer:

1. Haga clic en **Iniciar**->**Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **BusinessObject WebServer** y luego haga clic en **Detener**.

En Linux:

1. Vaya a `/opt/HP/BSM/PMDB/BOWebServer/bin`.
2. Ejecute el comando siguiente:

   ```
   ./startup.sh
   ```

Tarea 4: Verificar la configuración

Para comprobar si la configuración es correcta:

- Inicie sesión en https://*<nombre de host>*:8443/InfoViewApp

  donde *<nombre de host>* es el nombre del sistema SHR.

- Inicie sesión en https://*<nombre de host>*:8443/CmcApp donde *<nombre de host>* es el nombre del sistema SHR.

Capítulo 9: Certificado de autenticación de cliente para SHR

SHR tiene dos interfaces de consola, la consola de administración y SAP BusinessObjects InfoView. La consola de administración permite administrar y supervisar SHR, mientras que la consola SAP BusinessObjects InfoView permite visualizar informes y cuadros de mando. Ambas consolas pueden ejecutarse en un entorno protegido con protocolo de red HTTPS o en un entorno no protegido con protocolo de red HTTP. El protocolo predeterminado para ambas consolas es HTTP. Para configurar un entorno protegido, tiene que configurar la comunicación HTTPS para la consola de administración y la consola SAP BusinessObjects InfoView.

Autenticación y autorización

SHR utiliza SAP BusinessObjects para la autenticación y la autorización. En SAP BusinessObjects, las cuentas de usuario se gestionan mediante SAP BusinessObjects Central Management Console (CMC). Debe ser administrador de SAP BusinessObjects para acceder a la Consola de administración de SHR. SHR utiliza el mecanismo de autenticación basado en nombre de usuario/contraseña de forma predeterminada. También puede configurar SHR para utilizar la autenticación basada en certificado cliente siguiendo los pasos de "Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado" para la Consola de administración y "Configuración de SAP BusinessObjects InfoView" para la vista SAP BusinessObjects. SHR verifica la identidad del usuario validando el certificado y autoriza al usuario mediante SAP BusinessObjects.

Requisitos para la autenticación basada en certificado

Antes de configurar la autenticación basada en certificado, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos.

Tarea 1: Crear un archivo de almacén de claves que contenga un certificado de servidor SHR y una clave privada

El archivo del almacén de claves está protegido mediante contraseña. SHR permite configurar la ubicación del almacén de claves y la contraseña usando las propiedades keystorepath y keystorepasswd. La ruta al almacén de claves se especificará en los archivos de propiedades en la "Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado" de Configuración de la consola de administración de SHR y en la "Tarea 4: Definir la configuración basada en certificado de Configuración de SAP BusinessObjects InfoView. La propiedad Keystoretype permite especificar el tipo de almacén de claves; los valores admitidos son **JKS** y **PKCS12**. El alias de certificado en el almacén de claves se especifica usando la propiedad keyalias, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Nombre de propiedad	Example (Ejemplo)
Keystorepath	\/certs\/serverkeystore.jks (Linux) C:\\certs\\serverkeystore.jks (Windows)

Nombre de propiedad	Example (Ejemplo)
Keystorepasswd	changeit
Keyalias	shserver
Keystoretype	JKS

Tarea 2: Crear un archivo de almacén de claves que contenga certificados CA (de una entidad de certificación)

Debe crear un archivo de almacén de claves que contenga los certificados CA en los que confíe el servidor SHR. El archivo está protegido mediante contraseña. SHR permite configurar el almacén de confianza estableciendo valores para las propiedades truststorepath, truststorepasswd y truststoretype, tal como se muestra en la tabla siguiente: La propiedad *truststorepath* se especificará en los archivos de propiedades en la "Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado" y en la"Tarea 4: Definir la configuración basada en certificado".

Nombre de propiedad	Valores de ejemplo
truststorepath	\/certrelated\/Trustkeystore (Linux) C:\\certrelated\\Trustkeystore (Windows)
truststorepasswd	changeit
truststoretype	JKS

Tarea 3: Determinar si se debe habilitar la comprobación de la revocación de certificados

Establezca com.sun.net.ssl.checkRevocation en true, para habilitar la comprobación de la revocación de certificados. SHR admite dos métodos para comprobar los certificados revocados.

- Una lista de revocación de certificados (CRL): una CRL contiene información sobre los certificados revocados y se puede descargar desde la entidad de certificación. SHR extrae la dirección URL del punto de distribución de CRL del certificado. Establezca com.sun.security.enableCRLDP en true para habilitar la comprobación.
- Protocolo de estado de certificados en línea (OSCP): OSCP es un protocolo para comprobar la revocación de un único certificado mediante un servicio en línea llamado respondedor OSCP. Establezca ocsp.enable en true, para habilitar la comprobación de la revocación de certificados usando el protocolo OSCP. SHR extrae la dirección URL de OCSP del certificado para validarlo. Si desea configurar un servicio respondedor OCSP local, SHR permite configurarlo mediante la propiedad ocsp.responderURL.

Para obtener información sobre cómo habilitar la revocación de certificados, CRL y OSCP en la consola de administración de SHR, consulte "Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado" de "Configuración de la consola de administración de SHR"

Para obtener información sobre cómo habilitar la revocación de certificados, CRL y OSCP en SHR BusinessObjects InfoView, consulte "Tarea 4: Definir la configuración basada en certificado" de "Configuración de SAP BusinessObjects InfoView".

Tarea 4: Determinar la dirección del servidor proxy, si existe uno entre el servidor SHR e Internet

De ser así, configúrelo para que el servidor SHR pueda descargar CRL. Puede configurar el servidor proxy como:

http.proxyHost	establezca el nombre de host del proxy HTTP
http.proxyPort	establezca el número de puerto del proxy HTTP
https.proxyHost	establezca el nombre de host del proxy HTTPS
https.proxyPort	establezca el número de puerto del proxy HTTPS

Para más información, consulte "Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado" de "Configuración de la consola de administración de SHR"

Tarea 5: Determinar el mecanismo de extracción del nombre de usuario

El mecanismo de extracción del nombre de usuario depende del formato del certificado. El nombre de usuario extraído del certificado debe coincidir con los nombres de usuario configurados en SAP BusinessObjects. SHR permite el uso de dos mecanismos para extraer el nombre de usuario

- SubjectDN ,
- Nombre alternativo del firmante (SAN)

Para configurar el mecanismo de extracción del nombre de usuario, debe aplicar los cambios en el campo de propiedades, entrada, tipo, patrón y OID en el archivo **server.xml**.

<Realm className="com.hp.bto.bsmr.SHRSecureAuth.auth.SHRRealm" field="SubjectDN" entry="CN" Type="" oid="" pattern="" useSubjectDNonMatchFail="true"/>

- Para extraer el nombre de usuario de SubjectDN, establezca los siguientes valores para las propiedades

Nombre de propiedad	Valor
`campo`	`SubjectDN`
`entrada`	establecer en CN para indicar CN como el nombre de usuario establecer en OU para indicar OU como el nombre de usuario

La propiedad de entrada permite especificar la entrada que se debe considerar como nombre de usuario en SubjectDN. También puede utilizar un patrón para extraer el nombre de usuario de SubjectDN en lugar de utilizar el parámetro de entrada. Para configurar un patrón para extraer el nombre de usuario de SubjectDN, utilice el parámetro de patrón. Por ejemplo, si el patrón se ha configurado como EMAILADDRESS=(.+)@) y abc@hp.com es el valor del campo emailaddress, entonces abc se extrae como el nombre de usuario.

- Para extraer el nombre de usuario del nombre alternativo del firmante (SAN)

  Establezca el campo de propiedad en el valor SAN. Puede configurar `rcf822Name` o bien `otherName` del nombre de usuario de SAN utilizando la propiedad Type. Para configurar rcf822Name, establezca el valor de la propiedad Type en rcf822Name. Para configurar otherName, establezca el valor de la propiedad type en otherName y establezca el valor del identificador de objeto (OID) en OID.

  De forma predeterminada, SHR extrae el nombre de usuario de CN.

Puede configurar SHR para permitir a un usuario iniciar sesión utilizando sólo la tarjeta inteligente. Para habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente, establezca la propiedad `smartcard.enable` en true.

La ubicación del archivo `server.xml` se muestra en la siguiente tabla:

Para la configuración	Ruta
Consola de administración	`$PMDB_HOME/adminserver/conf` (para Linux) `%PMDB_HOME%\adminserver\conf` (para Windows)
SAPInfoview BusinessObjects	`$PMDB_HOME/BOWebServer/conf` (para Linux) `%PMDB_HOME%\BOWebServer\conf` (para Windows)

Tarea 6: Importar el certificado y configurar el explorador

- Importe el certificado emitido por la entidad de certificación para el servidor SHR. Impórtelo al explorador web utilizando la ficha **Certificado raíz de confianza** disponible en Internet Explorer. Para obtener más información, consulte la ayuda de Internet Explorer.
- Configure el explorador web para aceptar el protocolo TLSv1 (v1 indica la versión).

Nota: Para alta disponibilidad, configure ambos servidores.

SHR permite configurar la autenticación basada en certificado para la interfaz de la consola de administración y la interfaz de SAP BusinessObjects InfoViewApp.

Configuración del método de extracción del nombre de usuario

La extracción del nombre de usuario se puede configurar editando el archivo `server.xml`. Para obtener más información, consulte Tarea 5: Determinar el mecanismo de extracción del nombre de usuario.

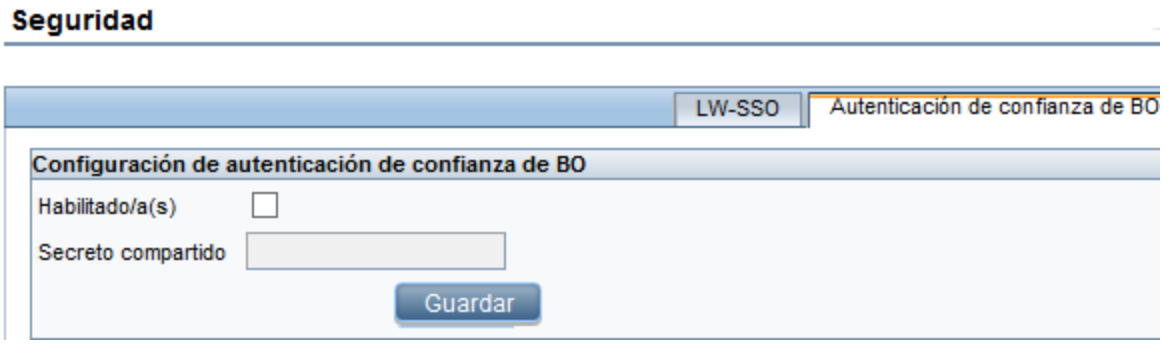
Configuración de la consola de administración de SHR

Antes de continuar, asegúrese de que la configuración posterior a la instalacion de SHR es correcta. Para configurar la consola de administración de SHR para la autenticación basada en certificado:

Tarea 1: Configuración de secreto compartido

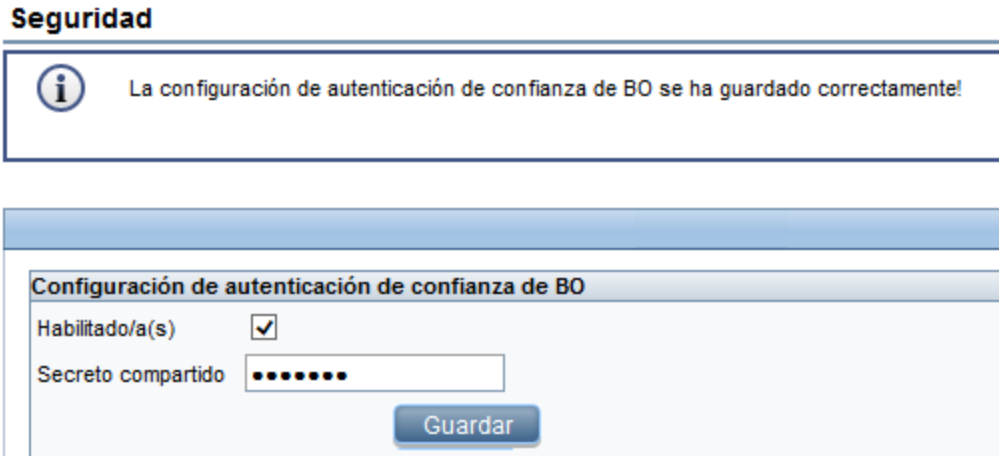
El secreto compartido se utiliza para establecer la autenticación de confianza. Introduzca el secreto compartido en formato sólo de caracteres.

1. Escriba http://<nombre de host>:21411 en el explorador para iniciar sesión en la consola de administración de SHR.
2. Desplácese hasta **Administración > Seguridad > Autenticación de confianza de BO**



3. Seleccione la casilla **Habilitado**.
4. Escriba el **Secreto compartido**.
5. Haga clic en **Guardar**.

   Una vez completada la configuración correctamente, aparecerá el siguiente mensaje:



Tarea 2: Detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

Para detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator, siga los siguientes pasos:

1. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Detener**.

Para Linux

Ejecute el comando siguiente:

```
service HP_PMDB_Platform_Administrator stop
```

Tarea 3: Configuración del archivo config.prp

En el archivo `config.prp`, ubicado en la carpeta `%PMDB_HOME%\data` (para Windows) o `$PMDB_HOME/data` (para Linux) establezca en el campo el valor proporcionado.

Campo	Valor
shr.loginMethod	certbased
shr.auth.classes	com.hp.bto.bsmr.security.auth.BOTrustedAuthenticator

Tarea 4: Configuración de autenticación basada en certificado

Especifique los siguientes parámetros en el archivo adminserverclientauth.prp ubicado en la carpeta %PMDB_HOME%\data (para Windows) y $PMDB_HOME/data (para Linux). Edite los siguientes campos y establezca los valores según la descripción proporcionada:

Campo	Descripción
truststorepath	Ruta completa del archivo trustsore, que se utiliza para validar certificados de cliente.
truststorepasswd	La contraseña para acceder al almacén de confianza.
truststoretype	El tipo de almacén de claves utilizado para el almacén de confianza.
keystorepath	Ruta completa del archivo de almacén de claves donde se ha guardado el certificado de servidor que se cargará.
Keystorepasswd	La contraseña utilizada para acceder al certificado de servidor desde el archivo de almacén de claves especificado.
keystoretype	El tipo de archivo de almacén de claves que utilizará el certificado de servidor.
keyAlias	El alias utilizado para el certificado de servidor en el almacén de claves
smartcard.enable	Establezca este valor en true para habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente y en false para deshabilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente.
http.proxyHost	Nombre de host del proxy HTTP.
http.proxyPort	Número de puerto del proxy HTTP.
com.sun.net.ssl.checkRevocation	Establézcalo en true para habilitar la revocación y en false para deshabilitarla.
com.sun.security.enableCRLDP	Establézcalo en true para habilitar la revocación CRL, en caso contrario, en false.
crlFile	Introduzca la ruta al archivo CRL.
ocsp.enable	Establézcalo en true para habilitar la revocación basada en OSCP, en caso contrario, en false.
ocsp.responderURL	Establezca la dirección URL del respondedor OCSP.

Nota: Establezca la revocación basada en OSCP en false cuando la revocación basada en CRL esté establecida en true y viceversa.

Una vez establecido el valor de las propiedades, realice lo siguiente:

- **Para Linux**
  a. Vaya a la carpeta `$PMDB_HOME/bin`.
  b. Ejecute el comando

     ```
     perl adminserverclientauth.pl -authType clientcert -configFile <ubicación del archivo de configuración>
     ```

     donde *<ubicación del archivo de configuración>* indica la ruta completa del archivo `adminsrver.prp`.

     Por ejemplo, `$PMDB_HOME/data/adminserverclientauth.prp`
- **Para Windows**
  a. Vaya a la carpeta `%PMDB_HOME%\bin`.
  b. Ejecute el comando

     ```
     perl adminserverclientauth.pl -authType clientcert -configFile <ubicación del archivo de configuración>
     ```

     donde *<ubicación del archivo de configuración>* indica la ruta completa del archivo `adminsever.prp`

     Por ejemplo, `%PMDB_HOME%\data\adminserverclientauth.prp`

Tarea 5: Configurar la extracción del nombre de usuario

Asegúrese de que SHR extraiga la entrada de CN en el campo SubjectDN como nombre de usuario. Modifique el archivo `server.xml` tal como se describe en Tarea 5: Determinar el mecanismo de extracción del nombre de usuario.

Tarea 6: Iniciar el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

Para iniciar el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator, siga los siguientes pasos:

1. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Iniciar**.

Para Linux

```
service HP_PMDB_Platform_Administrator start
```

Tarea 7: Verificar la autenticación basada en certificado

1. Escriba http://<nombre de host>:21411 en el explorador web para iniciar sesión en la consola de administración de SHR.
2. Haga clic en **Iniciar sesión con un certificado digital**.

Configuración de SAP BusinessObjects InfoView

Si no ha configurado el secreto compartido, hágalo siguiendo los pasos de la *"Tarea 1: Configuración de secreto compartido"* de "Configuración de la consola de administración de SHR" en la página 89.

Nota: En una instalación personalizada de SHR con un sistema SAP BusinessObjects remoto, copie el archivo `SHRTrustedPrinciple.conf` de *<Install_Dir>*`/PMDB/adminServer/conf` en *<Install_Dir>*`/PMDB/BOWebServer/conf`, en el sistema donde está instalado SAP BusinessObjects.

Tarea 1: Configurar la consola de InfoView y Open Document para la autenticación basada en certificado

Nota: En una instalación personalizada de SHR, realice estas tareas en el sistema donde esté instalado SHR BusinessObjects.

Detenga el servicio SAP BusinessObjects WebServer:

- **Para Linux**
  a. Vaya a `/opt/HP/BSM/PMDB/BOWebServer/bin`
  b. Ejecute el comando

     ```
     ./shutdown.sh
     ```
- **Para Windows**
  a. Inicie sesión en el sistema host como administrador.
  b. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
  c. Escriba `services.msc` en el campo **Abrir** y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
  d. Haga clic con el botón derecho en el servicio **Business Object WebServer** y seleccione **Detener** para detener el servicio.

Tarea 2: Detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

Para detener el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator, siga los siguientes pasos:

1. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Detener**.

Para Linux

```
service HP_PMDB_Platform_Administrator stop
```

Tarea 3: Editar el archivo config.prp

En el archivo `config.prp`, ubicado en la carpeta `%PMDB_HOME%\data` (para Windows) o `$PMDB_HOME/data` (para Linux) establezca en el campo el valor proporcionado.

Campo	Valor
`bo.protocol`	`https`

Tarea 4: Definir la configuración basada en certificado

Nota: En una instalación personalizada de SHR, realice estas tareas en el sistema donde esté instalado SHR BusinessObjects.

Establezca los valores indicados en la descripción en los campos siguientes del archivo BOclientauth.prp, ubicado en la carpeta `%PMDB_HOME%\data` (para Windows) y `$PMDB_HOME/data` (para Linux).

Campo	Descripción
`truststorepath`	Ruta completa al archivo `truststore`
`truststorepasswd`	La contraseña para acceder al almacén de confianza
`truststoretype`	El tipo de almacén de claves utilizado para el almacén de confianza
`keystorepath`	Ruta completa del archivo de almacén de claves donde se ha guardado el certificado de servidor que se cargará.
`Keystorepasswd`	La contraseña utilizada para acceder al certificado de servidor desde el archivo de almacén de claves especificado.
`keystoretype`	El tipo de archivo de almacén de claves que utilizará el certificado de servidor.
`keyAlias`	El alias utilizado para el certificado de servidor en el almacén de claves.
`smartcard.enable`	Establézcalo en true para habilitar el inicio de sesión con tarjeta inteligente, en caso contrario, en false.
`http.proxyHost`	Nombre de host del proxy HTTP
`http.proxyPort`	Número de puerto del proxy HTTP
`https.proxyHost`	Nombre de host del proxy HTTPS
`https.proxyPort`	Número de puerto del proxy HTTPS
`com.sun.net.ssl.checkRevocation`	Establézcalo en true para habilitar la revocación, en caso contrario, en false.
`com.sun.security.enable-CRLDP`	Establézcalo en true para habilitar la revocación CRL, en caso contrario, en false.
`crlFile`	Introduzca la ruta al archivo CRL.
`ocsp.enable`	Establézcalo en true para la revocación basada en OSCP, en caso contrario, en false.
`ocsp.responderURL`	Establezca la dirección URL del respondedor OCSP.

Nota: Establezca la revocación basada en OSCP en false cuando la revocación basada en CRL esté

establecida en true y viceversa.

Una vez establecido el valor de las propiedades, realice lo siguiente:

- **Para Linux**
  a. Vaya a la carpeta `$PMDB_HOME/bin`.
  b. Ejecute el comando

     `perl BOclientauth.pl -authType clientcert -configFile <ubicación del archivo de configuración>`

     donde `<ubicación del archivo de configuración>` indica la ruta completa del archivo `BOclientauth.prp`

     Por ejemplo, `$PMDB_HOME/data/BOclientauth.prp.`
- **Para Windows**
  a. Vaya a la carpeta `%PMDB_HOME%\bin`.
  b. Ejecute el comando

     `perl BOclientauth.pl -authType clientcert -configFile <ubicación del archivo de configuración>`

     donde *<ubicación del archivo de configuración>* indica la ruta completa del archivo `BOclientauth.prp`. Por ejemplo, `%PMDB_HOME%\data\BOclientauth.prp.`

Tarea 5: Iniciar el servicio SAP BusinessObjects Webserver

Nota: En una instalación personalizada de SHR, realice estas tareas en el sistema donde esté instalado SHR BusinessObjects.

- **Para Linux**
  a. Vaya a la carpeta `/opt/HP/BSM/PMDB/BOWebServer/bin`.
  b. Ejecute el comando `./startup.sh`
- **Para Windows**
  a. Inicie sesión en el sistema host como administrador.
  b. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**.
  c. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
  d. Haga clic con el botón derecho en el servicio **SAP BusinessObject WebServer** y seleccione **Iniciar** para iniciar el servicio.

Tarea 6: Iniciar el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator

Para iniciar el servicio HP_PMDB_Platform_Administrator, siga los siguientes pasos:

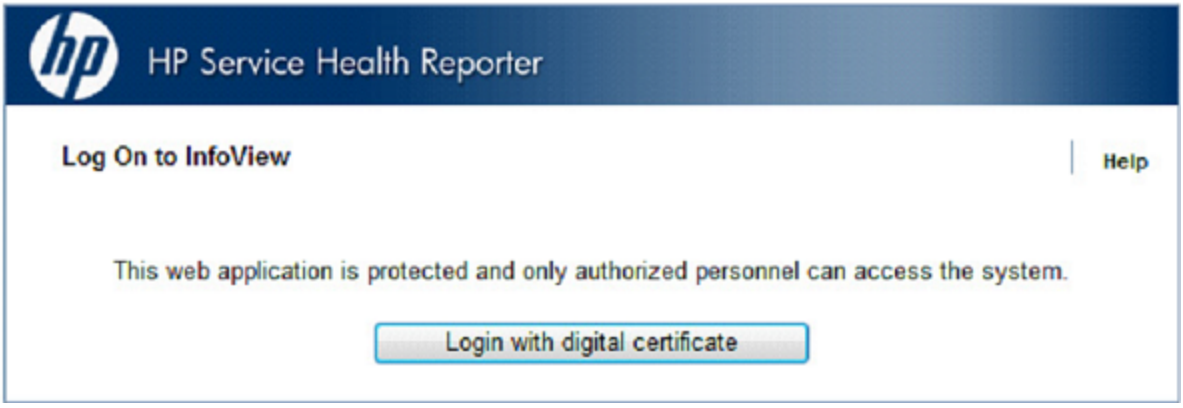
1. Haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
2. Escriba `services.msc` en el campo Abrir y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
3. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en `HP_PMDB_Platform_Administrator` y luego haga clic en **Iniciar**.

Para Linux

```
service HP_PMDB_Platform_Administrator start
```

Tarea 7: Verificar la autenticación basada en certificado

1. Escriba http://<nombre de host>:8080/InfoViewApp en el explorador web para iniciar sesión en la consola InfoView de SHR.
2. Inicie sesión en la consola de InfoView.
3. Si aparece la pantalla siguiente, significa que se ha completado la configuración.



4. Ahora puede iniciar sesión en la consola de InfoView con un certificado digital.

Tarea 8: Habilitar InfoView para autenticar usuarios a través de LDAP o Active Directory

1. En el sistema SHR, abra el archivo `web.xml` ubicado en *%PMDB_HOME%/BOWebServer/webapps/InfoViewApp/WEB-INF/web.xml*.
2. Establezca el parámetro de **<authentication.visible>** en **<true>**.
3. Guarde y cierre el archivo.
4. Reinicie el servidor de aplicación web.

Capítulo 10: Copia de seguridad y recuperación de la base de datos

SHR le permite realizar copias de seguridad y recuperar la base de datos para evitar cualquier pérdida de datos en caso de ocurrir un fallo en la base de datos. Se recomienda que haga copias de seguridad regulares de la base de datos antes de empezar a usar SHR en producción.

La recuperación tras desastre de SHR incluye la planificación de copias de seguridad habituales de las bases de datos SHR y la creación de una copia de seguridad de los principales archivos de configuración y de licencia. SHR permite realizar una copia de seguridad y recuperar la base de datos Sybase IQ, la base de datos SAP BusinessObjects y el almacén de archivo SAP BusinessObjects para evitar la pérdida de datos en caso de desastre.

SHR proporciona las siguientes opciones de copia de seguridad de base de datos:

- **Copia de seguridad completa:** Una copia de seguridad completa permite realizar una copia de seguridad completa de las siguientes bases de datos SHR (incluidos los archivos de la base de datos y los registros de transacción):
  - Sybase IQ
  - SAP BusinessObjects (SQL Anywhere)
  - Tablas de base de datos de gestión (PostgreSQL)

  Además, puede realizar una copia de seguridad completa del almacén de archivos SAP BusinessObjects.
- **Copia de seguridad incremental:** Una copia de seguridad incremental permite realizar una copia de seguridad de los registros de transacción. Realiza una copia de seguridad de los archivos que se han modificado o añadido desde la última copia de seguridad completa.

Sugerencia: Se recomienda realizar una copia de seguridad completa cada semana y una copia de seguridad incremental cada día.

Consideraciones importantes

- Programe las tareas de la copia de seguridad completa y la copia de seguridad incremental para que se ejecuten en intervalos regulares.
- En caso de que ocurra un fallo en la base de datos, puede recuperar la base de datos SHR desde la ubicación de la copia de seguridad. El sistema de copia de seguridad y el sistema principal deben ser idénticos y tener las mismas especificaciones de hardware, sistemas operativos, versión de SHR , ruta de acceso a archivo, topología, configuraciones posteriores a la instalación y paquetes de contenido implementados.
- Si ha cambiado algún archivo de configuración (por ejemplo: CAC), ajuste el rendimiento en la configuración principal y, a continuación, aplique los cambios a la configuración de la recuperación tras desastre.

Precaución: SHR debe tener una dirección IP estática. Configure el entorno de recuperación tras

desastre de SHR (remoto o local) con la misma dirección IP y un nombre de host similar al del servidor SHR principal para restaurar la licencia permanente. No se necesita ninguna licencia adicional para restaurar SHR.

Creación de una copia de seguridad de bases de datos SHR en Windows

Para la base de datos Sybase IQ

En un escenario de instalación personalizada, para hacer una copia de seguridad de la base de datos de gestión siga estos pasos en la base de datos Sybase IQ.

Sugerencia: Para realizar una copia de seguridad de la base de datos Sybase IQ en un escenario de instalación personalizada, se debe proporccionar la ruta de acceso o la ubicación del servidor de base de datos Sybase IQ remoto.

Tarea 1: Editar los scripts de copia de seguridad

SHR proporciona dos scripts de copia de seguridad, uno para la copia de seguridad completa y otro para la copia de seguridad incremental. Antes de empezar a hacer la copia de seguridad, edite estos scripts para cumplir los requisitos. Estos scripts están disponibles en la carpeta `%PMDB_HOME%\scripts\Sybase`. Los scripts para:

- Una copia de seguridad completa: `%PMDB_HOME%\scripts\Sybase\IQ_backup_full.sql`
- Para una copia de seguridad incremental: `%PMDB_HOME%\scripts\Sybase\IQ_backup_incr_since_full.sql`

Para editar los scripts, siga estos pasos:

1. Desplácese hasta la carpeta `%PMDB_HOME%\scripts\Sybase`.
2. Abra `IQ_backup_full.sql` con la aplicación Bloc de notas.

   En el último parámetro del script .sql, cree una carpeta (por ejemplo, `E:\HP-SHR\Backup`) donde desee guardar los archivos de copia de seguridad.

   Nota: No utilice secuencias de escape (/n, /r) en la ruta de acceso donde desee guardar los archivos de copia de seguridad. Ejemplo: `C:/new, C:/readonly`.

   ```
   dsi_pmdb_backup 'FULL',NULL,'READWRITE_FILES_
   ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D','ubicación_para_copia de seguridad'
   ```

   De forma similar, para la copia de seguridad incremental, introduzca la ubicación para la copia de seguridad de la siguiente manera:

   ```
   dsi_pmdb_backup 'INCREMENTAL_SINCE_FULL',NULL,'READWRITE_FILES_
   ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D','ubicación_para_copia de seguridad'
   ```

   Nota: Para una instalación de SHR con una base de datos remota, `location_for_backup` representa una ruta válida en el servidor de base de datos de SybaseIQ.

3. Ejecute lo siguiente desde la carpeta `%PMDB_HOME%\DR\`:

- `Execute_FullBackup_Script.bat` para realizar una copia de seguridad completa.
- `Execute_IncrSncFullBackup_Script.bat` para realizar una copia de seguridad incremental.

Tras ejecutarse los scripts, se crea una copia de seguridad de la base de datos con el nombre de archivo con el sufijo de día de la semana en la ubicación especificada.

Los scripts generan los siguientes archivos de registro:

- Copia de seguridad completa: `%PMDB_HOME%\tmp\Execute_IQ_backup_full.out`
- Copia de seguridad incremental: `%PMDB_HOME%\tmp\Execute_backup_incr_since_full.out`

Tarea 2: Editar el script de copia de una copia de seguridad

SHR proporciona un script de copia de una copia de seguridad que realiza una copia de seguridad del archivo de copia de seguridad completa anterior en la ubicación especificada.

Para editar el script de copia de una copia de seguridad, abra el script `%PMDB_HOME%\DR\Copy_Backup.bat` con un editor de texto e introduzca la ubicación del archivo de copia de seguridad completa existente y la ubicación donde desea guardar los archivos copiados antes de iniciar el procedimiento de copia de seguridad completa.

```
COPY "location of existing full backup file" "copy to location"> %PMDB_
HOME%\tmp\Copy_Backup.txt 2>&1 /Y /V
```

Para una instalación de SHR con una base de datos remota, ejecute este script en el sistema donde esté instalada la base de datos Sybase IQ.

A continuación le mostramos un ejemplo del script:

```
COPY "E:\HP-SHR\Backup\Full*" "E:\HP-SHR\Backup\Old\" > %PMDB_HOME%\tmp\Copy_
Backup.txt 2>&1 /Y /V
```

Tarea 3: Programar la copia de seguridad

Utilice el Programador de tareas de Windows para programar y ejecutar scripts de copia de seguridad. Se recomienda ejecutar una copia de seguridad completa una vez por semana y una copia de seguridad incremental una vez al día.

> **Nota:** Si Sybase IQ está instalado en un sistema remoto, no programa esta tarea en el sistema SHR. Asegúrese de programar la actividad de copia de seguridad en el sistema donde esté instalada la base de datos Sybase IQ.

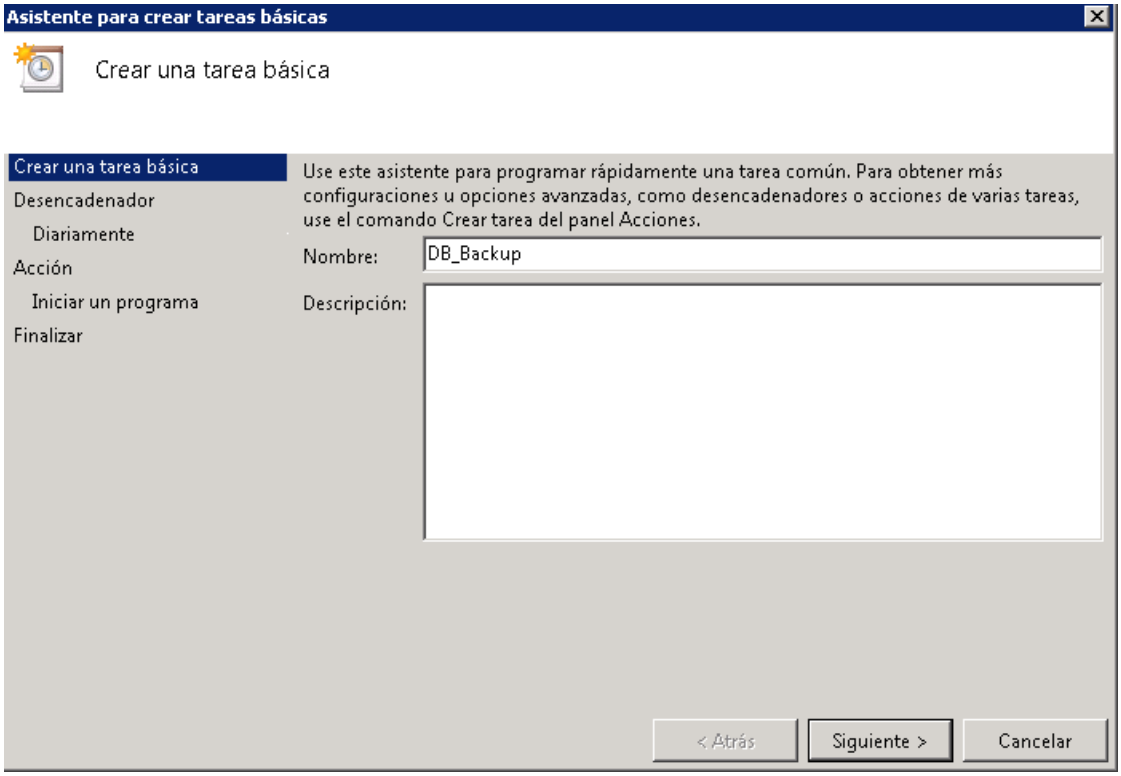
Programación para ejecutar el script de copia de una copia de seguridad

El script de copia de una copia de seguridad crea una copia de los archivos de base de datos de la copia de seguridad completa en la ubicación especificada para evitar sobrescribir una copia de seguridad completa existente. Programe para ejecutar el script de copia de una copia de seguridad cada vez antes de ejecutar el script de copia de seguridad completa.

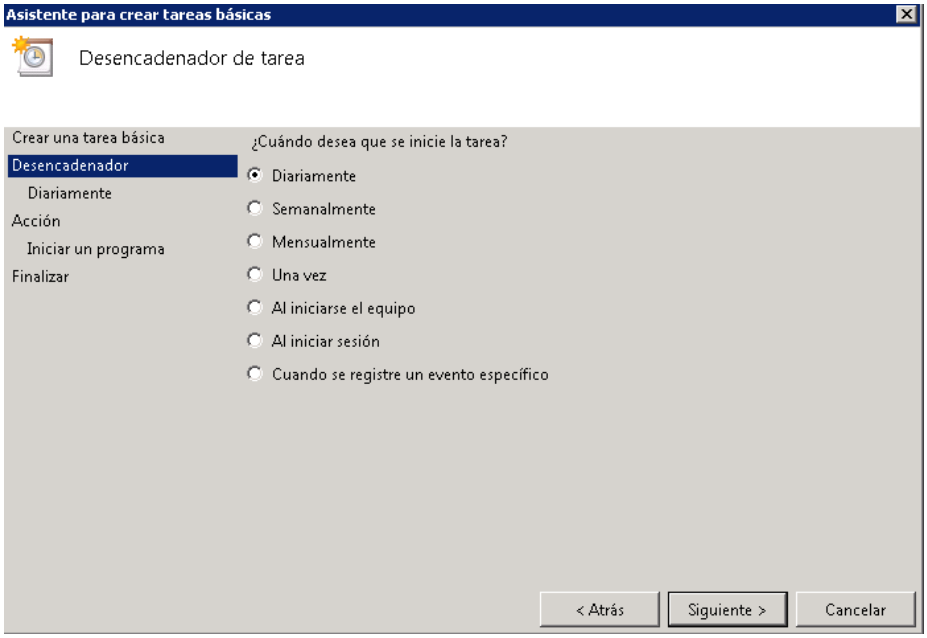
En Windows 2008

1. Vaya a **Iniciar > Programas > Herramientas administrativas > Programador de tareas**. Se abre la ventana del Programador de tareas.
2. En la ventana del Programador de tareas, haga clic con el botón derecho en **Crear tarea básica**. Se

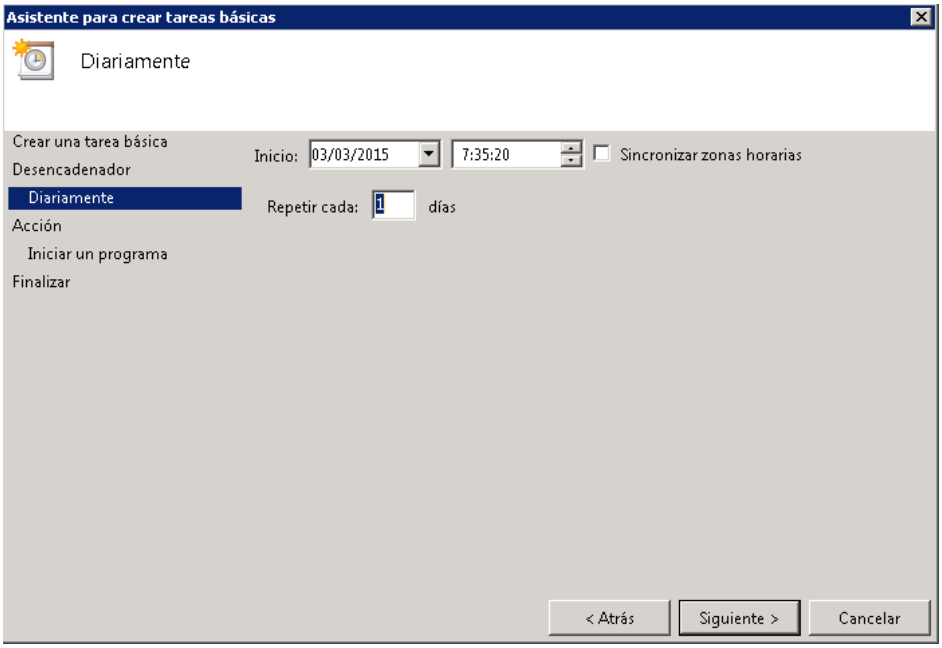
abrirá el asistente para crear tareas básicas. Escriba un nombre para la tarea y después haga clic en **Siguiente**.



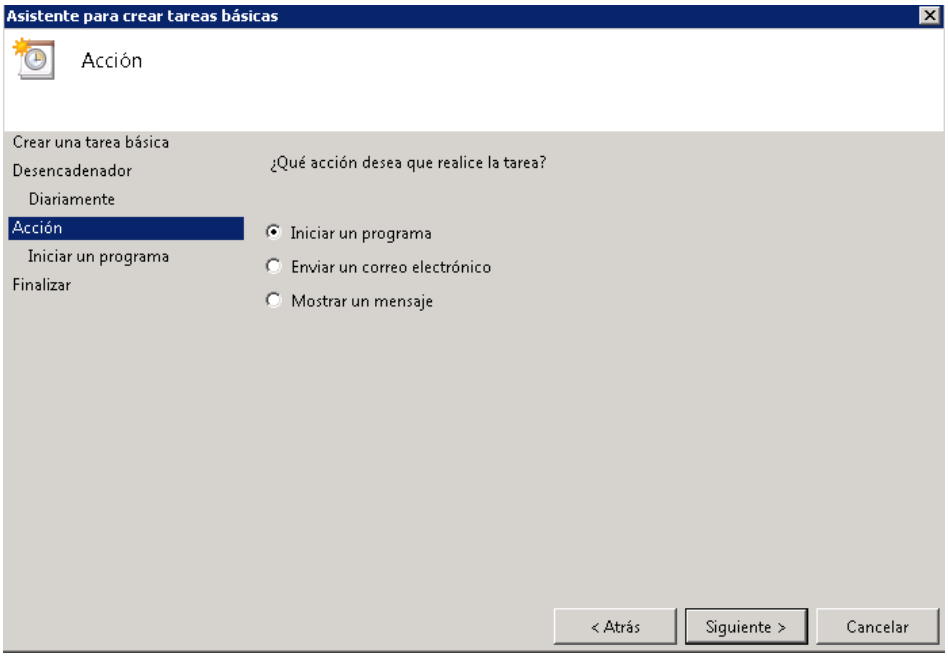
3. Seleccione **Diario** y haga clic en **Siguiente**.



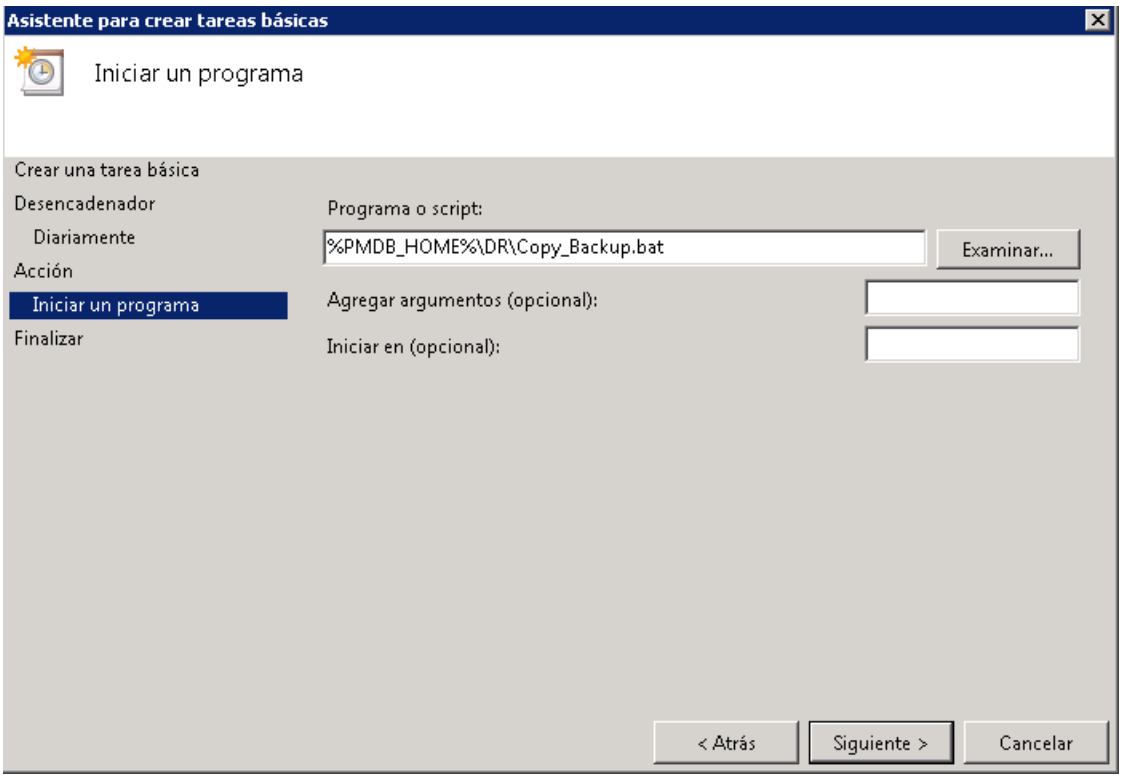
4. Seleccione la hora de inicio, escriba 1 en la casilla **Repetir cada** y después haga clic en **Siguiente**.



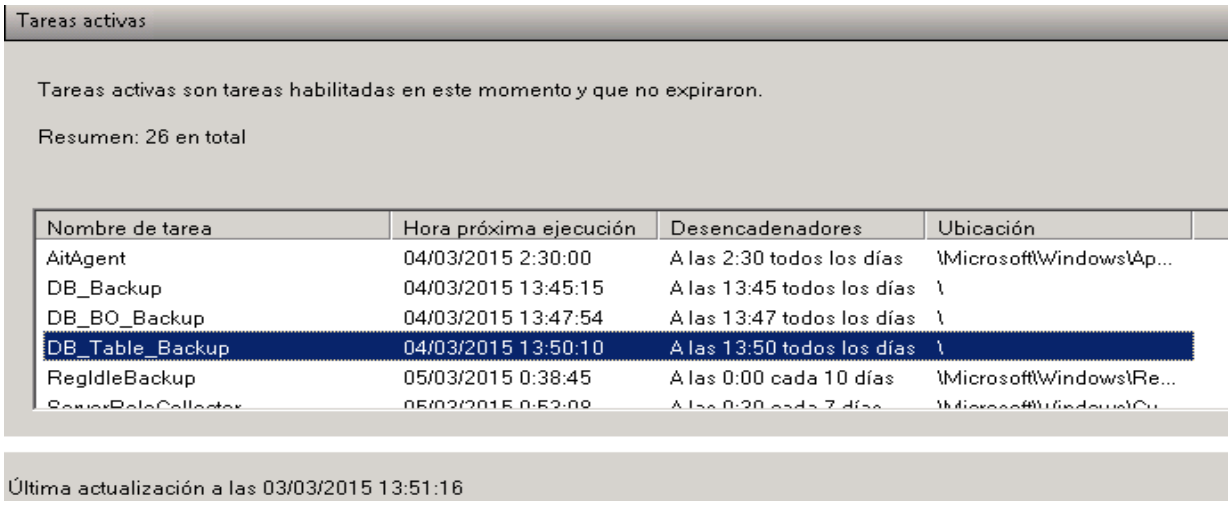
5. Seleccione **Iniciar un programa** y después haga clic en **Siguiente**.



6. Vaya a %PMDB_HOME%\DR, seleccione **Copy_Backup.bat** y haga clic en **Siguiente**.



7. Haga clic en **Finalizar**. Puede revisar la tarea creada en la página **Tareas activas** de la ventana del Programador de tareas.

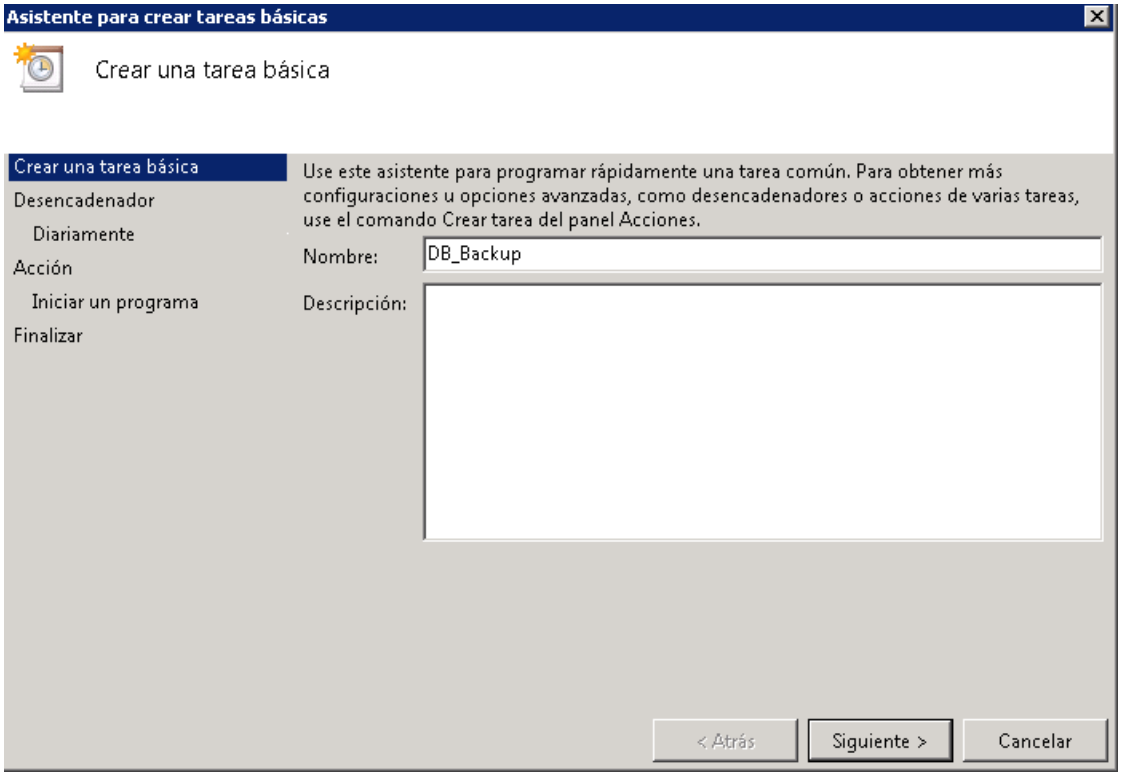


Programación para ejecutar el script de copia de seguridad completa

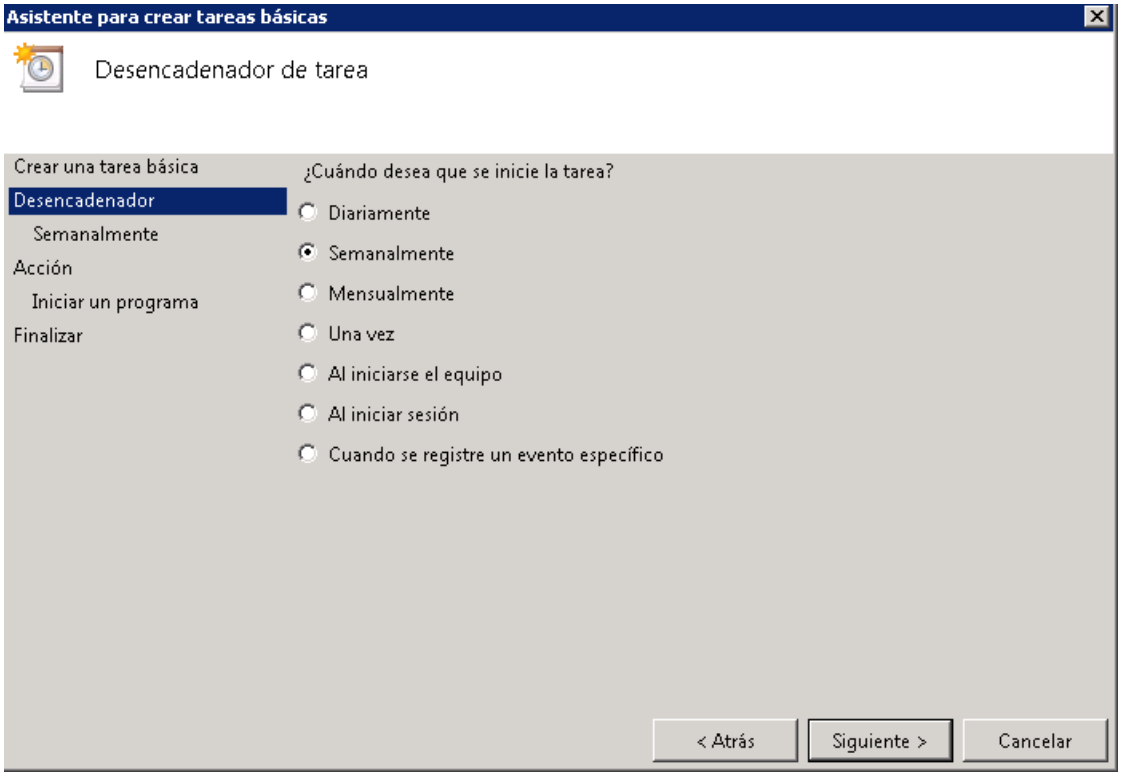
Debe programar para ejecutar el script de copia de seguridad completa *después* del script de copia de una copia de seguridad.

En Windows 2008

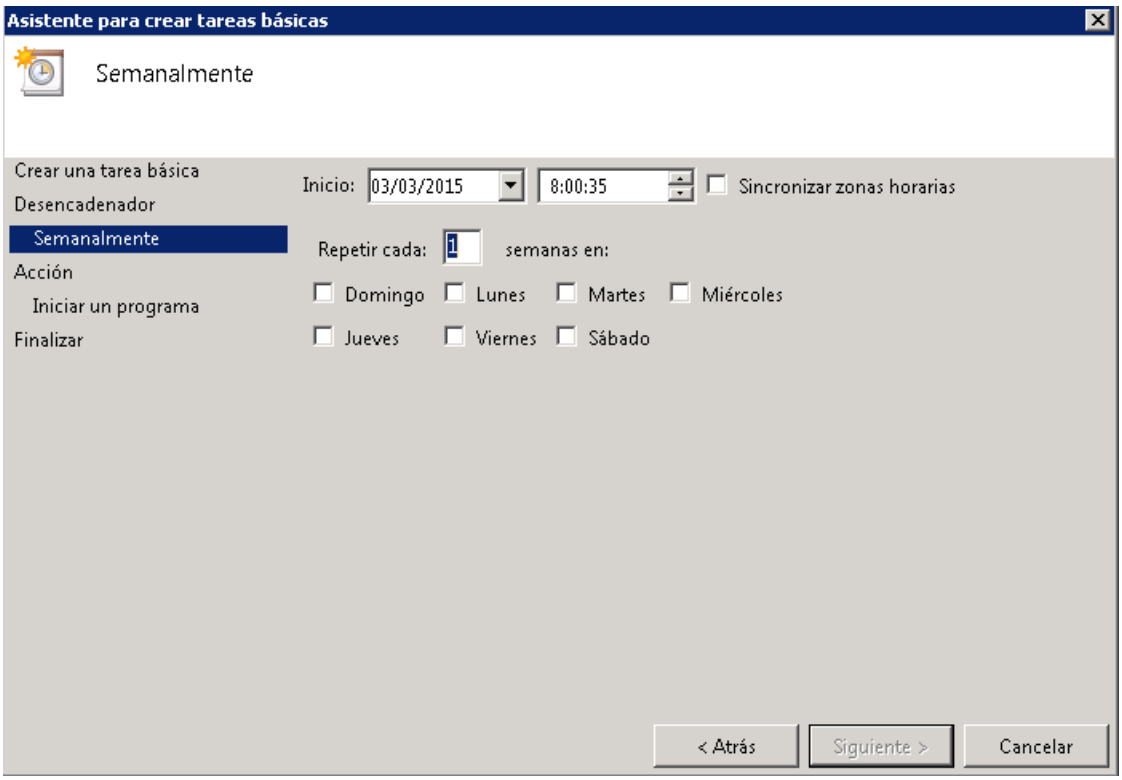
1. Vaya a **Iniciar > Programas > Herramientas administrativas > Programador de tareas**. Se abre la ventana del Programador de tareas.
2. En la ventana del Programador de tareas, haga clic con el botón derecho en **Crear tarea básica**. Se abrirá el asistente para crear tareas básicas. Escriba un nombre para la tarea y después haga clic en **Siguiente**.



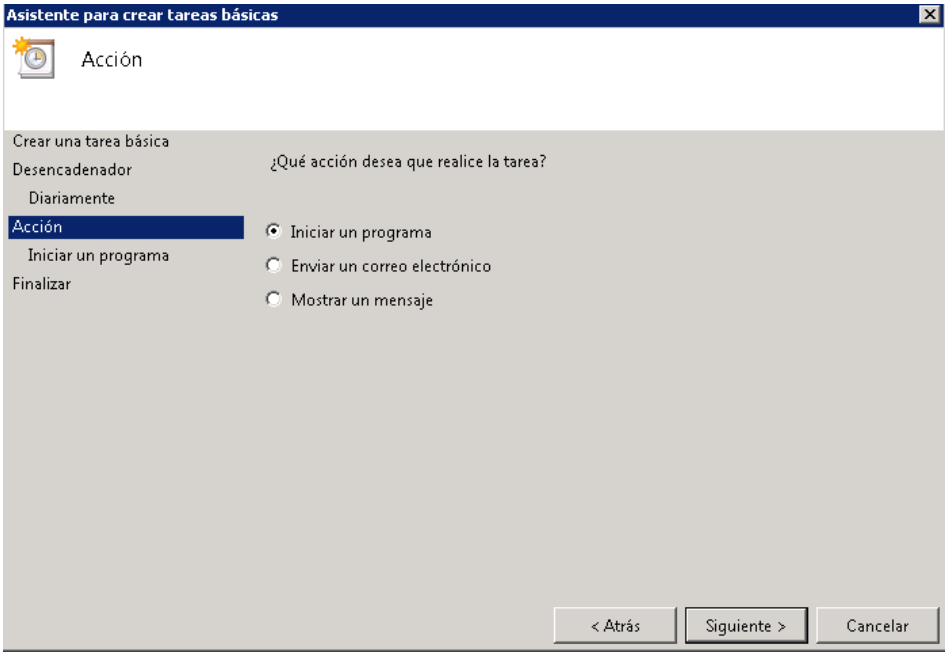
3. Seleccione **Semanalmente** y haga clic en **Siguiente**.



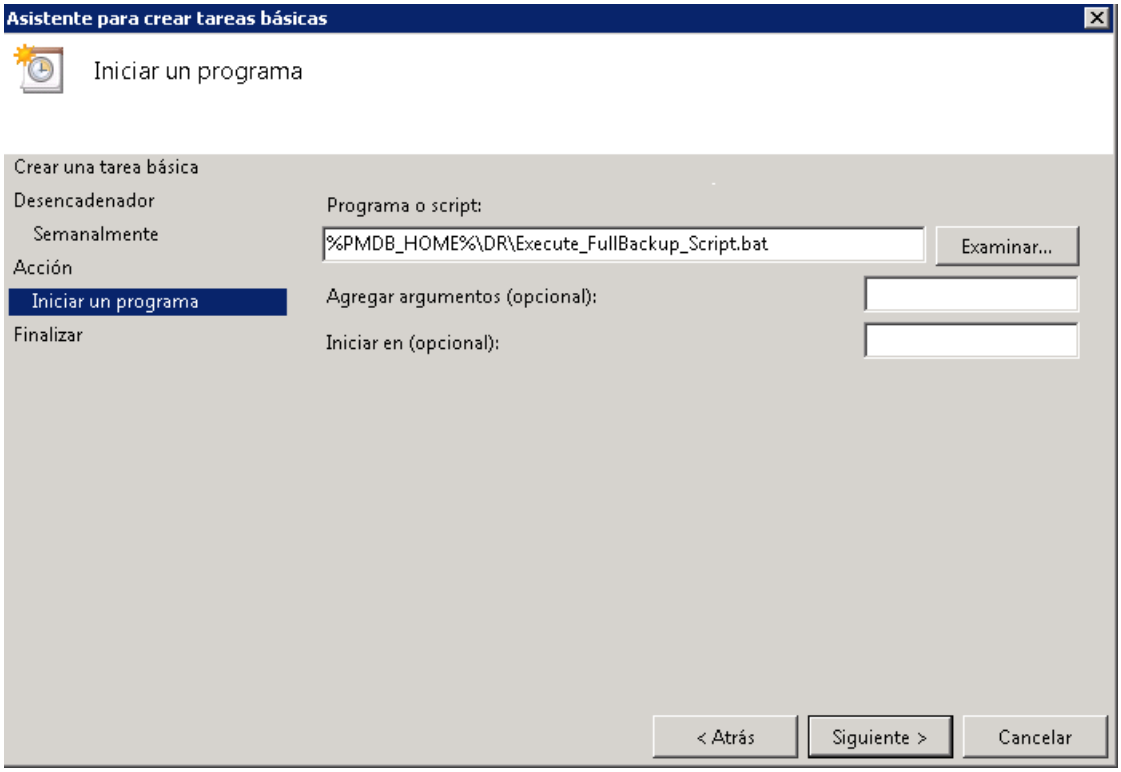
4. Seleccione la hora de inicio y el día de la semana, escriba 1 en la casilla **Repetir cada** y después haga clic en **Siguiente**.



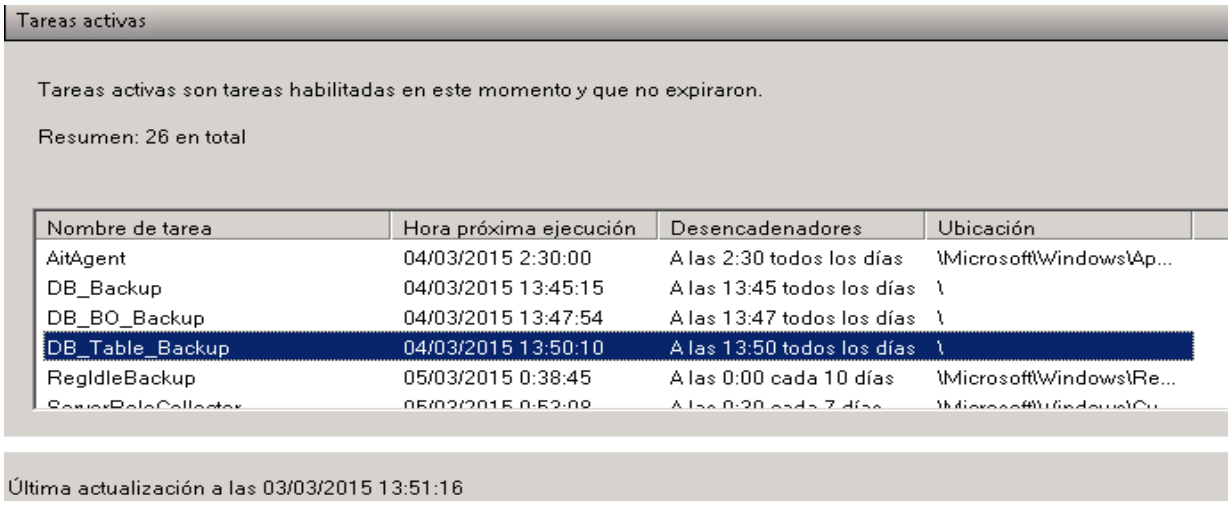
5. Seleccione **Iniciar un programa** y después haga clic en **Siguiente**.



6. Vaya a %PMDB_HOME%\DR, seleccione **Execute_FullBackup_Script.bat** y haga clic en **Siguiente**.



7. Haga clic en **Finalizar**. Puede revisar la tarea creada en la página **Tareas activas** de la ventana del Programador de tareas.

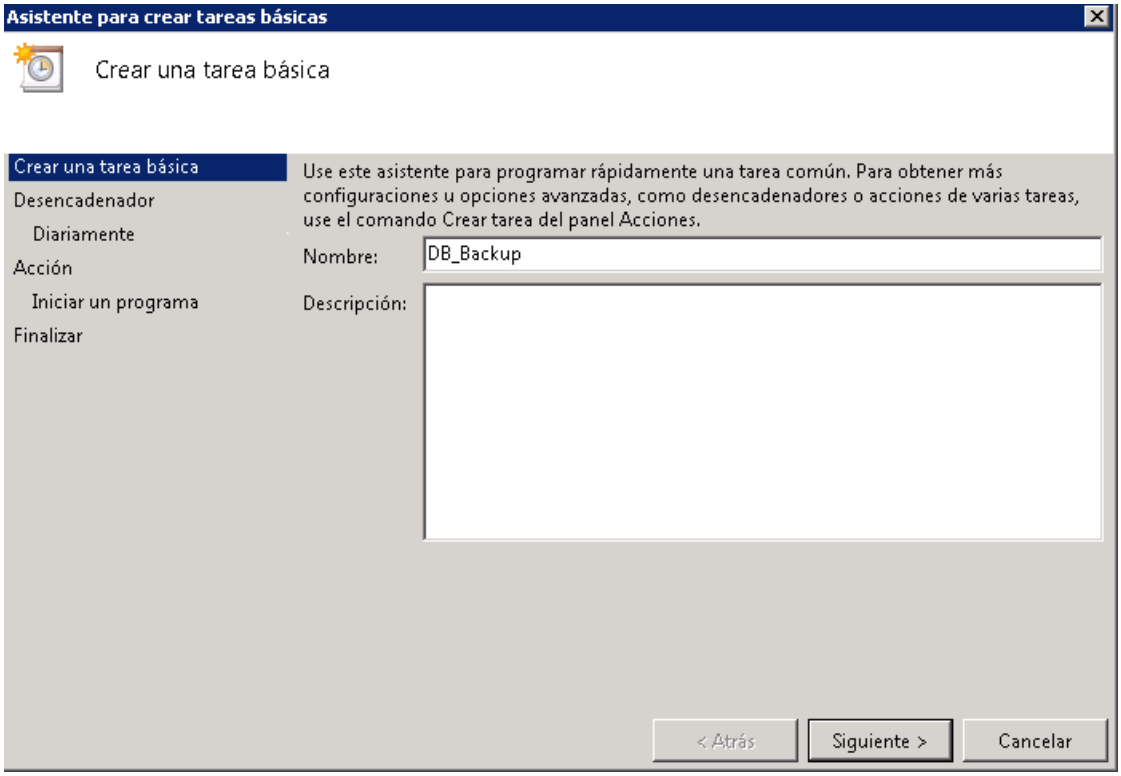


Programación para ejecutar el script de copia de seguridad incremental

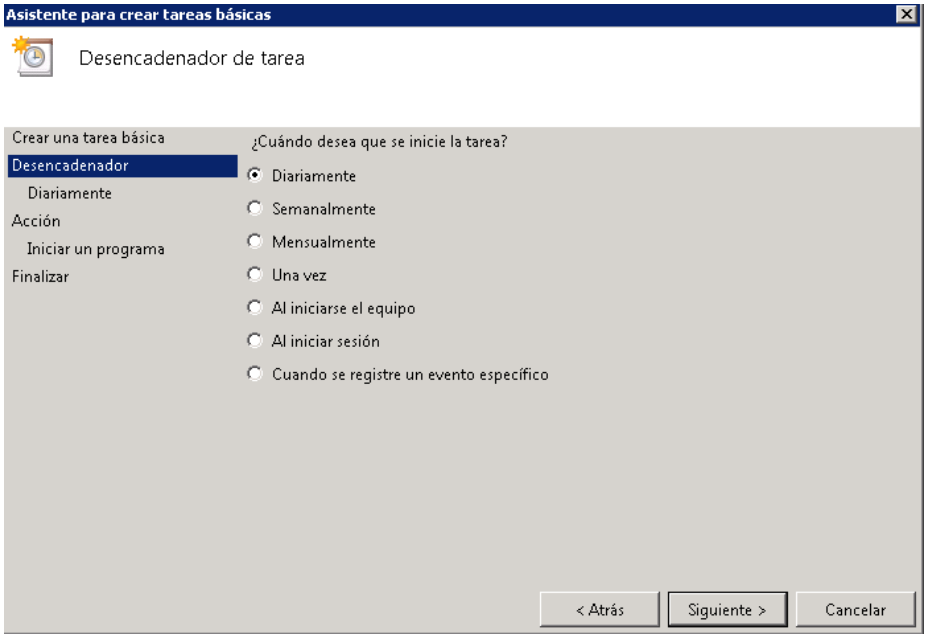
Debe programar para ejecutar el script de copia de seguridad incremental una vez al día.

En Windows 2008

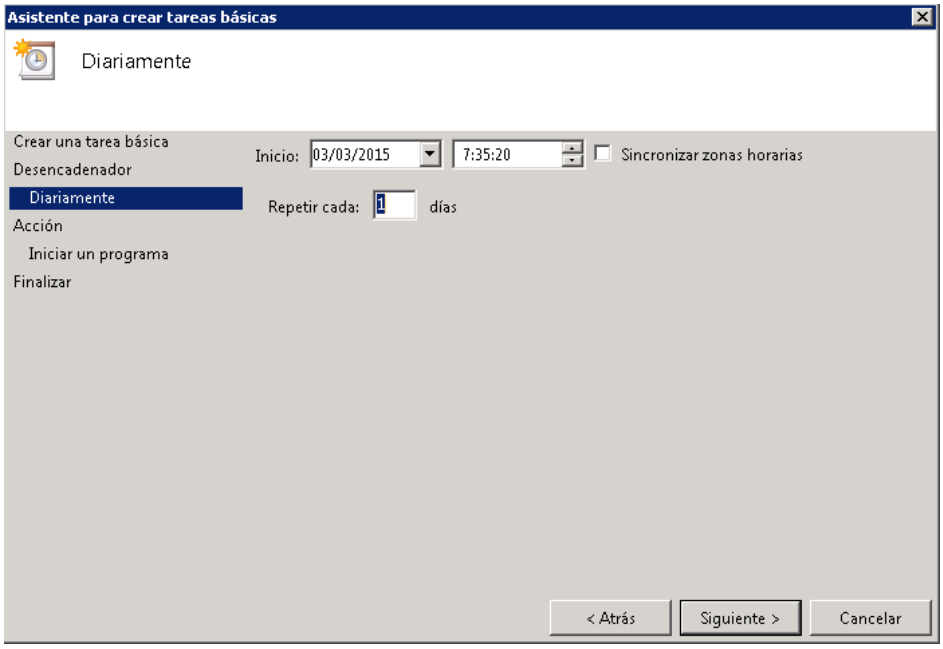
1. Vaya a **Iniciar > Programas > Herramientas administrativas > Programador de tareas**. Se abre la ventana del Programador de tareas.
2. En la ventana del Programador de tareas, haga clic con el botón derecho en **Crear tarea básica**. Se abrirá el asistente para crear tareas básicas. Escriba un nombre para la tarea y después haga clic en **Siguiente**.



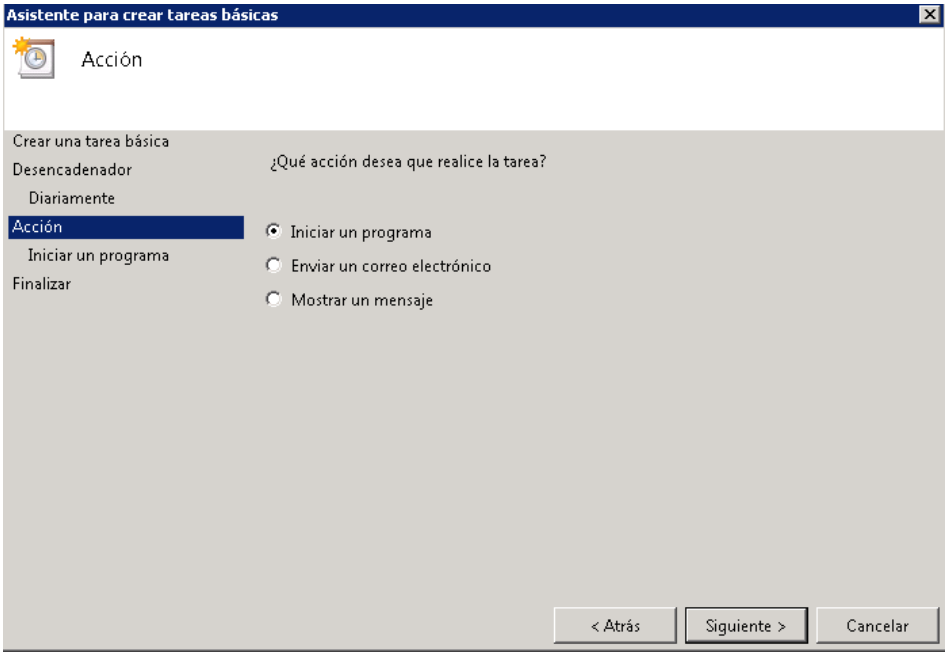
3. Seleccione **Diario** y haga clic en **Siguiente**.



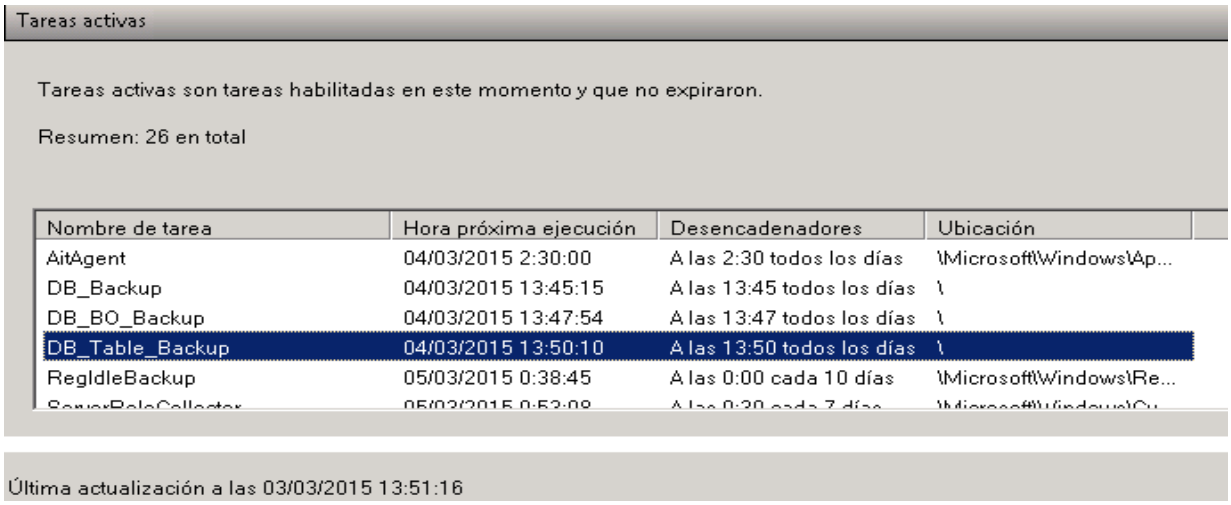
4. Seleccione la hora de inicio, escriba 1 en la casilla **Repetir cada** y después haga clic en **Siguiente**.



5. Seleccione **Iniciar un programa** y después haga clic en **Siguiente**.



6. Vaya a %PMDB_HOME%\DR, seleccione **Execute_IncSncFullBackup_Script.bat** y haga clic en **Siguiente**.
7. Haga clic en **Finalizar**. Puede revisar la tarea creada en la página **Tareas activas** de la ventana del Programador de tareas.



Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado SAP BusinessObjects y después haga una copia de seguridad siguiendo estos pasos:

El script `%PMDB_HOME%\DR\Execute_BO_FullBackup.bat` permite realizar una copia de seguridad de la base de datos y el almacén de archios de SAP BusinessObjects. El mismo script servirá para hacer las copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.

1. Desplácese hasta la carpeta `%PMDB_HOME%\DR`.
2. Ejecute el comando siguiente:

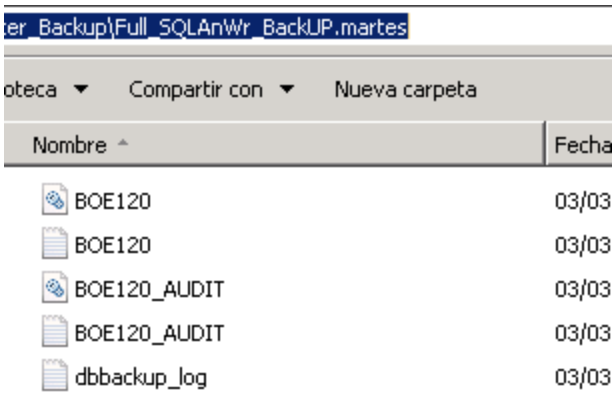
   `Execute_BO_FullBackup.bat` *<backup_path>* *<SAP_BusinessObjects_InstalledDrive>*.

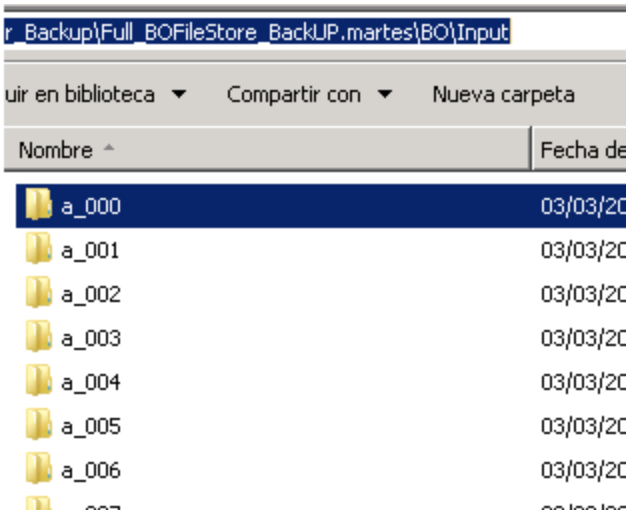
   <backup_path> es la ubicación donde desea almacenar los archivos y datos de la copia de seguridad.

   <SAP_BusinessObjects_InstalledDrive> es la unidad donde está instalado SAP BusinessObjects.

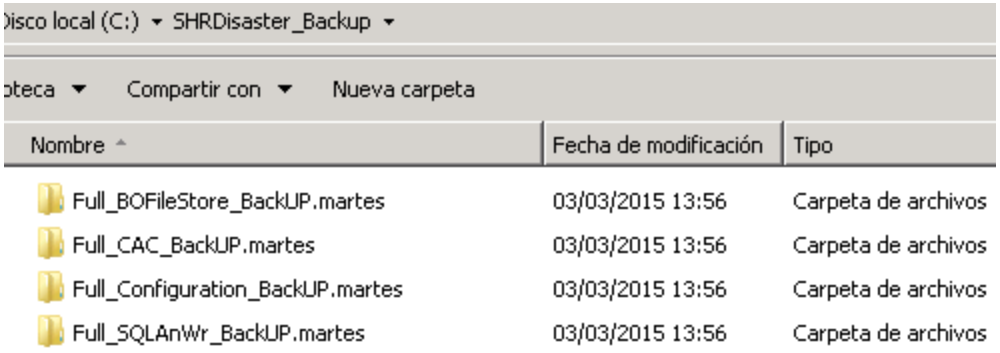
   Por ejemplo: `%PMDB_HOME%\DR> Execute_BO_FullBackup.bat C:\BO_backup C:\`.

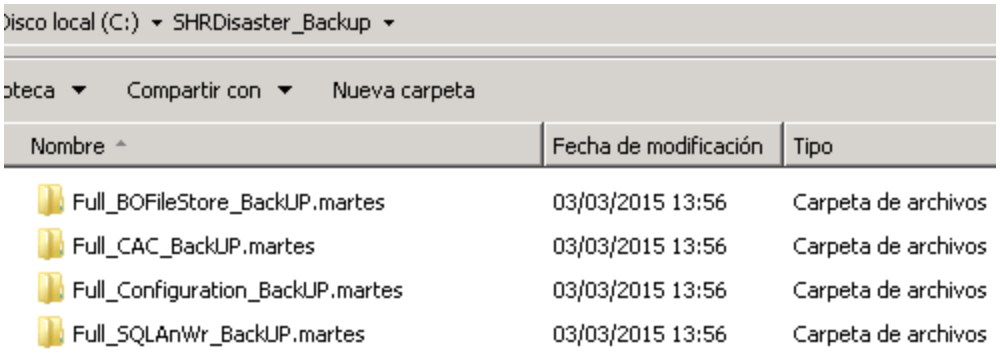
A continuación, se muestran los ejemplos de los archivos de copia de seguridad de la base de datos y el almacen de archivos de BusinessObjects:





A continuación sigue un ejemplo de las copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.





El script genera los siguientes archivos de registro:

- `BO_Backup_log.log` - ubicado en `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_BOFileStore_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_BOFileStore_BackUP.Wednesday`

- `dbbackup_log.log` - ubicado en `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_SQLAnWr_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_SQLAnWr_BackUP.Wednesday`

- `Config_backup_log.log` - Archivos de registro para los archivos de licencia y configuración ubicados en `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_Configuration_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_Configuration_BackUP.Tuesday`

- `customgroup_backup_log.log` - Archivos de registro para todos XML del grupo personalizado ubicados en `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_Configuration_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_Configuration_BackUP.Tuesday`

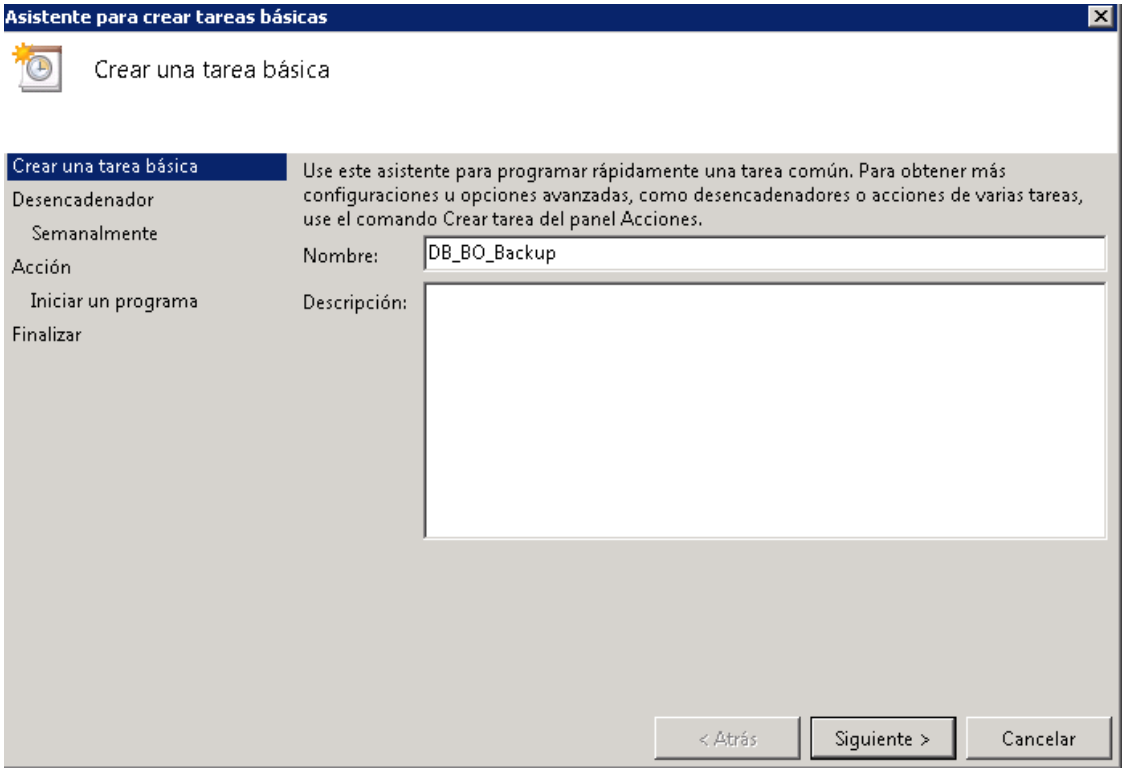
- `CAC_backup_log.log` - Archivos de registro de los archivos CAC ubicados en `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_CAC_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>\SHRDisaster_Backup\Full_CAC_BackUP.Tuesday`

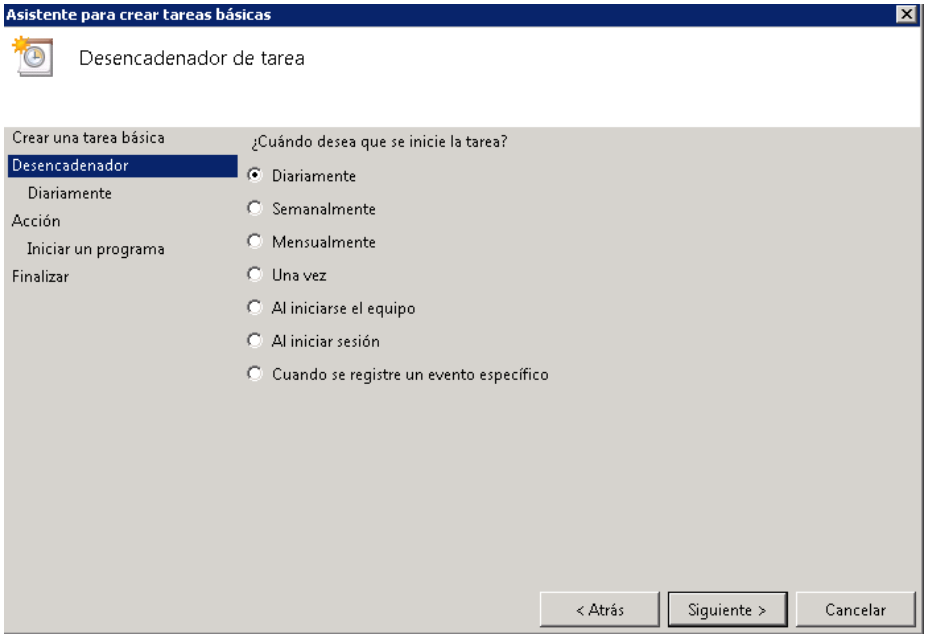
Para programar la copia de seguridad, siga estos pasos:

En Windows 2008

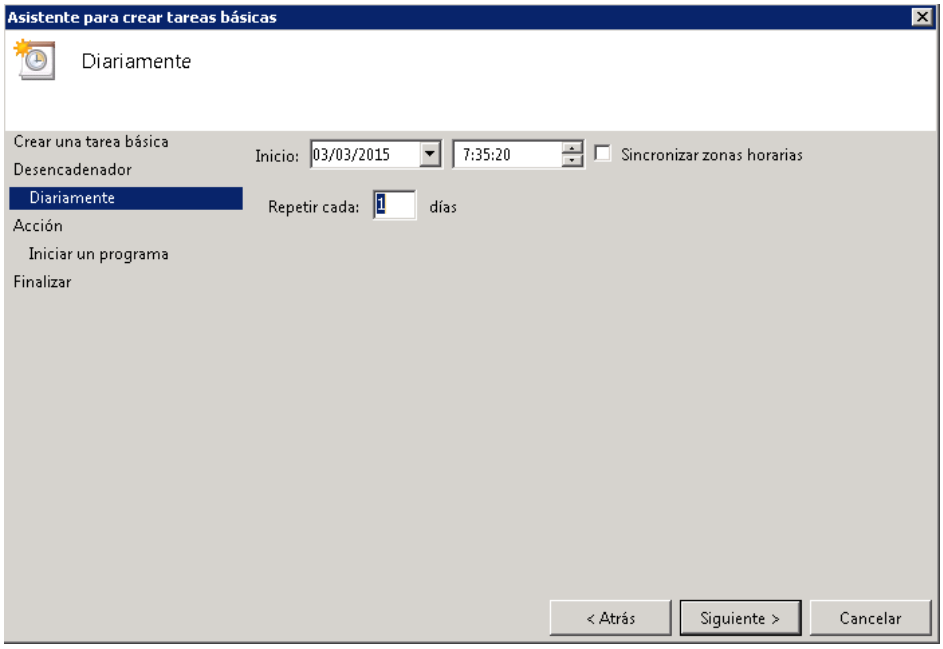
1. Vaya a **Iniciar > Programas > Herramientas administrativas > Programador de tareas**. Se abre la ventana del Programador de tareas.
2. En la ventana del Programador de tareas, haga clic con el botón derecho en **Crear tarea básica**. Se abrirá el asistente para crear tareas básicas. Escriba un nombre para la tarea y después haga clic en **Siguiente**.



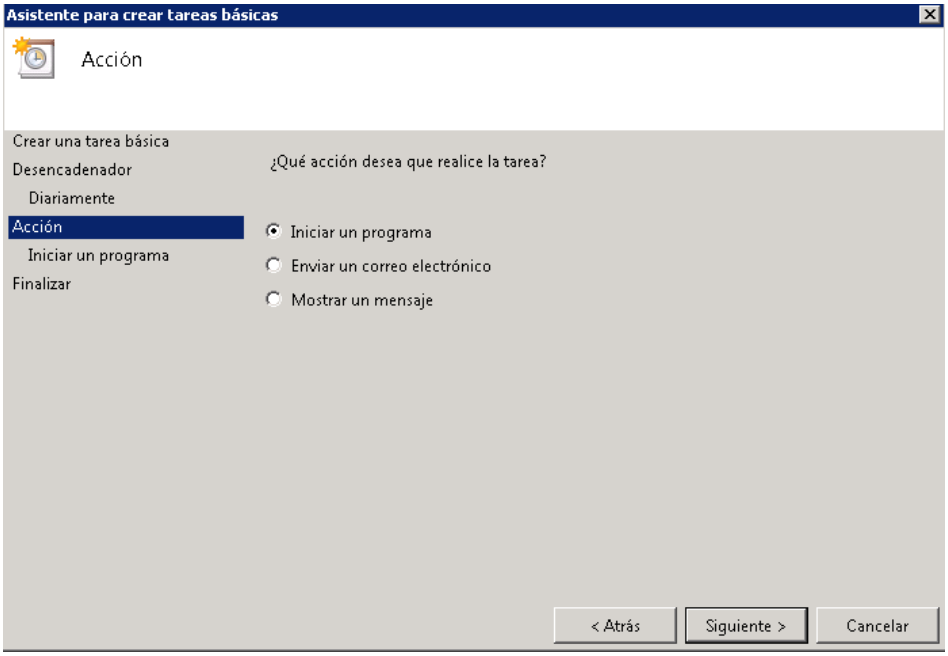
3. Seleccione **Diario** y haga clic en **Siguiente**.



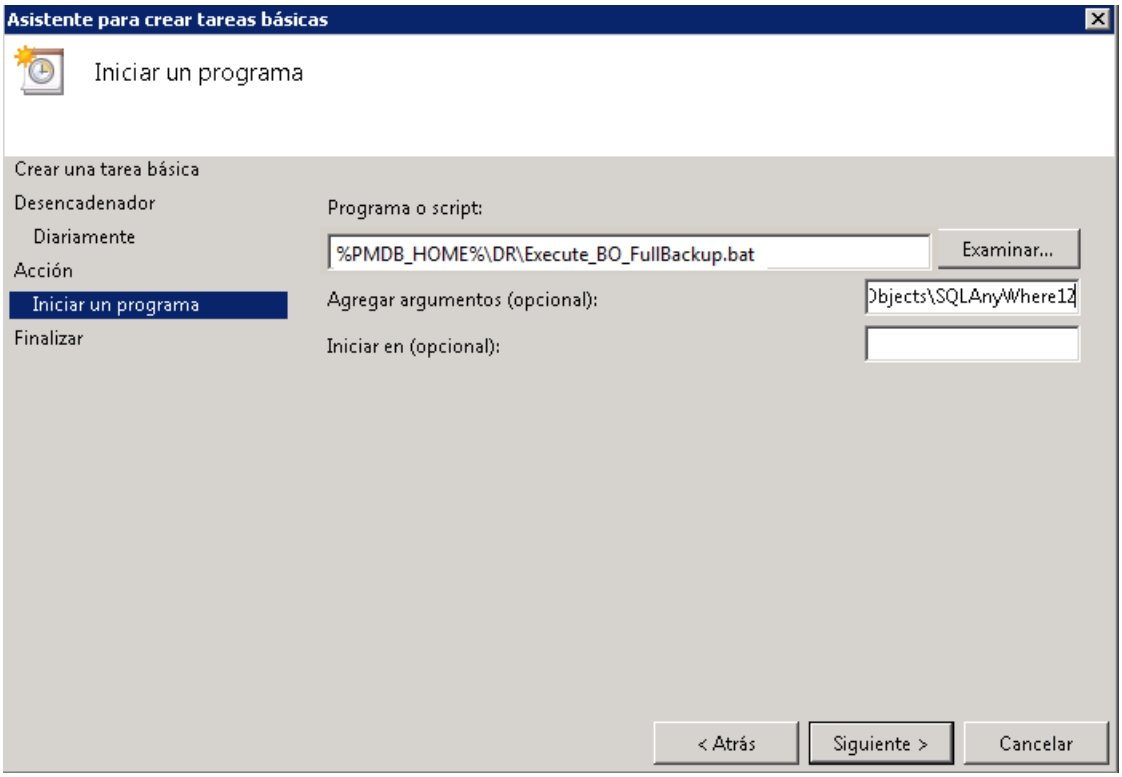
4. Seleccione la hora de inicio, escriba 1 en la casilla **Repetir cada** y después haga clic en **Siguiente**.



5. Seleccione **Iniciar un programa** y después haga clic en **Siguiente**.



6. Vaya a %PMDB_HOME%\DR, seleccione **Execute_BO_FullBackup.bat** y haga clic en **Siguiente**.



7. En el campo Añadir argumentos, escriba lo siguiente:
   <backup_path> <SAP_BusinessObjects_InstalledDrive>

> **Nota:** Incluya un espacio entre dos elementos.

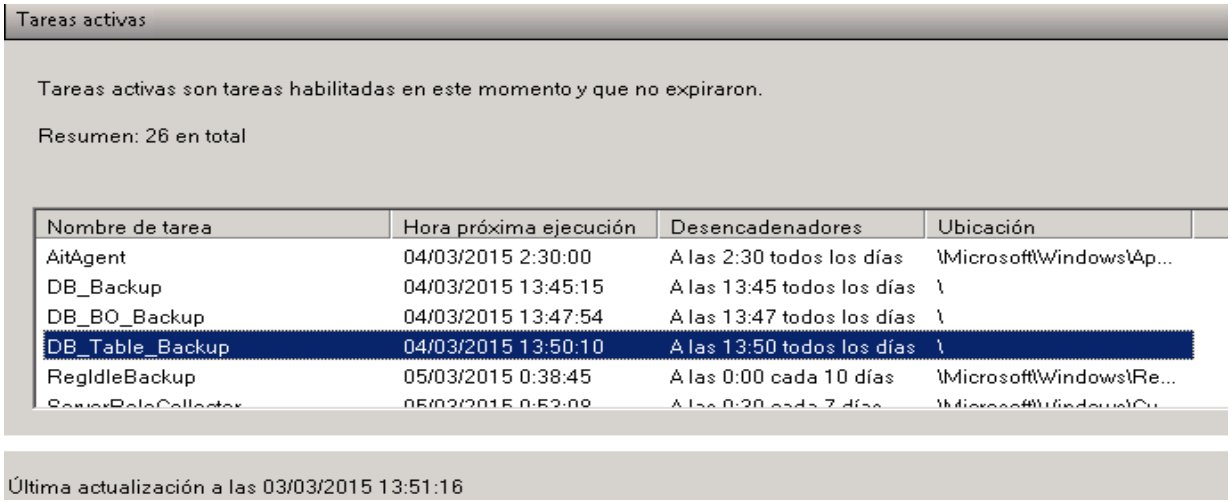
En esta instancia:

- *<backup_path>* es la ubicación donde desea almacenar los archivos y datos de la copia de seguridad.
- *<SAP_BusinessObjects_InstalledDrive>* es la unidad donde está instalado SAP BusinessObjects. De forma predeterminada, es la unidad `C:\`. Si se ha seleccionado otra unidad para SAP BusinessObjects durante la instalación de SHR, especifíquela.

  Ejemplo: C:\BO_backup C:\

  > **Nota:** Si desea realizar una copia de seguridad de los archivos en una carpeta personalizada, se debe crear previamente.

8. Haga clic en **Finalizar**. Puede revisar la tarea creada en la página **Tareas activas** de la ventana del Programador de tareas.



Para la tabla de la base de datos de gestión

En un escenario de instalación personalizada, para hacer una copia de seguridad de la base de datos de gestión siga estos pasos en el servidor principal de SHR.

Tarea 1: Editar los scripts de copia de seguridad

SHR proporciona los scripts `%PMDB_HOME%\scripts\MgmtDB\Postgres\backup_aggregate_control.sql` y `%PMDB_HOME%\DR\DB_tables_backup.bat` para realizar la copia de seguridad de la tabla de base de datos de gestión. Edite manualmente el script `backup_aggregate_control.sql` para especificar la ubicación de copia de seguridad. Para editar el script, siga estos pasos:

1. Desplácese hasta la carpeta `%PMDB_HOME%\scripts\MgmtDB\Postgres`.
2. Abra `backup_aggregate_control.sql` con un editor de texto.
3. Vaya a la siguiente línea:

```
\copy dwabc.AGGREGATE_CONTROL TO 'E:\\bo_backup\\backup_AGGREGATE_CONTROL.dat'
```

4. Sustituya `E:\\bo_backup` por el directorio donde desee realizar una copia de seguridad de los datos.

   Sugerencia: Al especificar la ruta de acceso del directorio, escriba `\\` en lugar de `\`.

5. Guarde el archivo.
6. Ejecute `DB_tables_backup.bat` desde la ubicación `%PMDB_HOME%\DR`.

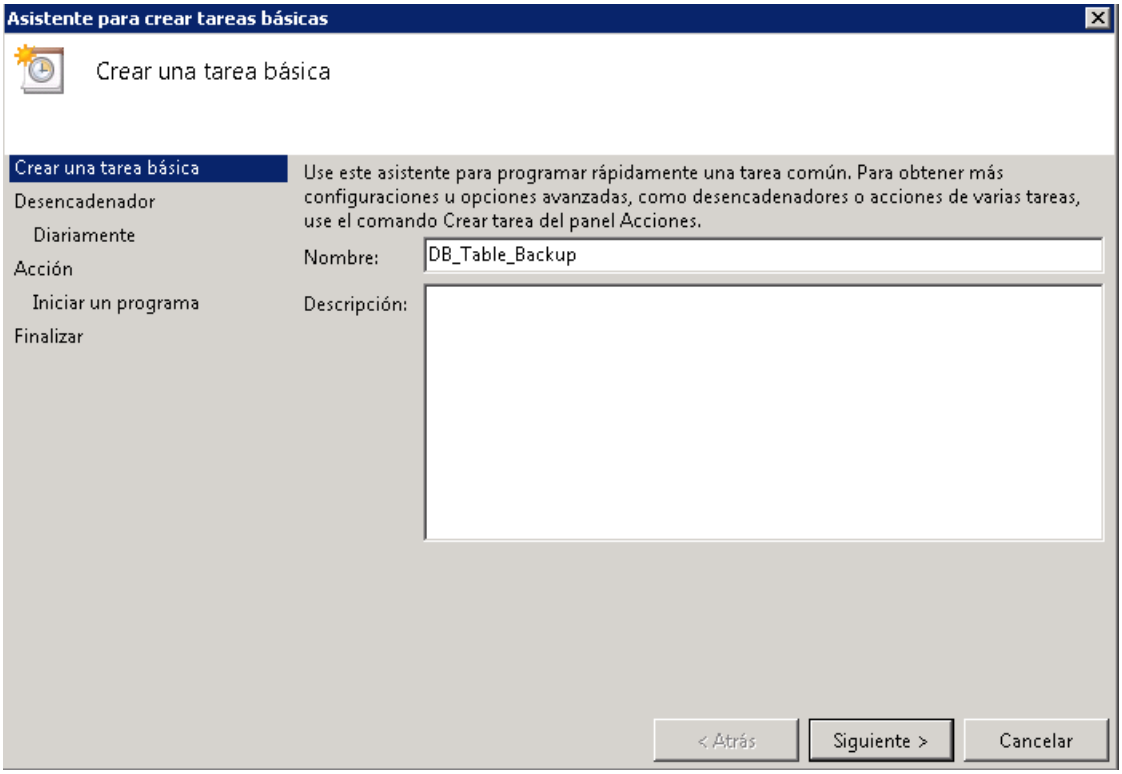
Puede comprobar la copia de seguridad de la base de datos en `backup.AGGREGATE_CONTROL.dat`.

Tarea 2: Programar para ejecutar el script de copia de seguridad

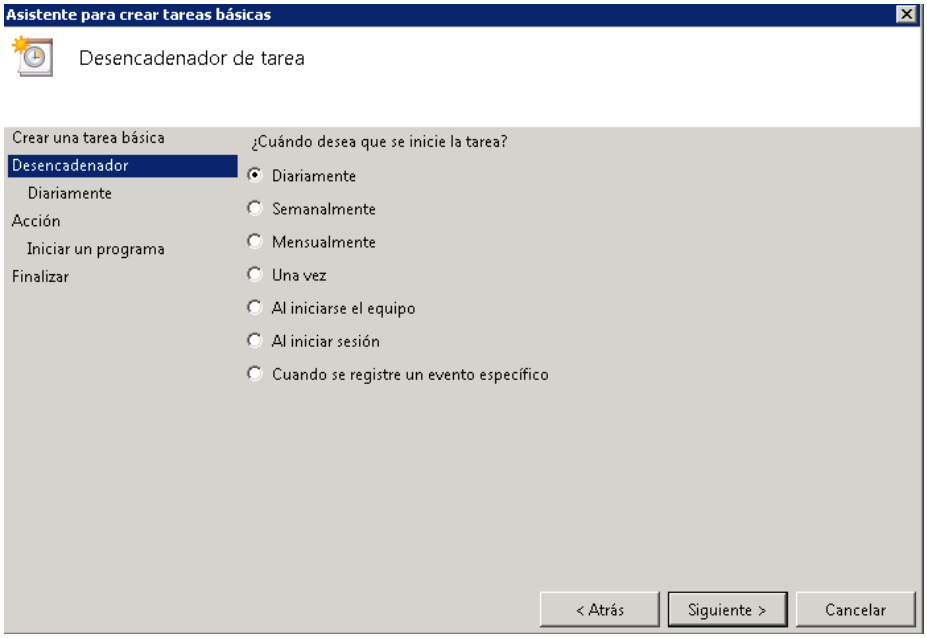
Debe programar para ejecutar el script de copia de seguridad una vez al día.

En Windows 2008

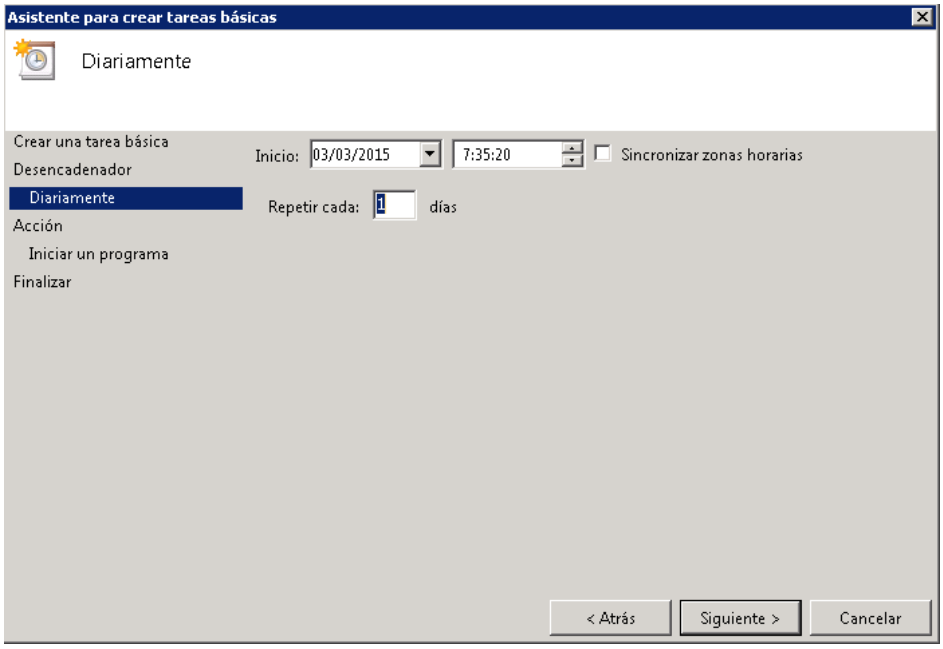
1. Vaya a **Iniciar > Programas > Herramientas administrativas > Programador de tareas**. Se abre la ventana del Programador de tareas.
2. En la ventana del Programador de tareas, haga clic con el botón derecho en **Crear tarea básica**. Se abrirá el asistente para crear tareas básicas. Escriba un nombre para la tarea y después haga clic en **Siguiente**.



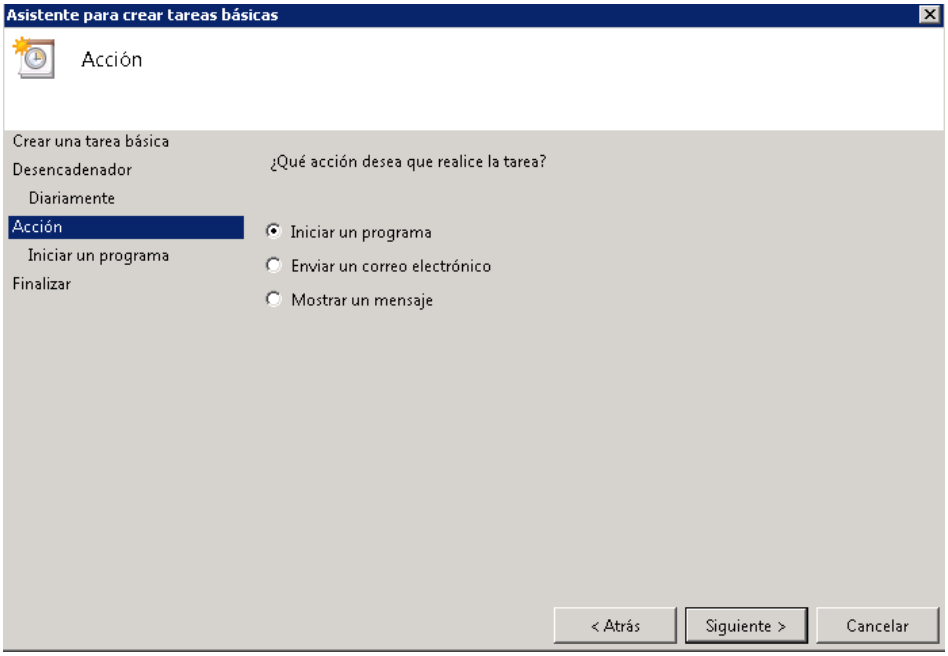
3. Seleccione **Diario** y haga clic en **Siguiente**.



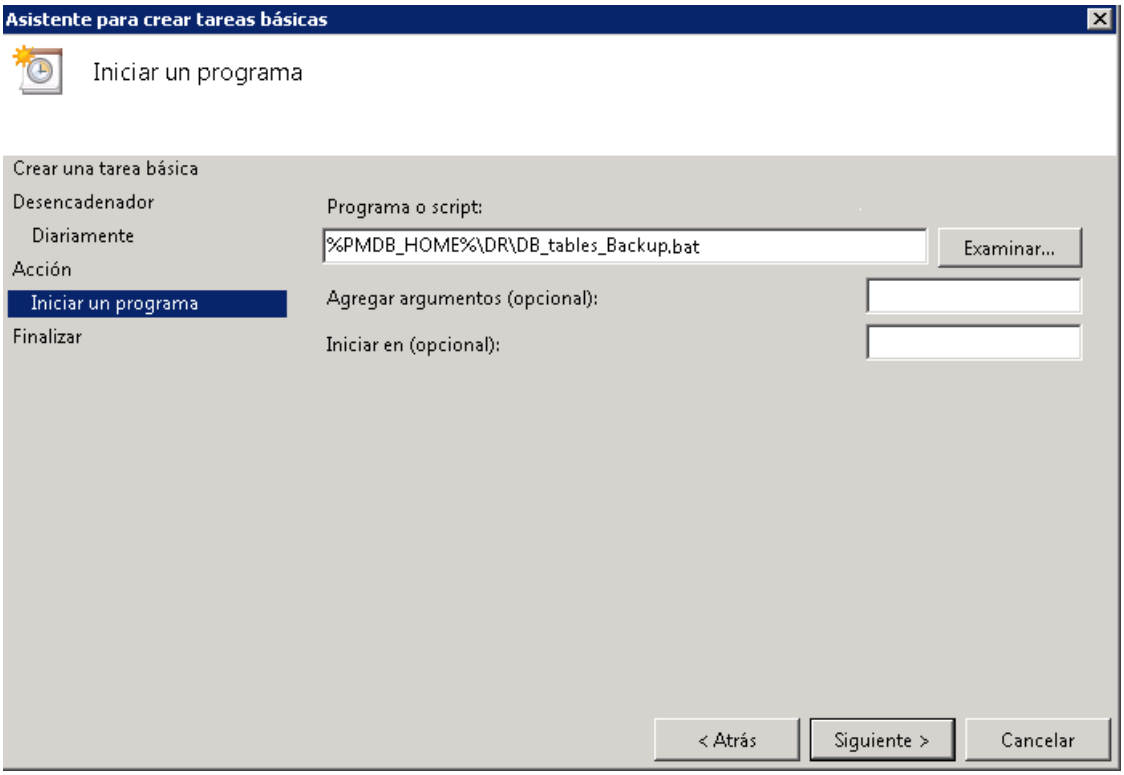
4. Seleccione la hora de inicio, escriba 1 en el campo Repetir cada y después haga clic en **Siguiente**.



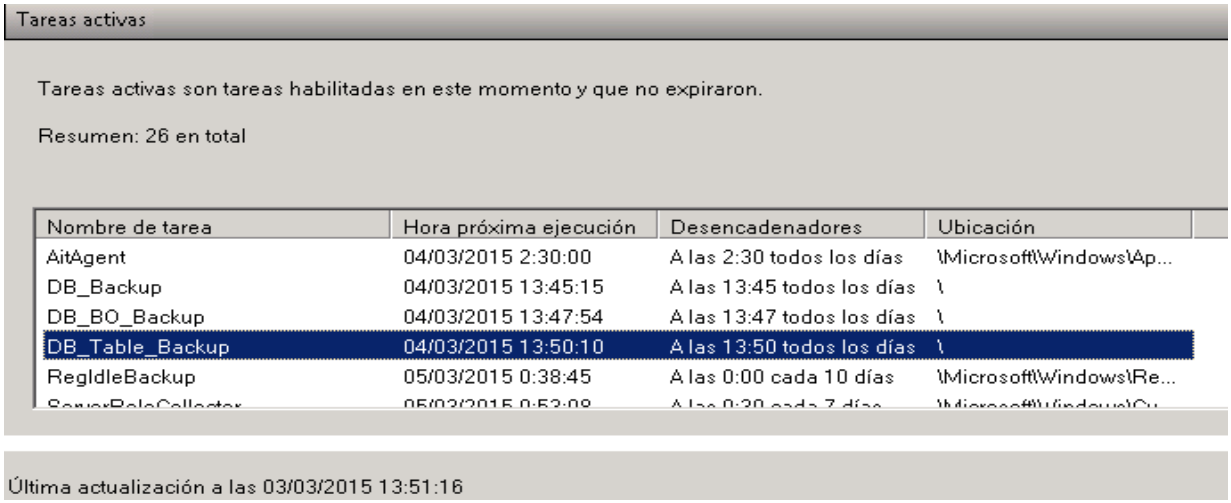
5. Seleccione **Iniciar un programa** y después haga clic en **Siguiente**.



6. Vaya a %PMDB_HOME%\DR, seleccione **DB_tables_Backup.bat** y haga clic en **Siguiente**.



7. Haga clic en **Finalizar**. Puede revisar la tarea creada en la página **Tareas activas** de la ventana del Programador de tareas.



Creación de una copia de seguridad de bases de datos SHR en Linux

Para la base de datos Sybase IQ

En una instalación personalizada, para hacer una copia de seguridad de la base de datos de gestión siga estos pasos en la base de datos Sybase IQ.

Sugerencia: Proporcione la ruta de acceso o la ubicación de la base de datos Sybase IQ.

Tarea 1: Editar los scripts de copia de seguridad

SHR proporciona dos scripts de copia de seguridad, uno para la copia de seguridad completa y otro para la copia de seguridad incremental. Antes de empezar a hacer la copia de seguridad, edite estos scripts para cumplir los requisitos.

Estos scripts están disponibles en el directorio `$PMDB_HOME/scripts/Sybase`.

Los scripts son:

- Una copia de seguridad completa: `IQ_backup_full.sql`
- Para una copia de seguridad incremental: `IQ_backup_incr_since_full.sql`

Para editar los scripts, siga estos pasos:

1. Vaya al directorio `$PMDB_HOME/scripts/Sybase`.
2. Abra `IQ_backup_full.sql` con un editor de texto.
3. En el último parámetro del script .sql, cree un directorio donde desee guardar los archivos de copia de seguridad. Es decir, sustituya `location_for_backup` por la ubicación real.

   Por ejemplo:

Cadena predeterminada	Después de la modificación
dsi_pmdb_backup 'FULL',NULL,'READWRITE_FILES_ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D','location_for_backup'	dsi_pmdb_backup 'FULL',NULL,'READWRITE_FILES_ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D', '/backup'

4. De forma similar, en el script de copia de seguridad incremental (`IQ_backup_incr_since_full.sql`), sustituya la cadena `location_for_backup` por la ubicación de copia de seguridad real.

   Por ejemplo:

Cadena predeterminada	Después de la modificación
dsi_pmdb_backup 'INCREMENTAL_SINCE_FULL',NULL,'READWRITE_FILES_ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D','location_for_backup'	dsi_pmdb_backup 'INCREMENTAL_SINCE_FULL',NULL,'READWRITE_FILES_ONLY',NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'D','/backup'

Sugerencia: Para una configuración remota de Sybase IQ, el valor del parámetro `location_for_backup` debe ser la ruta de acceso del servidor de base de datos remoto.

Ejecute los scripts .sql utilizando los siguientes scripts Shell:

- `Execute_FullBackup_Script.sh` (copia de seguridad completa)
- `Execute_IncSncFullBackup_Script.sh` (copia de seguridad incremental)

Estos scripts Shell están disponibles en el directorio `$PMDB_HOME/DR`.

Tras ejecutarse los scripts, se crea una copia de seguridad de la base de datos con el nombre de archivo con el sufijo de día de la semana en la ubicación especificada.

Por ejemplo:

```
Full backup

Full.tuesday.1 Full.tuesday.2

Incr backup

Incr_sncfull.tuesday.1
```

Los scripts generan los siguientes archivos de registro:

- Copia de seguridad completa: `$PMDB_HOME/tmp/Execute_IQ_backup_full.out`
- Copia de seguridad incremental: `$PMDB_HOME/tmp/Execute_backup_incr_since_full.out`

Tarea 2: Editar los scripts de copia

SHR proporciona un script para copiar los archivos de copia de seguridad de base de datos en un directorio específico.

Para editar el script de copia, introduzca la ubicación donde se encuentra la copia de seguridad del archivo de base de datos y la ubicación donde desea copiar los archivos copiados antes de iniciar el

procedimiento de copia de seguridad completa. Este script se debe ejecutar en el sistema donde esté instalada la base de datos Sybase IQ.

```
cp "location of existing full backup file" "copy to location"> $PMDB_HOME/tmp/Copy_
Backup.txt 2>&1
```

Sustituya `location of existing full backup` y `copy to location` con la información de ubicación real.

A continuación se muestra un ejemplo de script:

```
cp "/disk1/HP-SHR/Backup/Full*" "/disk1/HP-SHR/Backup/Old/" > $PMDB_HOME/tmp/Copy_
Backup.txt 2>&1
```

Tarea 3: Programar la copia de seguridad

Para realizar una copia de seguridad regular de la base de datos, debe programar el programador Linux CronJobs para que ejecute los scripts de copia de seguridad. Se recomienda ejecutar una copia de seguridad completa una vez por semana y una copia de seguridad incremental una vez al día.

El script de copia de una copia de seguridad crea una copia de los archivos de base de datos de la copia de seguridad completa en la ubicación especificada para evitar sobrescribir una copia de seguridad completa existente. Programe para ejecutar el script de copia de una copia de seguridad cada vez antes de ejecutar el script de copia de seguridad completa.

Siga estos pasos para configurar un programador cronjob en Linux:

1. Para editar el archivo `crontab`, escriba el siguiente comando en el terminal de Linux:

   ```
   crontab –e
   ```

2. Programación para ejecutar el script de copia de una copia de seguridad cada día

   Escriba la línea siguiente en el archivo `crontab`.

   ```
   0 15 * * * /opt/HP/BSM/PMDB/DR/Copy_Backup.sh
   ```

   En el ejemplo anterior, el script de copia de la copia de seguridad se ejecuta cada día a las 15:00 h.

3. Programación para ejecutar el script de copia de seguridad completa una vez a la semana

   Escriba la línea siguiente en el archivo `crontab`.

   ```
   0 15 * * 1 /opt/HP/BSM/PMDB/DR/Execute_FullBackup_Script.sh
   ```

   En el ejemplo anterior, el script de copia de la copia de seguridad completa se ejecuta el primer día de la semana a las 15:00 h.

4. Programación para ejecutar el script de copia de una copia de seguridad incremental cada día:

   Escriba la línea siguiente en el archivo `crontab`.

   ```
   0 15 * * * /opt/HP/BSM/PMDB/DR/Execute_IncSncFullBackup_Script.sh
   ```

   En el ejemplo anterior, el script de copia de la copia de seguridad incremental se ejecuta cada día a las 15:00 h.

5. Cuando haya añadido las entradas, guarde el archivo `crontab`.

Todos los archivos de registro de `crontab` se encuentran en `/var/mail`.

Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado SAP BusinessObjects y después haga una copia de seguridad siguiendo estos pasos:

El script `$PMDB_HOME/DR/Execute_BO_FullBackup.sh` permite realizar una copia de seguridad de la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects. El mismo script servirá para hacer las copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.

1. Vaya a la carpeta `$PMDB_HOME/DR`.
2. Ejecute `Execute_BO_FullBackup.sh` *<backup_path>*.

   Por ejemplo: `$PMDB_HOME/DR> Execute_BO_FullBackup.sh/bo_backup`.

A continuación, se muestran los ejemplos de los archivos de copia de seguridad de la base de datos y el almacén de archivos de BusinessObjects:

```
[root@I bo_backup]# cd SHRDisaster_Backup/
[root@I SHRDisaster_Backup]# ls
Full_BOFileStore_BackUP.Wed  Full_SQLAnWr_BackUP.Wed
[root@I SHRDisaster_Backup]# cd Full_BOFileStore_BackUP.Wed/
[root@I Full_BOFileStore_BackUP.Wed]# ls
BO_Backup_log.log  frsinput  frsoutput
[root@I Full_BOFileStore_BackUP.Wed]# cd frsinput/
[root@I frsinput]# ls
a_000  a_011  a_021  a_030  a_040  a_049  a_057  a_066  a_075  a_086  a_093  a_100  a_107  a_114  a_127  a_136  a_143  a_159  a_230  a_239  a_248
a_002  a_013  a_022  a_032  a_041  a_050  a_058  a_067  a_077  a_087  a_094  a_101  a_108  a_115  a_130  a_137  a_144  a_160  a_231  a_240  a_249
a_003  a_014  a_023  a_033  a_043  a_051  a_059  a_068  a_079  a_088  a_095  a_102  a_109  a_116  a_131  a_138  a_145  a_219  a_232  a_242  a_251
a_004  a_015  a_025  a_034  a_044  a_052  a_061  a_070  a_081  a_089  a_096  a_103  a_110  a_117  a_132  a_139  a_146  a_225  a_233  a_243  a_252
a_006  a_017  a_026  a_036  a_045  a_054  a_062  a_071  a_082  a_090  a_097  a_104  a_111  a_118  a_133  a_140  a_147  a_226  a_234  a_244  a_253
a_007  a_018  a_028  a_038  a_047  a_055  a_063  a_073  a_083  a_091  a_098  a_105  a_112  a_119  a_134  a_141  a_155  a_227  a_236  a_245  a_254
a_009  a_019  a_029  a_039  a_048  a_056  a_064  a_074  a_084  a_092  a_099  a_106  a_113  a_121  a_135  a_142  a_156  a_228  a_237  a_247  temp
```

```
[root@ SHRDisaster_Backup]# cd Full_SQLAnWr_BackUP.Wed/
[root@ Full_SQLAnWr_BackUP.Wed]# ls
dbbackup_log.log  IWFVM01234BOE120_AUDIT.db  IWFVM01234BOE120_AUDIT.log  IWFVM01234BOE120.db  IWFVM01234BOE120.log
```

A continuación sigue un ejemplo de las copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.

```
[root@iwfvm05326 SHRDisaster_Backup]# ls
Full_BOFileStore_BackUP.Tuesday  Full_CAC_BackUP.Tuesday  Full_Configuration_BackUP.Tuesday  Full_SQLAnWr_BackUP.Tuesday
[root@iwfvm05326 SHRDisaster_Backup]#
```

El script genera los siguientes archivos de registro:

- `BO_Backup_log.log` - ubicado en `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_BOFileStore_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_BOFileStore_BackUP.Wednesday`

- `dbbackup_log.log` - ubicado en `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_SQLAnWr_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_SQLAnWr_BackUP.Wednesday`

- `Config_backup_log.log` - Archivos de registro para los archivos de licencia y configuración ubicados en `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_Configuration_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_Configuration_BackUP.Tuesday`

- `customgroup_backup_log.log` - Archivos de registro para todos XML del grupo personalizado ubicados en `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_Configuration_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_Configuration_BackUP.Tuesday`

- `CAC_Backup_log.log` - Archivos de registro de los archivos CAC ubicados en `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_CAC_BackUP.<day of back up taken>`

  Ejemplo: `<bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_CAC_BackUP.Tuesday`

Para programar la copia de seguridad, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el sistema de SHR como raíz.
2. Para editar el archivo `crontab`, escriba el siguiente comando en el símbolo del sistema:

   ```
   crontab -e
   ```

3. Añada una línea al archivo `crontab` para invocar el script `/opt/HP/BSM/PMDB/DR/Execute_BO_FullBackup.sh` una vez a la semana.

   Ejemplo:

   ```
   0 15 * * 1 /opt/HP/BSM/PMDB/DR/Execute_BO_FullBackup.sh /root/SHR_Backup
   ```

   En el ejemplo anterior, el script `/opt/HP/BSM/PMDB/DR/Execute_BO_FullBackup.sh` se invoca el primer día de la semana a las 15:00 h y se restaura la copia de seguridad del archivo de datos en `/root/SHR_Backup`.
4. Guarde el archivo `crontab`.

Todos los archivos de registro de `crontab` se encuentran en `/var/mail`.

Para las tablas de la base de datos de gestión

En un escenario de instalación personalizada, para hacer una copia de seguridad de la base de datos de gestión siga estos pasos en el servidor principal de SHR.

El script `DB_Tables_Backup.sh` permite realizar una copia de seguridad de las tabla de la base de datos de gestión. Antes de programar la ejecución del script, se debe modificar el script `backup_aggregate_control.sql` utilizado por `DB_Tables_Backup.sh`.

Tarea 1: Editar el script backup_aggregate_control.sql

1. Abra el script `backup_aggregate_control.sql` desde el directorio `$PMDB_HOME/scripts/MgmtDB/Postgres` con un editor de texto.
2. Localice la siguiente línea:

   ```
   Copy AGGREGATE_CONTROL TO '<Ruta de la copia de seguridad>/backup_AGGREGATE_CONTROL.dat'
   ```

3. Sustituya `<Ruta de la copia de seguridad>` por la ubicación donde desee guardar la copia de seguridad del archivo de la base de datos de gestión. No especifique un directorio que no exista en el sistema.

Por ejemplo, para almacenar la copia de seguridad del archivo de base de datos de gestión en el directorio `/tmp/dbtables`, sustituya `<Ruta de la copia de seguridad>` por `/tmp/dbtables`.

4. Guarde el archivo.
5. Ejecute `DB_tables_backup.sh` desde la ubicación `$PMDB_HOME/DR`

Puede comprobar la copia de seguridad de la base de datos en `backup.AGGREGATE_CONTROL.dat`.

Tarea 2: Programar para ejecutar el script DB_Tables_Backup.sh

1. Inicie sesión en el sistema de SHR como raíz.
2. Para editar el archivo `crontab`, escriba el siguiente comando en el símbolo del sistema:

   ```
   crontab -e
   ```

3. Añada una línea al archivo `crontab` para invocar el script `/opt/HP/BSM/PMDB/scripts/DR/DB_tables_backup.sh` una vez al día.

   Ejemplo:

   ```
   0 15 * * * /opt/HP/BSM/PMDB/scripts/DR/DB_tables_backup.sh
   ```

   En el ejemplo anterior, el script `/opt/HP/BSM/PMDB/scripts/DR/DB_tables_backup.sh` se invoca cada día a las 15:00 h.
4. Guarde el archivo `crontab`.

Todos los archivos de registro de `crontab` se encuentran en `/var/mail`.

Restauración de bases de datos SHR

Antes de restaurar la copia de seguridad de los datos, se debe instalar SHR en el sistema utilizando los medios. Una vez finalizada la instalación, se deben transferir todos los datos de la copia de seguridad a un directorio local del sistema.

Restauración de SHR en Windows

Para la base de datos Sybase IQ

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado Sybase IQ y después siga estos pasos para realizar la restauración.

1. Detenga el servicio HP_PMDB_Platform_Sybase siguiendo estos pasos:
   a. Haga clic en **Iniciar** > **Ejecutar**. Se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
   b. Escriba `services.msc` en el campo **Abrir** y presione **INTRO**. Se abrirá la ventana Servicios.
   c. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en el servicio **HP_PMDB_Platform_Sybase** y luego haga clic en **Detener**.
   d. En el Administrador de tareas de Windows, seleccione la ficha **Procesos**, busque `iqsrv15.exe`, haga clic con el botón derecho y seleccione **Finalizar proceso**.
2. Busque todos los archivos con extensiones `.db`, `.log` y `.iq` de la ubicación de archivos de la base de datos y mueva estos archivos a cualquier otra ubicación del sistema. Estos archivos se volverán a crear mediante el proceso de restauración.

3. Inicie el servidor de SybaseIQ. En el símbolo del sistema, ejecute el siguiente comando:

   `start_iq @%PMDB_HOME%\config\pmdbConfig.cfg`

   Escriba el comando en una sola línea.
4. Para conectarse al servidor de Sybase IQ, siga estos pasos:
   a. En el sistema de SHR, haga clic en **Inicio > Ejecutar**. Al hacerlo, se abrirá el cuadro de diálogo Ejecutar.
   b. Escriba `dbisql` en el campo **Abrir** y presione **INTRO**. Se abrirá el cuadro de diálogo de conexión en el programa Interactive SQL.
   c. Escriba lo siguiente:
      - En el campo de Id. de usuario escriba `dba`
      - En el campo de la contraseña escriba `sql`
      - En la lista desplegable de **Action** seleccione **Connect to a running database on this computer**.
      - En el campo para el nombre del servidor, escriba el nombre del servidor donde se ha instalado la base de datos de SybaseIQ de SHR.

      > **Sugerencia:** El nombre del servidor se puede encontrar en el archivo `pmdbConfig.cfg`. Abra el archivo. El nombre del servidor es el texto que sigue a *-n*.

      - En el campo para el nombre de la base de datos, escriba `utility_db`.
   d. Haga clic en **Connect**. Se abrirá la ventana Interactive SQL.
5. Restaure la copia de seguridad completa.
   - En el cuadro SQL Statements escriba la siguiente instrucción sql:

     `RESTORE DATABASE` *<ubicación donde estaban los archivos de la base de datos>*FROM *<ubicación donde se guarda el archivo de copia de seguridad>*

     Por ejemplo: `RESTORE DATABASE ‘E:\SybaseDB\pmdb.db’FROM ‘E:\HP-SHR\backup\Full.Sunday’`
   - Pulse F9 o **Execute all SQL Statement(s)** para ejecutar la instrucción sql.
   - Verifique que los archivos de la base de datos se han restaurado en la ubicación anterior del archivo de la base de datos.

     Por ejemplo: `pmdb_user_main01.iq, pmdb.db, pmdb.iq, pmdb.iqtmp`.

     > **Sugerencia:** Si, al restaurar la base de datos de Sybase, ve el siguiente error, ignórelo y prosiga con el proceso de restauración.
     >
     > *"Unable to start specified database: Illegal character in database alias."*

   - Efectúe los siguientes pasos para detener el servidor Sybase IQ:
     - Vaya a Notificaciones, en la barra de tareas, y busque el icono de Sybase IQ .
     - Haga clic en el icono con el botón derecho y seleccione **Apagar <nombre de servidor>**.
     - Haga clic en **Sí**.

- En la ventana Servicios, seleccione el servicio **HP_PMDB_Platform_Sybase** y haga clic en **Iniciar**.

6. Restaure la copia de seguridad incremental, si la hay, tras restaurar una copia de seguridad completa.

   Si existen varios archivos de copia de seguridad incremental, seleccione y restaure la última copia de seguridad incremental. Por ejemplo, si la base de datos falla un jueves y se ha realizado una copia de seguridad completa el domingo anterior, debe restaurar los archivos de copia de seguridad completa del domingo seguidos de la copia de seguridad incremental realizada el miércoles anterior.

   - Para restaurar la copia de seguridad incremental en el cuadro SQL Statements, escriba la siguiente instrucción sql:

   `RESTORE DATABASE` *<ubicación donde estaban los archivos de la base de datos>*FROM *<ubicación donde se guarda el archivo de copia de seguridad incremental>*

   Por ejemplo: `RESTORE DATABASE 'E:\SybaseDB\pmdb.db'FROM 'E:\HP-SHR\backup\Incr_sncfull.Wednesday'`

   - Pulse F9 o **Execute all SQL Statement(s)** para ejecutar la instrucción sql.

   - Verifique que los archivos de la base de datos se han restaurado en la ubicación anterior del archivo de la base de datos.

   Por ejemplo: `pmdb_user_main01.iq, pmdb.db, pmdb.iq, pmdb.iqtmp`.

   - Efectúe los siguientes pasos para detener el servidor Sybase IQ:
     - Vaya a Notificaciones, en la barra de tareas, y busque el icono de Sybase IQ .
     - Haga clic en el icono con el botón derecho y seleccione **Apagar <nombre de servidor>**.
     - Haga clic en **Sí**.

   - En la ventana Servicios, seleccione el servicio **HP_PMDB_Platform_Sybase** y haga clic en **Iniciar**.

Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado SAP BusinessObjects y después siga estos pasos para realizar la restauración.

Para restaurar la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el sistema SHR y abra SAP BusinessObjects Central Configuration Manager.
2. Detenga el servidor web de Server Intelligence Agent y BusinessObjects.
3. En la ventana **Servicios** haga clic en el servicio **BOE120SQLAW** y después en **Detener**.
4. Cambie el nombre de la carpeta del almacén de archivos existente. La ubicación predeterminada del almacén de archivos es `C:\Program Files (x86)\BusinessObjects\BusinessObjects Enterprise 12.0\FileStore`.

   Puede cambiarle el nombre a `FileStore_old`.
5. Ejecute el script de restauración:

```
Execute_BO_FullRestore.bat <BO Full Backup FileStore Path> <BO Full Backup SQL
AnWr Backup file path> <BO Drive>
```

En esta instancia:

- *FullRestore.bat* está ubicado en `%pmdb_home%\DR`.
- *<BO Full Backup SQL AnWr Backup file path>* es el directorio de la base de datos de SAP BusinessObjects (de forma predeterminada: `E:\Program Files (x86)\Business Objects\SQLAnyWhere12\bin`)
- *<BO Full Backup FileStore Path>* es el directorio del almacén de archivos de SAP BusinessObjects (de forma predeterminada: `E:\Program Files (x86)\Business Objects\BusinessObjects Enterprise 12.0\FileStore\BO`)

Por ejemplo: `E:\HP-SHR\PMDB\DR>Execute_BO_FullRestore.bat "E:\BO_backup\SHRDisaster_Backup\Full_BOFileStore_BackUP.Friday" "E:\BO_backup\SHRDisaster_Backup\Full_SQLAnWr_BackUP.Friday" E:`

El mismo script servirá para restaurar las copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.

A continuación, los archivos de registro ubicados en `%pmdb_home%\log`:

- `SQLAnWr_Restore.log`
- `BO_Restore.log`
- `Config_Restore.log`: Archivos de registro de los archivos de licencias, de configuración, y archivos XML personalizados.
- `CAC_Restore.log`: Registro de archivos CAC.

6. Elimine el servidor original de SAP BusinessObjects:
   a. Vaya al directorio principal de SQL Anywhere. La ubicación predeterminada es *<SAP_BusinessObjects_Install_Drive>*`\Program Files (x86)\BusinessObjects\SQLAnyWhere12\bin`.
   b. Haga doble clic en el archivo `dbisqlc`. Se abrirá la ventana de conexión a SQL Anywhere.
   c. En la ventana de conexión a SQL Anywhere, escriba la siguiente información:
      - Id. de usuario: escriba el nombre de host del sistema SHR (no FQDN)
      - Password: escriba `pmdb_admin`.
      - En la lista desplegable seleccione **Start and connect to the running database**.
      - Seleccione la ubicación **Database file** después de hacer clic en el botón **Browse**. La ubicación predeterminada del archivo de base de datos es `C:\Program Files (x86)\Business Objects\SQLAnyWhere12\bin\BOE120.db`.
      - Deje vacío el campo del nombre de la base de datos.
      - Nombre de servidor: `BOE120SQLAW_`*<SHR_hostname>*
      - Seleccione **Stop database after last disconnect**. No cambie ningún otro parámetro de la configuración.
      - Haga clic en **OK**. Se abrirá la consola de SQL Anywhere.

d. En el panel de comandos, escriba la siguiente consulta:

```
delete from cms_infoobjects6 where parentid=16 or parentid=59;
```

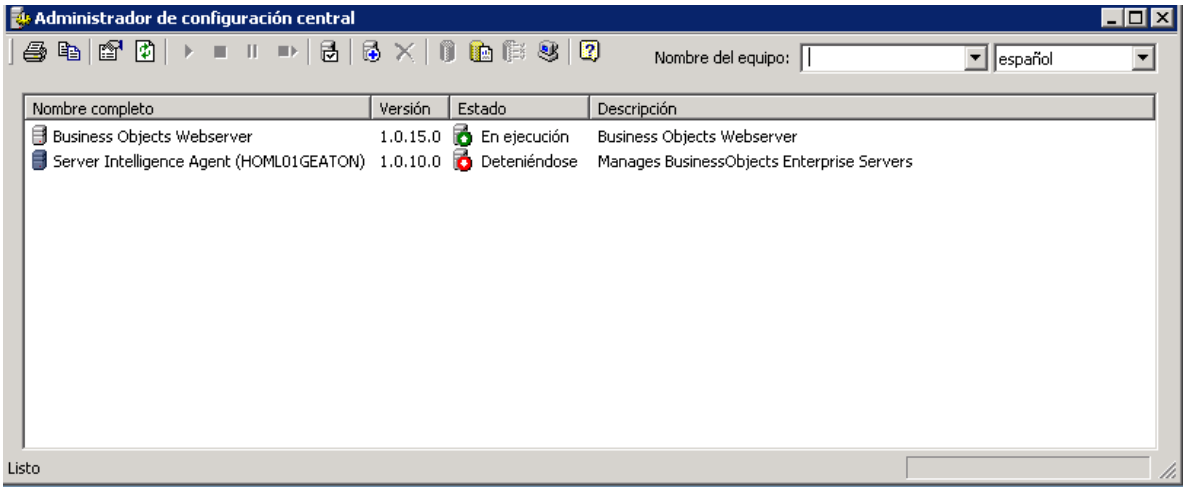
e. Haga clic en **Execute**. Recibirá un mensaje con el número de registros eliminados.

f. Cierre la ventana de conexión a SQL Anywhere.

7. Cree un nuevo Server Intelligent Agent:

a. En el menú de **Iniciar**, haga clic en **Programas > BusinessObjects XI 3.1 > BusinessObjects Enterprise > Central Configuration Manager**. Se abre la ventana Central Configuration Manager.

b. En la ventana **Central Configuration Manager**, escriba el nombre del Server Intelligence Agent (que aparece entre paréntesis).



c. Vaya a *<SAP_BusinessObjects_Install_Directory>*`\BusinessObjects Enterprise 12.0\win32_x86`.

El directorio de instalación de SAP BusinessObjects predeterminado es `C:\Program Files (x86)\BusinessObjects\BusinessObjects Enterprise 12.0`.

d. Elimine todos los archivos que empiecen por **_boe**.

e. Elimine el Server Intelligence Agent ejecutando el siguiente comando:

`sc delete BOE120SIA`*<name>*

En este caso, *<name>* es el nombre del Sever Intelligence Agent que anotó en "Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects" en la página 126.

En la consola de la línea de comandos, aparecerá el siguiente mensaje:

```
[SC] DeleteService SUCCESS
```

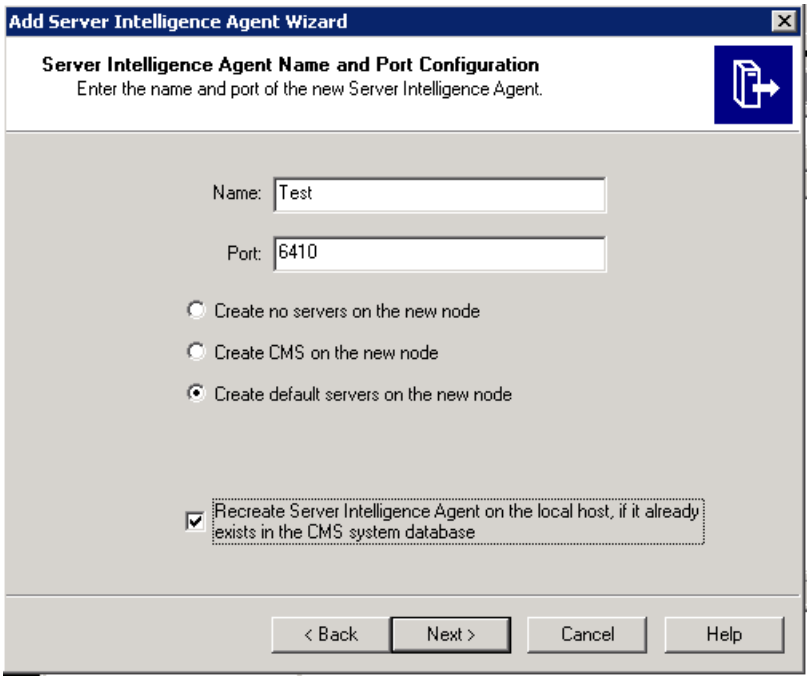
f. Haga clic en **Refresh**, en la ventana de **Central Configuration Manager** y compruebe si se ha añadido el Server Intelligence Agent.

g. En la ventana **Servicios** haga clic en el servicio **BOE120SQLAW** y después en **Iniciar**.

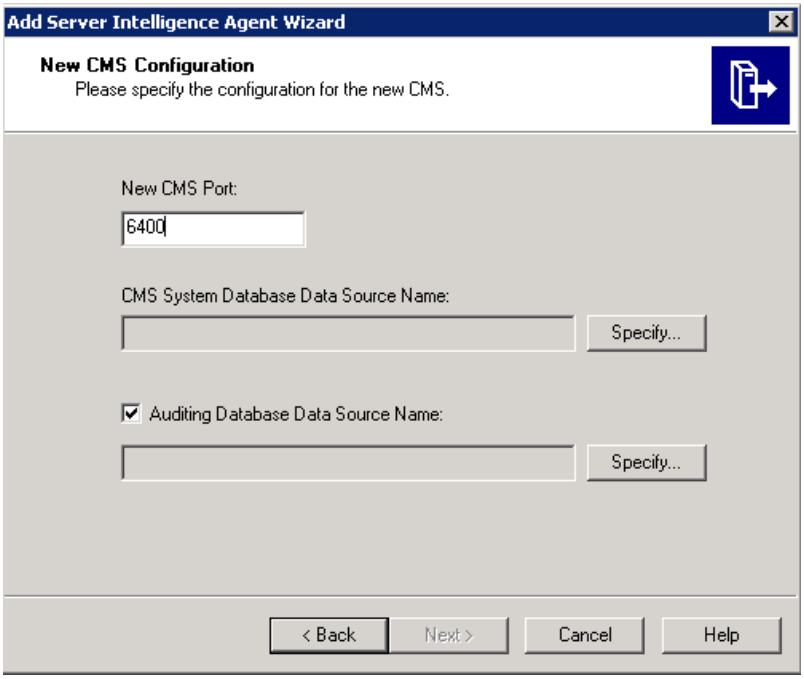
h. En la ventana Central Configuration Manager, haga clic con el botón derecho y detenga BusinessObjects Webserver; después haga clic en **Add Server Intelligent Agent** ( ). Se abrirá el asistente para agregar un Server Intelligence Agent.

i. En el asistente para agregar Server Intelligence Agent, escriba el nombre del Server

Intelligence Agent, escriba 6410 para el puerto, seleccione la opción **Create Default Servers** , seleccione la casilla **Recreate Server Intelligence Agent on** y haga clic en **Next**. Se abre la página para la configuración del nuevo CMS.



j. En la página para la configuración del nuevo CMS, escriba **6400** en el cuadro de texto **New CMS Port**.



k. En CMS System Database..., haga clic en **Specify**. Se abre el cuadro de diálogo Create Database Driver.

l. El el cuadro de diálogo Create Database Driver, seleccione **SQL Anywhere (ODBC)** y haga clic en**OK**. Se abre la ventana Select Data Source.

m. En la ventana para seleccionar un origen de datos, vaya a Machine Data Source, seleccione **BOE120** y después haga clic en **OK**.

n. En la ventana de conexión a SQL Anywhere, escriba el nombre de host del sistema SHR para el Id. de usuario, escriba la contraseña de la base de datos de SQL Anywhere (`pmdb_admin` es la contraseña predeterminada) y haga clic en **OK**. No cambie ningún otro parámetro de la configuración. No seleccione **Encrypt Password**.

o. *Opcional*. Habilite la auditoría.

- Debajo del recuadro Auditing Database Data Source..., haga clic en **Specify**. Se abre el cuadro de diálogo Create Database Driver.
- El el cuadro de diálogo Create Database Driver, seleccione **SQL Anywhere (ODBC)** y haga clic en**OK**. Se abre la ventana Select Data Source.
- En la ventana para seleccionar un origen de datos, vaya a Machine Data Source, seleccione **BOE120_Audit** y después haga clic en **OK**.
- En la ventana de conexión a SQL Anywhere, escriba el nombre de host del sistema SHR para el Id. de usuario, escriba la contraseña de la base de datos de SQL Anywhere (`pmdb_admin` es la contraseña predeterminada) y haga clic en **OK**. No cambie ningún otro parámetro de la configuración. No seleccione **Encrypt Password**.

> **Nota:** Asegúrese de que la contraseña del administrador (usuario predeterminado) es la misma que la de la configuración principal.

p. Haga clic en **Siguiente**.

q. Haga clic en **Siguiente**.

r. Haga clic en **Finalizar**. Se ha creado un nuevo Server Intelligence Agent.

Ejemplo: Si se ha creado un Server Intelligence Agent con el nombre *test*, el nombre para mostrar será *Server Intelligence Agent (test)*.

s. Haga doble clic en Server Intelligence Agent y en la ventana **Server Intelligence Agent (test) Properties** seleccione **Dependency**.

t. Se abre la ventana **Add Dependency**. En la lista seleccione **BOE120SQLAW**, haga clic en **Add** y después en **OK**.

u. Inicie el servidor web de Server Intelligence Agent y de BusinessObjects.

8. Después de iniciar los servicios, siga los siguientes pasos:

a. Inicie Central Management Console (CMC).

b. Inicie sesión en CMC con la cuenta de administrador.

c. Haga clic en Servers.

d. Haga doble clic en el servidor **InputFileRepository**.

e. En el menú contextual, haga clic en **Properties**.

f. Escriba la ruta en **Temporary Directory**. (Por ejemplo: <directorio de instalación de BOE>:\Program Files\Business Objects\BusinessObjects Enterprise12.0\FileStore\Input\Temp).

g. Escriba la ruta en **File Store Directory**. (Por ejemplo: <directorio de instalación de BOE>:\Program Files\Business Objects\BusinessObjects Enterprise12.0\FileStore\Input).

h. Haga clic en **Save & Close**.

i. Reinicie el servidor **InputFileRepository**.

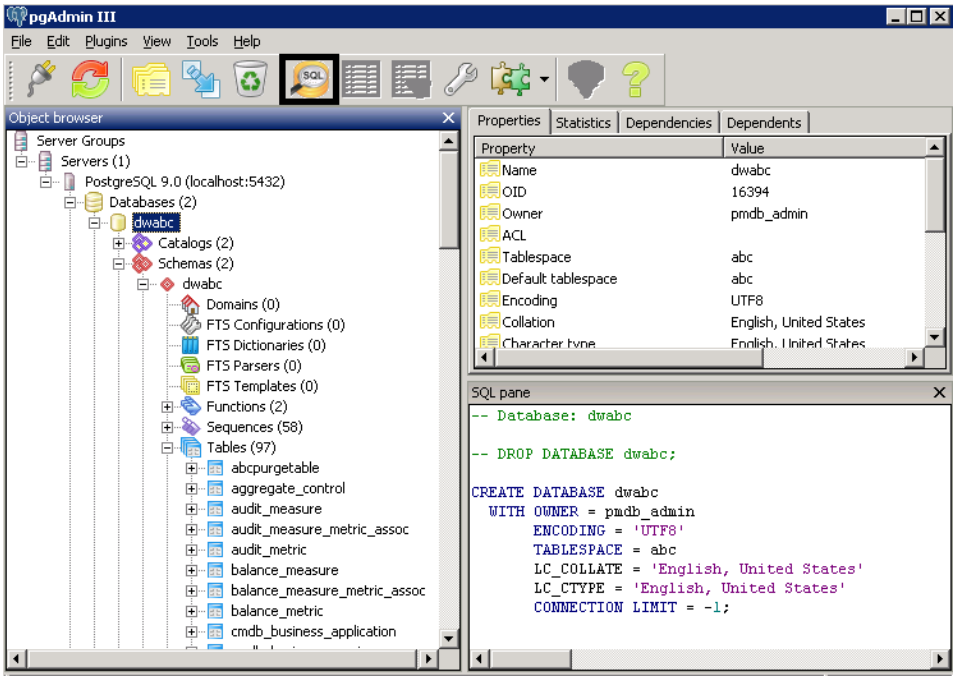
j. Repita los pasos d-i para el servidor **OutputFileRepository**.

Para la tabla de la base de datos de gestión

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado la base de datos de gestión y después restáurela siguiendo estos pasos.

Para restaurar la base de datos de gestión, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el sistema SHR.
2. En el menú Iniciar, vaya a **Programas > PostgreSQL 9.0 > pgAdmin III**.
3. Conéctese a la base de datos introduciendo la contraseña `PMDB92_admin@hp`. Inicie el analizador de consultas sql haciendo clic en el icono sql.



4. Ejecute la siguiente consulta para restaurar las tablas de la base de datos:

   `Delete From dwabc.aggregate_control`

   `COPY dwabc.aggregate_control from '<Ruta de la copia de seguridad>\\backup_AGGREGATE_CONTROL.dat'`

   En este caso, *<Ruta de la copia de seguridad>* es el directorio donde guardó la copia de seguridad de la tabla de la base de datos de gestión.

   Por ejemplo: `COPY dwabc.aggregate_control from 'E://bo_backup//backup_AGGREGATE_CONTROL.dat'`

Restauración de SHR en Linux

Para la base de datos Sybase IQ

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado Sybase IQ y después siga estos pasos para realizar la restauración.

Nota: Antes de realizar la restauración, asegúrese de que hay suficiente espacio disponible en el disco.

Para restaurar la base de datos de Sybase, siga estos pasos:

1. Detenga el servicio `HP_PMDB_Platform_Sybase`:
   - `cd /etc/init.d`
   - `service HP_PMDB_Platform_Sybase stop`
2. Ejecute este comando: `ps -ef|grep iqsrv15`

   Anote el Id. de proceso que aparece en la salida del comando.
3. Ejecute este comando introduciendo el Id. de proceso en *<pid>*: `kill -9 <pid>`
4. Busque todos los archivos con extensiones .db, .log e .iq en la ubicación del archivo de base de datos y muévalos a otra ubicación del sistema. Estos archivos se volverán a crear mediante el proceso de restauración.
5. Inicie el servidor de SybaseIQ. En el símbolo del sistema, ejecute el siguiente comando:

   ```
   start_iq @/opt/HP/BSM/PMDB/config/pmdbConfig.cfg
   ```

   Escriba el comando en una sola línea.
6. Conéctese con el servidor SybaseIQ:

   ```
   dbisql -nogui -c "uid=dba;pwd=sql;dbn=utility_db;eng=<nombre_
   servidor>;commlinks=tcpip(host=<nombre_host>;port=21424)"
   ```

   Ejemplo:

   ```
   dbisql -nogui -c "uid=dba;pwd=sql;dbn=utility_db;eng=abc;commlinks=tcpip
   (host=abc.com;port=21424).
   ```
7. Restaure la copia de seguridad completa en la misma ruta/unidad:

   En el cuadro SQL Statements escriba la siguiente instrucción sql:

   ```
   RESTORE DATABASE<ubicación donde estaban los archivos de la base de
   datos>FROM<ubicación donde se guarda el archivo de copia de seguridad>
   ```

   Por ejemplo:

   ```
   RESTORE DATABASE ‘/root/SHR_Sybase/pmdb.db’ FROM
   ‘/root/HPSHR/backup/Full.Sunday’
   ```

   Sugerencia: Si, al restaurar la base de datos de Sybase, ve el siguiente error, ignórelo y prosiga con el proceso de restauración.

   "Unable to start specified database: Illegal character in database alias."

8. Ejecute el siguiente comando para restaurar la base de datos en otra ruta/unidad

   ```
   RESTORE DATABASE<ubicación donde estaban los archivos de la base de datos>FROM<ubicación donde se guarda el archivo de copia de seguridad>
   RENAME IQ_SYSTEM_MAIN TO <ruta a pmdb.iq>
   RENAME IQ_SYSTEM_TEMP TO <ruta a pmdb.iqtmp>
   RENAME pmdb_user_main TO <ruta a pmdb_user_main01.iq>
   ```

   Asegúrese de que existe la ruta a `pmdb.db`.

   Ejecute todos los comandos anteriores conjuntamente.
9. Restaure la copia de seguridad incremental, si la hay, tras restaurar una copia de seguridad completa.

   Si existen varios archivos de copia de seguridad incremental, seleccione y restaure la última copia de seguridad incremental.

   Para restaurar la copia de seguridad incremental en la misma ruta/unidad del cuadro SQL Statements, escriba la siguiente instrucción sql:

   ```
   RESTORE DATABASE<ubicación donde estaban los archivos de la base de datos>FROM<ubicación donde se guarda el archivo de copia de seguridad incremental>
   RENAME IQ_SYSTEM_MAIN TO <ruta a pmdb.iq>
   RENAME IQ_SYSTEM_TEMP TO <ruta a pmdb.iqtmp>
   RENAME pmdb_user_main TO <ruta a pmdb_user_main01.iq>
   ```
10. Detenga e inicie los servicios de Sybase:
    - `service HP_PMDB_Platform_Sybase stop`
    - `service HP_PMDB_Platform_Sybase start`

Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado SAP BusinessObjects y después siga estos pasos para realizar la restauración.

Para restaurar la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects siga estos pasos:

1. Guarde la copia de seguridad de la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects en un sistema donde esté instalado SAP BusinessObjects. La copia de seguridad incluye también copias de seguridad de los archivos de licencias, de configuración, CAC y personalizados.
2. Inicie sesión en el sistema como raíz.
3. Ejecute el siguiente comando para detener el servidor web:

   ```
   sh /opt/HP/BSM/BO/bobje/tomcatshutdown.sh
   ```
4. Cambie al administrador SAP BusinessObjects ejecutando el siguiente comando:

   ```
   su - SHRBOADMIN
   ```
5. Ejecute el siguiente comando para detener todos los servidores de Server Intelligence Agent:

   ```
   sh /opt/HP/BSM/BO/bobje/stopservers
   ```
6. Detenga el servicio de SQL Anywhere:

```
sh /opt/HP/BSM/BO/bobje/sawstop.sh
```

Cuando se le pida la contraseña, especifique la contraseña de la base de datos de SQL Anywhere.

7. Haga una copia de seguridad de todos los archivos de la base de datos de SQL Anywhere ejecutando los siguientes comandos:

   ```
   cp /opt/HP/BSM/BO/bobje/SQLAW/Bin/*BOE120* <backup_path>
   ```

   En este caso, *<backup_path>* es el directorio donde desea guardar la copia de los archivos existentes de la base de datos de SQL Anywhere.

8. Cambie a la raíz ejecutando el siguiente comando:

   ```
   su root
   ```

9. Copie la copia de seguridad del archivo de la base de datos de SAP BusinessObjects (que hizo en "Para la base de datos y el almacén de archivos de SAP BusinessObjects" en la página 122) ejecutando los siguientes comandos:

   ```
   cd /opt/HP/BSM/BO/bobje/SQLAW/Bin
   cp <bo_backup_path>/SHRDisaster_Backup/Full_SQLAnWr_BackUP.Wednesday/*BOE120*
   ```

   Escriba *y* para sobrescribir los archivos existentes.

10. Ejecute los siguientes comandos para conceder los derechos adecuados al usuario de SAP BusinessObjects:

    ```
    chown SHRBOADMIN:root *BOE120*
    chmod 755 *BOE120*
    ```

11. Asegúrese de que inicia sesión como usuario SHRBOADMIN y no como raíz.

    ```
    su - SHRBOADMIN
    ```

12. Inicie el servicio de SQL Anywhere. Ejecute el siguiente comando para iniciar SQL Anywhere:

    ```
    sh $PMDB_HOME/../BO/bobje/sawstartup.sh
    ```

    Verá el siguiente mensaje:

    STARTING SQL AnyWhere12 SERVER

    SQL Anywhere Start Server In Background Utility Version 12.0.1.3457

13. Cree un nuevo Server Intelligence Agent ejecutando el siguiente comando:

    ```
    sh /opt/HP/BSM/BO/bobje/serverconfig.sh
    ```

    El asistente de SAP BusinessObjects se abrirá en la consola de la línea de comandos.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

What would you like to do?

1 - Add a Server Intelligence Agent
2 - Delete a Server Intelligence Agent
3 - Modify a Server Intelligence Agent
4 - List all Server Intelligence Agents in the config file


[quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[4]1
```

14. Escriba 1 y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects


If it already exists in the CMS system database, do you want to recreate the
Server Intelligence Agent on the local host?

Use this option only if this Server Intelligence Agent does not exist on any hosts in the deployment.



[yes(3)/no(2)/back(1)/quit(0)]
-------------------------------------------------------

[no]3
```

15. Escriba 3 y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects


Please enter the name of the new Server Intelligence Agent.





[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[SHRLR02]SHRM2
```

16. Especifique un nombre para el agente (se recomienda usar el nombre de host del sistema como nombre del agente) y después pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------
            SAP BusinessObjects

Please enter the port of the new Server Intelligence Agent.




[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[]6410
```

17. Escriba 6400 para el número de puerto y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------
            SAP BusinessObjects



noservers (Create no servers on the new node)
cms (Create CMS on the new node)
defaultservers (Create default servers on the new node)



[noservers(4)/cms(3)/defaultservers(2)/back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[noservers]2
```

18. Escriba 2 (servidor predeterminado) y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------
            SAP BusinessObjects

Enter the port of the new CMS.




[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[default (6400)]
```

19. Escriba 6400 para el número de puerto y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify Destination CMS database connection information.


Select the type of database connection from the following:

[Oracle(6)/DB2(5)/Sybase(4)/MySQL(3)/SQL Anywhere(2)/back(1)/quit(0)]
-------------------------------------------------------

[Oracle]2
```

20. Escriba 2 (SQL Anywhere) y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify Destination CMS database connection information.

Enter the ODBC data source name (DSN) for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-------------------------------------------------------

[SHRLR02BOE120]
```

21. Pulse **Intro** (el servidor correcto está seleccionado de forma predeterminada).

```
-------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify Destination CMS database connection information.

Enter the user name for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-------------------------------------------------------

[SHR]
```

22. Pulse **Intro** (el nombre de usuario correcto está seleccionado de forma predeterminada).

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

Specify Destination CMS database connection information.

Enter the password for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[]
```

23. Escriba una contraseña (anótela para consultarla en el futuro) y pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

Would you like to enable auditing?





[yes(3)/no(2)/back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[yes]
```

24. Seleccione **Yes** y pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

Specify auditing database connection information.



Select the type of database connection from the following:

[Oracle(6)/DB2(5)/Sybase(4)/MySQL(3)/SQL Anywhere(2)/back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[SQL Anywhere]2
```

25. Escriba 2 (SQL Anywhere) y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify auditing database connection information.

Enter the ODBC data source name (DSN) for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------
[SHRLR02BOE120]SHRLR02BOE120_AUDIT
```

26. Escriba el nombre del origen de datos de ODBC y pulse **Intro**.

    El nombre del origen de datos tiene el siguiente formato:

    *<agent_name>***BOE120_Audit**

    <agent_name> es el nombre que seleccionó en el paso 14.

```
-----------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify auditing database connection information.

Enter the user name for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------
[SHR]
```

27. Pulse **Intro** (el nombre de usuario correcto está seleccionado de forma predeterminada).

```
-----------------------------------------------------------
           SAP BusinessObjects

Specify auditing database connection information.

Enter the password for connecting to your SQL Anywhere database.

[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------
[]
```

28. Escriba una contraseña (anótela para consultarla en el futuro) y pulse **Intro**.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

Enter the user name to connect to this CMS.




[back(1)/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[Administrator]
```

29. Pulse **Intro**. El usuario correcto (administrador) está seleccionado de forma predeterminada.
30. Pulse **Intro** cuando se le pida una contraseña.

```
-----------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects


Choose the number of the type of authentication to
use when contacting the CMS

1 - secEnterprise
2 - secLDAP


[back/quit(0)]
-----------------------------------------------------------

[1]
```

31. Escriba 1 (secEnterprise) y, a continuación, pulse **Intro**.
32. Escriba yes y, a continuación, pulse **Intro**.

```
-------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

The following information will be used to create the new
Server Intelligence Agent.

CMS Name: SHRLR02
Server Intelligence Agent Name: PRD_SHR
Server Intelligence Agent Port: 6410
Create Default Servers: yes
CMS Port: 6400
CMS Database: SHRLR02BOE120
Audit Database: SHRLR02BOE120_AUDIT

Do you want to create the Server Intelligence Agent?

[yes(3)/no(2)/back(1)/quit(0)]
-------------------------------------------------------

[yes]
Adding Server Intelligence Agent...
..........
Please press Enter to continue...
```

33. Pulse **Intro**.

```
-------------------------------------------------------

           SAP BusinessObjects

What would you like to do?

1 - Add a Server Intelligence Agent
2 - Delete a Server Intelligence Agent
3 - Modify a Server Intelligence Agent
4 - List all Server Intelligence Agents in the config file


[quit(0)]
-------------------------------------------------------

[4]4
```

34. Escriba `4` y, a continuación, pulse **Intro**. Aparecerá la lista de todos los Server Intelligence Agents.
35. Escriba `0` para salir y, a continuación, pulse **Intro**. Verá el mensaje "*Thank you for choosing SAP BusinessObjects...*"
36. Ejecute el siguiente comando para iniciar el agente recién añadido:

    `sh /opt/HP/BSM/BO/bobje/startservers`
37. Ejecute el comando siguiente:
    a. `cd /opt/HP/BSM/BO/bobje`
    b. `./ccm.sh -updateobjects -cms` *<SHR_hostname>*`:6400`.

    Si tiene una contraseña para CCM, ejecute el siguiente comando:

    `./ccm.sh -updateobjects –cms SHR_hostname>:6400 -username Administrator -password <administratorpassword>`

```
Creating session manager...
Logging onto CMS...
Creating infostore...
Objects requiring update: 0
Adding objects...
CMS Data Source setup finished.
```

Para la tabla de la base de datos de gestión

En un escenario de instalación personalizada, inicie sesión en los sistemas donde ha instalado la base de datos de gestión y después restáurela siguiendo estos pasos.

1. Ejecute los comandos siguientes para iniciar PgAdminlll:
   a. `cd $PMDB_HOME/../Postgres/bin`
   b. `./psql -U pmdb_admin -d dwabc -p 21425`
2. Conéctese a la base de datos proporcionando la misma contraseña que configuró en la postinstalación.
3. Inicie el analizador de consultas SQL.
4. Ejecute la siguiente consulta para restaurar las tablas de la base de datos:

   Eliminar de `aggregate_control`

   ```
   COPY aggregate_control from '<backup_path>/backup_AGGREGATE_CONTROL.dat';
   ```

   En este caso, *<backup_path>* es el directorio donde guardó la copia de seguridad del archivo de la base de datos de gestión.

Parte V: Referencias

Apéndice A: Monitores de SiteScope para SHR

En la tabla siguiente se muestran los monitores utilizados para recopilar métricas de virtualización.

Nombre del monitor	Contador	Nombre de la medida
Rendimiento de VMware	HostSystem\state	hardware.memorySize
Rendimiento de VMware	HostSystem\state	summary.hardware.numCpuCores
Rendimiento de VMware	HostSystem\state	summary.hardware.cpuMhz
Rendimiento de VMware	HostSystem\state	summary.hardware.numNics
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\sys	uptime.latest[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\mem	usasge.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\mem	consumed average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\cpu	usage.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\cpu	ready.summation[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\disk	usage.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\disk	read.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\disk	write.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\net	received.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\net	transmitted.average[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\net	packetsRx.summation[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\net	packetsTx.summation[]
Rendimiento de VMware	HostSystem\Realtime\net	usage.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.hardware.memoryMB
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.cpuAllocation.shares.shares
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.hardware.numcpu
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.memoryAllocation.reservation
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.memoryAllocation.limit
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.cpuAllocation.reservation
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\state	config.cpuAllocation.limit

Nombre del monitor	Contador	Nombre de la medida
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\sys	uptime.latest[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	usage.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	consumed.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	active.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	overhead.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	swapin.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	swapout.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	vmmemctltarget.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	usage.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	ready.summation[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	usagemhz.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	wait.summation[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	ready.summation[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	usage.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	read.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	write.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	received.average[]

Nombre del monitor	Contador	Nombre de la medida
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	transmitted.average[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	packetsRx.summation[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	packetsTx.summation[]
Rendimiento de VMware	Virtual Machine\Realtime\mem	usage.average[]

En la tabla siguiente se muestran los monitores utilizados para recopilar métricas de gestión de sistema.

Nombre del monitor	Contador	Nombre de la medida
Windows		
Recursos de Windows	Memoria	Memoria\Salida de páginas/s
Recursos de Windows	Memoria	Memory\Porcentaje de bytes confirmados en uso
Recursos de Windows	Interfaz de red	Paquetes recibidos/s
Recursos de Windows	Interfaz de red	Paquetes enviados/s
Recursos de Windows	Interfaz de red	Bytes recibidos/s
Recursos de Windows	Interfaz de red	Bytes enviados/s
Recursos de Windows	Interfaz de red	Paquetes/s
Recursos de Windows	Interfaz de red	Interfaz de red\Total de bytes/seg
Recursos de Windows	Disco físico	PhysicalDisk_Total\Disk Bytes/sec
Recursos de Windows	Disco físico	Bytes de disco/s
Recursos de Windows	Disco físico	Disk Read Bytes/sec
Recursos de Windows	Disco físico	Bytes de escritura en disco/s
Recursos de Windows	Sistema	Sistema\Longitud de cola del procesador

Nombre del monitor	Contador	Nombre de la medida
Recursos de Windows	Sistema	Tiempo de actividad del sistema
Memoria	N/D	MB libres
Memoria	N/D	porcentaje utilizado
CPU	N/D	utilización
CPU	N/D	utilización de cpu#
Unix		
Recursos de Unix	File Systems	capacity
Recursos de Unix	File Systems	kbytes
Recursos de Unix	File Systems	Use%
Recursos de Unix	File Systems	Used
Recursos de Unix	File Systems	Capacity
Recursos de Unix	File Systems	Used
Recursos de Unix	File Systems	%Used
Recursos de Unix	File Systems	(1024-blocks)-(Free)
Recursos de Unix	Interfaz de red	packets
Recursos de Unix	Network Stats	Network Stats\Ipkts
Recursos de Unix	Network Stats	Network Stats\Opkts
Recursos de Unix	Interfaz de red	ReceiveBytes
Recursos de Unix	Interfaz de red	TransmitBytes
Recursos de Unix	Interfaz de red	ipackets
Recursos de Unix	Interfaz de red	opackets
Recursos de Unix	Interfaz de red	rbytes
Recursos de Unix	Interfaz de red	obytes
Recursos de Unix	Queue length	Queue length\runq-sz
Recursos de Unix	Queue Statistics Machine\state	Queue Statistics\runq-sz
Recursos de Unix	Uptime	Uptime\Uptime

Apéndice B: Instalación de Xcelsius

El informe de XCelsius es un informe rápido interactivo creado con la herramienta de SAP BusinessObjects XCelsius Enterprise. Para crear informes rápidos de XCelsius en SHR, debe instalar la aplicación XCelsius que se incluye en los medios de instalación de SHR. XCelsius no es necesario para ver los informes de SHR. Por consiguiente, esta instalación es opcional.

Nota: XCelsius requiere Microsoft Excel como base para funcionar.

Requisitos de hardware y software

Para obtener una lista de requisitos de hardware y software de Xcelsius 2008 Service Pack 5, consulte la documentación correspondiente en SAP.

Instalación de XCelsius (opcional)

El archivo `setup` para instalar Xcelsius 2008 Service Pack 5 se incluye con los medios de instalación de SHR.

Siga estos pasos para obtener el archivo ejecutable `setup`:

1. En los medios de instalación de SHR, desplácese hasta la carpeta *\packages*.
2. Seleccione el archivo Xcelsius.zip, cópielo en la ubicación que elija y extráigalo.
3. En la carpeta extraída, desplácese a la carpeta *\Xcelsius_2008_SP5* y ejecute el archivo ejecutable de configuración (setup).

Para obtener más información sobre la instalación, consulte *SAP BusinessObjects Xcelsius 2008 Installation Guide* disponible en SAP.

Envío de comentarios sobre la documentación

Si desea enviar comentarios sobre este documento, puede ponerse en contacto con el equipo de documentación por correo electrónico. Si el sistema tiene configurado un cliente de correo electrónico, haga clic en el vínculo anterior para ver una ventana de correo electrónico con la siguiente información en la línea de asunto:

Comentarios acerca de Guía de configuración (Service Health Reporter 9.40)

Escriba los comentarios en el mensaje y haga clic en Enviar.

Si no dispone de cliente de correo electrónico, copie la información anterior en un mensaje nuevo de un cliente de correo web y envíe los comentarios a docfeedback@hp.com.

Agradecemos sus comentarios